

การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน
ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ประทวน คล้ายศรี

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
พ.ศ. 2560

**Development of the Instructional Model using Blended Learning and
Metacognition for Faculty of Education Students
in Rajabhat University in the Northeastern**

Prathuan Khlaisri



**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Doctor of Philosophy in Curriculum and Instruction**

Department of Curriculum and Instruction

Collage of Education Sciences, Dhurakij Pundit University

2017



ใบรับรองวิทยานิพนธ์

วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน
ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏใน
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

เสนอโดย

นายประทวน คล้ายศรี

หลักสูตร

ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชา


หลักสูตรและการสอน

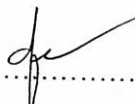
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร. ทศนีย์ชาติไทย

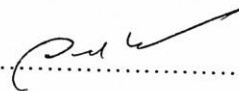
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์

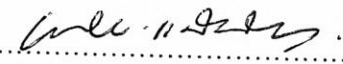
ได้พิจารณาเห็นชอบโดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์แล้ว


..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์)

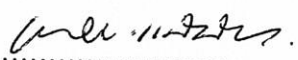

..... กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(รองศาสตราจารย์ ดร. ทศนีย์ชาติไทย)


..... กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. วรณดี แสงประทีปทอง)


..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร. พงษ์ภิญโญ แม่น โกศล)

วิทยาลัยครุศาสตร์รับรองแล้ว


..... คณบดีวิทยาลัยครุศาสตร์
(อาจารย์ ดร. พงษ์ภิญโญ แม่น โกศล)

วันที่ 4 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2560

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับ แนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อผู้เขียน	ประทวน คล้ายศรี
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.ทัศนีย์ ชาติไทย
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์
สาขาวิชา	หลักสูตรและการสอน
ปีการศึกษา	2559

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัญหาและแนวทางการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2) พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3) ศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 4) ประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

กลุ่มตัวอย่าง คือ คณาจารย์ผู้สอนในระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 86 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย และนักศึกษาระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต จำนวน 44 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่มเป็นกลุ่มทดลอง 24 คน และกลุ่มควบคุม 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ รูปแบบการเรียนการสอน แบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอน แบบทดสอบความสามารถด้านอภิปัญญา แบบทดสอบการรับรู้สารสนเทศ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบที แบบเป็นอิสระแก่กันและไม่เป็นอิสระแก่กัน

ผลการวิจัย พบว่า

1. สภาพการจัดการเรียนการสอน อยู่ในระดับปานกลาง คือ ด้านการวางแผนและการออกแบบการเรียนการสอน ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล ส่วนด้านที่อยู่ในระดับน้อย คือ ด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้

ปัญหาการจัดการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากที่สุด คือ ด้านการวางแผนและการออกแบบการเรียนการสอน ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้ ส่วนด้านที่อยู่ในระดับมาก คือ ด้านการวัดและประเมินผล

แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน คือ ด้านการวางแผนและออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้ ด้านการวัดและประเมินผล

2. รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน สำหรับนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย องค์ประกอบ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กิจกรรมการเรียนการสอน และ 5) การวัดและประเมินผล มี 4 ขั้นตอน คือ 1) การตระหนักรู้ 2) การวางแผน 3) การกำกับ และ 4) การประเมินผล ด้านความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.21 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.45

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น ปรากฏผลดังนี้

3.1 ความสามารถด้านอภิปัญญาของนักศึกษากลุ่มทดลองระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน และหลังเรียนและกับเกณฑ์ที่กำหนด พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลอง มีความสามารถด้านอภิปัญญา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.2 ความสามารถด้านอภิปัญญาของนักศึกษากลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม หลังการเรียน พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลอง มีความสามารถด้านอภิปัญญาสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.3 การรู้สารสนเทศของนักศึกษากลุ่มทดลองระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน และหลังเรียนและกับเกณฑ์ที่กำหนด พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลอง มีการรู้สารสนเทศ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.4 การรู้สารสนเทศของนักศึกษากลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมหลังการเรียน พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองมีความสามารถด้านอภิปัญญาสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.5 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษากลุ่มทดลองระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนกับเกณฑ์ที่กำหนด พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลอง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ที่ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.6 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังเรียนกับเกณฑ์ที่กำหนด พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลอง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.7 ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษากลุ่มทดลองระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน และหลังเรียนกับเกณฑ์ที่กำหนด พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองมีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.8 ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังเรียน พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลอง มีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสูงกว่านักศึกษากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ผลการประเมินประสิทธิผลรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาที่ได้รับการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นหลังการเรียนกับเกณฑ์การประเมินที่กำหนด พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในภาพรวมทุกด้าน อยู่ในระดับ มากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.78 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01และมีค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ .61

Thesis Title	Development of the Instructional Model using Blended Learning and Metacognition for Faculty of Education Students in Rajabhat University in the Northeastern
Author	Prathuan Khlaisri
Thesis Advisor	Associate Prof. Dr.Tassanee Chatthai
Co-Thesis Advisor	Assistant. Prof. Dr.Bhumbhong Jomhongbhibhat
Department	Curriculum and Instruction
Academic Year	2016

ABSTRACT

The purposes of this research were to : 1) study problems and guidelines of instructional for Faculty of Education Students in Rajabhat University in the Northeastern 2) development of the Instructional Model using Blended Learning and Metacognition for Faculty of Education Students in Rajabhat University in the Northeastern 3) study the effect of experiment of the Instructional Model using Blended Learning and Metacognition for Faculty of Education Students in Rajabhat University in the Northeastern 4) evaluate the effectiveness of the Instructional Model using Blended Learning and Metacognition for Faculty of Education Students in Rajabhat University in the Northeastern.

The subjects consisted of 86 lecturers of master degree in curriculum and instruction program in Rajabhat University in the Northeastern, Thailand, using simple random sampling and 44 master of education in curriculum and instruction students was divided into 2 groups, the experiment group was the 24 students in Sakonnakhon Rajabhat University and the control group was the 20 students in the Ubonratchathani Rajabhat University the period for the research of education was at the first semester of academic year 2016. The instruments used in the research were, The Instructional Model, Manual of The Instructional Model, Metacognition test, Information literacy test, achievement test, the questionnaire of student's satisfaction. The statistics used in analyzing data were: percentage, mean standard deviation and t-test dependent simples and t-test independent simples.

The result of this research were to follows :

1. The state of instructional in term of instructional planning and design were moderate level Instructional management evaluation and measurement media and learning resources were low level.

The problem of instructional in term of instructional planning and design were highest level Instructional management media and learning resources but evaluation and measurement were high level.

The guidelines of instructional in term of instructional planning and design were highest level Instructional management media and learning resources but evaluation and measurement.

2. The developed of the Instructional Model using Blended Learning and Metacognition in Curriculum Development and Training Techniques Subject for Faculty of Education Students in Rajabhat University in the Northeastern, Thailand, was 5 components : 1) principles, 2) objectives, 3) contents, 4) instructional process has 4 steps as follows awareness, planning, directed, evaluate, and 5) measurement and evaluation. The appropriate of the Instructional Model was high level

3. The results form installing the developed of Instructional Model were shown below :

3.1 After the experimented students had been learned through the Instructional Model their metacognition abilities was statistically higher than that of before at .01 level of significance, and more than 75 percent of criterion.

3.2 After the experimented students had been learned through the Instructional Model their metacognition abilities was statistically higher than that of the control group was statistically higher than that of before at .01 level of significance.

3.3 After the experimented students had been learned through the Instructional Model their information literacy was statistically higher than that of before at .01 level of significance, and more than 75 percent of criterion.

3.4 After the experimented students had been learned through the Instructional Model their information literacy was statistically higher than that of the control group was statistically higher than that of before at .01 level of significance.

3.5 After the experimented students had been learned through the Instructional Model achievement was statistically higher than that of before at .01 level of significance, and more than 75 percent of criterion.

3.6 After the experimented students had been learned through the Instructional Model their achievement was statistically higher than that of the control group was statistically higher than that of before at .01 level of significance.

3.7 After the experimented students had been learned through the Instructional Model information literacy and technology computer skills was statistically higher than that of before at .01 level of significance, and more than 75 percent of criterion.

3.8 After the experimented students had been learned through the Instructional Model their information literacy and technology computer skills was statistically higher than that of the control group was statistically higher than that of before at .01 level of significance.

4. The student's satisfaction toward the Instructional Model was at the highest level, had mean scores of 4.37 and the standard deviation of 0.78, was statistically at .01 level of significance, and effectiveness index was .61.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีเพราะได้รับความเมตตาและกรุณาอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.ทัศนีย์ ชาติไทย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ แก้ไข โดยเฉพาะการนำองค์ความรู้มาบูรณาการเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการวิจัยและสร้าง ประสิทธิภาพการเรียนรู้และการวิจัยที่ติดต่อระยะเวลาของการศึกษาและการทำวิทยานิพนธ์ให้แก่ ผู้วิจัย ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

กราบขอบพระคุณศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูรย์ ลินลารัตน์ และคณาจารย์ทุกท่านใน สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนที่ได้กรุณาอบรมสั่งสอน ให้คำแนะนำและให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยใน การศึกษาตลอดหลักสูตร

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประยูร บุญใช้ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สำราญ กำจัดภัย ดร.พจมาน ชำนาญกิจ ดร.อุษา ปราบหงส์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลินพิศ ธรรมรัตน์ และ ดร.สาวิตรี เก้าวโท ที่ได้กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญรวมถึงนักศึกษาระดับปริญญาโทมาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครและมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ที่กรุณาเป็นกลุ่มตัวอย่าง และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีมาโดยตลอดและได้กรุณาตลอดเวลาอันมีค่า ทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จสมบูรณ์ตามจุดมุ่งหมาย

พลังแห่งความสำเร็จของผู้วิจัยได้มาจากอาจารย์ เพื่อน ๆ พี่ ๆ และน้อง ๆ ลูกศิษย์รวมถึง ทุกคนในครอบครัว คุณค่าและสารประโยชน์ที่เกิดจากงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณบิดา มารดาตลอดจนครู อาจารย์ ที่เป็นผู้ให้ความรู้ในขั้นพื้นฐานจนสามารถสำเร็จการศึกษาในขั้นนี้ได้

ประทวน คล้ายศรี

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ฅ
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฐ
สารบัญภาพ.....	ณ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 คำถามของการวิจัย.....	10
1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	10
1.4 สมมติฐานของการวิจัย.....	11
1.5 ขอบเขตของการวิจัย.....	12
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	13
1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	14
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	18
2.1 รูปแบบการเรียนการสอน.....	19
2.2 การเรียนการสอนแบบผสมผสาน.....	39
2.3 แนวคิดอภิปัญญา.....	72
2.4 การรู้สารสนเทศ.....	93
2.5 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ.....	102
2.6 ประสิทธิภาพ.....	106
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	109
3. วิธีดำเนินการวิจัย.....	134
ขั้นตอนที่ 1 สํารวจสภาพปัญหา ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ปัญหา	
การจัดการเรียนการสอน ของนักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต	
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ	
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (Research : R1.....	134

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ชั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบ ผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา (Development : D1).....	137
ชั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น (Research : R2).....	153
ชั้นตอนที่ 4 ประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนการสอน (Development : D2)	164
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	174
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สภาพ ปัญหา และแนวทางแก้ปัญหา การจัดการเรียนการสอน ของ นักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.....	175
ตอนที่ 2 ผลการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบ ผสมผสาน ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.....	192
ตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้ แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย ราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.....	199
ตอนที่ 4 ผลการประเมินประสิทธิผลรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิด การเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญาสำหรับนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.....	205
5. สรุปผล อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ.....	215
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	217
5.2 อภิปรายผลการวิจัย.....	219
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	234
บรรณานุกรม.....	237
ภาคผนวก.....	255
ภาคผนวก ก ราชานามผู้เชี่ยวชาญและหนังสือขอความอนุเคราะห์.....	256
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย.....	264
ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือการวิจัย.....	342
ภาคผนวก ง ผลการประเมินและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย.....	386

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ภาคผนวก จ คู่มือการใช้รูปแบบการเรียนการสอน.....	402
ภาคผนวก ฉ หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน.....	546
ประวัติผู้วิจัย.....	554



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1	25
2.2	41
2.3	45
2.4	49
2.5	55
2.6	56
2.7	58
2.8	74
2.9	82
2.10	87
2.11	92
3.1	135
4.1	175
4.2	176
4.3	177
4.4	178
4.5	179
4.6	180
4.7	181

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.8 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานปัญหาการเรียนการสอน ด้านสื่อและการเรียนรู้.....	183
4.9 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานปัญหาการจัดการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล	184
4.10 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการวางแผนและออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	185
4.11 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแนวทางการจัดการเรียนการสอน ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน.....	187
4.12 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแนวทางการจัดการเรียนการสอน ด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้.....	190
4.13 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล	191
4.14 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความเหมาะสมของรูปแบบการเรียน การสอน โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เชิงเหนือ.....	192
4.15 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความเหมาะสมคู่มือแนะนำการใช้รูปแบบ การเรียนการสอน โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ..	195
4.16 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรม...	196
4.17 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถด้านอภิปัญญา ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษากลุ่มทดลอง.....	199
4.18 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยร้อยละความสามารถด้านอภิปัญญา กับเกณฑ์การประเมินที่กำหนด.....	199
4.19 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความสามารถด้านอภิปัญญา หลังเรียนของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	200

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.20 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรู้สารสนเทศระหว่างก่อนเรียน และหลังเรียนของนักศึกษาทุกกลุ่มทดลอง.....	201
4.21 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยร้อยละการรู้สารสนเทศ กับเกณฑ์การประเมินที่กำหนด.....	201
4.22 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรู้สารสนเทศหลังเรียนของนักศึกษา ทุกกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	202
4.23 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาทุกกลุ่มทดลอง.....	202
4.24 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนร้อยละทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารกับเกณฑ์การประเมินที่กำหนด.....	203
4.25 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารหลังเรียนของนักศึกษาทุกกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	203
4.26 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างก่อนเรียน และหลังเรียนของนักศึกษาทุกกลุ่มทดลอง.....	204
4.27 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยร้อยละผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กับเกณฑ์การประเมินที่กำหนด.....	204
4.28 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน ของนักศึกษาทุกกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	205
4.29 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบ การเรียนการสอน.....	206
4.30 แสดงผลการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอน กับเกณฑ์มาตรฐาน.....	208
4.31 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผล ของรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิด การเรียนรู้แบบผสมผสาน ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.....	209

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 ขั้นตอนการออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน.....	62
2.2 วงจรกระบวนการในการออกแบบและพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน....	64
2.3 รูปแบบทางเลือกเพื่อนำส่งโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน.....	67
2.4 รูปแบบของทฤษฎีประมวลผลข้อมูล.....	76
2.5 ขั้นตอนการเกิดอภิปัญญา.....	77
2.6 องค์ประกอบอภิปัญญาของฟลาวเอล.....	78
2.7 องค์ประกอบอภิปัญญาของบราวน์.....	81
2.8 กรอบแนวคิดของการวิจัย.....	133
3.1 การวิเคราะห์เชื่อมโยงแนวคิดการเรียนการสอนแบบผสมผสานร่วมกับแนวคิด การเรียนการสอนอภิปัญญา กับรูปแบบการเรียนการสอน.....	146
3.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างหลักการ วัตถุประสงค์และกิจกรรม การเรียนการสอน.....	147
3.3 รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับ แนวคิดอภิปัญญาสำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏใน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.....	148
3.4 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย.....	173

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โลกในยุคปัจจุบันเป็นยุคโลกาภิวัตน์ที่มีความเจริญก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำเป็นที่แต่ละประเทศต้องเรียนรู้ในการปรับตนเองให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาและเตรียมคนในประเทศให้พร้อมที่จะเผชิญกับการท้าทายของกระแสโลกาภิวัตน์พร้อมรับกับทุกสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้น โดยใช้การศึกษาเป็นเครื่องมือในการกำหนดแนวทางพัฒนาคนในประเทศให้มีความพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง การศึกษาเป็นกระบวนการที่สำคัญในการพัฒนาคนให้มีความสามารถในการปรับตัวให้เท่าทันกับความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการและเปลี่ยนแปลงต่างๆ แล้วยังทำให้บุคคลสามารถคิดวิเคราะห์ ฟังตนเองได้ รู้จักแก้ปัญหา เผชิญสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างสร้างสรรค์ อยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขและมีศักยภาพในการแข่งขันรวมทั้งนำความรู้ความสามารถไปใช้ในการพัฒนาประเทศให้เจริญรุดหน้ากว่าประเทศต่างๆ ในสังคมโลก

ประเทศไทยจึงมีความพยายามอย่างยิ่งที่จะจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นคนที่มีคุณภาพสามารถปรับตัวเข้าสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ มีการกำหนดยุทธศาสตร์และกำหนดให้มีการปฏิรูปการศึกษาทั้งระบบ เน้นปรับกระบวนการเรียนการสอน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต เน้นการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกให้ผู้เรียน คิดเป็น ทำเป็น ใฝ่เรียนรู้ อันเป็นพื้นฐานในการบริโภคข่าวสารในยุคสังคมฐานความรู้ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มีเจตนารมณ์ที่สำคัญคือ จัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา มีความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรม ในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขและยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้ได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการเรียนรู้ต้องบูรณาการเป็นไปอย่างเหมาะสมทั้งด้านความรู้ที่เกี่ยวข้อกับตนเอง ประวัติศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ความรู้และทักษะด้านภาษา โดยเน้นการทักษะการคิดขั้นสูง (สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, 2546) เพื่อเตรียมบุคคลให้สอดคล้องกับความเป็นสังคมสารสนเทศ (Information Society) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับศักยภาพของคนในอันที่จะนำข้อมูลไปใช้ให้

เกิดประโยชน์ และแท้จริงแล้ว สังคมที่เจริญหรือประเทศที่มีศักยภาพในการแข่งขันสูง จะต้องเป็นสังคมที่สามารถ แปลงฐานข้อมูลให้เป็นความรู้ นั่นคือ การพัฒนาสู่ “สังคมแห่งการเรียนรู้” (Knowledge Society) คุณภาพของคนในสังคมจึงกลายมาเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดของศักยภาพในการแข่งขันของประเทศโดยองค์ความรู้ของคนนั้นประกอบไปด้วย 2 องค์ประกอบ คือ สถานภาพแห่งความรู้และวิถีคิดหรือกระบวนทัศน์ในการคิด (Thinking Paradigm) การที่จะได้มาซึ่งสถานภาพแห่งความรู้ของแต่ละบุคคลยังไม่สำคัญเท่ากับการวัดความคล่องตัวและแนวทางการแสดงออกซึ่งความคิด นั่นคือ คุณค่าของคนที่จบปริญญาตรี โท เอก นั้นมิได้ วัดจากใบปริญญา หากแต่สามารถวัดได้จากวิถีคิดการออกความเห็นจะสามารถบอกระดับความรู้ของคนนั้น ๆ ได้ดีกว่า (สมชาย ภคภาสน์วิวัฒน์, 2546, น. 47) ปัจจุบันเรื่องการคิดเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในการศึกษา เพื่อพัฒนาคนให้มีคุณภาพสูงขึ้น ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกให้ความสนใจต่อการจัดการศึกษามุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้เติบโตในทุกๆ ด้าน และการพัฒนาด้านสติปัญญาเป็นด้านที่ได้รับความเอาใจใส่สูงสุดเนื่องจากเป็นด้านที่เห็นผลเด่นชัด (ทิสนา แจมมณี, 2544, น. 66)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560–2564) ได้มุ่งเน้นการยกระดับคุณภาพทุนมนุษย์ของประเทศ โดยพัฒนาคนให้เหมาะสมตามช่วงวัย เพื่อให้เติบโตอย่างมีคุณภาพ มีการพัฒนาทักษะที่สอดคล้องและจำเป็นต่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 การเตรียมความพร้อมของกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่จะเปลี่ยนแปลงโลกในอนาคตตลอดจนการยกระดับคุณภาพการศึกษาสู่ความเป็นเลิศ ส่งเสริมโอกาสทางเศรษฐกิจ ด้วยฐานการพัฒนาสำนักงานคณะกรรมการ (สภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559, น. 36) ซึ่งแนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนของชาติเข้าสู่โลกยุคศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งส่งเสริมผู้เรียนมีคุณธรรม รักความเป็นไทย ให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยีสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น และอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างสันติ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 29) โดยกระทรวงศึกษาธิการกำหนดให้มีการปฏิรูปการศึกษาทศวรรษที่สอง พุทธศักราช 2552-2561 ซึ่งมีวิสัยทัศน์ให้คนไทยได้เรียนรู้อย่างมีคุณภาพ ในปี 2561 โดยมีการปฏิรูปการศึกษาและการเรียนรู้อย่างเป็นระบบในสามประเด็นคือ การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาและการเรียนรู้ของคนไทย การเพิ่มโอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ การส่งเสริมการมีส่วนร่วม ในทุกภาคส่วนของสังคมในการบริหารจัดการศึกษา

ในการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา มีการกำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ซึ่งกำหนดไว้ในมาตรา 28 ว่า “...มีความมุ่งหมายเฉพาะที่จะพัฒนาวิชาการวิชาชีพชั้นสูงและการค้นคว้าวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้และพัฒนาสังคม” ซึ่งสะท้อนให้

เห็นเช่นเดียวกับการจัดการศึกษาระดับอื่น ๆ ที่จะต้องมีการปฏิรูปเพื่อให้เกิดการพัฒนาวิชาการและสร้างสรรค์องค์ความรู้เพื่อพัฒนาสังคมต่อไป โดยเฉพาะการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาซึ่งมีภาระหน้าที่โดยตรงในการพัฒนาวิชาการและสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่ให้แก่สังคม ความมุ่งหมายและข้อกำหนดต่าง ๆ ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติมีผลโดยตรงต่อสถาบันอุดมศึกษาจึงต้องมีการปรับเปลี่ยนแนวทางการเรียนการสอน เพื่อที่จะให้การศึกษาของชาติเป็นไปในแนวทางที่เหมาะสมเพื่อนำไปสู่คุณภาพของบัณฑิตและคุณภาพของสังคมต่อไป

จากผลการวิจัยของ คณะวิจัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2550, น. 112) พบว่าการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษามีจุดอ่อนหลายประการ ประการแรก การเรียนการสอนที่ยังไม่สร้างความรู้ขึ้นใหม่ในสังคมไทย ซึ่งพบว่าสถาบันอุดมศึกษายังมีการสร้างความรู้ขึ้นใหม่น้อย และเป็นองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการขึ้นนำการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมได้น้อย ประการที่สองสิ่งที่เรียนรู้ไม่สอดคล้องกับความเป็นจริงในสังคมไทย ไม่สามารถนำประสบการณ์หรือข้อมูลที่มีอยู่มาสังเคราะห์เป็นปัญหาที่สูงขึ้นได้ ประการที่สาม ผู้สอนเป็นผู้แสวงหาความรู้และเตรียมความรู้ให้กับผู้เรียน ซึ่งพบว่าการเรียนการสอนของบัณฑิตศึกษาของไทยนั้นไม่ฝึกให้นักศึกษาสามารถเรียนหรือหาความรู้ด้วยตนเอง ส่วนใหญ่ผู้สอนเป็นผู้เตรียมความรู้ให้นักศึกษา จึงไม่มีความกระตือรือร้นไม่มีความสนใจใฝ่รู้อย่างต่อเนื่องที่จะติดตามวิทยาการที่ก้าวหน้าไปตลอดเวลาอย่างเต็มที่ ประการที่สี่ การเรียนการสอนที่เน้นการบรรยายเป็นส่วนใหญ่ซึ่งพบว่าการสอนของอาจารย์เป็นการถ่ายทอดความรู้ไม่ถ่ายทอดความคิดเป็นทำเป็น ประการที่ห้าพบว่าอาจารย์ที่คุณภาพมีจำนวนน้อยมาก ตำราที่มีคุณภาพต่ำ องค์ความรู้ไทยมีน้อย ห้องสมุดไม่ทันสมัย และคลังแห่งความรู้ไม่เพียงพอ นอกจากนี้การสำเร็จการศึกษาของผู้สำเร็จการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษายังมีคุณภาพไม่น่าพอใจ เนื่องจากขาดทักษะในการแสวงหาความรู้ ขาดทักษะในการค้นคว้าวิจัย ขาดความรู้ความเข้าใจในสาขาที่ศึกษาที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาอื่น ขาดความรู้และทักษะที่เพียงพอจะนำไปประกอบอาชีพ ขาดความรู้และทักษะในการสื่อสารเพื่อการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารแก่สังคมทั่วไป ขาดความรู้และทักษะในการใช้ภาษาและการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา และประการสำคัญที่สุดของคุณภาพการศึกษา ก็คือ การขาดการพัฒนาทางปัญญาและความเป็นผู้นำทางวิชาการและผู้นำในการบริหารให้แก่ผู้เรียน ซึ่งล้วนเป็นสิ่งจำเป็นต่อการพัฒนาประเทศที่จะนำไปสู่ความเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้

นอกจากนี้ได้ศึกษาข้อมูลพื้นฐานกับนักศึกษาปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าปัญหาที่สำคัญ คือ นักศึกษาส่วนใหญ่ยังขาดนิสัยใฝ่รู้ ขาดความสามารถในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองขาดทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ขาดความกระตือรือร้นและขาดความสนใจที่จะติดตาม

ความก้าวหน้าของวิทยาการต่าง ๆ อยู่ตลอดเวลา ขาดความสามารถในการประยุกต์วิชาการสู่สภาพความเป็นจริงของสังคม รวมถึงเรื่องของความสามารถในการคิด การวิเคราะห์ การวางแผน กำกับตนเอง การประเมินตนเอง และการตระหนักรู้ เพื่อเลือกวิธีการที่เหมาะสมในการพัฒนาหลักสูตร และเทคนิคการฝึกอบรม รวมถึงการเรียนรู้ในรายวิชาอื่น ๆ (พจมาน ชำนาญกิจ และคณะ, 2559, น. 36) ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเสริมสร้างและพัฒนาคุณลักษณะดังกล่าวให้เกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยราชภัฏ ได้กำหนดแนวทางการเรียนรู้ ที่เป็นการเรียนรู้เพื่อชีวิต มุ่งจัดการศึกษาให้ผู้เรียนสามารถดำรงชีวิตให้อยู่ในสังคมอย่างมีคุณภาพ คือ ประการที่หนึ่ง การเรียนเพื่อรู้ เป็นการศึกษามุ่งพัฒนากระบวนการคิด กระบวนการเรียนรู้ การแสวงหาความรู้และวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อให้สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ตลอดชีวิต ประการที่สอง การเรียนรู้เพื่อปฏิบัติจริง เป็นการศึกษาที่มุ่งพัฒนาความสามารถและความชำนาญทั้งสมรรถนะด้านอาชีพ สามารถปฏิบัติงานเป็นหมู่คณะ ปรับประยุกต์ความรู้ไปสู่การปฏิบัติงานและอาชีพได้อย่างเหมาะสม ประการที่สาม การเรียนรู้เพื่อที่จะอยู่ร่วมกันและเรียนรู้เพื่อที่จะอยู่ร่วมกับผู้อื่น เป็นการศึกษาที่มุ่งให้ผู้เรียนสามารถดำรงชีวิตร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข มีความตระหนักในการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน การแก้ปัญหาการจัดการความขัดแย้งด้วยสันติวิธี เพื่อพัฒนาความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ มีความรับผิดชอบต่อสังคมสิ่งแวดล้อม ศีลธรรม ซึ่งเป้าหมายคุณภาพผู้เรียนตามหลักการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวประกอบด้วย ผู้เรียนมีวิธีการคิดระดับสูง เช่น การคิดวิเคราะห์ คิดแก้ปัญหา คิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นต้น ผู้เรียนมีวิธีการเรียนรู้และเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ผู้เรียนมีทักษะการและเปลี่ยนเรียนรู้ ทักษะทางสังคมและตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และผู้เรียนมีคุณลักษณะสมรรถนะที่พึงประสงค์ สิ่งที่สำคัญกับการมีความรู้ อันลึกซึ้งคือ คุณลักษณะและสมรรถนะที่พึงประสงค์ การมีคุณลักษณะที่ดีช่วยทำให้พัฒนาตนเองและดำรงชีวิตร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสงบสุขและสันติท่ามกลางสังคมยุคสารสนเทศ (Information Age)

จากสถานการณ์ดังกล่าวทำให้เกิดการยอมรับกันว่า ความรู้ในปัจจุบันมีมากมายเกินกว่าที่จะทำการถ่ายทอดหรือสามารถจดจำเนื้อหาสาระนั้นได้หมด กอปรกับวิทยาการและความรู้ใหม่ ๆ เกิดขึ้นทุกวันอย่างไม่มีที่สิ้นสุด การเรียนรู้ทักษะใหม่ในสังคมยุคสารสนเทศจึงเกี่ยวข้องกับทักษะการสืบค้น ทักษะการติดต่อสื่อสาร และทักษะการจัดการกับข้อมูล ควบคู่ไปพร้อมกับทักษะด้านภาษา เพื่อใช้ในการศึกษาและติดต่อสื่อสาร (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545, น 46) ฉะนั้น “เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร” หรือ “ไอซีที” (Information and Communication Technology: ICT) จึงเข้ามามีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในสังคมปัจจุบัน และเป็นกลไกสำคัญ

ในการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตและการทำงาน ทำให้สถานศึกษานำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ (บุปผชาติ ทัพพิกรณ์, 2551, น. 38) ในระบบการศึกษาได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาช่วยในการพัฒนาการศึกษาให้ดีขึ้น โดยใช้สนับสนุนการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจึงมีผลกระทบต่อการศึกษาโดยตรง ซึ่งส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับ การรวบรวมข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ การจัดเก็บข้อมูล การประมวลผล ส่งผ่าน และสื่อสาร ด้วยความเร็วสูงและปริมาณมาก สามารถนำเสนอและแสดงผลด้วยระบบสื่อต่างๆ ทั้งด้านข้อมูล รูปภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว และวิดีโอ ซึ่งการเรียนรู้ในยุคใหม่นี้ มีขุมความรู้อยู่มากมายมหาศาล กระจายอยู่ทั่วโลกหรือที่เรียกว่า “ขุมความรู้ระดับโลก (World Knowledge)” แหล่งความรู้เกิดขึ้นตลอดเวลา ดังนั้น ผู้เรียน จึงจำเป็นต้องเรียนรู้ให้ได้มากและรวดเร็ว อีกทั้งยังต้องสามารถแยกแยะ ค้นหาข้อมูล สารสนเทศตลอดจน การแสวงหาสิ่งที่ต้องการได้ตรงตามความต้องการ (พงษ์ศักดิ์ เดชคุณ, 2553, น. 118) วิทยุนี้ความรู้ ความสามารถพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจึงเป็นความจำเป็นพื้นฐานที่แสดงถึงศักยภาพเบื้องต้นของบุคคลในปัจจุบันและอนาคตอันใกล้ (ธีรพงษ์ สุภักดิ์, 2550, น. 107) การเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (กิดานันท์ มลิทอง, 2548, น. 246) ซึ่งต้องอาศัยแนวทางการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และจำเป็นต้องอาศัยหลักการ รูปแบบการเรียนการสอน วิธีสอน และเทคนิคการสอน ที่หลากหลายเข้าไปช่วย (ทิสนา เขมมณี, 2550, น. 135) อีกทั้งการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์นั้นเป็นเรื่องใหญ่มากและยังไม่มีมีการนำมาใช้ประโยชน์มากนัก เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของโลกอย่างรวดเร็วอันเนื่องมาจากแรงขับเคลื่อนของกระแสโลกาภิวัตน์ การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning) จึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่มีความเหมาะสมสำหรับการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของประเทศ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2554) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กฤษณา สิกขมาน (2555, น. 211) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการสื่อสารภาษาอังกฤษธุรกิจโดยใช้การสอนแบบ E-Learning พบว่า ประสิทธิภาพของบทเรียนโดยรวมสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ อันเนื่องมาจากบทเรียนมีการพัฒนาอย่างเป็นระบบคือ มีการศึกษาเนื้อหา และวิเคราะห์เนื้อหา และได้มีการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ อีกทั้งยังช่วยให้ผู้เรียนสามารถทบทวนบทเรียนได้ด้วยตนเอง ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งผู้เรียนสามารถเลือกเนื้อหาตามลำดับจากง่ายไปสู่ยากได้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปณิธิ อมาศยกุล (2554, น. 86) ได้ศึกษาเรื่องการสอนแบบเน้นเนื้อหาพร้อมกับอีเลิร์นนิ่งเพื่อส่งเสริมความสามารถในการพูดนำเสนองานภาษาอังกฤษและการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พบว่า ความสามารถในการนำเสนองานภาษาอังกฤษของนักศึกษาหลังได้รับการสอนแบบเน้นเนื้อหาพร้อมกันอีเลิร์นนิ่งพัฒนาขึ้นตามลำดับ ทั้งนี้

เนื่องจากผู้เรียนสามารถเลือกข้อมูลภาษาอังกฤษที่จะนำมาใช้ในการนำเสนอและสามารถปรับข้อมูลเหล่านั้นให้เหมาะกับการนำเสนอได้ เนื่องจากผู้เรียนได้เรียนรู้ศัพท์ รูปประโยคและรูปแบบการใช้ภาษาผ่านการดำเนินการเรียนการสอนที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นหลัก นอกจากนี้ยังพบว่าทำให้ตัวอย่างสำนวนและแนวทางในการพูดนำเสนอภาษาอังกฤษผ่านระบบอีเลิร์นนิ่ง ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าไปสืบค้นข้อมูลด้านเทคนิควิธีการได้ตลอดเวลาตามความสะดวกของผู้เรียนอีกด้วย

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นักวิชาการและนักการศึกษาได้ประยุกต์ใช้ การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผสมผสานรูปแบบ การเรียนรู้ที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน ผสมผสานกับการเรียนรู้นอกห้องเรียนที่ ผู้เรียนผู้สอนไม่เผชิญหน้ากัน หรือการใช้แหล่งเรียนรู้ที่มีอยู่หลากหลาย กระบวนการเรียนรู้และ กิจกรรมเกิดขึ้นจากยุทธวิธี การเรียนการสอนที่หลากหลายรูปแบบ เป้าหมายอยู่ที่การให้ผู้เรียนบรรลุ เป้าหมายการเรียนรู้เป็นสำคัญโดยใช้กิจกรรมทางสังคมซึ่งถือว่าเป็นส่วนหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการ พัฒนาและเรียนรู้ของผู้เรียนทุกคนมีระดับพัฒนาการทางสติปัญญาที่ตนเป็นอยู่และมีระดับ พัฒนาการที่ตนจะมีศักยภาพจะ ไปให้ถึง ช่วงห่างระหว่างระดับที่ผู้เรียนเป็นอยู่ในปัจจุบันกับระดับ ที่ผู้เรียนจะมีศักยภาพพัฒนาไปถึงนี้เองที่ เรียกว่า Zone of Proximal Development (ทึศนา แคมมณี, 2551) ซึ่งระดับของช่วงห่างนี้มักจะมี ความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล บางคนมีระดับสติปัญญาอยู่ เหนือระดับ บางคนมีอยู่ตามระดับ บางคนอยู่ต่ำกว่าระดับ ซึ่งเป็นหน้าที่ที่ผู้สอนจะต้องพยายามทำ ให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาระดับสติปัญญาของตนเองไปสู่ขั้นสูงสุดเท่าที่ตนเองจะกระทำ ได้ ผู้เรียน จะสามารถสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมร่วมกับผู้อื่น ไม่ว่าจะเป็น เพื่อน ครู หรือพ่อแม่ รวมไปถึงบุคคลอื่นๆ ในสังคมและวัฒนธรรมผู้สอนจะต้องใช้เทคนิคต่างๆ ออกแบบการสอน เพื่อให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ตลอดจนการนำเทคโนโลยีต่างๆ มาช่วย สนับสนุนให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ เช่น การใช้เครื่องมือสื่อสารทางไกลหรือบริการต่างๆ ที่มีใน เครื่องข่ายอินเทอร์เน็ต เช่น ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ กระดานสนทนาและห้องสนทนาเพื่อเป็น ลี้อกลางในการสนทนา อภิปราย ค้นคว้า แก้ไขปัญหาพร้อมกับผู้เรียนคนอื่นๆ ครู และผู้เชี่ยวชาญใน วงวิชาชีพที่อาจอยู่ห่างไกลจากชั้นเรียน เครื่องมือสื่อสารเหล่านี้จะมีส่วนช่วยให้ผู้เรียนสามารถ เข้าถึงแหล่งข้อมูล แหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ที่มีรูปแบบแตกต่างกันอันจะทำให้ผู้เรียนเข้าใจถึง วัฒนธรรมของพวกเขาเองและผู้อื่นการคิดวิเคราะห์เป็นความสามารถในการจัดจำแนกแยกแยะ องค์ประกอบต่างๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นวัตถุสิ่งของ เรื่องราว หรือเหตุการณ์ออกเป็น ส่วนๆ และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผล ระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหาสภาพ ความเป็นจริง สิ่งสำคัญของสิ่งที่กำหนดหรือเกิดขึ้น (ทึศนา แคมมณี, 2545, น. 116) การสอน คิดวิเคราะห์จึงถือเป็นความคิดระดับสูง ซึ่งเป็นพื้นฐานของการคิดสังเคราะห์ การคิดวิจารณ์ญาณ

และการคิดสร้างสรรค์ (สมใจ กงเดิม, 2553, น. 47) นอกจากนี้ การที่นักศึกษาครุมีทักษะการคิดพิจารณาเหตุผล ตัดสินข้อความ วิเคราะห์ สรุป ควบคุมการคิดของตนเอง รู้จักวางแผน กำกับตรวจสอบและประเมินการคิดของตนเอง หรือที่เรียกว่า ความสามารถในอภิปัญญา ประกอบกับ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้อย่างสร้างสรรค์ คุณลักษณะดังกล่าว จะส่งผลให้นักศึกษาคือเป็นผู้ที่มีความสามารถวางแผนการเรียนการสอน มีประสิทธิภาพในด้านการเรียนสูงขึ้น ซึ่งสภาพปัญหาที่พบในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของนักศึกษาครุในระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ขาดทักษะการคิดวิเคราะห์ ขาดการวางแผน กำกับ ควบคุม ตรวจสอบและประเมินการคิดของตนเอง ทำให้การตัดสินใจแก้ปัญหา ในสภาพการณ์ต่างๆ ที่พบยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ทำให้ผู้วิจัยเกิดความสนใจที่จะพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาครุ เนื่องจากนักศึกษาครุจะต้องใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ในการเรียน การจัดกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการคิดแก้ปัญหา การคิดตัดสินใจ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นต่อประสิทธิภาพในการเรียน การปฏิบัติงานด้านการเรียนการสอนของนักศึกษาต่อไป (ประทวน คล้ายศรี, 2559, น. 28) ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ ของผู้เรียน พบว่าพบว่าในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาได้มีการนำแนวคิดอภิปัญญา (The Metacognitive Approach) มาใช้ตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาจนถึงอุดมศึกษา และพบว่าได้ผลเป็นที่น่าพอใจ ดังที่ จินดา ยัญทิพย์ (2547, น. 219) ได้อธิบายแนวคิดอภิปัญญาไว้ว่า การควบคุมการคิดของตนเองในการเผชิญสถานการณ์ต่าง ๆ ประกอบด้วยการวางแผนการคิดอย่างเป็นขั้นตอน รู้เป้าหมายของการคิดและมีการควบคุมการคิดและตรวจสอบคิดของตนเอง รวมถึงการประเมินการคิดของตนเองเพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง รวมทั้งหาแนวทางพัฒนาการคิดของตนเองให้ดียิ่งขึ้น ดังนั้นการนำกลวิธีอภิปัญญามาสอนเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ จึงเป็นแนวคิดที่น่าสนใจ เชื่อได้ว่าจะเป็นวิธีที่ช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาครุได้

การรู้สารสนเทศ (Information Literacy) เป็นคำที่ใช้อธิบายถึงกระบวนการแสวงหาสารสนเทศอย่างผสมผสานกลมกลืนระหว่างความสามารถ 3 ด้าน คือ การเข้าถึงสารสนเทศ ประเมินสารสนเทศ และใช้สารสนเทศที่ต้องการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งความสามารถเหล่านี้มีความเชื่อมโยงเกี่ยวข้องกัน จนกลายเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ตลอดชีวิต (American Library Association Presidential Committee on Information Literacy, 1989) ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่มีเป้าหมายสำคัญอยู่ที่การปฏิรูปการเรียนรู้ของประชาชนในชาติตั้งแต่แรกเกิดจนถึงสิ้นชีวิต โดยยึดหลัก 3 ประการ คือ ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด การเรียนรู้ด้วยตนเองและการศึกษาตลอดชีวิต ซึ่งเป็นการศึกษาที่เกิดจากการผสมผสานระหว่างการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เพื่อให้

สามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (สำนักงานปฏิรูปการศึกษา, 2542) ดังนั้นเป้าหมายการปฏิรูปการศึกษานี้ จึงเกี่ยวข้องกับการสร้างและพัฒนาให้ผู้เรียนในทุกระดับ การศึกษามีความสามารถทางการรู้สารสนเทศ โดยเริ่มดำเนินการปูพื้นฐานตั้งแต่การศึกษาระดับต้น และต่อเนื่องจนถึงระดับอุดมศึกษา ให้ผู้เรียนได้รับความรู้และฝึกฝนทักษะไปตามลำดับขั้นจากง่าย ไปยาก (ชุติมา กิจจาไกร, 2544, น. 78) ส่วนประกอบการรู้สารสนเทศ ประกอบด้วยทักษะห้องสมุด (Library Skills) ทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Skills) และการคิดอย่างมี วิจัยญาณ (Critical Thinking) ทักษะห้องสมุดเกี่ยวข้องกับความสามารถในการระบุแหล่งที่อยู่ วิธีการค้นหา ตลอดจนการใช้ทรัพยากรและบริการต่างๆ ของห้องสมุด ทักษะเทคโนโลยี สารสนเทศเป็นความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ การประยุกต์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ฐานข้อมูล และเทคโนโลยีอื่นๆ ส่วนการคิดอย่างมีวิจัยญาณเป็นแนวความคิดเกี่ยวกับตรรกะ ความเป็นเหตุเป็นผล การวิเคราะห์ การประเมิน การแก้ไขปัญหา และการตัดสินใจด้วยความสำนึก ของตนเอง การรู้สารสนเทศจึงเป็นการนำเอาทั้งทักษะห้องสมุด และทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศ มารวมกัน เพื่อการเข้าถึงการประเมินและการนำสารสนเทศไปใช้ประโยชน์ในการแก้ไขปัญหา ภายใต้การคิดอย่างมีวิจัยญาณ ในสภาพแวดล้อมที่เต็มไปด้วยสารสนเทศ (Hubbard, 1987, p. 216) ซึ่งในสภาพปัจจุบันในปัญหาด้านการขาดทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษา จาก ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษายังขาดการรู้แหล่งข้อมูลและวิธีการแสวงหาความรู้ที่หลากหลายผ่านสื่อ และเทคโนโลยีต่างๆ รวมถึงการรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่ และยังขาดทักษะความสามารถในการฟัง พูด อ่าน และเขียน เพื่อส่งและรับข่าวสารด้วยการวิเคราะห์ สรุปความ ขยายความ พร้อมทั้ง จัดระบบข้อมูลและประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย (อัญชลี ศิริชัย, 2553, น. 26)

จากผลการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการนำเอารูปแบบของการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) ซึ่งเป็นระบบการเรียนรู้ที่ผสมผสานการเรียนในชั้นเรียนและการเรียนด้วย เทคโนโลยี โดยนำเอาข้อดีของการเรียนทั้ง 2 รูปแบบ มาผสมผสานกันเพื่อให้การจัดการเรียนรู้เกิด ประสิทธิภาพสูงสุด (Bonk and Graham, 2006 อ้างถึงใน จินตวิทย์ คล้ายสังข์ และ ประกอบ กรณ์กิจ, 2552, น. 235) การเรียนรู้แบบผสมผสานจะนำเสนอเนื้อหาวิชาโดยผสมผสานวิธีบนออนไลน์และ วิธีพบปะในชั้นเรียน ส่วนมากของเนื้อหา (ร้อยละ 30-75) นำเสนอผ่านอินเทอร์เน็ต เช่น กระดาน สนทนา และบางส่วนนำเสนอในชั้นเรียน (Sloan Consortium Foundation, 2005 อ้างถึงใน จินตวิทย์ คล้ายสังข์, 2554) โดยที่ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ โดยเครื่องมือการสื่อสารต่างๆ ที่มีอยู่ในสื่อสังคมออนไลน์ซึ่งมีความสามารถของเทคโนโลยี Web 2.0 อันได้แก่ แชนท์ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ กระดานอภิปราย บล็อก และวิกิ ซึ่งอาจ เปรียบเทียบลักษณะเครื่องมือตามมิติเวลาในการเรียนรู้บนออนไลน์ (ใจทิพย์ ณ สงขลา, 2553)

รูปแบบเวลาในกิจกรรมการเรียนรู้ และมีปฏิสัมพันธ์ สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประการ ได้แก่ 1) การเรียนรู้ในมิติประสานเวลา (Synchronous Mode of Learning) กิจกรรมในลักษณะนี้จะเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนและผู้สอนออนไลน์พร้อมกัน ซึ่งจะทำให้เกิดการสื่อสารแบบโต้ตอบในทันที เป็นวิธีการที่เหมาะสมสำหรับสถานการณ์ที่ผู้สอนต้องการได้รับการตอบสนองจากผู้เรียนในทันที การเรียนรู้แบบประสานเวลาจะใช้เครื่องมือหลัก ดังนี้ 1) โปรแกรมสนทนา (Chat) 2) โปรแกรมประชุมทางไกลด้วยวิดีโอทัศน์ (VDO Conference) 2) การเรียนรู้ในมิติต่างเวลา (Asynchronous Mode of Learning) 3) ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) 4) กระดานอภิปราย (Forum) 5) บล็อก (Blog) 6) วิกี (Wiki)

เครื่องมือการสื่อสารเหล่านี้จะช่วยอำนวยความสะดวกในกิจกรรมการเรียนรู้บนออนไลน์ ผู้สอนสามารถนำเอาเครื่องมือเหล่านี้มาช่วยจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน โดยบูรณาการให้ผู้เรียนสร้างความรู้จากการทำงานเป็นกลุ่มหรือการสร้างความรู้ด้วยตนเองแล้วทำความเข้าใจจากการวิพากษ์งานของผู้เรียนกับผู้เรียนคนอื่น การจัดการเรียนการสอนที่จะนำเอาการเรียนรู้บนออนไลน์เข้ามาใช้ในการเรียนรู้แบบผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ในชั้นเรียนจริงกับการทำกิจกรรมบนออนไลน์ ซึ่งจะเป็นหนึ่งในทางเลือกที่จะนำเข้ามาช่วยสนับสนุนการสื่อสารในกิจกรรมการเรียนรู้ให้สะดวกมากยิ่งขึ้น เนื่องจากเป็นเครื่องมือเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ได้รับความนิยม ทำให้ผู้สอนอาจใช้โอกาสนี้ในการนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้ และนำมาบูรณาการกับรูปแบบการสอนที่มุ่งเน้นการเรียนรู้ของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้จากสังคม ตลอดจนการทำให้ผู้เรียนสัมผัสกับงานที่ใกล้เคียงกับชีวิตจริง โดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับคนรอบข้างและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนค้นคว้าด้วยตนเองจนสามารถสร้างความรู้ความเข้าใจอย่างมีความหมายขึ้น ทั้งนี้ผู้สอนมีหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น การจัดเตรียมเอกสารและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง การให้คำปรึกษาระหว่างดำเนินงาน และการให้ข้อมูลป้อนกลับไปยังผู้เรียน (กุลชัย กุลตวนิช และคณะ, 2554, น. 76)

ดังนั้น จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญามาใช้ในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนรายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม ซึ่งเป็นรายวิชาที่มีเนื้อหาในคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตร สอดคล้องและเอื้อต่อการนำแนวคิดดังกล่าว เพราะเนื้อหาส่วนใหญ่จะเป็นเนื้อหาที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักในฐานะนักพัฒนาหลักสูตร เกิดแนวคิดในการวางแผนกำกับติดตาม และประเมินผลการพัฒนาหลักสูตร และเทคนิคการฝึกอบรมเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการสร้างและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม นอกจากนี้จะเป็นการใช้สื่อเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ประกอบกับการเรียนในชั้นเรียนปกติ โดยที่นักศึกษาสามารถมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน มีการเสริมแรงต่อการตอบสนองที่ถูกต้อง มีอิสระในการเรียนรู้ ทำให้นักศึกษามี

ความกระตือรือร้นสนใจที่จะเรียนต่อไป เกิดความท้อแท้โดยที่นักศึกษาจะใช้การเรียนซ้ำๆ ก็ไม่ได้ตามความสนใจและความสามารถ โดยอาศัยศักยภาพด้านการเรียนรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์แก่ทางคณะครุศาสตร์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการนำการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญาไปบูรณาการใช้ในการเรียนการสอนวิชาการพัฒนาหลักสูตรให้กับนักศึกษاپริญญาโท คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏต่อไป

1.2 คำถามของการวิจัย

1. สภาพปัญหาและแนวทางในการแก้ไขปัญหาการเรียนการสอนรายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรมของนักศึกษาระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย เป็นอย่างไร
2. รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิด อภิปัญญา รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม มีองค์ประกอบและขั้นตอนอะไรบ้าง
3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม ได้ผลมากน้อยเพียงใด
4. ประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม มีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด

1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ กำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย ไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาปัญหา และแนวทางการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม ของนักศึกษาระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิด อภิปัญญา รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ
3. เพื่อศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ

4. เพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ

1.4 สมมติฐานของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ กำหนดสมมติฐานของการวิจัยไว้ดังนี้

1. ความสามารถด้านอภิปัญญาของนักศึกษาที่เรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนหลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียน และหลังการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75
2. ความสามารถด้านอภิปรัชญาของนักศึกษาที่เรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนหลังการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่เรียนแบบปกติ
3. การรู้สารสนเทศของนักศึกษาที่เรียนตามรูปแบบการเรียนการสอน หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียน และหลังการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75
4. การรู้สารสนเทศของนักศึกษาที่เรียนตามรูปแบบการเรียนการสอน หลังการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่เรียนแบบปกติ
5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนหลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนและหลังการเรียนสูงกว่าร้อยละ 75
6. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนหลังการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่เรียนแบบปกติ
7. ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาที่เรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนหลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนและหลังการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75
8. ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาที่เรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนหลังการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่เรียนแบบปกติ
9. ความพึงพอใจของนักศึกษาที่ได้รับการสอนตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมากเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
10. ดัชนีประสิทธิผลของนักศึกษาที่ได้รับการสอนตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 50

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการจัดการเรียนการสอน

1.1 ประชากร คือ คณาจารย์ผู้สอนในระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีการศึกษา 2558 - 2559 จำนวน 143 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ คณาจารย์ผู้สอนในระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีการศึกษา 2558 - 2559 จำนวน 86 คน ที่ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองรูปแบบการเรียนการสอน

2.1 ประชากร คือ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 13 แห่ง จำนวนนักศึกษาทั้งหมด 264 คน มีการจัดชั้นเรียนแบบลดความสามารถของนักศึกษาและนักศึกษาแต่ละสถาบันมีคุณลักษณะที่คล้ายคลึงกัน

2.2 กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองในครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง คือ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 24 คน ที่ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม และกลุ่มควบคุมเป็นนักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 20 คน ที่ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม

3. ตัวแปรที่สนใจศึกษา

3.1 ตัวแปรจัดกระทำ ได้แก่ การจัดการเรียนการสอนรายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 วิธี ได้แก่

1) การจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับกลุ่มทดลอง

2) การเรียนการสอนแบบปกติ สำหรับกลุ่มควบคุม

3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

1) ความสามารถในการด้านอภิปัญญา

2) การรู้สารสนเทศ

3) ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

4) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

5) ความพึงพอใจ

6) ดัชนีประสิทธิผล

4. เนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเนื้อหาตามคำอธิบายรายวิชา ในรายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม รหัสวิชา 71025301 ตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร และมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี โดยมีเหตุผลในการเลือกรายวิชาคือ เป็นรายวิชาที่มีเนื้อหาในคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตร สอดคล้องและเอื้อต่อการนำแนวคิดดังกล่าว เพราะเนื้อหาส่วนใหญ่จะเป็นเนื้อหาที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักในฐานะนักพัฒนาหลักสูตร เกิดแนวคิดในการวางแผนกำกับติดตาม และประเมินผลการพัฒนาหลักสูตร และเทคนิคการฝึกอบรมเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ในการสร้างและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม สำหรับกลุ่มควบคุม ทั้ง 2 หลักสูตร มีเนื้อหาเหมือนกัน

5. ระยะเวลา

เดือนมิถุนายน 2559 – ตุลาคม 2559 (ภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2558)

6. สถานที่ดำเนินการวิจัย

ห้องเรียนระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร และมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

1.6 ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้รูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม สำหรับนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สำหรับใช้เป็นนวัตกรรมการจัด การเรียนการสอน รายวิชาดังกล่าว

2. ช่วยยกระดับประสิทธิภาพและประสิทธิผลการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา อันจะเป็นการพัฒนา หลาย ๆ ด้าน เช่นความสามารถด้านอภิปัญญา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะทางเทคโนโลยีและการสื่อสาร รวมถึงการรู้สารสนเทศ

3. เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแก่สถาบันการศึกษา และคณาจารย์ ผู้สอนในระดับบัณฑิตศึกษา ด้านการศึกษาค้นคว้าทฤษฎีที่สำคัญ ตลอดจนกระบวนการพัฒนาและการจัดองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน

4. เป็นแนวทางแก่สถาบันการศึกษาและคณาจารย์ ที่จะนำรูปแบบการเรียนการสอน ไปประยุกต์กับการเรียนการสอนในรายวิชาอื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

5. เป็นแนวทางแก่นักวิชาการ ผู้บริหารสถานศึกษา คณาจารย์ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องด้านการจัดการศึกษา ในการที่จะพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับบริบทและสภาพสังคมไทย และสังคมโลกในศตวรรษที่ 21 และการศึกษาไทย 4.0 ที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์สื่อเทคโนโลยีการสื่อสารและคอมพิวเตอร์ มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา

1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ

รูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง ลักษณะการจัดการเรียนการสอน ที่จัดไว้อย่างเป็นแบบเป็นแผน ตามหลักการ แนวคิดและทฤษฎี ที่เชื่อถือได้ โดยการจัดลำดับขั้นของกระบวนการของการเรียนการสอน ให้สามารถใช้ในการเรียนการสอนได้ในสถานการณ์จริง ทำให้การเรียนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอนนั้น ได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้จะต้องได้รับการพิสูจน์ และทดสอบตามกระบวนการที่เป็นที่ยอมรับแล้ว

การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) หมายถึง การบูรณาการการเรียนออนไลน์ผ่านระบบเครือข่าย (Online Learning) และการเรียนในห้องเรียนแบบดั้งเดิม (Traditional Classroom) ที่มีการเรียนแบบเผชิญหน้า (Face-to-Face Meeting) เข้าด้วยกัน โดยใช้สิ่งอำนวยความสะดวกบนอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อและเครื่องมือ ในสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน และเน้นการมีปฏิสัมพันธ์จากการเรียนบนเว็บ และการมีส่วนร่วมในการเรียนปกติ โดยใช้เวลาในการเรียนบนเว็บร้อยละ 50 เปอร์เซ็นต์

การเรียนการสอนแบบปกติ หมายถึง วิธีการเรียนการสอนที่ผู้สอนเป็นผู้แสดงบทบาทสำคัญในกิจกรรมการเรียนการสอน โดยทำหน้าที่จัดเตรียมความรู้ให้ผู้เรียน ใช้การบรรยาย การอภิปราย และการวัดผลการเรียน ในชั้นเรียนตามตารางเรียนปกติ ผู้เรียนจะเรียนรู้ผ่านหนังสือและเอกสารประกอบการสอนเป็นหลัก โดยใช้เวลาในการเรียนในชั้นเรียนปกติร้อยละ 50 เปอร์เซ็นต์

แนวคิดอภิปัญญา หมายถึง กระบวนการทางปัญญาที่เข้าใจในกระบวนการคิดของตนเองในการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง รู้ว่าตนรู้อะไร และยังไม่รู้อะไร มีการวางแผนตรวจสอบความเข้าใจของตนเองอย่างเป็นระบบ เพื่อควบคุมกำกับความคิดปรับการกระทำของตนเอง ประเมินการคิดของตนเองอันจะนำไปสู่การบรรลุจุดมุ่งหมายได้ แบ่งเป็นดังนี้

1. การตระหนักรู้ หมายถึง ความเอาใจใส่ต่อการเลือกใช้วิธีการหรือวิธีทำงานที่เหมาะสม ต้องรู้และเข้าใจกับปัญหาที่ต้องการเรียนรู้ มีความคิดรวบยอดอธิบายสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้ รวมทั้งความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์ตนเองว่ามีความรู้ความสามารถในการเรียนรู้หรือปฏิบัติงานมากน้อยเพียงใด เพื่อนำมาตัดสินใจเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสม และมีประสิทธิภาพสูงสุดในการแก้ปัญหา

2. การวางแผน หมายถึง การกำหนดวัตถุประสงค์ การเลือกวิธีปฏิบัติ การเรียงลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงาน เพื่อเป็นแนวทางในการเรียนรู้หรือการปฏิบัติงานให้สำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ

3. การกำกับควบคุมตนเอง หมายถึง การรู้ว่าทำงานนั้นอย่างไรและเมื่อไร เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จ เป็นกลวิธีในการกำกับตนเองในขณะที่กำลังคิดแก้ปัญหา ซึ่งรวมไปถึงการพิจารณาว่ามีความเข้าใจในสิ่งนั้นหรือไม่

4. การประเมินผล หมายถึง การประเมินความสำเร็จที่เกิดขึ้นตามจุดมุ่งหมาย การพิจารณาผลลัพธ์ที่ได้้อย่างละเอียด การประเมินปัญหาที่พบ

รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญาวิทยาการพัฒนาหลักสูตร หมายถึง วิธีการเรียนการสอนรายวิชาการพัฒนาหลักสูตร โดยบูรณาการการเรียนออนไลน์ผ่านระบบเครือข่าย (Online Learning) และการเรียนในห้องเรียนแบบดั้งเดิม (Traditional Classroom) ที่มีการเรียนแบบเผชิญหน้า (Face to Face Instruction) เข้าด้วยกัน โดยใช้สิ่งอำนวยความสะดวกเป็นสื่อ และเครื่องมือ ในสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนและเน้นการมีปฏิสัมพันธ์จากการเรียนบนเว็บ และการมีส่วนร่วมในการเรียนปกติ โดยมีขั้นตอนการสอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การตระหนักรู้

1.1 ระบุว่าเรารู้อะไร ไม่รู้อะไร และประเมินประสบการณ์เดิมของตนเองโดยใช้ความรู้เดิมมาช่วยให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาใหม่ในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้าร่วมกับผู้สอน

ขั้นที่ 2 การวางแผน

2.1 ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาหรือประเด็นที่ต้องการศึกษาในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้าร่วมกับผู้สอน

2.2 วางแผนการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบ แบ่งเป็น 1) การเรียนแบบเผชิญหน้าโดยเน้นศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร งานวิจัย และ 2) การเรียนออนไลน์ โดยกำหนดให้ศึกษาค้นคว้าผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ขั้นที่ 3 การกำกับ

3.1 ผู้เรียนปฏิบัติการศึกษาค้นคว้าตามแนวทางที่วางแผนไว้ แบ่งเป็น 1) การเรียน แบบเผชิญหน้า โดยศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น ห้องสมุด เอกสาร งานวิจัย และ 2) การเรียนแบบออนไลน์ โดยให้ศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ผ่านระบบเครือข่าย รวมถึงสื่อสารกับเพื่อนและผู้สอนสื่ออิเล็กทรอนิกส์

3.2 ผู้เรียนกำกับวิธีการต่าง ๆ ให้เป็นไปตามแนวทางที่ได้วางแผนไว้โดยควบคุมตนเองและนำเสนอพร้อมร่วมอภิปรายในชั้นเรียนปกติร่วมกับผู้สอน

ขั้นที่ 4 การประเมินผล

4.1 ผู้เรียนประเมินความสำเร็จตามเป้าหมาย ตรวจสอบความเข้าใจ เพื่อสร้างความก้าวหน้าของตน โดยพิจารณาความถูกต้อง เหมาะสม ขององค์ความรู้ใหม่ที่ได้รับ

4.2 ผู้เรียนตรวจสอบขั้นตอนในการปฏิบัติ พร้อมทั้งประเมินความถูกต้อง เหมาะสม และประยุกต์วิธีอื่น ๆ ที่แตกต่างมาใช้

ความสามารถด้านอภิปัญญา หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนในการตระหนักรู้ การวางแผน การกำกับและควบคุมตนเอง และการประเมินผล เมื่อเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมในการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม ซึ่งวัดได้โดยใช้แบบวัดความสามารถด้านอภิปัญญาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

การรู้สารสนเทศ หมายถึง ความสามารถที่ใช้ในการกำหนดขอบเขตสารสนเทศที่ต้องการ การแสวงหาและวิธีการค้นคว้าสารสนเทศ โดยใช้เครื่องมือต่าง ๆ เพื่อประเมินคุณค่าสารสนเทศที่ค้นคว้าได้ และการนำสารสนเทศไปใช้ประโยชน์ในการแก้ปัญหา การตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพ โดยจำแนกความสามารถออกเป็น 3 ประการ คือ

1. ความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศ หมายถึงความสามารถในการระบุและแสดงความต้องการสารสนเทศของตนเอง โดยการระบุประเภทและรูปแบบแหล่งสารสนเทศ หลักวิธีการค้นคว้า หรือว่าโลกการค้นคว้าสารสนเทศ การกำหนดกลยุทธ์การค้น และการดำเนินการค้นหาโดยใช้วิธีการต่างๆ ได้

2. ความสามารถในการประเมินสารสนเทศ หมายถึง ความสามารถในการตัดสินใจคุณค่าและคัดกรองสารสนเทศตาม เกณฑ์ขั้นต้นในการประเมินสารสนเทศและแหล่งสารสนเทศ อย่างมีวิจารณญาณได้

3. ความสามารถในการใช้สารสนเทศ หมายถึง ความสามารถในการอธิบายและปฏิบัติตามกฎระเบียบและจรรยาบรรณเกี่ยวกับการเข้าถึงและการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ รวมทั้งการอ้างอิงแหล่งสารสนเทศที่นำมาใช้ในการปฏิบัติงานได้ การรู้สารสนเทศวัดได้โดยใช้แบบทดสอบการรู้สารสนเทศที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หมายถึง ความรู้ความสามารถของผู้เรียนเกี่ยวกับการสืบค้นข้อมูลจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การจัดกระทำกับข้อมูลด้วยตารางสัญลักษณ์ รูปภาพ การประมวลผลข้อมูลด้วยการสรุปอย่างเป็นหมวดหมู่และเป็นระบบ การนำเสนอข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์ การตัดต่อรูปภาพ การคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การวางรูปแบบของภาพและตัวอักษร การสร้างเอกสารนำเสนอด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ การเชื่อมโยงข้อมูลและความน่าสนใจของเอกสารนำเสนอซึ่งวัดได้โดยใช้แบบวัดทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนในการเรียนรู้รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรมในด้านความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า มีเนื้อหาเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม ซึ่งวัดได้โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ความพึงพอใจ หมายถึง ความพึงพอใจของนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม ที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น เกี่ยวกับด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผลซึ่งวัดได้โดยแบบสอบถามความพึงพอใจที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

ประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง ค่าที่แสดงความก้าวหน้าของนักศึกษา ที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งวัดได้จาก แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งจากนักวิชาการในประเทศและต่างประเทศ และได้นำเสนอตามหัวข้อ ดังต่อไปนี้

2.1 รูปแบบการเรียนการสอน

- 2.1.1 ความหมายและความสำคัญของรูปแบบการเรียนการสอน
- 2.1.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอน
- 2.1.3 จิตวิทยาการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอน
- 2.1.4 องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน
- 2.1.5 การออกแบบและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน
- 2.1.6 การนำเสนอการพัฒนารูปแบบการสอน

2.2 การเรียนการสอนแบบผสมผสาน

- 2.2.1 ความหมายของการเรียนการสอนแบบผสมผสาน
- 2.2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนแบบผสมผสาน
- 2.2.3 องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน
- 2.2.4 อัตราส่วนของการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน
- 2.2.5 ปัจจัยในการเรียนแบบผสมผสาน
- 2.2.6 บทบาทของผู้เรียนและผู้สอนในการเรียนการสอนแบบผสมผสาน
- 2.2.7 ลักษณะการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน
- 2.2.8 การออกแบบและการพัฒนาโปรแกรมการเรียนการสอนแบบผสมผสาน
- 2.2.9 ประโยชน์ของการเรียนการสอนแบบผสมผสาน

2.3 แนวคิดอภิปัญญา

- 2.3.1 ความหมายของอภิปัญญา
- 2.3.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับอภิปัญญา

- 2.3.3 องค์ประกอบของอภิปัญญา
- 2.3.4 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดอภิปัญญา
- 2.3.5 การวัดและประเมินอภิปัญญา
- 2.4 การรู้สารสนเทศ
 - 2.4.1 ความเป็นมาของการรู้สารสนเทศ
 - 2.4.2 นิยามของการรู้สารสนเทศ
 - 2.4.3 องค์ประกอบของการรู้สารสนเทศ
 - 2.4.4 การสอนการรู้สารสนเทศ
 - 2.4.5 การประเมินความรู้สารสนเทศ
- 2.5 ความพึงพอใจ
 - 2.5.1 ความหมายของความพึงพอใจ
 - 2.5.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ
 - 2.5.3 องค์ประกอบของความพึงพอใจ
 - 2.5.4 การวัดความพึงพอใจ
- 2.6 ประสิทธิภาพ
 - 2.6.1 ความหมายของประสิทธิภาพ
 - 2.6.2 วิธีการหาดัชนีประสิทธิภาพ
- 2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 รูปแบบการเรียนการสอน

2.1.1 ความหมายและความสำคัญของรูปแบบการเรียนการสอน

ทิสนา แคมมณี (2550, น. 221-223) ได้ให้ความหมายของรูปแบบการเรียนการสอน คือ ลักษณะของการเรียนการสอนที่ครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญ ซึ่งได้รับการจัดไว้อย่างเป็นระเบียบตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิดหรือความเชื่อต่าง ๆ ประกอบด้วย กระบวนการหรือขั้นตอนสำคัญในการเรียนการสอน รวมทั้งวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่าง ๆ ที่สามารถช่วยให้สภาพการเรียนการสอนนั้นเป็นไปตามทฤษฎี หลักการ หรือแนวคิดที่ยึดถือ ซึ่งได้รับการพิสูจน์ทดสอบหรือยอมรับว่ามีประสิทธิภาพ สามารถใช้เป็นแบบแผนในการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์เฉพาะของรูปแบบนั้น ๆ และได้อธิบายถึงคำว่า รูปแบบการเรียนการสอน และคำว่าระบบการจัดการเรียนการสอนไว้ว่ามีความหมายเหมือนกัน แต่นิยมใช้ต่างกัน คือ ระบบการเรียนการสอนนิยมใช้กับระบบใหญ่ ซึ่งครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอน

ในภาพรวม ส่วนรูปแบบการเรียนการสอนนิยมใช้กับระบบที่ย่อยกว่า ดังที่ ทิศนา แจมมณี (2550, น. 33) ได้เสนอว่ารูปแบบการเรียนการสอนควรมีองค์ประกอบ ดังนี้ 1) ปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือความเชื่อที่เป็นพื้นฐานหรือหลักของรูปแบบการสอนนั้น ๆ 2) การบรรยาย และอธิบายสภาพหรือลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับหลักการที่ยึดถือ 3) การจัดระบบ คือ มีการจัดองค์ประกอบ และความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของระบบให้สามารถนำผู้เรียน ไปสู่เป้าหมายของกระบวนการนั้น ๆ 4) การอธิบายหรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีสอน และเทคนิคการสอน อันจะช่วยให้กระบวนการเรียนการสอนนั้น ๆ เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

บุญเลี้ยง ทุมทอง (2556, น. 60) ได้ให้ความหมายของรูปแบบการเรียนการสอนว่า หมายถึง แบบแผนเชิงปฏิบัติการเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่จัดทำขึ้นอย่างเป็นระบบและมีจุดมุ่งหมายที่เฉพาะ โดยผ่านขั้นตอนการดำเนินการออกแบบและพัฒนาอย่างเป็นระบบ โดยใช้หลัก ปรัชญา หลักการ แนวคิดทางทฤษฎีหรือความเชื่อพื้นฐาน ซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่าง องค์ประกอบต่าง ๆ ที่เชื่อมโยงความสัมพันธ์ (Syntax) และแสดงให้เห็นถึงแนวทางในการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุจุดมุ่งหมาย

Cole (1987); Anderson (1997); ทิศนา แจมมณี (2553) ให้ความหมายของรูปแบบการเรียนการสอนว่าเป็นแบบแผน (Pattern) ของการสอนที่วางไว้อย่างเป็นกระบวนการโดยมีการกำหนดองค์ประกอบที่ใช้ในการอธิบาย การดำเนินการสอนในเชิงปฏิบัติและความสัมพันธ์ระหว่าง องค์ประกอบต่าง ๆ ซึ่งได้รับการจัดไว้อย่างเป็นระเบียบตามหลักการ แนวคิดหรือทฤษฎีความเชื่อต่าง ๆ ที่ใช้ในการจัดกระทำเพื่อให้เกิดผลแก่ผู้เรียนตามจุดมุ่งหมายของการสอนนั้น โดยภายใน องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนจะมีรายละเอียดของสถานการณ์ การจัดสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้และการสอนว่าผู้เรียนและผู้สอนจะต้องมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างไรเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ซึ่งรายละเอียดดังกล่าวจะช่วยในการวางแผนหลักสูตรรายวิชา หน่วยการเรียนรู้ บทเรียน และเพื่อ ออกแบบสื่อการเรียนการสอน

Joyce & Weil (1986, pp.2); Joyce, Weil & Calhoun (2004, pp. 7) ให้ความหมายของรูปแบบการเรียนการสอนว่า เป็นแผน (Plan) หรือแบบ (Pattern) ซึ่งสามารถใช้เพื่อจัดการเรียน การสอนแบบเผชิญหน้าในห้องเรียน หรือการสอนพิเศษเป็นกลุ่มย่อย หรือเพื่อจัดเตรียมสื่อการเรียน รวมถึง หนังสือ ภาพยนตร์ เทปบันทึกเสียง โปรแกรมคอมพิวเตอร์ หรือหลักสูตรรายวิชาซึ่ง รูปแบบการเรียนการสอนนั้น สามารถใช้เป็นแนวทางในการออกแบบการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียน บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ได้ ซึ่งรูปแบบการสอนที่แท้จริงนั้น จะต้องเป็นสิ่งที่สามารถช่วยให้ ผู้เรียนได้รับความรู้ แนวคิด ทักษะต่าง ๆ ค่านิยม วิธีการคิด และวิธีการที่แสดงออกซึ่งความคิดของ ตนเอง ในการสอนนั้นต้องสอนวิธีการที่จะเรียน ในความเป็นจริงแล้วผลลัพธ์ระยะยาวที่สำคัญที่สุด

ของการสอน คือ การเพิ่มขึ้นของความสามารถในการเรียน ทำให้เรียนรู้ได้ง่ายขึ้นและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในอนาคต ทั้งนี้เพราะว่าความรู้อะไรก็ตามที่ได้มาจากการที่ผู้เรียนสามารถควบคุมกระบวนการเรียนรู้ของตนเองได้

ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่า รูปแบบการเรียนการสอนหมายถึง ลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่ครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญ ซึ่งจัดไว้อย่างเป็นแบบเป็นแผนตามหลักการ แนวคิด และทฤษฎี ที่เชื่อถือได้ โดยการจัดลำดับขั้นของกระบวนการของการเรียนการสอน ให้สามารถใช้ในการเรียนการสอนได้ในสถานการณ์จริง ทำให้การเรียนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอนนั้นได้ อย่างเป็นระบบ และมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้จะต้องได้รับการพิสูจน์ และทดสอบตามกระบวนการที่เป็นที่ยอมรับ

2.1.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอน

ในเรื่องเกี่ยวกับแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอนนั้น มีนักการศึกษาได้นำเสนอไว้หลายรูปแบบไว้มากมาย ดังนี้

1. Brown, and Harclerod. (1983, pp. 3-15) ได้เสนอรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการจัดให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ โดยพิจารณาวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคนเป็นสำคัญ เพื่อให้ผู้สอนจัดการเรียนการสอนได้ สอดคล้องกับความต้องการ ความสามารถและความสนใจของผู้เรียน โดยมีองค์ประกอบของรูปแบบ 4 องค์ประกอบ คือ เป้าหมายในการเรียนการสอน (Goals) สภาพการณ์ (Conditions) แหล่งการเรียนรู้ (Resource) และผลลัพธ์ (Outcomes) ดังต่อไปนี้

1.1) เป้าหมายในการเรียนรู้ (Goals) ในการจัดการเรียนการสอนที่มีเป้าหมายให้ผู้เรียนบรรลุผลสำเร็จนั้น จะต้องกำหนดวัตถุประสงค์และเนื้อหาสอดคล้องจุดมุ่งหมายในการเรียน โดยผู้สอนต้องเขียนเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่สามารถวัด หรือสังเกตได้ และการเลือกเนื้อหาของบทเรียนต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ เพื่อให้ ผู้เรียนเปลี่ยนพฤติกรรมตามที่กำหนดไว้ ในการกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมนั้น กฤษมันต์ วัฒนารงค์ (2549, น. 188) ได้นำเสนอแนวการเขียนจุดประสงค์ทางการสอนที่เรียกว่า “Taxonomy of Educational Objectives” โดยแยกเนื้อหาวิชาที่จะสอนออกเป็นสามด้าน (Domain) ดังนี้ 1) Cognitive Domain เน้นความสามารถทางสมองในการจำ การเข้าใจ และการคิด 2) Affective Domain เน้นในด้านอารมณ์และความรู้สึก เช่น ความสนใจ ทศนคติ และความซาบซึ้ง 3) Psychomotor Domain เน้นในด้านทักษะและมีมือทางการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ

1.2) สถานการณ์การเรียนรู้ (Conditions) ควรจัดสภาพการณ์เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนอย่างได้ผล เพื่อบรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ มีการเลือกประสบการณ์ที่เหมาะสมแก่ผู้เรียน โดย

เน้นถึงสภาพความแตกต่างระหว่างบุคคลเพื่อการจัดรูปแบบหรือวิธีการเรียนที่เหมาะสม ประกอบด้วย 1) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เป็นการจัดประสบการณ์ในรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ ประสบการณ์ที่นำไปสู่การเรียนรู้แบ่งได้เป็นหลายรูปแบบ เช่น การฝึกให้คิด การอภิปราย การเขียน การอ่าน การฟัง เป็นต้น 2) การจัดรูปแบบการเรียนการสอน การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ควรคำนึงถึงจำนวนผู้เรียน วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม และเนื้อหาบทเรียนด้วย ทำได้โดยการจัดห้องตามขนาดของกลุ่มผู้เรียน โดยถ้าเป็นผู้เรียนกลุ่มใหญ่ ผู้สอนมักใช้วิธีการบรรยายในห้องเรียนใหญ่ ถ้ากลุ่มผู้เรียนมีขนาดกลางหรือ กลุ่มเล็กก็ใช้การบรรยาย และอาจจัดให้มีการซักถามโต้ตอบกัน รวมทั้งควรมีการใช้สื่อการสอนร่วมด้วย

1.3) แหล่งการเรียนรู้ (Resources) หมายถึง บุคคล หรือวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่เหมาะสมในการสอน ตลอดจนการจัดสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในการเรียนการสอนด้วย ได้แก่ 1) แหล่งการเรียนรู้ที่บุคคล ซึ่งมีได้หมายถึงเพียงผู้สอนหรือผู้เรียนเท่านั้น แต่จะหมายรวมถึงบุคคลทุกคนที่มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน 2) วัสดุอุปกรณ์และสื่อการสอน การเลือกใช้สื่อควรคำนึงถึงความเหมาะสมกับระดับความรู้ความสามารถและประสบการณ์เดิมของผู้เรียนและความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ ความเหมาะสมระหว่างสื่อที่นำมาใช้กับกิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อการสอนนั้น เช่น สื่อนั้นสามารถหาได้ในแหล่งวิชาการหรือในห้องถิ่น และที่สำคัญคือความสะดวกในการใช้สื่อ นั้น ซึ่งสื่อการสอนที่ใช้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ จะต้องช่วยให้การเรียนการสอนบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ เช่น เครื่องเทปบันทึกเสียง เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพยนตร์ โทรทัศน์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น และ 3) สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกหมายถึง การจัดสภาพห้องเรียนตามขนาดของกลุ่มผู้เรียน ตลอดจนการจัดวัสดุอุปกรณ์และสื่อการสอนเพื่อความสะดวกในการใช้ด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกและสถานที่ ซึ่งได้แก่ ห้องเรียน ห้องสมุด และสื่อการศึกษา เป็นต้น

1.4) ผลลัพธ์ (Outcomes) ผลลัพธ์ของการเรียนรู้เป็นผลที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งอาจประเมินความสำเร็จจากเป้าหมายการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ โดยการพิจารณาปัจจัยที่จำเป็นต้องปรับปรุง การประเมินผลและการปรับปรุงเป็นการประเมินว่าหลังจากที่สอนแล้วผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ และสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์หรือไม่ การประเมินผลจะทำให้ผู้สอนสามารถทราบได้ว่าระบบการสอนนั้นมีข้อบกพร่องอะไรบ้าง เช่น แผนการสอน จุดมุ่งหมาย สื่อการสอน เนื้อหา หรือแม้แต่ว่าความพร้อมของผู้เรียนเอง ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่อไป

2. Gagne and Briggs (1985, pp. 246-256) และ Gagne, Wager and Golas (2005, pp. 205)

ได้อธิบายเกี่ยวกับทฤษฎีการจัดเรียนรู้แบบผสมผสาน (Eclecticism) คือ เป็นการผสมผสานระหว่างทฤษฎี พฤติกรรมนิยมและพุทธินิยมเข้าด้วยกัน โดยเน้นการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ และส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ภายในสมอง โดยจัดสภาพภายนอกที่เอื้อต่อกระบวนการเรียนรู้ภายในตัวผู้เรียนและเน้นการใช้สื่อการเรียนสอน โดยมีขั้นตอนการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การเร้าความสนใจ (Gaining Attention) เป็นการกระตุ้นและดึงดูดความสนใจของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนพร้อมที่จะเรียน โดยการเลือกสิ่งเร้า เช่น รูปภาพ ภาพยนตร์ การใช้คำถาม การสาธิต ในส่วนของบทเรียนที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นฐาน Gagne', Wager and Golas (2005) ได้แนะนำให้อาศัยภาพเคลื่อนไหวต่อเนื่องและภาษาที่เร้าความสนใจผู้เรียน

ขั้นที่ 2 การแจ้งวัตถุประสงค์ให้ผู้เรียนทราบ (Informing Learners of the Objective) เพื่อให้ผู้เรียนทราบถึงสิ่งที่คาดหวังจากการเรียนรู้ โดยใช้ภาษาที่ผู้เรียนสามารถเข้าใจได้ง่าย

ขั้นที่ 3 ส่งเสริมให้ระลึกถึงสิ่งที่ได้เรียนมาแล้ว (Stimulating Recall of Prerequisite Learning) เป็นการช่วยในการดึงข้อมูลเดิมจากภายในตัวผู้เรียน เพื่อเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่

ขั้นที่ 4 การเสนอสิ่งเร้าหรือเนื้อหาใหม่ ๆ เพื่อการเรียนรู้ใหม่ (Presenting the Stimulus Materials) โดยที่สิ่งใหม่ ๆ นั้นจะต้องมีความชัดเจน เพื่อให้สามารถปรับเข้ากับความรู้เดิมได้ง่าย

ขั้นที่ 5 การให้คำแนะนำช่วยเหลือในการเรียน (Providing Learning Guidance) เป็นการช่วยให้ผู้เรียนทำความเข้าใจกับเรื่องที่เรียนได้ง่ายขึ้น

ขั้นที่ 6 สนับสนุนให้ผู้เรียนได้มีการแสดงออก (Eliciting the Performance) เป็นการช่วยให้ผู้เรียนแสดงออกถึงความสามารถในการเรียนรู้ เช่น ให้ผู้เรียนลงมือทำกิจกรรมปฏิบัติการ ทดลอง ผู้สอนคอยให้ความสะดวกจัดเตรียมเครื่องมือให้พร้อมสำหรับการปฏิบัติการ

ขั้นที่ 7 การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Providing Feedback) เพื่อให้ผู้เรียนทราบว่า การทำกิจกรรมหรือปฏิบัติการทดลองได้ผลถูกต้อง หรือต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลง เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

ขั้นที่ 8 การประเมินผล (Assessing Performance) การวัดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนให้การทำกิจกรรมอาจทำได้โดยข้อสอบวัดได้ในขณะเรียนและเมื่อสิ้นสุดการเรียน ทั้งนี้การทดสอบระหว่างเรียนนั้นควรมีการกำหนดแนวทางให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติ ทั้งที่ผลการประเมินนั้นผ่าน และไม่ผ่าน ทั้งนี้เพื่อให้การเรียนของผู้เรียนบรรลุความสำเร็จ

ขั้นที่ 9 ส่งเสริมระดับความคงทนในเรื่องที่เรียน และการถ่ายโยง (Enhancing Retention and Transfer) การให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติซ้ำ เพื่อให้เกิดความคงทนของความรู้ หรือการทบทวนและนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่เพื่อฝึกการถ่ายโอนการเรียนรู้ ในส่วนของบทเรียนที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นฐาน Gagne', Wager and Golas (2005, pp. 102) ได้แนะนำให้ใช้การยกตัวอย่างเพิ่มเติมที่ไม่ซ้ำซาก และมีการใช้คำถามเพื่อทบทวน

จากศึกษารายละเอียดอาจสรุปได้ว่า การออกแบบรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ได้ให้ความสำคัญในเรื่องการดำเนินการเรียนการสอนและการปรับปรุงแก้ไขการสอน และมีลักษณะการออกแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งเหมาะสมและสอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน ส่วนการนำไปใช้เป็นแนวคิดในการออกแบบสื่อในการเรียนการสอน เนื่องจากให้ความสำคัญในเรื่องของการสร้างความสนใจและการสร้างความตั้งใจในการเรียนรู้อย่างจริงจัง การส่งเสริมให้ระลึกถึงสิ่งที่ได้เรียนมา การให้คำแนะนำช่วยเหลือในการเรียน และการสนับสนุนให้ผู้เรียนได้แสดงออกและยังส่งเสริมการใช้สื่อเพื่อสนับสนุนการสอนซึ่งสอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในยุคศตวรรษที่ 21 โดยเป็นลักษณะการจัดการเรียนการสอนที่จัดไว้อย่างเป็นแบบเป็นแผน ตามหลักการ แนวคิดและทฤษฎีที่เชื่อถือได้ โดยการจัดลำดับขั้นของกระบวนการของการเรียนการสอน ให้สามารถใช้ในการเรียนการสอนได้ในสถานการณ์จริง ทำให้การเรียนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอนนั้นได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนประกอบด้วย 1) หลักการ 2) จุดมุ่งหมาย 3) เนื้อหา 4) กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5) การวัดและประเมินผล ทั้งนี้จะต้องได้รับการพิสูจน์และทดสอบตามกระบวนการที่เป็นที่ยอมรับแล้ว ดังที่ อินทிரารอบรู้ (2553, น. 18-19) ได้ศึกษาถึงรายละเอียดในรูปแบบการเรียนการสอนแต่ละรูปแบบของนักการศึกษาต่างประเทศระหว่างปีคริสต์ศักราช 1971-1990 และสังเคราะห์กระบวนการในรูปแบบการเรียนการสอนสังเคราะห์ได้ ดังตารางที่ 2.1 ดังนี้

ตารางที่ 2.1 ตั้งคราะห์กระบวนการในรูปแบบการเรียนการสอน

กระบวนการในรูปแบบการเรียนการสอน	Klausmeier & Ripple (1971, pp. 11)	Gerlach & Ely (1971, pp. 32)	Brown, Lewis & Harcle road (1983, pp. 3-1)	Gagne', Brigg and Wager (1988, pp. 182)	Kemp(1985, pp. 1-10)	Dick & Carey. (2005)	Seels & Glasgow (1990, pp. 74)
1. การกำหนดเป้าหมาย/วัตถุประสงค์	√	√	√	√	√	√	√
2. การพิจารณาความพร้อมของผู้เรียน	√	√	√	√	√	√	
3. การกำหนดและออกแบบเนื้อหาการเรียนรู	√	√			√		
4. การจัดหาสื่อและเลือกแหล่งการเรียนรู	√	√	√		√	√	√
5. การเ้าความสนใจ/การสร้างควมตั้งใจ				√			
6. การกำหนดวิธีการเรียนหรือกิจกรรมการเรียน	√	√	√		√	√	√
7. การดำเนินการเรียนการสอน/นำเสนอเนื้อหา	√		√	√			
8. การส่งเสริมให้ระลึถึงสิ่งที่ได้เรียนมา				√			
9. การให้คำแนะนำช่วยเหลือในการเรียน				√			
10. การสนับสนุนให้ผู้เรียนได้แสดงออก				√			
11. การจัดกลุ่มผู้เรียน		√					
12. การทดสอบก่อนเรียน					√		
13. กำหนดพฤติกรรมและคุณลักษณะของผู้เรียน						√	
14. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม						√	√
15. การวิเคราะห์การสอน					√	√	√
16. การวิเคราะห์เนื้อหาการเรียนรู					√	√	√

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

กระบวนการในรูปแบบการเรียนการสอน	Klausmeier & Ripple (1971, pp. 11)	Gerlach & Ely (1971, pp. 32)	Brown, Lewis & Harcle road (1983, pp. 3-1)	Gagne', Brigg and Wager (1988, pp. 182)	Kemp(1985, pp. 1-10)	Dick & Carey. (2005)	Seels & Glasgow (1990, pp. 74)
17. การกำหนดเวลาเรียน		√					
18. การกำหนด/จัดสถานที่เรียน		√	√				
19. การวิเคราะห์กิจกรรม							√
20. การจัดกิจกรรมเสริมทักษะ							√
21. การประเมินระหว่างเรียน						√	√
22. การประเมินผลการเรียนการสอน	√	√	√	√	√	√	√
23. การให้ข้อมูลย้อนกลับ	√	√	√	√			
24. การปรับปรุงแก้ไขการสอน				√		√	√
25. การเผยแพร่และขยายผล							√

ที่มา: อินทิรา รอบรู้ (2553, น. 18-19)

จากผลการสังเคราะห์กระบวนการภายในรูปแบบการเรียนการสอนของนักวิชาการต่างประเทศโดยอินทิรา รอบรู้ (2553, น.18-19) ดังตาราง 2.1 นั้นแสดงให้เห็นว่า กระบวนการภายในรูปแบบการเรียนการสอนให้ความสำคัญในประเด็นที่คล้ายกันคือ การกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ การจัดหาสื่อและเลือกแหล่งการเรียนรู้ การกำหนดวิธีการเรียนหรือกิจกรรมการเรียน และการประเมินผลการเรียนการสอน รองลงมาคือ การพิจารณาความพร้อมของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับหลักการจัดกิจกรรมการเรียนที่ให้ความสำคัญในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยส่งเสริมผู้เรียนให้พัฒนาคุณสมบัติเฉพาะตน เปิดโอกาสและส่งเสริมการตัดสินใจของผู้เรียนด้วยตนเองและยอมรับผลที่เกิดขึ้น ส่วนประเด็นอื่น ๆ ก็มีการให้ความสำคัญแตกต่างกันไปตามความเหมาะสมในสภาพแวดล้อม และช่วงเวลาที่นักการศึกษาแต่ละท่านได้ทำการศึกษา

รูปแบบการเรียนการสอนนั้น ๆ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะนำผลการวิเคราะห์ดังกล่าวมาเป็นแนวทางในการกำหนดรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาโท โดยนำกระบวนการที่นักการศึกษาทั้ง 7 ท่าน ให้ความสำคัญเหมือนกันนั้นเป็นแนวทางหลักในการออกแบบการเรียนการสอน ซึ่งแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการเรียนการสอนมีรายละเอียดที่สำคัญ ดังนี้

2.1.3 จิตวิทยาการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอน

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดจากพื้นฐานทฤษฎีทางการเรียนรู้ หลักการและทฤษฎีของการออกแบบการสอนมีจากพื้นฐานทฤษฎีทางการเรียนรู้จาก 3 กลุ่มหลัก ได้แก่ กลุ่มพฤติกรรมนิยม กลุ่มพุทธิปัญญานิยม รวมถึงศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดของกลุ่มคอนสตรัคติวิสต์ และแรงจูงใจในการเรียนรู้ ซึ่งมีหลักการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้ดังกล่าวดังต่อไปนี้

1. กลุ่มพฤติกรรมนิยม แนวคิดพฤติกรรมนิยมมองว่าความรู้แปลความหมายได้จากพฤติกรรมที่สะสมไว้ ความรู้คือการกระทำที่เป็นปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อม การเรียนการสอนแนวพฤติกรรมนิยมใช้หลักการของการฝึกพฤติกรรมใหม่ด้วย การกระตุ้นเสริมแรงจากภายนอก และฝึกซ้ำจนกระทั่งเป็นพฤติกรรมที่ต้องการอย่างถาวรและพฤติกรรมนั้นต้องสามารถสังเกตและวัดได้

2. กลุ่มพุทธิปัญญานิยม แนวการเรียนการสอนพุทธิปัญญานิยมเน้นที่กระบวนการของความคิด และยังคงใช้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่สังเกตได้เป็นตัวบ่งชี้ว่า ได้มีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทางความคิด ภายในการเรียนการสอนกลุ่มนี้ อยู่ในแนวทางเดียวกับกลุ่มมานุษยวิทยา (Humanistic Theories) ซึ่งจะเห็นว่าบุคคลมีธรรมชาติของความต้องการที่จะรู้ บุคคลเรียนในสิ่งที่สอนได้และต้องสามารถควบคุมสิ่งที่จะเรียนรู้ด้วยตนเองได้ ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก ความรู้ในแนวของพุทธิปัญญา คือ 1) สิ่งที่ปรากฏและความจริง 2) ความรู้ประกอบด้วยหลักการ (Concept) ที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อแปลความหมายแม้ว่าสิ่งนั้นได้เปลี่ยนไปแต่หลักการจะยังคงเดิมเสมอ 3) ความรู้ใดก็ตาม ต้องอยู่ในบริบทใดบริบทหนึ่ง หมายความว่า ความรู้นั้น ๆ จะต้องถูกต้องในบริบทหนึ่ง ๆ ถ้าไม่มีบริบทหรือเมื่อเปลี่ยนบริบท ความรู้นั้น ๆ ก็จะไม่มีความหมาย

3. ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มมานุษยวิทยา (Humanism) นักทฤษฎีในกลุ่มมนุษยนิยม มีความเชื่อและค่านิยมเบื้องต้นว่ามนุษย์มีธรรมชาติเป็นคนดี พฤติกรรมของมนุษย์เป็นผลจากการเลือกกระทำอย่างมีเสรีภาพ มนุษย์มีศักยภาพในการพัฒนาคุณภาพชีวิต และมีความสามารถในการพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มที่ตามสภาพที่เป็นได้จริง (Self-actualization) นักจิตวิทยาคนสำคัญในกลุ่มนี้ คือ Maslow Rogers Kombs Knowles Faire Illich and Neil ซึ่งสอดคล้องกับ

ทศนา เขมมณี (2550, น. 68-72) กล่าวว่า นักทฤษฎีกลุ่มมนุษยนิยมมีแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของมนุษย์รวมทั้งหลักการจัดการเรียนการสอนโดยสรุปได้ดังนี้

3.1 ทฤษฎีความต้องการของ Maslow (1962) แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของทฤษฎีนี้คือ มนุษย์ทุกคนมีความต้องการพื้นฐานตามธรรมชาติ เป็นลำดับขั้น คือ ขั้นความต้องการทางร่างกาย ขั้นความต้องการความมั่นคงปลอดภัย ขั้นความต้องการความรัก ขั้นความต้องการรับการยอมรับและยกย่องจากสังคม และขั้นความต้องการการพัฒนาศักยภาพของตนอย่างเต็มที่ และหากความต้องการพื้นฐานได้รับการตอบสนองอย่างพอเพียงแล้วก็จะสามารถพัฒนาตนไปสู่ขั้นที่สูงขึ้น นอกจากนี้มนุษย์ยังต้องการรู้จักตนเองและพัฒนาตนเองที่เรียกว่า “Peak Experience” เป็นประสบการณ์จากการรู้จักตนเองตรงตามสภาพความเป็นจริง เป็นช่วงเวลาที่คุณคลั่งเข้าใจเรื่องหนึ่งเรื่องใดอย่างถ่องแท้ มีลักษณะผสมผสานกลมกลืน เป็นช่วงแห่งการรู้จักตนเองอย่างแท้จริง ซึ่งจะสามารถพัฒนาตนเองไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ หลักการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีของ Maslow เน้นการเข้าถึงความต้องการพื้นฐานของผู้เรียน และตอบสนองความต้องการพื้นฐานนั้นอย่างพอเพียง ให้อิสระภาพและเสรีภาพแก่ผู้เรียนในการเรียนรู้ มีการจัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ซึ่งช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์ในการรู้จักตนเองตามสภาพความเป็นจริง

3.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Kidler (1970, pp. 124) แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของทฤษฎีนี้เชื่อว่า มนุษย์สามารถพัฒนาตนเองได้ดีหากอยู่ในสภาวะที่ผ่อนคลายและเป็นอิสระ การจัดบรรยากาศที่ผ่อนคลายและเอื้อต่อการเรียนรู้อื่นๆ และเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยครูเป็นผู้ชี้แนะและทำหน้าที่อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน และการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีนี้เน้นการเรียนรู้กระบวนการเป็นสำคัญ การจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้อบอุ่น ปลอดภัย ครูควรสอนแบบชี้แนะ โดยให้ผู้เรียนเป็นผู้นำทางในการเรียนรู้ของตน และคอยช่วยเหลือผู้เรียนให้เรียนอย่างสะดวกจนบรรลุผล

3.3 ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Combs แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของทฤษฎีนี้เชื่อว่าความรู้สึกลึกของผู้เรียนมีความสำคัญต่อการเรียนรู้มาก เพราะความรู้สึกลึกและเจตคติของผู้เรียนมีอิทธิพลต่อกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน โดย Combs ได้กล่าวถึงแบบการเรียนรู้ (Learning Styles) ไว้ว่า เป็นผลมาจากนิสัยและลักษณะทางพันธุกรรม ประสบการณ์เดิม และรวมไปถึงอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันเป็นเหตุทำให้เกิดความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งความแตกต่างนี้เกิดจากการผสมผสานระหว่างทักษะพื้นฐาน 4 แบบ ตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Theory) ได้แก่ ประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม (Concrete Experience) การพินิจพิจารณา (Reflective Observation) การคิดเชิงนามธรรม (Abstract Conceptualization) และการทดลองปฏิบัติจริง (Active Experimentation) หลักการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดนี้ จึงเน้นความรู้สึกลึก

ของผู้เรียนเป็นหลัก การสร้างเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ ซึ่งเป็นสิ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี นอกจากนี้ ทิศนา ขัมมณี (2550, น. 70-71) ได้กล่าวถึงทฤษฎีการเรียนรู้ของ Knowles เชื่อว่าผู้เรียนจะเรียนรู้ได้มาก หากมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้ของมนุษย์เป็นกระบวนการภายใน อยู่ในความควบคุมของผู้เรียนแต่ละคน ผู้เรียนจะนำประสบการณ์ความรู้ ทักษะและค่านิยมต่าง ๆ เข้ามาสู่การเรียนของตน Knowles เชื่อว่ามนุษย์จะมีอิสระที่จะเรียนในสิ่งที่ตนต้องการ ด้วยวิธีการที่ตนพอใจ มนุษย์ทุกคนมีลักษณะเฉพาะตนมนุษย์เป็นผู้มีความสามารถและมีเสรีภาพที่จะตัดสินใจ และเลือกกระทำสิ่งต่าง ๆ ตามที่ตนพอใจ และรับผิดชอบผลของการกระทำนั้น หลักการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดของ Knowles นี้เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน รับผิดชอบในกระบวนการเรียนจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี เปิดโอกาสและส่งเสริมให้ผู้เรียนนำประสบการณ์ ความรู้ ทักษะเจตคติ และค่านิยมของตน มาใช้ในกระบวนการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ จัดประสบการณ์ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกสิ่งที่เรียนและวิธีการเรียนด้วยตนเอง ผู้สอนควรเข้าใจและส่งเสริมความแตกต่างระหว่างบุคคล ควรเปิดโอกาสและส่งเสริมผู้เรียนให้พัฒนาคุณสมบัติเฉพาะตน เปิดโอกาสและส่งเสริมให้ผู้เรียนตัดสินใจด้วยตนเอง ลงมือกระทำ และยอมรับผลของการตัดสินใจหรือการกระทำนั้น

3.4 ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Faire เชื่อว่าผู้เรียนต้องถูกปลดปล่อยจากการกดขี่ของครูที่สอนแบบเก่าผู้เรียนมีศักยภาพและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ที่จะกระทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง หลักการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดนี้ การให้อิสระภาพและเสรีภาพในการเรียนรู้แก่ผู้เรียน

3.5 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของ Illich เชื่อว่า สังคมแห่งการเรียนรู้เป็นสังคมที่ต้องล้มเลิกระบบโรงเรียน การศึกษาควรเป็นการศึกษาตลอดชีวิตแบบเป็นไปตามธรรมชาติ โดยให้อโอกาสในการศึกษาเล่าเรียนแก่บุคคลอย่างเต็มที่ หลักการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดของ Illich เน้นการจัดการศึกษาต่อเนื่องไปตลอดชีวิตไปตามธรรมชาติ

3.6 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของ Neil เชื่อว่ามนุษย์เป็นผู้มีศักดิ์ศรี มีความดีโดยธรรมชาติ หากมนุษย์อยู่ในสภาพแวดล้อมที่อบอุ่นบริบูรณ์ด้วยความรัก มีอิสรภาพและเสรีภาพมนุษย์จะพัฒนาไปในทางที่ดีทั้งต่อตนเองและสังคม หลักการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดของ Neil คือ การให้เสรีภาพอย่างสมบูรณ์แก่ผู้เรียนในการเรียน จัดให้เรียนเมื่อพร้อมที่จะเรียนจะช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาไปตามธรรมชาติ

4. กลุ่มคอนสตรัคติวิสม์ แนวความคิดนี้เชื่อว่าบุคคลมีทักษะและความคิดต่อสิ่งแวดล้อม จากประสบการณ์ส่วนตัวและโครงสร้างทางปัญญาที่มีอยู่ กลุ่มการสอนแนวนี้จึงเน้นที่การเตรียมการให้ผู้เรียนสามารถจัดการแก้ปัญหาทฤษฎี Constructivism เป็นทฤษฎีที่มุ่งเน้นที่ตัวผู้เรียน ว่าจะต้องเป็นผู้ลงมือกระทำ (Active) การเปลี่ยนแปลงทางพุทธิปัญญา จะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อ

ผู้เรียนอยู่ในสภาพไม่สมดุล ทางด้านพุทธิปัญญา (Disequibration) เนื่องจากได้รับข้อมูลข่าวสารใหม่ ผู้เรียนจะเกิดการปรับและควบคุมพฤติกรรมของตนเอง เพื่อจะทำให้เกิดกระบวนการพัฒนาสมดุลทางปัญญา (Cognitive Equilibrium) ขึ้น ซึ่งเป็นแนวทฤษฎีของ Piaget and Vygotsky ที่มีความเห็นว่าการเรียนรู้มีคุณลักษณะทางสังคม คือเกิดเพราะมีการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม สิ่งแวดล้อม ภาษา และวัฒนธรรม ทำให้เกิดการสร้างความคิดรวบยอดในเรื่องต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องมาก่อนซึ่งเกิดจากการปะทะสัมพันธ์ตามธรรมชาติ (Spontaneous Concept) และพัฒนาขึ้นจนสามารถรับความพัฒนาขึ้นจนสามารถรับความคิดรวบยอด ที่เป็นทางการ (Scientific Concept) ซึ่งเรียกขอบเขตที่ความคิดรวบยอดเดิมของผู้เรียน (Spontaneous Concept) พัฒนาขึ้นจนสามารถรับความคิดรวบยอดที่เป็นทางการ (Scientific Concept) ว่า “Zone of Proximal Development” ซึ่งหมายถึง เป็นระยะระหว่างระดับพัฒนาการที่แท้จริง (Actual Developmental Level) ซึ่งเป็นระดับที่นักเรียนทำงานเองตามลำพังโดยกระบวนการแก้ปัญหาอย่างเป็นอิสระ และระดับพัฒนาการตามศักยภาพ (Potential Development Level) ซึ่งเป็นระยะที่นักเรียนทำงานผ่านกระบวนการแก้ปัญหาภายใต้การแนะนำของ พ่อแม่, ผู้ปกครอง, เพื่อน และผู้สอน ทั้งนี้รวมถึง สไตล์การเลี้ยงดูอิทธิพลและการสนับสนุนของครูผู้สอนก็มีความสำคัญในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ของผู้เรียนด้วยเช่นกัน การเรียนรู้ตามแนวคิดนี้จะเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามสภาพจริงในสังคม ซึ่งผู้เรียนต้องเรียนรู้โดยตระหนักถึงองค์ความรู้ที่สร้างขึ้นอย่างมีความหมาย ซึ่งสอดคล้องกับ Maclure (2006, pp. 323) ได้อธิบายว่า Constructivism มีหลักการที่เริ่มด้วยการกำหนดปัญหาที่ซับซ้อน แล้วให้ผู้เรียนค้นหาคำตอบหรือแก้ปัญหาานั้น โดยที่ผู้สอนเป็นผู้แนะนำช่วยเหลือ หรือเป็นรูปแบบการเรียนรู้แบบ Top-down Processing คือมีลักษณะการเรียนรู้โดยที่ผู้เรียนต้องคิดไตร่ตรอง (Reflection) ในเรื่องที่ยากหรือไม่เคยรู้มาก่อน โดยค้นหาความรู้ใหม่นั้นจากประสบการณ์ตรง นำมาประมวลเข้ากับความรู้เดิม เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ในสภาพจริงของสถานการณ์จริงที่ผู้เรียนเผชิญอยู่จริง การประยุกต์ใช้ทฤษฎี Constructivist เริ่มจากการกำหนดปัญหาเป็นฐาน และเปิดโอกาสให้มีการการสนทนาเกี่ยวกับเรื่องที่เรียน ซึ่งเป็นฝึกหัดโดยใช้ปัญญาโดยสภาพแวดล้อมในการสร้างองค์ความรู้ตามแนวคิดแบบ Constructivist นั่นคือ ผู้เรียนเป็นผู้ที่ลงมือปฏิบัติ (Learners are Active Participants) ผู้เรียนเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Learners Create Knowledge) การเรียนรู้ควรเรียนตามสภาพจริง (Learning Should be Authentic) วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนรู้เป็นไปตามสภาพจริง (Materials should be Authentic) การประเมินผลการเรียนควรประเมินตามสภาพจริง (Assessment of Learning should be authentic) และครูทำหน้าที่เป็นพิธีกร (Teachers are Moderators)

แรงจูงใจในการเรียนรู้ (Motivation to Learn) โดยธรรมชาติบุคคลจะมีความกระตือรือร้นในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เพื่อตอบสนองความต้องการของตนเองด้วยความเต็มใจ นักจิตวิทยากลุ่มพุทธิปัญญาเชื่อว่า ผู้เรียนกระทำกรใด ๆ จากแรงขับเคลื่อน 2 ประเภท คือ แรงจูงใจภายในและภายนอก ซึ่งผู้เรียนควรได้รับแรงจูงใจจากภายใน (Intrinsic Motivation) มากกว่าการได้รับแรงจูงใจจากภายนอก (Extrinsic Motivation) แรงจูงใจภายในคือ การที่ผู้เรียนเกิดความมุ่งมั่นอยู่กับกิจกรรมการเรียนแม้ว่าไม่ได้รับการตอบแทนด้วยรางวัลใด ๆ (ใจทิพย์ เอื้อไชยพงศ์, 2550, น. 153) รูปแบบการสร้างแรงจูงใจที่อยู่บนฐานความคิด ที่ให้ความสำคัญต่อความเป็นปัจเจกบุคคลคือ บุคคลแต่ละบุคคลเล็งเห็นคุณค่าในกิจกรรมที่กระทำอยู่ และบุคคลจะต้องเชื่อว่าตนเองสามารถประสบความสำเร็จในกิจกรรมที่กระทำนั้น การสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ ที่เกิดขึ้นภายในตัวผู้เรียนจึงเป็นสิ่งสำคัญ โดย Gabielle, Donna M. (2550, pp. 212) ได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจ (Keller's ARCS Model) ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบใหญ่ ๆ ดังนี้

1. กลยุทธ์การเร้าให้ผู้เรียนเกิดความตั้งใจในการเรียนรู้ (Attention Strategies) มีความอยากรู้อยากเห็น และสนใจที่จะเรียนรู้ โดยการเร้าความสนใจของผู้เรียน กระตุ้นความอยากรู้อยากเห็นของผู้เรียน โดยการตั้งคำถามเพื่อให้ผู้เรียนฝึกแก้ปัญหา จัดหาวิธีการในการเรียนรู้ และสื่อเพื่อการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความสนใจ

2. กลยุทธ์ในการเชื่อมโยงสัมพันธ์ (Relevance Strategies) โดยการเชื่อมโยงความจำเป็นในการเรียนรู้ของผู้เรียน เข้ากับความสนใจ และการจูงใจในการเรียนรู้ โดยการนำเสนอเป้าหมายการเรียนการสอนที่สามารถช่วยให้ผู้เรียนที่ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ ซึ่งเป้าหมายในจูงใจในการเรียนรู้ นั้นต้องสอดคล้องกับความจำเป็นในการเรียนของผู้เรียน ส่วนของเนื้อหาสาระในการเรียนรู้ นั้น ต้องเป็นเรื่องที่ผู้เรียนเห็นคุณค่า และจะต้องนำเสนอในแนวทางที่ผู้เรียนสามารถทำความเข้าใจได้ และสามารถเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมของผู้เรียนได้

3. กลยุทธ์ในการสร้างความเชื่อมั่น (Confidence Strategies) เป็นการช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาความคาดหวังเชิงบวกต่อ ความสำเร็จในการเรียนรู้ โดยการแจ้งให้ผู้เรียนได้ทราบถึงกิจกรรมในการเรียนรู้ที่ต้องกระทำ และแจ้งเกณฑ์การประเมินผลให้ผู้เรียนทราบ และการสร้างโอกาสที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ได้สำเร็จ รวมทั้งช่วยให้ผู้เรียนเป็นบุคคลที่มีความรับผิดชอบ

4. กลยุทธ์ในการสร้างความพึงพอใจ (Satisfaction Strategies) เป็นการช่วยเสริมแรงกระตุ้นทั้งภายใน และภายนอก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความพยายามในการเรียนรู้มากขึ้น โดยการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดความประทับใจในประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ มีการ

เสริมแรงในเชิงบวก และการให้ข้อมูลย้อนกลับที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ รวมทั้งสนับสนุนให้ผู้เรียนรักษามาตรฐานของความสำเร็จในการเรียน

จากการศึกษาทฤษฎีจิตวิทยาการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการเรียนสอน จากการวิจัยครั้งนี้โดยการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้นำสาระสำคัญ มาประยุกต์ใช้ โดยยึดหลักที่ว่า ความรู้จะเกิดได้ดีเมื่อผู้เรียนมีความพร้อมที่จะเรียนรู้ โดยผู้เรียนสามารถสร้างความรู้จากประสบการณ์ตรงรวมกับความรู้เดิม เพื่อให้เกิดความรู้ใหม่ในสถานการณ์ที่ผู้เรียนเผชิญอยู่จริง ส่วนการสร้างแรงจูงใจที่อยู่บนฐานความคิดที่ให้ความสำคัญต่อความเป็นปัจเจกบุคคล ตามที่ Gabielle (2005, pp. 220) ได้นำเสนอ Keller's ARCS Model ที่เร้าความสนใจของผู้เรียน กระตุ้นความอยากรู้อยากเห็นของผู้เรียน จัดหาวิธีการในการเรียนรู้ และสื่อเพื่อการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความสนใจ ความจำเป็นในการเรียนของผู้เรียน ส่วนของเนื้อหาสาระในการเรียนรู้ต้องเป็นเรื่องราวที่ผู้เรียนเห็นคุณค่าสามารถทำความเข้าใจได้ และสามารถเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมของผู้เรียนได้ นอกจากนี้ การแจ้งให้ผู้เรียนได้ทราบถึงกิจกรรมในการเรียนรู้ และเกณฑ์การประเมินสามารถช่วยให้ผู้เรียนดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ได้สำเร็จ รวมทั้งช่วยให้ผู้เรียนเป็นบุคคลที่มีความรับผิดชอบในการเรียน ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่สำคัญในการทำงานร่วมกับผู้อื่นในสังคม ทฤษฎีเหล่านี้มีความเหมาะสมกับรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่สนับสนุนการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิตของบุคคลในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำมาประกอบการออกแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานต่อไป

2.1.4 องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน

จากการศึกษารูปแบบการเรียนการสอน โดยทั่วไปมีองค์ประกอบร่วมที่สำคัญ ซึ่งผู้ที่จะพัฒนารูปแบบการสอนควรคำนึงถึงดังต่อไปนี้

ทิสนา แคมมณี (2553, น. 116) ได้กล่าวถึงรูปแบบการสอนโดยทั่วไปมีองค์ประกอบร่วมที่สำคัญ ซึ่งผู้พัฒนารูปแบบการสอนควรคำนึงถึงต่อไปนี้

1. หลักการของรูปแบบการสอน เป็นส่วนที่กล่าวถึงความเชื่อและแนวคิดทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานของรูปแบบการสอน หลักการของรูปแบบการสอนจะเป็นตัวชี้นำ การกำหนดจุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม และขั้นตอนการดำเนินงานในรูปแบบการสอน

2. จุดประสงค์ของรูปแบบการสอน เป็นส่วนที่ระบุถึงความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบการสอน

3. เนื้อหา เป็นส่วนที่ระบุถึงเนื้อหาและกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้บรรลุตามจุดประสงค์ของรูปแบบการสอน

4. กิจกรรมและขั้นตอนการดำเนินงาน เป็นส่วนที่ระบุถึงวิธีการปฏิบัติในขั้นตอนต่าง ๆ เมื่อนำรูปแบบการสอนไปใช้

Kibler (1970, pp. 44-53) ได้เสนอรูปแบบการเรียนการสอน ว่ามีองค์ประกอบ ดังนี้

1. จุดมุ่งหมายในการเรียนการสอน เป็นผลผลิตทางการเรียนการสอนที่มุ่งหวังให้เกิดในผู้เรียน ซึ่งมีความครอบคลุมพฤติกรรมทางด้านสติปัญญา (Cognitive Domain) ด้านจิตใจ (Affective Domain) และด้านการปฏิบัติ (Psychomotor Domain)

2. การวัดพฤติกรรมพื้นฐาน เป็นการตรวจสอบความพร้อม ความรู้พื้นฐานและทักษะเบื้องต้นของเรียนก่อนการเรียนการสอนจริง ๆ

3. การจัดกระบวนการเรียนการสอน เป็นการจัดกิจกรรม เพื่อพัฒนาพฤติกรรมของผู้เรียน โดยเริ่มต้นที่พฤติกรรมของผู้เรียน โดยเริ่มที่พฤติกรรมพื้นฐาน ต่อเนื่องจนถึงพฤติกรรมปลายทาง

4. การประเมินรวมเป็นการประเมินผลเพื่อตรวจสอบว่าการเรียนการสอนบรรลุจุดประสงค์เพียงใด มีวิธีการจัดการเรียนการสอนเหมาะสมเพียงใด

Gerlach and Ely (1971, pp. 145) ได้เสนอรูปแบบการสอน ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบต่าง ๆ 10 ประการ คือ

1. กำหนดวัตถุประสงค์ (Specification of Objectives) คือ การวัตถุประสงค์ว่าผู้เรียนควรจะสามารถทำอะไรได้บ้าง

2. กำหนดเนื้อหา (Specification of Content) เป็นการเลือกเนื้อหาที่จะสามารถช่วยให้ผู้เรียนบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ได้

3. พิจารณาพื้นฐานเดิมของผู้เรียน (Assessment of Entering Behaviors) การทราบถึงความรู้พื้นฐานหรือประสบการณ์เดิมของผู้เรียน จะทำให้ผู้สอนสามารถนำสิ่งเหล่านั้นมาพิจารณา ก่อนที่จะวางแผนการสอน โดยการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Differences) ในด้านต่าง ๆ ซึ่งสามารถค้นหาข้อมูลได้ดังนี้

3.1 บันทึกข้อมูลต่าง ๆ (Use of Available Records) เช่น ระเบียบสะสม ซึ่งจะบันทึกผลการเรียนด้านต่าง ๆ เช่น สติปัญญา การใช้เหตุผล และภาษา ตลอดจนข้อมูลเกี่ยวกับบุคลิกภาพ

3.2 แบบทดสอบที่ผู้สอนสร้างขึ้น (Teacher-Designed Pretest) เพื่อทดสอบถึงความรู้พื้นฐานหรือประสบการณ์เดิมของผู้เรียนเกี่ยวกับเรื่องที่จะสอน ทำให้ผู้สอนได้ทราบถึงความสามารถ (Learners' Abilities) ความถนัด (Aptitudes) ของผู้เรียน อันจะเป็นข้อมูล เพื่อใช้ในการแนะนำผู้เรียน และในการวางแผนการจัดประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้ในอนาคต

4. เลือกลยุทธ์และเทคนิคการสอน (Determination of Strategy and Techniques) คือ วิธีการที่ครูใช้ในการให้ข้อมูล ในการเลือกแหล่งการเรียนรู้ และบทบาทของผู้เรียน ที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งวิธีการดังกล่าวแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

4.1 การบรรยาย (Expository Approach) จะเป็นวิธีการสอนแบบดั้งเดิมที่เน้นครูเป็นผู้นำเสนอข้อมูลต่าง ๆ

4.2 วิธีการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Approach) วิธีการนี้บทบาทของครูจะเป็นผู้อำนวยการในการจัดประสบการณ์ โดยการตั้งคำถาม สร้างเงื่อนไขให้ผู้เรียนได้เสาะแสวงหาคำตอบในการแก้ปัญหา โดยใช้ข้อมูล ตำรา หนังสือ วัสดุ และผู้เรียนจะต้องพยายาม รวบรวม (Organize) จัดระบบข้อมูล ความรู้ต่าง ๆ โดยผู้เรียนจะต้องทำกิจกรรมด้วยตัวเอง (Active participations) ในที่สุดจะได้เป็นข้อสรุปที่สามารถนำไปใช้ในการวางแผนการดำเนิน การเรียนการสอนได้

5. จัดกลุ่มผู้เรียน (Organization of Students into Groups) เป็นการจัดกลุ่มเรียน เช่น เรียนร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก หรือโดยการบรรยายเป็นกลุ่มใหญ่ หรือเป็นรายบุคคล ระหว่างครูและกลุ่มผู้เรียนเท่านั้น

6. กำหนดเวลาเรียน (Allocation of Time) การเลือกยุทธวิธี เทคนิคต่าง ๆ นั้นล้วนมีผลต่อการเลือกและกำหนดเวลาเรียนที่เหมาะสมทั้งสิ้น เช่น เนื้อหาวิชา วัตถุประสงค์ สถานที่เรียน รูปแบบการบริหาร ความสามารถ และความสนใจของผู้เรียน

7. กำหนดสถานที่เรียน (Allocate of Learning Space) จะขึ้นอยู่กับขนาดของกลุ่มผู้เรียน วิธีการสอน คือ

7.1 ห้องสำหรับกลุ่มใหญ่ เรียนได้ครั้งละ 30-50 คน

7.2 ห้องขนาดเล็ก ใช้สำหรับการเรียนการสอนกลุ่มย่อย หรือการอภิปราย

7.3 ห้องเรียนแบบรายบุคคล อาจเป็นศูนย์สื่อที่จัดไว้สำหรับเรียนเป็นรายบุคคล

8. การกำหนดแหล่งการเรียนรู้ (Allocation of Resources) เป็นการเลือกแหล่งการเรียนรู้ หรือสื่อการสอน ซึ่งสามารถสนองตอบวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ เช่น ภาพนิ่ง เสียงภาพเคลื่อนไหว โทรทัศน์ ของจริง สื่อบุคคล หุ่นจำลอง สถานการณ์จำลอง และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

9. ประเมินผล (Evaluation of Performance) เป็นการประเมินผลพฤติกรรมของผู้เรียน อันเกิดจากปฏิสัมพันธ์ ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน หรือ ผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับสื่อการสอน การประเมินผลเป็นส่วนสุดท้ายในการวางแผนรูปแบบการสอน ที่ยึดวัตถุประสงค์เป็นหลัก

10. วิเคราะห์ข้อมูลย้อนกลับ (Analysis of Feedback) หลังจากที่ได้ประเมินผลการเรียนการสอนแล้วจะทำให้ทราบว่า การเรียนการสอนสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้มากน้อยเพียงใด

หากมีข้อบกพร่องก็สามารถวิเคราะห์ผล แล้วย้อนกลับมาเพื่อพิจารณาองค์ประกอบย่อยต่าง ๆ ตั้งแต่เริ่มกระบวนการ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขระบบการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และควรวิเคราะห์ข้อมูลย้อนกลับให้รวดเร็วที่สุด มิใช่เพียงเฉพาะผู้สอนเท่านั้นแต่รวมถึงผู้เรียนด้วย

Kemp (1985, pp. 11) ได้เสนอองค์ประกอบของการออกแบบการสอน 10 ประการ ดังนี้

1. พิจารณาความจำเป็นในการเรียนรู้ กำหนดเป้าหมาย อุปสรรคและลำดับความสำคัญ
2. กำหนดหัวข้อเรื่องและความความมุ่งหมายทั่วไป
3. อธิบายลักษณะที่สำคัญของผู้เรียน
4. วิเคราะห์จัดเรียงลำดับเนื้อหาวิชา เพื่อให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย
5. ระบุจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน
6. เลือกวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุผลตามจุดมุ่งหมาย
7. เลือกทรัพยากรที่สนับสนุนการเรียนการสอน
8. จัดหาบริการต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนการจัดกิจกรรมหรือการผลิตสื่ออุปกรณ์การสอน
9. เตรียมการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้
10. พัฒนารูปแบบการวัดผลก่อนเรียน

จากการศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน สรุปได้ว่า รูปแบบการเรียนการสอนมีองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ หลักการ จุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมและขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้แนวคิด การเรียนรู้แบบผสมผสาน ร่วมกับ แนวคิดอภิปัญญา มีองค์ประกอบดังต่อไปนี้ คือ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งประกอบไปด้วย 4 ชั้น ได้แก่ การตระหนักรู้ การวางแผน การกำกับ และการประเมินผล ส่วนประกอบสุดท้าย คือ การวัดและประเมินผล

2.1.5 การออกแบบและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน

การออกแบบและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนจะต้องมีการวางแผนอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ได้รูปแบบการสอนที่ดีและมีประสิทธิภาพ จากการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการออกแบบและพัฒนาของรูปแบบการสอนสามารถสรุปขั้นตอนสำคัญในการพัฒนารูปแบบการสอนได้ดังนี้ (สมพงษ์ สิงหะพล, 2543; ทิศนา ขัมมณี, 2550; Joyce & Weil, 2000 อ้างถึงใน บุญเลี้ยง ทุมทอง, 2556, น. 60-61)

1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เป็นการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและข้อค้นพบจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันหรือปัญหาจากเอกสาร ผลการวิจัยต่าง ๆ หรือการสังเกต การสอบถามผู้ที่เกี่ยวข้อง

2. การกำหนดหลักการ เป้าหมายและองค์ประกอบอื่น ๆ ของรูปแบบการสอนให้สอดคล้องกับข้อมูลพื้นฐานและสัมพันธ์อย่างเป็นระบบระเบียบ การกำหนดเป้าหมายของรูปแบบการสอนจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเลือกรูปแบบการสอนไปใช้ให้ตรงกับจุดมุ่งหมายของการสอน เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพและบรรลุผลสูงสุด

3. การกำหนดแนวทางในการนำรูปแบบการสอนไปใช้ประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการและเงื่อนไขต่าง ๆ เช่น ใช้กับผู้เรียนกลุ่มใหญ่หรือกลุ่มย่อย ผู้สอนจะต้องเตรียมงานหรือจัดสภาพการเรียนการสอนอย่างไร เพื่อให้การใช้รูปแบบการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

4. การประเมินผลรูปแบบการสอน เป็นการทดสอบความมีประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนที่สร้างขึ้น โดยทั่วไปผู้ประเมินรูปแบบการสอนใช้วิธีการต่อไปนี้

4.1 ประเมินความเป็นไปได้ในเชิงทฤษฎี โดยคณะผู้เชี่ยวชาญซึ่งจะประเมินความสอดคล้องภายในระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ

4.2 ประเมินความเป็นไปได้ในเชิงปฏิบัติการ โดยการนำรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นทดลองใช้ในสถานการณ์จริง ในลักษณะของการวิจัยเชิงทดลองหรือกึ่งทดลอง

5. การปรับปรุงรูปแบบการสอน แบ่งออกได้เป็น 2 ระยะ ดังนี้

5.1 ระยะก่อนนำรูปแบบการสอนไปทดลองใช้ การปรับปรุงรูปแบบการสอนในระยะนี้ใช้ผลการประเมินความเป็นไปได้ในเชิงทฤษฎีเป็นข้อมูลในการปรับปรุง

5.2 ระยะหลังนำรูปแบบการสอนไปทดลองใช้ การปรับปรุงรูปแบบการสอนในระยะอาศัยข้อมูลจากการทดลองใช้เป็นตัวชี้้นำในการปรับปรุง และอาจจะมีการนำรูปแบบการสอนไปทดลองใช้และปรับปรุงซ้ำ จนกว่าจะได้ผลเป็นที่น่าพอใจ

จากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน สรุปได้ว่า การออกแบบและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ จะต้องเริ่มต้นจากการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ซึ่งเป็นการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และข้อค้นพบต่าง ๆ รวมถึงศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการในการพัฒนา กำหนดแนวทางในการนำรูปแบบการเรียนการสอนซึ่งงานวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ออกแบบและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน โดยเริ่มจาก ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีและการสำรวจสภาพปัญหา และข้อเสนอแนะ ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบ ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบและขั้นตอนที่ 4 ประเมินประสิทธิผลของรูปแบบ

2.1.6 การนำเสนอการพัฒนารูปแบบการสอน

Joyce and Weil. 2000 (อ้างถึงใน บุญเลี้ยง ทุมทอง, 2556, น. 61-62) กล่าวว่า การนำเสนอการพัฒนารูปแบบการสอนที่ได้จากการพัฒนาเป็นอีกขั้นตอนหนึ่งที่สำคัญ เนื่องจากการนำเสนอรูปแบบการสอนที่ชัดเจนและเข้าใจง่ายจะช่วยให้ครูผู้สอนเกิดความเข้าใจและสามารถนำ

รูปแบบการสอนไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพตามจุดมุ่งหมายของรูปแบบการสอนนั้น ๆ ซึ่งการนำเสนอรูปแบบการสอนมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. เสนอเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการสอน (Model of Teaching) โดยการสรุปองค์ประกอบรวมทั้งการนำเสนอว่าประกอบด้วยทฤษฎี หลักการ หรือแนวคิดสนับสนุน วิธีการตรวจสอบในเชิงการนำไปใช้ในสถานการณ์จริงเพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงแก้ไข

2. ที่มาของรูปแบบการสอน (Orientation to The Model) เป็นการอธิบายความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ซึ่งเป็นที่มาของรูปแบบการสอน ประกอบด้วยเป้าหมายของรูปแบบทฤษฎี หลักการ และแนวคิดสำคัญที่เป็นพื้นฐานของรูปแบบการสอน ตลอดจนการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน หรือปัญหาจากเอกสาร ผลการวิจัย หรือการสังเกต สอบถามผู้ที่เกี่ยวข้อง

3. รูปแบบการสอน (The Model Teaching) เป็นการอธิบายถึงรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยละเอียด ตามหัวข้อต่อไปนี้

3.1 ขั้นตอนการสอน (Syntax) เป็นการให้รายละเอียดเกี่ยวกับลำดับขั้นตอนของการสอนหรือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งแต่ละรูปแบบจะมีขั้นตอนที่แตกต่างกันออกไป

3.2 รูปแบบของการปฏิสัมพันธ์ (Social System) เป็นการอธิบายถึงบทบาทของผู้สอนและผู้เรียน ความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนหรือระหว่างผู้เรียนด้วยกันเอง ซึ่งจะแตกต่างกันไปในแต่ละรูปแบบ เช่น บทบาทของครูอาจเป็นผู้นำในการทำกิจกรรม เป็นผู้อำนวยความสะดวก เป็นผู้ชี้แนะหรือเป็นแหล่งข้อมูล

3.3 หลักการของการตอบสนอง (Principles of Reaction) เป็นการบอกถึงวิธีการแสดงออกของผู้สอนต่อผู้เรียน การตอบสนองการกระทำของนักเรียน เช่น การให้รางวัลแก่ผู้เรียน การให้อิสระในการแสดงความคิดเห็น การไม่ประเมินว่าถูกหรือผิด เป็นต้น

3.4 ระบบการสนับสนุนการเรียนการสอน (Support System) เป็นการอธิบายถึงเงื่อนไขหรือสิ่งจำเป็นที่จะทำให้การใช้รูปแบบนั้นได้ผล เช่น รูปแบบการสอนแบบทดลองในห้องปฏิบัติการ ต้องใช้ผู้นำการทดลองที่ผ่านการฝึกฝนมาอย่างดีแล้ว รูปแบบสอนแบบฝึกทักษะ ผู้เรียนจะต้องได้รับการฝึกทำงานในสถานการณ์และใช้อุปกรณ์ที่ใกล้เคียงสภาพการทำงานจริง เป็นต้น

4. การประเมินรูปแบบการสอน เป็นการทดสอบความมีประสิทธิภาพของรูปแบบที่สร้างขึ้น โดยทั่วไปจะใช้วิธีการต่อไปนี้

4.1 ประเมินความเป็นไปได้ในเชิงทฤษฎีโดยคณะผู้เชี่ยวชาญ ก็จะประเมินความสอดคล้องภายในระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ

4.2 ประเมินความเป็นไปได้ในเชิงปฏิบัติการโดยการนำรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ในสถานการณ์จริง ในลักษณะของการวิจัยเชิงทดลองหรือกึ่งทดลอง

5. การปรับปรุงรูปแบบการสอน มี 2 ระยะ คือ

5.1 ระยะก่อนนำรูปแบบการสอนไปทดลองใช้ การปรับปรุงรูปแบบการสอนในระยะนี้ ใช้ผลจากการประเมินความเป็นไปได้ในเชิงทฤษฎีเป็นข้อมูลในการปรับปรุง

5.2 ระยะหลังนำรูปแบบการสอนไปทดลองใช้ การปรับปรุงรูปแบบการสอนในระยะนี้อาศัยข้อมูลจากการทดลองใช้เป็นตัวชี้้นำในการปรับปรุง และอาจจะมีการนำรูปแบบการสอนไปทดลองใช้และปรับปรุงซ้ำ จนกว่าจะได้ผลเป็นที่น่าพอใจ

6. การนำรูปแบบการสอนไปใช้ (Application) เป็นการให้คำแนะนำและตั้งข้อสังเกตเกี่ยวกับการนำรูปแบบการสอนไปใช้ให้ได้ผล เช่น ควรใช้กับเนื้อหาประเภทใดและควรใช้กับผู้เรียนระดับใด เป็นต้น

7. ผลที่ได้จากการใช้รูปแบบการสอนทั้งทางตรงและทางอ้อม (Instructional and Nurturing Effects) เป็นการระบุถึงผลของการใช้รูปแบบการสอนที่คาดว่าจะเกิดแก่ผู้เรียนทั้งผลทางตรงซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายหลักของรูปแบบการสอนนั้น และผลทางอ้อมซึ่งเป็นผลพลอยได้จากการใช้รูปแบบการสอนนั้นซึ่งจะเป็นแนวทางสำหรับครูในการพิจารณาและเลือกรูปแบบ การสอนไปใช้

จากแนวคิดในการออกแบบและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า ในการออกแบบและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเป็นกระบวนการและกลยุทธ์ที่ใช้ในการจัดการบทเรียน เพื่อแก้ไขปัญหาอย่างใดอย่างหนึ่งเกี่ยวกับการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ โดยมีการศึกษาหลักการ แนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางและพื้นฐานในการกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน ดังนั้น จึงสามารถนำแนวคิดนี้มาใช้พัฒนาระบบทั้งระบบการสอน การสอนบทเรียนสำเร็จรูป และบทเรียนคอมพิวเตอร์ ไม่ว่าจะเป็น CAI/CBT, WBI/WBT หรือ E-Learning รวมทั้งบทเรียนอื่น ๆ ที่นำเสนอโดยใช้คอมพิวเตอร์ ทั้งนี้รูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นจะได้รับการตรวจสอบ ประเมินผลและพิสูจน์เพื่อยืนยันประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอน รวมถึงได้รับการปรับปรุงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพเพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างแท้จริง

2.2 การเรียนการสอนแบบผสมผสาน

2.2.1 ความหมายของการเรียนการสอนแบบผสมผสาน

ใจทิพย์ เอื้อรัตนพงศ์. (2550, น. 16) ได้ให้ความหมายของการเรียนแบบผสมผสาน (Blended Learning/Hybrid Solutions) ไว้ว่า หมายถึงการใช้ยุทธวิธีการเรียนรู้ ที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อหลัก และอาจครอบคลุมการใช้เทคโนโลยี หรือสื่อทุกชนิด ได้แก่ วิทยุ โทรทัศน์ หรือสิ่งพิมพ์ รวมทั้งการสอนในห้องเรียน

อินทรา รอบรู้ (2553, น. 60) กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบผสมผสาน หมายถึง การจัดการเรียนการสอน ที่มีการวางแผนการจัดกระบวนการสอน ให้ผู้เรียน ได้เกิดการเรียนรู้ที่ดี โดยการเลือกใช้เทคโนโลยีการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ โดยการผสมผสานการเรียนแบบดั้งเดิมที่สอนแบบบรรยาย เน้นกิจกรรมการเรียนรู้แบบนำตนเอง (Self-directed Learning) ผสมผสานกับการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถทำกิจกรรมร่วมกันได้ ทั้งในเวลาเดียวกันและต่างเวลากัน รวมถึงการใช้สื่อการสอนแบบอื่น ๆ เพื่อช่วยสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสนับสนุนให้ผู้เรียนฝึกฝนทักษะการแสวงหาความรู้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของผู้เรียน ส่วนในเรื่องของสัดส่วนในการผสมผสานระหว่างการเรียนแบบปกติ และการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์นั้น ควรคำนึงถึงความเหมาะสมของเนื้อหาของบทเรียน กิจกรรมการเรียนตามจำนวนเวลาเรียนในแต่ละภาคเรียนที่สนับสนุนให้ผู้เรียนมีความสามารถในการแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง และให้ความสำคัญในเรื่องการจัดการเรียน การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-Centered Instruction)

บุญเลี้ยง ทุมทอง (2556, น. 63-64) ได้ให้ความหมายว่า การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานเป็นการผสมผสานวิธีการหลาย ๆ วิธีเข้าด้วยกัน ทั้งวิธีการสอน สื่อและเทคโนโลยี การสอน ผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนแบบดั้งเดิมหรือการสอนแบบเผชิญหน้ากัน (Face to Face) และการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (Online) โดยเน้นให้ผู้เรียนได้รับการฝึกฝน และลงมือปฏิบัติจริง เพื่อให้การจัดการเรียนรู้มีความยืดหยุ่นและทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ บรรลุเป้าหมายของการเรียนรู้

Pearcy (2010, pp. 98) ได้ให้ความหมายการเรียนการสอนแบบผสมผสานไว้ว่า เป็นชั้นเรียนที่มีการวางแผนการเรียนการสอนไว้โดยผสมการเรียนแบบดั้งเดิม ที่สอนแบบบรรยายเข้าด้วยกันกับกิจกรรมการเรียนรู้แบบออนไลน์ ซึ่งอาจหมายถึงการเรียนการสอนที่นำเอาลักษณะที่ดีที่สุด ของการเรียนการสอนทั้งสองแบบรวมเข้าด้วยกัน ซึ่งผู้เรียนสามารถที่จะติดต่อกับผู้สอนและผู้เรียนอื่น ๆ ได้อย่างสะดวก โดยไม่ต้องเดินทางมาที่สถาบัน เพื่อเข้าชั้นเรียน เพราะว่าบทเรียนส่วนใหญ่สามารถเรียนได้อย่างสมบูรณ์แบบผ่านทางอินเทอร์เน็ต

Sub (2005, pp. 11-12) กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบผสมผสาน เป็นการรวมกันของการเรียนแบบเผชิญหน้าแบบดั้งเดิม และการเรียนแบบออนไลน์ ซึ่งผู้เรียนจะพบกับผู้สอนแบบเผชิญหน้าและทำกิจกรรมผ่านเว็บ เช่น การสนทนากลุ่ม การอ่านและการเขียนงานที่กำหนดให้ จุดมุ่งหมายของการเรียนแบบผสมผสานเป็นการรวมลักษณะที่ดีที่สุดของการเรียนในชั้นเรียน กับลักษณะที่ดีที่สุด ของการเรียนแบบออนไลน์ เพื่อเป็นการสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง และลดเวลาในการเข้าเรียนในชั้นเรียนปกติ ผู้สอนที่ใช้รูปแบบการสอนผสมผสานโดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เป็นฐานนั้น เป็นการออกแบบเนื้อหาที่สอน หรือเนื้อหาที่ใช้ในปฏิบัติการทดลองในกิจกรรมการเรียนแบบออนไลน์ เช่น กรณีศึกษา การสอนพิเศษแบบทดสอบตนเอง การจำลองสถานการณ์และการเรียนร่วมกัน

Schroeder (2006, pp. 114) ได้ให้ความหมายการเรียนการสอนแบบผสมผสานไว้ว่าเป็นชั้นเรียนที่กำหนดให้กิจกรรมการเรียนรู้ส่วนที่มีความสำคัญบางส่วนอยู่ในระบบออนไลน์ และลดเวลาในการเข้าชั้นเรียนปกติก็ยังคงมีอยู่ จุดมุ่งหมายของการเรียนแบบนี้คือการนำส่วนที่ดีที่สุดของการสอนแบบเผชิญหน้า รวมเข้ากับส่วนที่ดีที่สุดของการเรียนแบบออนไลน์ เพื่อที่จะสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองและลดเวลาในการเรียนในชั้นเรียน

Sing (2003, pp. 69) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการเรียนการสอนแบบผสมผสานไว้ว่า เป็นบทเรียนที่ได้รวมการเรียนแบบเผชิญหน้าในชั้นเรียน เข้าไว้กับการเรียนด้วยการใช้คอมพิวเตอร์เป็นฐาน ซึ่งการเรียนการสอนแบบผสมผสานอาจมาแทนที่การเรียนแบบออนไลน์ และลดเวลาในการเข้าเรียนในชั้นเรียนปกติ

Allen and Seaman (2010, pp. 4) ได้อธิบายไว้ว่า การเรียนแบบผสมผสานเป็น การเรียนที่ผสมกันระหว่างการเรียนแบบเผชิญหน้าและการเรียนออนไลน์ โดยนำเสนอเนื้อหาส่วนใหญ่ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เช่น การสนทนาออนไลน์ และยังคงมีส่วนที่ทำให้ผู้เรียนและผู้สอนพบปะกัน โดยมีสัดส่วนในการนำเสนอเนื้อหาผ่านระบบออนไลน์อยู่ระหว่างร้อยละ 30-79 ของเนื้อหาการเรียนทั้งหมด

จากการที่มีผู้ให้ความหมายของการเรียนการสอนแบบผสมผสานไว้ข้างต้น สามารถนำมาสังเคราะห์ได้ดังตาราง 2.2

ตารางที่ 2.2 การสังเคราะห์ความหมายของการเรียนการสอนแบบผสมผสาน

ความหมายของการเรียนการสอน แบบผสมผสาน	แนวคิดที่เกี่ยวข้อง							
	ใจทิพย์ (2550)	อินทิรา (2553)	บุญเลี้ยง (2556)	Pearcy (2010)	Suh (2005)	Schroeder (2006)	Sing, H (2003)	Allen (2010)
การใช้ยุทธวิธีการเรียนรู้ที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นหลักและอาจครอบคลุมการใช้เทคโนโลยีทุกชนิด	/			/			/	
การจัดการเรียนการสอนที่มีการวางแผนการจัดกระบวนการสอนให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ที่ดี โดยการผสมผสานการเรียนแบบดั้งเดิมกับการเรียนด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์		/		/		/		
เป็นการผสมผสานวิธีการให้หลาย ๆ วิธีเข้าด้วยกัน ผ่านการจัดกิจกรรมการสอนในชั้นเรียนหรือการสอนแบบเผชิญหน้ากันกับการเรียนการสอนแบบออนไลน์	/		/			/		
เป็นชั้นเรียนที่มีการวางแผนการเรียนการสอนไว้โดยผสมกับการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมกับการเรียนการสอนแบบออนไลน์				/		/	/	/
เป็นการรวมกันของการเรียนการสอนแบบเผชิญหน้าแบบดั้งเดิมกับการเรียนการสอนแบบออนไลน์		/			/		/	

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ความหมายของการเรียนการสอน แบบผสมผสาน	แนวคิดที่เกี่ยวข้อง							
	ใจทิพย์ (2550)	อินทิรา (2553)	บุญเลี้ยง (2556)	Pearcy (2010)	Suh (2005)	Schroeder (2006)	Sing, H (2003)	Allen (2010)
เป็นชั้นเรียนที่กำหนดให้กิจกรรมการเรียนรู้ส่วนที่มีความสำคัญบางส่วนอยู่ในระบบออนไลน์และเวลาเข้าชั้นเรียนปกติก็ยังคงมีอยู่			/			/		
เป็นบทเรียนที่ได้รวมการเรียนแบบเผชิญหน้าในชั้นเรียนเข้าไว้กับการเรียนด้วยการใช้คอมพิวเตอร์		/		/			/	
เป็นการเรียนที่ผสมกันระหว่างการเรียนแบบเผชิญหน้าและการเรียนออนไลน์โดยนำเสนอเนื้อหาส่วนใหญ่ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต		/		/			/	

จากตารางที่ 2.2 สรุปได้ว่า การจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานหมายถึงการเรียนการสอนที่มีการวางแผนการจัดกระบวนการเรียนการสอนโดยการผสมผสานการเรียนแบบดั้งเดิมหรือเผชิญหน้ากับการเรียนแบบออนไลน์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานเป็นการรวมนวัตกรรมและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเข้าด้วยกัน โดยบูรณาการการเรียนออนไลน์ผ่านระบบเครือข่าย (Online Learning) และการเรียนในห้องเรียนแบบดั้งเดิม (Traditional Classroom) ที่มีการเรียนแบบเผชิญหน้า (Face-to-Face Meeting) โดยใช้สิ่งอำนวยความสะดวกเป็นสื่อและเครื่องมือ ทำให้ Blended Learning สามารถสนับสนุน และเสริมสร้างการเรียนรู้ให้ดียิ่งขึ้นได้ ทั้งยังส่งเสริมการฝึกให้ผู้เรียนเกิดทักษะด้านการปฏิบัติ ได้เป็นอย่างดี การใช้รูปแบบการสอนในชั้นเรียนร่วมกับการสอนแบบออนไลน์ตรงกับความคิดที่ว่าไม่มีวิธีการสอนแบบใดแบบหนึ่ง ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อาจารย์ผู้สอน ควรต้องใช้วิธีการหลาย ๆ วิธีมาผสมผสานกัน เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning)

2.2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนแบบผสมผสาน

Prokop (2008, pp. 23-32) ได้กล่าวถึงลักษณะสภาพแวดล้อมของการเรียนแบบบูรณาการหรือการผสมผสาน ว่าเป็นการรวมกันของการสอนในชั้นเรียน และรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลาย ได้แก่ การผสมผสานที่ดี ตามแนวคิดของการผสมผสานการเรียนรู้ผ่านเว็บเข้ากับการเรียนในชั้นเรียน ดังนี้

1. การเรียนการสอนแบบบูรณาการและการเรียนการสอนแบบผสมผสานเป็นการออกแบบการเรียนการสอนใหม่ เป็นการนำเอาส่วนที่ดีที่สุดของการสอนแบบเผชิญหน้าในชั้นเรียนปกติที่จัดการเรียนรู้ที่มีเนื้อหาที่หลากหลาย และการทำกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

2. ส่วนประกอบของการเรียนด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่ใช้ในการผสมผสาน ที่เน้นเรื่องเวลาในการเรียน เช่น การทำงานเป็นทีมแบบเสมือนจริง (Virtual Teamwork) การติดต่อสื่อสารในเวลาเดียวกัน (Synchronous Communication) รวมทั้งช่องทางสารสนเทศ

3. การออกแบบใหม่ของการเรียนการสอนแบบผสมผสาน เป็นการปรับตัวจากแนวคิดของการเรียนแบบดั้งเดิม ในเรื่องเวลาในการเข้าชั้นเรียนรวมเข้าเวลาในการศึกษาผ่านระบบออนไลน์ โดยการคำนวณด้วยชั่วโมงเรียนทั้งหมด การประเมินผลจากการเรียนรู้จะเป็นระบบการประเมินผลการเรียนแบบผสมผสาน

4. การเรียนการสอนแบบผสมผสาน เน้นความรับผิดชอบและการรู้จักหน้าที่ของผู้เรียนเป็นหลักสำคัญในการออกแบบการเรียนแบบผสมผสาน ผู้เรียนเป็นผู้ควบคุมการเรียนรู้เอง ทั้งกิจกรรมการเรียนรู้เป็นกลุ่มและกิจกรรมการเรียนรู้ส่วนบุคคล ให้ผู้เรียนควบคุมชุมชนแห่งการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดของการเรียนแบบผสมผสาน

5. Kamel and Wahba. (2003, pp. 331-346) ได้กล่าวว่า ส่วนสำคัญ ของการศึกษาคือ ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาอย่างต่อเนื่องของนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศ และเทคโนโลยีสารสนเทศ การเปลี่ยนแปลงนั้นมีผลต่อแนวคิดในการสอน เช่น วิธีการที่จะนำมาใช้ใน ห้องเรียน และในระบบออนไลน์ รวมถึงการสร้างสภาพแวดล้อมแบบใช้ความรู้เป็นฐานสำหรับการเรียนการสอน การเรียนการสอนแบบผสมผสานนั้น เหมาะสมกับการจัดสภาพแวดล้อมทางการศึกษาระดับสูง ซึ่งมีจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนที่จัดทำบทเรียนแต่ละเรื่องไว้ใน ซีดีรอมและจัดทำผ่านระบบเครือข่าย โดยที่ผู้เรียนสามารถเข้าไปจัดการกับเครื่องมือที่ช่วยในการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลได้ เช่น การจัดทำปฏิทินสำหรับ โปรแกรมการเรียน การจัดทำข้อมูลส่วนตัวของผู้เรียน เป็นการเก็บข้อมูลเกี่ยวผลการเรียนและการประเมินผล รวมทั้งเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารกับผู้สอน หรือติดต่อกับผู้เรียนคนอื่น ๆ โดยใช้ E-mail และการสนทนากลุ่ม และยังรวมถึงการเข้าถึง

ห้องสมุดในระบบออนไลน์ ซึ่งจะช่วยในกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้เรียนอาจรับเนื้อหาบทเรียนจากซีดีรอมและจากอินเทอร์เน็ต ซึ่งอาจมีลักษณะเป็นทั้งบทเรียน (Courseware) และตำราเรียน (Textbooks)

Smith (2005, pp. 20) ได้นำเสนอแนวคิดในการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานสำหรับการเรียนการสอนทางไกลโดยมีสื่อการเรียนการสอนที่สำคัญ ๆ ได้แก่ การใช้ซีดีรอมเป็นฐาน เนื่องจากซีดีรอมมีความเหมาะสมในการบรรจุเนื้อหาของบทเรียนแบบมัลติมีเดียที่สะดวกในการเข้าถึงข้อมูลที่มีปริมาณมากเมื่อเทียบกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นการลดอุปสรรคในเรื่องของระบบเครือข่ายการสื่อสารข้อมูล อุปกรณ์ซีดีรอมเป็นอุปกรณ์ในการส่งมอบเนื้อหาของบทเรียนที่มีราคาถูก และมีประสิทธิภาพในการส่งมอบข้อมูลจำนวนมากเนื้อหาบทเรียนที่สร้างขึ้นมาในรูปแบบของสื่อมัลติมีเดียที่ใช้ซีดีรอมเป็นฐานเป็นแนวคิดที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์สำคัญในการส่งมอบสารสนเทศสำหรับการเรียนรู้ และเนื่องจากหน้าจอคอมพิวเตอร์มีความสามารถในการแสดงภาพกราฟฟิก และมีความสามารถในการปฏิสัมพันธ์มากกว่าสื่อแบบดั้งเดิมมาก ทำให้มนุษย์ต้องใช้ความสามารถทางสายตาและด้านอื่น ๆ เพิ่มขึ้นสิ่งสำคัญที่ควรพิจารณาเป็นอันดับแรกคือ ความจำเป็นในการพิจารณาการนำเสนอสื่อแต่ละลักษณะ ซึ่งมีทฤษฎีอยู่สองทฤษฎีที่กล่าวถึงกระบวนการทางปัญญา ที่สามารถประยุกต์ใช้ในการออกแบบมัลติมีเดียสำหรับการเรียนการสอนคือทฤษฎีรหัสคู่ (Dual Coding Theory) และทฤษฎีภาระงานทางสติปัญญา (Cognitive Load Theory) ทั้งสองทฤษฎีกล่าวถึงระดับความแตกต่างของการใช้ความจำระยะสั้นหรือความจำที่เกิดจากการทำงานของสมอง ซึ่งสารสนเทศที่ได้รับจากทั้งการได้ยินเสียงและจากการใช้สายตาเป็นกระบวนการที่เกิดพร้อมกันได้ ทฤษฎี Cognitive Load Theory กล่าวว่า เมื่อมีการรับสารสนเทศ เวลาหนึ่งเวลาใดมากเกินไปขนาดขณะความสามารถของการรับมืออยู่จำกัดจะทำให้ผู้เรียนสูญเสียทิศทางการรับรู้และสมาธิได้ ดังนั้นผู้ที่ออกแบบสื่อมัลติมีเดียควรเข้าใจในเรื่องนี้อย่างชัดเจนและนำไปประยุกต์ใช้อย่างระมัดระวัง และไม่ควรมีการนำเสนอสื่อมัลติมีเดียที่หลาย ๆ ลักษณะมาก ๆ โดยไม่จำเป็น ซึ่งอาจกลายเป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน เสนอให้ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อที่ช่วยสนับสนุนในการสื่อสารข้อมูลและการอภิปรายร่วมกัน และการใช้สื่อสิ่งพิมพ์สนับสนุนการเรียนการสอนในรูปแบบของไฟล์ข้อมูล que ผู้เรียนสามารถพิมพ์ได้เอง

จะเห็นได้ว่า ลักษณะสำคัญของการเรียนการสอนแบบผสมผสาน เป็นการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ระหว่างการเรียนการสอนแบบปกติในชั้นเรียนกับการทำกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ โดยเน้นให้ผู้เรียนทำงานเป็นทีมและมีความรับผิดชอบ ควบคุมการเรียนรู้เอง โดยผ่านสภาพแวดล้อมทางการเรียนที่มีการจัดทำบทเรียนแต่ละ

เรื่องไว้ในซีดีรอม และจัดทำผ่านระบบเครือข่าย มีการติดต่อสื่อสารกันระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน หรือผู้เรียนกับผู้เรียนคนอื่น ๆ โดยใช้ E-mail และการสนทนากลุ่ม

2.2.3 องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน

Singh (2003, pp. 201-203) ได้นำเสนอองค์ประกอบของการเรียนรู้แบบผสมผสาน ออกเป็น 12 กลุ่ม โดยได้จัดแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ องค์ประกอบด้านออฟไลน์ (Offline) 6 กลุ่ม องค์ประกอบด้านออนไลน์ (Online) 6 กลุ่ม สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 2.3 ดังนี้

ตารางที่ 2.3 องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน

องค์ประกอบด้านออฟไลน์		องค์ประกอบด้านออนไลน์	
1. การเรียนรู้ในสถานที่ทำงาน (Workplace Learning)	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้จัดการเป็นนักพัฒนา - การเรียนรู้เกี่ยวกับงาน - โครงการ - การฝึกงาน - การติดตามผล - การมอบหมายงาน - การตรวจงานที่ได้รับมอบหมาย 	1. เนื้อหาการเรียนบนระบบเครือข่าย (Online Learning Content)	<ul style="list-style-type: none"> - แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้พื้นฐาน - การปฏิสัมพันธ์ด้านเนื้อหาทั่วไป - การปฏิสัมพันธ์ด้านเนื้อหาเฉพาะ - การสนับสนุนการปฏิบัติ - สถานการณ์จำลอง
2. ผู้สอน ผู้ชี้แนะ หรือที่ปรึกษาในชั้นเรียนแบบดั้งเดิม (Face to Face tutoring coaching or mentoring)	<ul style="list-style-type: none"> - การฝึกสอน - การชี้แนะ - การให้คำปรึกษา - การสะท้อนผลแบบ 360 องศา 	2. ผู้สอน ผู้ชี้แนะ หรือที่ปรึกษาออนไลน์ (E-tutoring, e-coaching or e-mentoring)	<ul style="list-style-type: none"> - การฝึกสอนออนไลน์ - การชี้แนะออนไลน์ - การให้คำปรึกษาออนไลน์ - การสะท้อนผลรอบด้าน

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านออฟไลน์		องค์ประกอบด้านออนไลน์	
3. ชั้นเรียนแบบ ดั้งเดิม (Classroom)	<ul style="list-style-type: none"> - การบรรยาย/ การนำเสนอ - การสอน - การฝึกปฏิบัติ - การสัมมนา - บทบาทสมมติ - สถานการณ์จำลอง - การประชุม 	3. การเรียนรู้แบบ ร่วมมือออนไลน์ (Online Collaborative Learning)	<ul style="list-style-type: none"> - แบบประสานเวลา ได้แก่ อีเมล กระจาด ข่าว - แบบไม่ประสานเวลา ได้แก่ การสนทนา แบบพิมพ์ การใช้ ข้อมูลร่วมกัน - การประชุมโดยใช้ เสียง - การประชุมผ่านวิดีโอ ทัศน์ ห้องเรียนเสมือน จริง
4. สื่อสิ่งพิมพ์ (Distributable print media)	<ul style="list-style-type: none"> - หนังสือ - นิตยสาร/วารสาร - หนังสือพิมพ์ - สมุดฝึกหัด - Review/Learning log 	4. การจัดการ ความรู้ออนไลน์ (Online knowledge management)	<ul style="list-style-type: none"> - การค้นหาฐานข้อมูล - แหล่งข้อมูล - เอกสารและการเรียก คืนข้อมูล - การสอบถาม ผู้เชี่ยวชาญ
5. สื่อ อิเล็กทรอนิกส์ (Distributable electronics media)	<ul style="list-style-type: none"> - เทปคลาสเซ็ท - ซีดี - วีดีโอ - ซีดีรอม 	5. เว็บไซต์ (Website)	<ul style="list-style-type: none"> - เครื่องมือในการสืบค้น - เว็บไซต์ - กลุ่มผู้ใช้งาน - เว็บไซต์ด้านธุรกิจ
6. สื่อสำหรับ เผยแพร่ (Broadcast Media)	<ul style="list-style-type: none"> - โทรทัศน์ - วิทยุ - โทรทัศน์แบบ ปฏิสัมพันธ์ 	6. การเรียนรู้แบบ เคลื่อนที่ (Mobile Learning)	<ul style="list-style-type: none"> - คอมพิวเตอร์แล็ปท็อป - คอมพิวเตอร์แบบ พกพา (PDAs) - โทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile phone)

Nick (2003, pp. 92) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่สำคัญของการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานสรุปได้ดังนี้

1. การเรียนรู้แบบเผชิญหน้า (Face to Face) เป็นการเรียนการสอนที่ผู้สอนและผู้เรียนอยู่ในสถานที่เดียวกันเวลาเดียวกัน ได้แก่ การบรรยายของครูผู้สอนหรือการเรียนรู้อย่างเป็นส่วนตัวในชั้นเรียนซึ่งผู้เรียนสามารถเข้าร่วมในเวลาพร้อมกันหลาย ๆ คน

2. เหตุการณ์สด (Live Event) เป็นการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้โดยที่ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันในเวลาเดียวกันแต่ต่างสถานที่ ในที่นี้อาจจะจัดเป็นห้องเรียนเสมือนจริง (Virtual Classroom) การเรียนการสอนในลักษณะนี้เป็นการเรียนการสอนแบบประสานเวลา โดยเน้นให้ผู้เรียนเกิดความตั้งใจ (Attention) ความสัมพันธ์ (Relevance) ความมั่นใจ (Confidence) และเกิดความพึงพอใจ (Satisfaction)

3. การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Paced Learning) ได้แก่ การศึกษาบทเรียนด้วยตนเองจากซีดีรอม หรือการศึกษาบทเรียนจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามความเร็ว และความพร้อมของผู้เรียนเอง ซึ่งจะทำให้เกิดการเรียนรู้ขึ้นภายในตัวบุคคล การเรียนการสอนแบบนี้เป็นการเรียนการสอนแบบไม่ประสานเวลา หรือการเรียนแบบร่วมมือโดยผู้เรียนใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนแต่ไม่ได้เชื่อมต่อกับผู้เรียนคนอื่นหรือผู้สอนในเวลาเดียวกัน

4. การร่วมมือ (Collaboration) ได้แก่ การสื่อสารกับคนอื่น ๆ ทั้งผู้เรียนด้วยกันเองและผู้สอน รวมทั้งผู้เกี่ยวข้องกับหลักสูตร ตลอดจนผู้เชี่ยวชาญในสาขาโดยใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เว็บบอร์ด หรือสนทนาแบบเวลาจริง (Real time chat) ซึ่งมีลักษณะในการร่วมมือใน 2 ประการ คือ การร่วมมือระหว่างผู้เรียนด้วยกัน (Peer to Peer) การร่วมมือกับผู้ให้คำปรึกษา (Peer to Mentor)

5. การประเมินผล (Assessment) ได้แก่ การวัดผลและการประเมินผลการเรียนรู้ทั้งก่อนการเรียน ระหว่างการเรียนและหลังการเรียน เพื่อประเมินผลการถ่ายโยงความรู้ของผู้เรียนที่เกิดขึ้นในชั้นต่าง ๆ

6. วัสดุสนับสนุนการเรียนการสอน (Performance Support Materials) ได้แก่ เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ สื่อช่วยสอน และเอกสารดาวน์โหลด เพื่อทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เพิ่มมากยิ่งขึ้น

Jared (2005 อ้างถึงใน สุพรรณิ แสงชาติ, 2552, น. 114) กล่าวว่า ภายใต้สถานการณ์ของการเรียนแบบผสมผสานนั้น จะประกอบไปด้วยสิ่งบ่งชี้สำคัญ 5 ประการ ได้แก่

1. เหตุการณ์หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นปัจจุบัน (Live Events) เป็นลักษณะของการเรียนรู้ที่เรียกว่า การเรียนแบบประสานเวลา (Synchronous) จากเหตุการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลองที่สร้างขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนในช่วงเวลาเดียวกัน เช่น เหตุการณ์ในการเรียนรู้ในชั้นเรียนที่เรียกว่า ห้องเรียนเสมือน (Virtual Classroom) เป็นต้น

2. การเรียนเนื้อหาแบบออนไลน์ (Online Content) เป็นลักษณะการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตามสภาพความพร้อมหรืออัตราการเรียนรู้ของแต่ละคน (Self-paced Learning) รูปแบบการเรียน เช่น การเรียนแบบสื่อปฏิสัมพันธ์ (Interactive) การเรียนจากการสืบค้น (Internet-Based) หรือการฝึกอบรมจากสื่อ CD-ROM เป็นต้น

3. การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ (Collaboration) เป็นสภาพการณ์ทางการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถสื่อสารข้อมูลร่วมกันกับผู้อื่นจากระบบสื่อออนไลน์ เช่น E-Mail, Chat, Blogs เป็นต้น

4. การวัดและประเมินผล (Assessment) การเรียนลักษณะดังกล่าว ต้องมีการประเมินผลความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ของผู้เรียนทุกระยะนับตั้งแต่การประเมินผลก่อนเรียน (Pre-assessment) การประเมินผลระหว่างเรียน (Self-paced evaluation) และการประเมินผลหลังเรียน (Post-assessment) เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงพัฒนาการเรียนรู้ให้ดีขึ้น

5. วัสดุประกอบการอ้างอิง (Reference Materials) การเรียนหรือการสร้างงาน ในการเรียนรู้แบบผสมผสานนั้นต้องมีการเรียนรู้และสร้างประสบการณ์จากการศึกษาค้นคว้า และอ้างอิงจากหลากหลายแหล่งข้อมูลเพื่อเพิ่มคุณภาพทางการเรียนให้สูงขึ้น ลักษณะดังกล่าวนี้อาจเป็นลักษณะของการสืบค้นข้อมูลในระบบ Search Engine เป็นต้น

สรุปได้ว่า องค์ประกอบที่สำคัญของการจัดการเรียนรู้ แบบผสมผสาน คือ ต้องประกอบด้วยการเรียนรู้แบบเผชิญหน้า รวมถึงเหตุการณ์สด ซึ่งอาจจะจัดเป็นห้องเรียนเสมือนจริงก็ได้ นอกจากนี้จะต้องประกอบไปด้วยการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยเน้นความร่วมมือทั้งในการเรียนการสอนตามปกติและแบบออนไลน์ โคนให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้า เพื่อสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้การเรียนรู้แบบเป็นทีมเน้นการมีส่วนร่วม และให้ผู้เรียนสืบค้นข้อมูลจากสื่อออนไลน์ และเหตุการณ์สดโดยใช้ห้องเรียนเสมือนจริง

2.2.4 อัตราส่วนของการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน

Allen and Seaman (2007, pp. 4) ได้ศึกษาเกี่ยวกับอัตราส่วนของการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานของ สมาคมสโลน (The Sloan Consortium) แห่งสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นองค์กรที่ส่งเสริมและสนับสนุนความร่วมมือแลกเปลี่ยนความรู้และการปรับปรุงการศึกษาผ่านระบบออนไลน์ ได้จัดกลุ่มอัตราการใช้ระบบออนไลน์ในการเรียนการสอนเป็น 4 ประเภท ตามรูปแบบการเรียนการสอน ดังนี้

1. ประเภทดั้งเดิมหรือประเภทในห้องเรียน (Traditional Classroom-Based) เป็นการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้ากัน (Face to Face) ซึ่งจะใช้วิธีการบรรยาย การใช้กระดานหรือแผ่นใส เป็นต้น โดยไม่ใช้วิธีการสอนแบบออนไลน์เลย

2. ประเภทเว็บช่วย (Web-Facilitated) ใช้วิธีการสอนแบบออนไลน์ ร้อยละ 1-29 และยังคงเป็นการสอนในชั้นเรียนหรือการสอนแบบเผชิญหน้ากัน (Face to Face) โดยใช้ระบบการจัดการรายวิชา (CMS: Course Management Systems) โดยใช้หน้าเว็บเพื่อประกาศให้ผู้เรียนทราบเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง อาทิ คำอธิบายรายวิชาและการบ้าน เป็นต้น

3. ประเภทผสมผสาน (Blended Hybrid) ใช้วิธีการสอนแบบออนไลน์ ร้อยละ 30-79 นั่นคือผสมผสานระหว่างการสอนแบบออนไลน์กับการสอนในชั้นเรียน สื่อการสอนส่วนมากใช้วิธีการแบบออนไลน์ เช่น มีการปรึกษาหารือออนไลน์และมีการประชุมแบบเผชิญหน้ากัน เป็นต้น

4. ประเภทออนไลน์หรืออีเลิร์นนิ่ง (Online/E-learning) ใช้วิธีการสอนแบบออนไลน์ ร้อยละ 80 ขึ้นไป สื่อการสอนส่วนใหญ่หรือทั้งหมดจะอยู่ในรูปแบบออนไลน์ อาจจะไม่มีการประชุมแบบเผชิญหน้ากันและอาจจะไม่มีการเรียนในชั้นเรียนเลย ซึ่งอัตราในการนำเสนอเนื้อหาบทเรียนของการเรียนแบบต่าง ๆ สรุปได้ดังนี้ (อินทิรา รอบรู้, 2553, น. 62)

ตารางที่ 2.4 อัตราในการนำเสนอเนื้อหาบทเรียนของการเรียนแบบต่าง ๆ

อัตราส่วนของเนื้อหาบทเรียนออนไลน์	รูปแบบการเรียนการสอน	รายละเอียด
0%	การเรียนแบบดั้งเดิม (Traditional)	เป็นการสอนที่แบบบรรยายไม่มีการใช้ออนไลน์เลย
1-29%	ใช้เว็บเป็นส่วนสนับสนุนการสอน (Web Facilitated)	เป็นการเรียนการสอนแบบเผชิญหน้า ใช้เว็บช่วยสนับสนุนมีคำอธิบายรายวิชาและการมอบหมายงาน
30-79%	แบบผสมผสาน (Blended/hybrid)	เป็นการเรียนที่ผสมกันระหว่างการเรียนแบบเผชิญหน้าและการเรียนออนไลน์ โดยนำเสนอเนื้อหาบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สันทนาออนไลน์ และมีส่วนที่มีการพบปะกัน
80% +	การเรียนแบบออนไลน์ (Online)	เป็นการเรียนที่นำเสนอเนื้อหาเกือบทั้งหมดผ่านระบบออนไลน์ การเรียนแบบนี้ไม่มีการพบหน้ากัน

2.2.5 ปัจจัยในการเรียนแบบผสมผสาน

ใจทิพย์ เอื้อรัตนพงศ์ (2550, น. 16-17) กล่าวว่า ปัจจัยที่ควรคำนึงในการเรียนแบบผสมผสาน มีดังนี้

1. ปัจจัยด้านผู้เรียน ได้แก่ จำนวนผู้เรียน ทักษะทางเทคโนโลยีของผู้เรียน ความสามารถในการเข้าถึงเทคโนโลยีและอินเทอร์เน็ตลักษณะการเรียนรู้ (Learning Styles) ช่วงระยะเวลาของผู้เรียน ความพร้อมและความยืดหยุ่นของผู้เรียน และแรงจูงใจของผู้เรียน

2. ปัจจัยด้านลักษณะของเนื้อหา/สาระความเป็นรูปธรรมชัดเจนของเนื้อหา (Explicit) ความทันสมัย และคงทนของเนื้อหาที่จะใช้ในการเรียนรู้สาระหรือความรู้เน้นด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย หรือทักษะพิสัย ซึ่งอาจทำให้เกิดความจำเป็นในการใช้ห้องปฏิบัติการ

3. ปัจจัยด้านเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับท้องถิ่นนั้น ๆ การตัดสินใจเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมจะต้องพิจารณาความจำเป็นและความเหมาะสมของแหล่งการผลิต ทักษะและทรัพยากร ในทีมงานผลิต สภาพทางเศรษฐกิจของท้องถิ่น และเงื่อนไขของเวลาในการผลิตเนื้อหา รวมทั้งวิธีการเผยแพร่

4. ปัจจัยด้านค่าใช้จ่าย ในบางครั้งแม้ว่าลักษณะของการปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนมีความซับซ้อนสมควรที่ต้องใช้การปฏิสัมพันธ์ที่มีผู้เรียนเกี่ยวข้องแทนที่จะใช้เพียงเทคโนโลยีแต่งบประมาณในการจัดการเรียนการสอนนั้นก็ยังคงเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การออกแบบการเรียนแบบผสมผสานเกิดขึ้นตามความเหมาะสม

สรุปได้ว่า อัตราส่วนในการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่เหมาะสมควรอยู่ในระหว่าง 60 – 79 % ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้อัตราส่วน 60 : 40 คือการเรียนการสอนแบบปกติ 60% และ การเรียนการสอนแบบออนไลน์ 40% ส่วนปัจจัยในการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ประกอบด้วย ปัจจัยด้านผู้เรียน เช่น จำนวนผู้เรียน ทักษะทางเทคโนโลยีของผู้เรียน เป็นต้น รวมถึง ปัจจัยด้านลักษณะของเนื้อหา การเลือกเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ เช่น จำนวนผู้เรียน ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงค่าใช้จ่ายในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับบริบทของผู้เรียน

2.2.6 บทบาทของผู้เรียนและผู้สอนในการเรียนการสอนแบบผสมผสาน

สุพรรณิ แสงชาติ (2552, น. 120) ได้กล่าวถึง บทบาทของผู้สอนและผู้เรียนในการจัดการเรียนแบบผสมผสานสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ผู้สอนเป็นผู้รวมวิธีการต่าง ๆ ตั้งแต่ 2 วิธีหรือมากกว่า เช่น วิธีการสอนที่ใช้สื่อเทคโนโลยีเป็นหลักกับการสอนแบบเดิม (Face-to-Face : F2F) โดยที่เริ่มต้นอธิบายโครงสร้างของเนื้อหาหรือการแนะนำบทเรียน ดำเนินการตามด้วยการสอน Online

2. การเรียนแบบผสมผสานเป็นการประยุกต์วิธีการในการบูรณาการ E-Learning ด้วยการจัดการเรียน (Learning Management System หรือ LMS) โดยใช้คอมพิวเตอร์ในห้องเรียน รวมทั้งการสอนแบบปกติ นอกจากนี้ ผู้สอนมีบทบาทในการพิจารณาสิ่งที่กล่าวมาแล้วข้างต้น เพื่ออำนวยความสะดวกในการเรียนและปรับกระบวนการสอนให้เหมาะสมรวมทั้งจะต้องสร้างสิ่งจูงใจในการเรียนและเสริมสร้างทักษะการใช้เทคโนโลยีให้ผู้เรียน และยังคงกล่าวถึงบทบาทของผู้เรียนในการเรียนแบบผสมผสานว่า ผู้เรียนมีบทบาทในการเป็นผู้ศึกษาหาความรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนแบบผสมผสานทั้งการเรียนแบบเดิม (Face-to-Face : F2F และการเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีอย่างเต็มตามศักยภาพของตนเอง โดยมีผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียน

Suh (2005, pp. 43) กล่าวถึงบทบาทของผู้สอนในสภาพแวดล้อมของการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ต่างไปจากการเรียนการสอนที่ใช้เว็บเป็นฐานแบบเต็มรูป เพราะว่าการเรียนการสอนแบบผสมผสานยังคงมีการสอนโดยผู้สอนแบบเผชิญหน้าอยู่ด้วย ถึงแม้ว่าผู้เรียนจะได้พบกับผู้สอนแบบเผชิญหน้า แต่ผู้สอนจะต้องเตรียมหลักการพื้นฐานโดยสรุป และวิธีการใช้โปรแกรมการศึกษารวมทั้งเทคโนโลยีการศึกษาไว้ให้กับผู้เรียน บทบาทของผู้สอนในการเรียนแบบนี้ต่างไปจากการเรียนในชั้นเรียนปกติที่ผู้สอนทำหน้าที่สอนเนื้อหาส่วนใหญ่ให้กับผู้เรียน ส่วนการสอนในแบบผสมผสานนี้ ผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้ฝึก (Coach) และเป็นผู้สนับสนุน (Facilitator) โดยที่ทำหน้าที่สนับสนุนผู้เรียนให้เรียนรู้ด้วยตนเอง และเข้าไปช่วยเหลือผู้เรียนแก้ปัญหาที่ยาก

ในประเด็นบทบาทของผู้เรียนและผู้สอนในการเรียนการสอนแบบผสมผสาน สรุปได้ว่า บทบาทของผู้สอนจะต้องเป็นผู้กำหนดวิธีการสอนแบบต่าง ๆ เตรียมเอกสาร สื่อ และแหล่งการเรียนรู้ รวมถึงเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีบทบาทเป็นผู้ฝึก (Coach) และผู้สนับสนุน (Facilitator) กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง สร้างสิ่งจูงใจ และเสริมสร้างทักษะทางใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแก่ผู้เรียน เข้าไปช่วยเหลือผู้เรียนเมื่อพบปัญหาที่ยากเกินกว่าผู้เรียนจะแก้ปัญหาได้ ส่วนบทบาทของผู้เรียน มีบทบาทสำคัญได้แก่ เป็นผู้ศึกษาหาความรู้ทั้งจากกิจกรรมการเรียนการสอนแบบดั้งเดิม และแบบออนไลน์ สามารถใช้สื่อเทคโนโลยีอย่างเต็มศักยภาพของตนเอง ซึ่งบทบาทของผู้สอนและผู้เรียนดังกล่าว ผู้วิจัยได้ใช้เป็นแนวทางในการกำหนดบทบาทของผู้สอนและผู้เรียน เช่น ผู้สอนเป็นผู้ที่เตรียมสื่อและแหล่งการเรียนรู้ เป็นผู้ฝึกและผู้อำนวยความสะดวก กระตุ้น เร่งเร้า และร่วมแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ในขณะที่ดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งแบบปกติและแบบออนไลน์ ส่วนบทบาทของผู้เรียนจะเป็นผู้เรียนที่เรียนรู้ด้วยตนเอง ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ผ่านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศออนไลน์

2.2.7 ลักษณะการจัดการเรียนสอนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนแบบผสมผสาน

ในการจัดการเรียนการสอนที่ใช้กันอยู่ทั่วไปมีมากมายหลายรูปแบบและเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่าไม่มีรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบใดดีที่สุด เนื่องจากแต่ละรูปแบบจะมีความเหมาะสมในการใช้ในบริบทที่แตกต่างกัน ทำให้เกิดแนวคิดในการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน เพื่อเป็นแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ให้มีคุณภาพและประสพผลสำเร็จมากที่สุดจากการศึกษาแนวทางในการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานสามารถทำได้ในหลายรูปแบบโดยสรุปได้ดังนี้

ปราวีณา สุวรรณชัยโชติ และจินตวีร์ มั่นสกุล. (2550, น. 65) ได้กล่าวถึง สิ่งที่ผู้สอนควรตระหนักถึงในการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ไว้ดังนี้

1. การใช้เครื่องมือในการบริหารจัดการการเรียนรู้ เป็นเครื่องมือในการจัดการรายวิชา อาทิ มอบหมายการบ้าน ข่าวแจ้งเพื่อทราบ ข้อมูล ข่าวสาร และสรุปเนื้อหาวิชา เป็นต้น

2. ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ โดยการจัดเตรียมเนื้อหาบทเรียน การแนะนำแหล่งเรียนรู้จากอินเทอร์เน็ต และการส่งเสริมให้ผู้เรียนและผู้สอนสื่อสารกันได้ตลอดเวลา ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมและให้ความช่วยเหลือผู้เรียนให้มีความเข้าใจในบทเรียน ได้ดียิ่งขึ้น

3. การสนับสนุนการเรียนรู้แบบร่วมมือ การพัฒนาความร่วมมือระหว่างกลุ่มผู้เรียนจะช่วยให้พัฒนาความคิดความเข้าใจดีกว่าการทำงานคนเดียว เป็นการสร้างความสัมพันธ์เป็นกลุ่ม โดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ซึ่งจะเป็นการพัฒนาการแก้ไขปัญหา และการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นมาประกอบเพื่อหาแนวทางที่ดีที่สุด

4. การสนับสนุนให้ผู้เรียนรู้จักแสวงหาความรู้และสร้างความรู้ด้วยตนเอง หลีกเลี่ยงการป้อนข้อมูลหรือคำตอบให้กับผู้เรียน เนื่องจากการหาข้อมูลด้วยตนเองเป็นการสร้างความกระตือรือร้นในการใฝ่หาความรู้และการสร้างองค์ความรู้ใหม่

5. การใช้เครื่องมือติดต่อสื่อสาร เพื่ออำนวยความสะดวกในการติดต่อ สื่อสารระหว่างอาจารย์และผู้เรียนรวมทั้งการส่งการบ้านผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์และบริการรับส่งแฟ้มข้อมูลทางเครือข่าย รวมทั้งเป็นคลังในการเก็บรวบรวมชิ้นงานของผู้เรียน รวมถึงการประกาศนัดหมายทางป้ายประกาศอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้รับรู้และเกิดความกระตือรือร้นอยู่เสมอ และช่วยเติมเต็มการเรียนการสอนในห้องเรียนให้มีพลวัตมากยิ่งขึ้น

Kemp (1985, pp. 204) ได้อธิบายเกี่ยวกับลักษณะการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานไว้ว่า เป็นการผสมผสานเทคโนโลยีและสื่อการเรียนการสอนที่หลากหลายไว้เข้าด้วยกัน โดยเป็นการรวมหรือผสมเทคโนโลยีของเว็บ (Web Based Technology) เข้ากับการเรียนในชั้นเรียน

แบบดั้งเดิม เช่น ห้องเรียนเสมือนจริง การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้ร่วมกัน วิชาโอสตรีมมิ่ง เสียง และข้อความ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุด

Allen (2010, pp. 82) ได้กล่าวถึงลักษณะการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานไว้ว่าเป็นการผสมผสานวิธีการสอนหรือระบบการเรียนการสอน (Learning Systems) ที่หลากหลายเข้าไว้ด้วยกัน โดยการนำหลักการ แนวคิด ทฤษฎีการเรียนรู้ที่สำคัญ ได้แก่ แนวคิดกลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behaviorism) แนวคิดกลุ่มพุทธิปัญญานิยม (Cognitivism) และแนวคิดกลุ่มคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivism) มาช่วยในการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ และแก้ปัญหาที่หลากหลายในการเรียนเพื่อให้ได้ผลลัพธ์มาจัดการเรียนการสอนที่ดีที่สุด ซึ่งอาจใช้หรือไม่ใช้เทคโนโลยีการสอนก็ได้ เช่น แนวทางการจัดการเรียนรู้โดยตรงหรือการเรียนรู้ด้วยตัวเอง เป็นต้น

Sankey (2004, pp. 194) กล่าวว่า ลักษณะการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานเป็นการผสมผสานระหว่างการสอนแบบออนไลน์หรืออีเลิร์นนิ่ง (Online or E-Learning) กับการสอนในชั้นเรียนหรือการสอนแบบเผชิญหน้ากัน (Face to Face) โดยเป็นการนำเอาข้อดีของการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนแบบดั้งเดิมที่ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนมนุษย์ และข้อได้เปรียบของการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่เอื้อประโยชน์แก่ผู้เรียนในด้านการเข้าถึงข้อมูลและการเพิ่มช่องทางในการสื่อสารมาผสมเข้าไว้ด้วยกันเพื่อให้การเรียนรู้มีคุณภาพ และประสิทธิภาพเพิ่มมากยิ่งขึ้น

Vandam (2003, pp. 213-214) ได้นำเสนอรูปแบบการส่งสารในมิติการผสมผสานการเรียนรู้แบบเผชิญหน้ากันและการเรียนรู้แบบออนไลน์ที่ส่งผลกระทบต่อการศึกษา และผลย้อนกลับของการเรียนรู้ใน 4 รูปแบบ ได้แก่

1. รูปแบบการเผชิญหน้ากันในชั้นเรียนหรือการประชุมเชิงปฏิบัติการ ซึ่งสามารถนำแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์มาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน รูปแบบนี้จะมีข้อจำกัดคล้ายกับการอ่านแบบเดิมหรือการใช้ทรัพยากรการเรียนรู้ในห้องสมุดในการเรียนแบบดั้งเดิม ซึ่งอุปกรณ์เชื่อมต่อแบบออนไลน์ยังไม่ค่อยมีการนำมาใช้ และผู้เรียนที่มีความกระตือรือร้น ซึ่งผู้เรียนจะให้ความสนใจในเปอร์เซ็นต์ที่น้อยมากประมาณร้อยละ 10 ของจำนวนผู้เรียนทั้งหมด และจะเกิดผลกระทบต่อผู้เรียนในทางบวกน้อยที่สุด

2. รูปแบบการใช้อุปกรณ์เชื่อมต่อออนไลน์กับการเรียนรู้ในชั้นเรียน โดยจะให้ความสำคัญกับการอภิปรายในห้องเรียน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการศึกษาในระดับปานกลาง การมอบหมายงานก่อนเข้าเรียนสามารถเตรียมผู้เรียนและเติมเต็มช่องว่างการเรียนรู้และกระตุ้นการคิดก่อนการเข้าเรียนและการมอบหมายงานหลังการเรียนการสอน สามารถขยายขอบเขตการเรียนรู้และอำนวยความสะดวกในการติดตามผลการเรียนอย่างเป็นระบบ โดยทั่วไปผู้เรียนที่มีความ

กระตือรือร้นเลือกที่จะนำมาใช้เนื่องจากเห็นความเกี่ยวข้องในการมอบหมายงานการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาที่เฉพาะเจาะจง ขณะที่ผู้เรียนส่วนใหญ่จะให้ความสนใจในเปอร์เซ็นต์ที่น้อย

3. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนและการเรียนรู้แบบออนไลน์โดยจะทำให้เกิดการเชื่อมต่อกับจุดประสงค์การเรียนรู้ส่วนบุคคลและการวางแผนการพัฒนาความสามารถโดยเพิ่มเติมการฝึกสอนการให้คำปรึกษาหรือการสนับสนุนการทำงานซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติระดับสูง โดยการบูรณาการทฤษฎีกับการปฏิบัติ เช่น การปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายหรือการนำเสนอผลการเรียนรู้กับผู้เรียนด้วยกัน การทำรายงานหรือการที่ผู้สอนเป็นส่วนหนึ่งในการประสานการเรียนรู้และความสามารถในการวางแผนการพัฒนาและการทำงานจะเกิดผลดีที่สุดเมื่อมีแหล่งทรัพยากรออนไลน์ที่เฉพาะ เช่น แบบฝึกหัดที่เกี่ยวข้องกับงานที่ได้รับมอบหมาย

4. รูปแบบการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อนำส่งผลการเรียนรู้ที่สามารถพิสูจน์ได้ โดยผ่านการประยุกต์ใช้โดยบุคคลหรือทีมงาน การเรียนรู้ในชั้นเรียนกับการเรียนรู้แบบออนไลน์เป็นเครื่องมือโดยตรงในการสร้างผลการเรียนรู้ทางบวกผ่าน โครงการที่สามารถพิสูจน์ได้เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานส่วนบุคคลและการทำงานเป็นทีม ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ขั้นพื้นฐาน โดยจะส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติงานในระดับสูงสุดและสามารถทำได้ดีในการทำให้เกิดผลลัพธ์เกี่ยวกับโครงการที่เฉพาะ

สถาบัน NIT ซึ่งเป็นสถาบันการสอนไอที (IT) ชั้นนำของโลกได้จัดแบ่งรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานที่เน้นวิธีการแก้ปัญหาวิธีการส่งสารและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ใน 3 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ เป็นการผสมผสานการเรียนรู้ด้วยตัวเองกับการสนับสนุนของครูผู้สอนและผู้อำนวยการความสะดวกเพื่อพัฒนาความรู้หรือทักษะเฉพาะผ่านอีเมลการอภิปรายแสดงความคิดเห็น และการประชุมแบบเผชิญหน้ากับการเรียนรู้ด้วยตนเอง เทคนิคการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อพัฒนาทักษะ ได้แก่ การสร้างตารางที่แน่นอนในการวางแผนการเรียนรู้ของกลุ่ม 2) การอธิบายคร่าว ๆ ของครูผู้สอนและการประชุมแบบใกล้ชิดกัน 3) การใช้ห้องปฏิบัติการออนไลน์ในการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในเวลาเดียวกัน 4) การเตรียมการสนับสนุนผู้เรียนผ่านอีเมล และ 5) การออกแบบโครงการระยะยาว

2. รูปแบบการพัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้ เป็นการผสมผสานเหตุการณ์การเรียนรู้ในชั้นเรียนแบบดั้งเดิมกับการเรียนรู้ร่วมกันแบบออนไลน์ การสนับสนุนการประชุมแบบเผชิญหน้ากันหรือเหตุการณ์ในการเรียนรู้ร่วมกันอาจจะใช้วิธีการสอนเนื้อหาโดยให้ผู้เรียนทดลองปฏิบัติสิ่งใหม่ ๆ ในสภาพแวดล้อมที่ปราศจากความเสี่ยง เทคนิคในการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อพัฒนา

พฤติกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ 1) ใช้การประชุมบนเว็บซึ่งเกิดขึ้นในเวลาเดียวกัน 2) การมอบหมายโครงการเป็นกลุ่ม และ 3) จัดการบทบาทการแสดงในสถานการณ์จำลอง

3. รูปแบบการพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ เป็นการผสมผสานเครื่องมือและการจัดการแหล่งทรัพยากร การเรียนรู้เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ให้ประสบความสำเร็จ ซึ่งกิจกรรมอาจรวมถึงการผสมผสานเครื่องมือที่สนับสนุนการปฏิบัติแบบออนไลน์กับผู้ให้คำปรึกษาโดยการถ่ายทอดสด เทคนิคในการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ ได้แก่ การกำหนดผู้ให้คำปรึกษาและการพัฒนาแหล่งการจัดเก็บหรือบรรจุความรู้ (LCMS/LMS)

Griffin and Care (2015, pp. 394-397) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานให้ประสบความสำเร็จให้ได้นั้นจะต้องเลือกวิธีการสอน สื่อและเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้ถูกต้องและเหมาะสม ทั้งนี้วิธีการสอน สื่อ และเทคโนโลยีที่ควรนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ดังสรุปได้ตามตารางที่ 2.5

ตารางที่ 2.5 วิธีการสอน สื่อและเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน

การดำเนินการสอนในชั้นเรียนเป็นทางการ	การดำเนินการสอนในชั้นเรียนไม่เป็นทางการ
<ul style="list-style-type: none"> - การนำชั้นเรียนของครูผู้สอน - การประชุมเชิงปฏิบัติการ - การฝึกสอน/การให้คำปรึกษา - การฝึกอบรม - การทำงานบนพื้นฐานของปัญหา 	<ul style="list-style-type: none"> - การเชื่อมต่อกันของผู้เรียน - การทำงานเป็นทีม - การฝึกหัด
ความร่วมมือกันเสมือนจริงแบบประสานเวลา	ความร่วมมือกันเสมือนจริงแบบไม่ประสานเวลา
<ul style="list-style-type: none"> - ชั้นเรียนแบบออนไลน์ - การฝึกสอนออนไลน์/การให้คำปรึกษาออนไลน์ - ข้อความแบบเร่งด่วน/SMS 	<ul style="list-style-type: none"> - จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ - การติดต่อสื่อสารออนไลน์และกระดานสนทนา - Listservs บล็อก Wikis, Podcasts

ตารางที่ 2.5 (ต่อ)

ความร่วมมือกันเสมือนจริงแบบประสานเวลา	ความร่วมมือกันเสมือนจริงแบบไม่ประสานเวลา
การเรียนรู้ด้วยตนเอง - หลักสูตรการเรียนรู้ออนไลน์ - แหล่งทรัพยากรเชื่อมโยงออนไลน์ - สถานการณ์จำลองและบทบาทสมมติ - การประเมินผลและการประเมินตัวเอง - คู่มือการทำงาน การอ่าน	การสนับสนุนการปฏิบัติงาน - ระบบช่วยเหลือออนไลน์ - สิ่งพิมพ์เพื่อช่วยเหลือการทำงาน - ฐานข้อมูลความรู้ออนไลน์ - เอกสาร - เครื่องมือสนับสนุนการปฏิบัติงาน

จากการศึกษารูปแบบและลักษณะการเรียนการสอนแบบผสมผสานทำให้ทราบถึงความหลากหลายในแนวทางการเรียนการสอนดังกล่าว ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดของ Knowles (1984, pp. 110-111); ทิศนา แคมมณี. (2550, น. 113-155); Suh (2005, pp. 43) และได้สังเคราะห์ประเด็นสำคัญในส่วนของลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่มีความเกี่ยวข้องกับการวิจัยในครั้งนี้ มาเปรียบเทียบให้มีความชัดเจนขึ้น ทั้งในส่วนของ การวางแผนการเรียนการสอน รวมถึง การประเมินผลการเรียน ทั้งนี้ได้มุ่งประเด็นไปที่ผู้สอนและผู้เรียนเท่านั้น ดังตารางที่ 2.6 (อินทรา รอบรู้, 2553, น. 65)

ตารางที่ 2.6 ลักษณะการจัดการเรียนการสอนแบบสอนครูเป็นศูนย์กลาง บทบาทผู้เรียนในกิจกรรมการเรียนนำตนเอง และการเรียนด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์

กิจกรรม	ลักษณะการเรียนการสอน		
	ครูเป็นศูนย์กลาง	กิจกรรมของผู้เรียนแบบนำตนเอง	การเรียนด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์
การวางแผนการเรียน	- ครูควบคุมทิศทางการเรียนการสอน - เป็นผู้ตัดสินใจในเรื่องเนื้อหาที่จะสอน - เป็นผู้ตัดสินใจเลือกวิธีการเรียนการสอน	- ผู้เรียนวางแผนการเรียนด้วยตนเอง - ผู้เรียนเลือกแหล่งการเรียนรู้ด้วยตนเอง - ผู้เรียนเลือกวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง	- ผู้สอนเป็นผู้วิเคราะห์และกำหนดเนื้อหาการเรียนรู้ - ผู้สอนกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้

ตารางที่ 2.6 (ต่อ)

กิจกรรม	ลักษณะการเรียนการสอน		
	ครูเป็นศูนย์กลาง	กิจกรรมของผู้เรียน แบบนำตนเอง	การเรียนรู้ด้วยสื่อ อิเล็กทรอนิกส์
เนื้อหาสาระการเรียนรู้	<ul style="list-style-type: none"> - เน้นการเรียนรู้วิชาการที่เป็นข้อมูลความรู้และข้อเท็จจริงต่าง ๆ - แนะนำแนวทางการแสวงหาความรู้/การเรียนรู้ด้วยตนเอง 	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นข้อมูลความรู้ที่ผู้เรียนมีความสนใจและสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นในการเรียนรู้ของผู้เรียน 	<ul style="list-style-type: none"> - เน้นการเรียนรู้วิชาการที่เป็นข้อมูลความรู้และข้อเท็จจริงต่าง ๆ
แหล่งการเรียนรู้	<ul style="list-style-type: none"> - จากตัวผู้สอน หนังสือ และเอกสารประกอบการสอน 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนกำหนดแหล่งการเรียนรู้ ทั้งจากบุคคลชุมชน และห้องสมุดเครือข่าย อินเทอร์เน็ต หนังสือ ตำราต่าง ๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - จากเนื้อหาเชิงทฤษฎีในบทเรียน อิเล็กทรอนิกส์ ที่จัดไว้และจากอินเทอร์เน็ต
ความสัมพันธ์ของผู้เรียนและผู้สอน	<ul style="list-style-type: none"> - มีความเป็นมิตร และเป็นกันเองตามบทบาทของผู้สอนและผู้เรียน 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้สอนเป็นผู้ให้คำแนะนำและช่วยเหลือ เมื่อผู้เรียนต้องการความช่วยเหลือ 	<ul style="list-style-type: none"> - ติดต่อสื่อสารกันผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
การประเมินกิจกรรมการเรียนรู้	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้สอนมีการติดตามการปฏิบัติงานอย่างใกล้ชิด - ผู้สอนเป็นผู้ประเมินผลการเรียนรู้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้สอนประเมินผล การเรียนร่วมกับการประเมินการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนทำการทดสอบเพื่อประเมินผลการเรียนรู้และรับทราบผลการเรียนได้ด้วยตนเอง

จากแนวคิดของการเรียนการสอนดังกล่าว สามารถที่จะนำมาประยุกต์เป็นรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่สอดคล้องกับบริบทของสังคมแห่งการเรียนรู้ของไทยในปัจจุบันได้ โดยการผสมผสานกันระหว่างการเรียนในชั้นเรียนปกติกับการเรียนด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่มีศักยภาพในการส่งมอบเนื้อหาบทเรียน และนำเทคโนโลยีการสื่อสารเข้ามาใช้ร่วมกัน ซึ่งการเรียนด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้นั้น ได้แก่ สื่อการเรียนการสอนประเภทมัลติมีเดียที่อาศัยการส่งมอบในรูปแบบออนไลน์ และ ซิตรีอมรวมถึงการผสมผสานระบบการสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตเพื่อให้ผู้เรียนและผู้สอน หรือผู้เรียนกับผู้เรียนด้วยกัน สามารถติดต่อสื่อสารกันได้ โดยอาศัยการสื่อสารผ่าน E-Mail Chat and Webboard เป็นต้น ทั้งนี้ในการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานควรคำนึงถึงปัจจัยด้านผู้เรียน ได้แก่ จำนวนผู้เรียน ทักษะทางเทคโนโลยีของผู้เรียนความสามารถในการเข้าถึงเทคโนโลยีและอินเทอร์เน็ต ความพร้อมในการเรียนของผู้เรียนโดยให้ความสำคัญต่อความสามารถในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และมีการเสริมสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ ดังการสังเคราะห์ในตารางที่ 2.7

ตารางที่ 2.7 การสังเคราะห์ลักษณะของการเรียนการสอนแบบผสมผสาน

ลักษณะของการเรียนการสอนแบบผสมผสาน	แนวคิดที่เกี่ยวข้อง				
	ปราถิณาและคณะ (2550)	Allen (2010)	Kamp (1985)	Sankey (2004)	Nick (2003)
การใช้เครื่องมือในการบริหารจัดการเรียนรู้ ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนและอำนวยความสะดวกให้การเรียนรู้แบบร่วมมือสนับสนุนให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ใช้เครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร	/		/	/	
เป็นการผสมผสานเทคโนโลยีและสื่อการเรียนการสอนที่หลากหลายเข้าด้วยกัน เป็นการรวมหรือผสมเทคโนโลยีของเว็บเข้ากับการเรียนในชั้นเรียนแบบดั้งเดิม		/		/	

ตารางที่ 2.7 (ต่อ)

ลักษณะของการเรียนการสอนแบบผสมผสาน	แนวคิดที่เกี่ยวข้อง				
	ปราภิณยาและคณะ (2550)	Allen (2010)	Kamp (1985)	Sankey (2004)	Nick (2003)
เป็นการผสมผสานวิธีการสอนหรือระบบการเรียนการสอนที่หลากหลายเข้าไว้ด้วยกัน โดยการนำหลักการ แนวคิด ทฤษฎีการเรียนรู้ที่สำคัญ ได้แก่ แนวคิดกลุ่มพฤติกรรมนิยม กลุ่มพุทธิปัญญานิยม และแนวคิดกลุ่มคอนสตรัคติวิสต์ มาช่วยในการสร้างเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้			/	/	
เป็นการผสมผสานระหว่างการเรียนการสอนแบบออนไลน์หรืออีเลิร์นนิ่ง กับการสอนในชั้นเรียนหรือการสอนแบบเผชิญหน้ากัน เป็นการนำเอาข้อดีของการเรียนรู้ในชั้นเรียนแบบดั้งเดิมที่ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนมนุษย์และข้อได้เปรียบของการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน		/		/	/
เป็นรูปแบบการเผชิญหน้ากันในชั้นเรียนหรือการประชุมเชิงปฏิบัติการ ใช้อุปกรณ์เชื่อมต่อออนไลน์กับผู้เรียนใน ชั้นเรียน ทำให้เกิดการเชื่อมต่อกับจุดประสงค์การเรียนรู้ส่วนบุคคลและการพัฒนาตนเอง	/				/
เป็นรูปแบบการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ แผนการเรียนรู้อย่างอิสระ สนับสนุนบทบาทของครูในการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ประสมประสานการเรียนรู้ออนไลน์กับออนไลน์ผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต		/			/

จากตารางที่ 2.7 สรุปได้ว่า การใช้เครื่องมือในการบริหารจัดการเรียนรู้ ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนและอำนวยความสะดวก ใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ สนับสนุนให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง โดยการนำหลักการ แนวคิด ทฤษฎีการเรียนรู้ที่สำคัญ ได้แก่ แนวคิดกลุ่ม พฤติกรรมนิยม กลุ่มพุทธิปัญญานิยม และแนวคิดกลุ่มคอนสตรัคติวิสต์ มาช่วยในการสร้างเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนมนุษย์ และข้อได้เปรียบของการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน

2.2.8 การออกแบบและการพัฒนาโปรแกรมการเรียนการสอนแบบผสมผสาน

ในการจัดการเรียนการสอนที่ใช้กันอยู่ทั่วไปมีมากมายหลายรูปแบบและเป็นที่ยอมรับ

Singh (2003, pp. 360-362) กล่าวว่า ในการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานมีสิ่งที่จะต้องคำนึงถึงหลายประการ สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ผู้เรียน (Audience) เนื่องจากความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน นักออกแบบการเรียนการสอนควรออกแบบบทเรียนให้มีรูปแบบที่หลากหลาย โดยให้สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้และบุคลิกภาพของผู้เรียนแต่ละคน โดยเน้นคุณลักษณะสำคัญของผู้เรียนดังต่อไปนี้

1.1 บทบาทการเลือกและการควบคุมตัวเองของผู้เรียน ซึ่งผู้เรียนจะต้องเป็นผู้เลือกการเรียนรู้อย่างผสมผสานบนพื้นฐานความสะดวกและความง่ายต่อการเข้าถึง ซึ่งความแตกต่างในการผสมผสานอาจจะส่งผลต่อประสบการณ์การเรียนรู้และบทสรุปของการฝึกฝนด้วยตนเองใน ส่วนที่ผ่านมาของผู้เรียนด้วย

1.2 บทบาทของการปฏิบัติสัมพันธ์ในชีวิตจริง ภายใต้งานไขความสำคัญของการมีปฏิสัมพันธ์ของมนุษย์เพื่อนำไปสู่กระบวนการเรียนรู้และเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจในกระบวนการเรียนรู้ในการผสมผสานประสบการณ์การเผชิญหน้ากันและการใช้สื่ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์

2. เนื้อหา (Content) เนื่องจากเนื้อหาที่ใช้ในการเรียนการสอนมีความแตกต่างกัน ดังนั้นนักออกแบบการเรียนการสอนควรออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับลักษณะเนื้อหา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด

3. ระบบโครงข่ายพื้นฐาน (Infrastructure) เนื่องจากความสามารถในการเข้าถึงระบบการออกแบบการเรียนการสอนบนเว็บที่แตกต่างกัน นักออกแบบการเรียนการสอนควรออกแบบบทเรียนโดยคำนึงถึงระบบโครงข่ายพื้นฐาน ประกอบด้วย อุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การเชื่อมต่อระบบเครือข่าย ความเร็วในการส่งผ่าน การรับและการส่งข้อมูล รวมถึงรูปแบบของสื่อสำหรับบทเรียนบนเว็บ เป็นต้น

4. รูปแบบสำหรับการสนับสนุนและการฝึกหัด ประเด็นหลากหลายที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนและฝึกหัดในสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้แบบผสมผสาน ได้แก่

4.1 ความต้องการเวลาที่เพิ่มขึ้นของครูผู้สอน

4.2 การเตรียมทักษะด้านเทคโนโลยีของผู้เรียนเพื่อให้ประสบผลสำเร็จทั้งแบบเผชิญหน้ากันและการใช้สื่ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์

5. การประยุกต์ให้เข้ากับวัฒนธรรม ความเข้มแข็งของอิเลิร์นนิ่งเป็นความสามารถในแพร่กระจายเครื่องมือการเรียนรู้ที่มีรูปแบบเตรียมกันได้อย่างรวดเร็ว อย่างไรก็ตามยังมีความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงเครื่องมือให้มีความเหมาะสมกับการสนทนาในท้องถิ่นนั้น ๆ เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์กับวัฒนธรรมของผู้เรียน

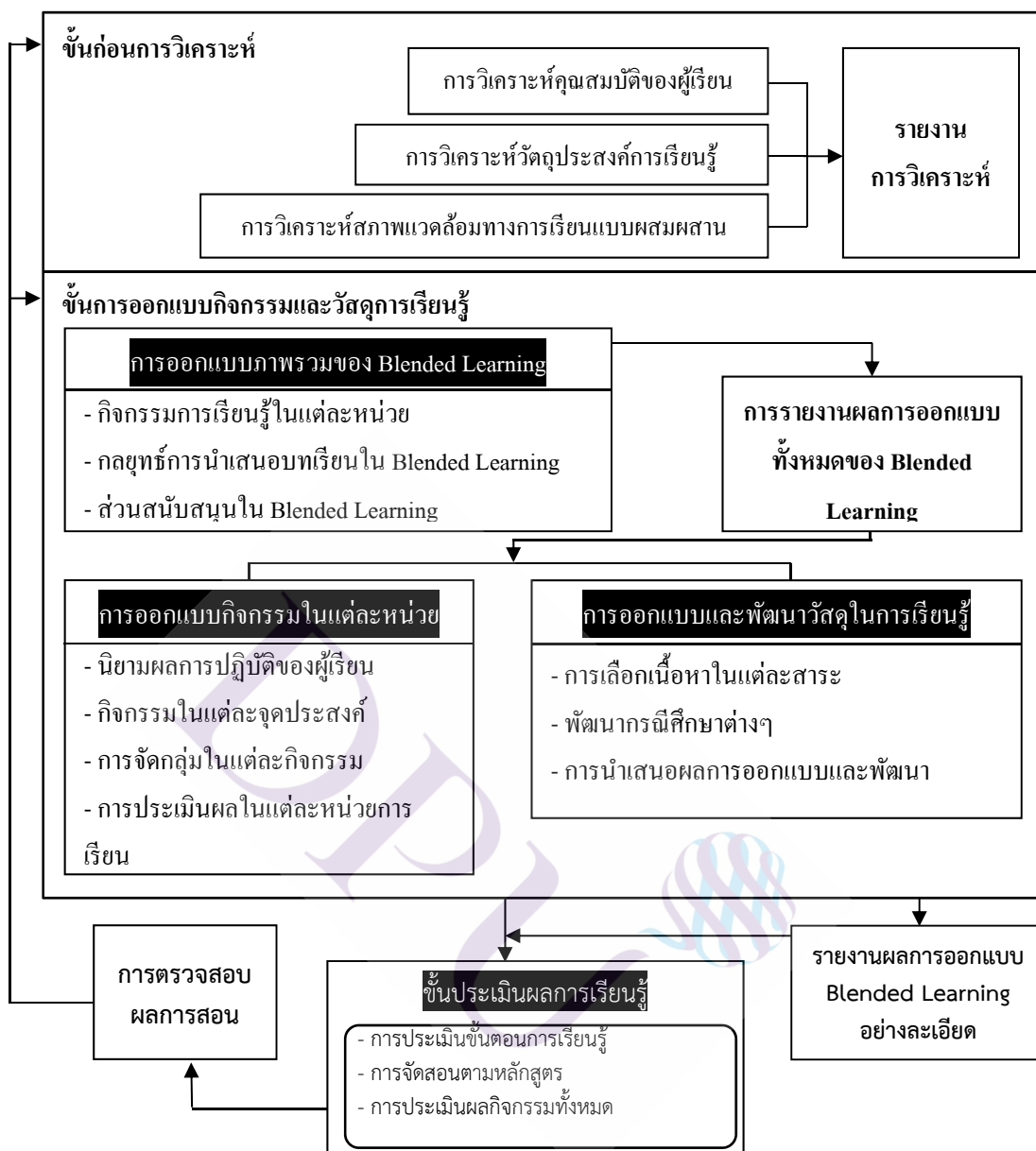
6. ความสมดุลระหว่างนวัตกรรมและผลผลิต ในการออกแบบจำเป็นต้องมองถึงความเป็นไปได้ของนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่จัดเตรียมไว้ กล่าวอีกนัยหนึ่งคือความสามารถในการผลิตและแก้ปัญหาค่าใช้จ่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในการออกแบบและพัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานนอกจากที่จะต้องพิจารณาถึงรายละเอียดต่าง ๆ ซึ่งได้มีผู้เสนอแนวทางสำหรับการออกแบบไว้หลายท่านดังนี้

Driscoll, M.p. (2002, pp. 67) ได้นำเสนอขั้นตอนการออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานว่าจะประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. การกำหนดลำดับขั้นในการจัดการเรียนรู้
2. ระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้
3. สิ่งที่ต้องเรียนรู้อีกก่อนการเรียน (ถ้ามี)
4. กำหนดจุดประสงค์ในการเรียนรู้
5. เนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอน
6. การประยุกต์ใช้ยุทธศาสตร์การเรียนรู้
7. ยุทธศาสตร์การประเมินผลการเรียนรู้

นอกจากนี้ได้นำเสนอรูปแบบ การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานของมหาวิทยาลัยปักกิ่ง (Beijing Normal University : BNU) ที่ได้นำมาใช้ในการจัดการศึกษาโดยมีขั้นตอนในการออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน 3 ขั้นตอน ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 ขั้นตอนการออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน

ที่มา: Driscoll, M.P. (2002, pp. 67)

จากภาพประกอบ 2.1 สามารถอธิบายได้ว่าขั้นตอนการออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานมีดังต่อไปนี้

1) ขั้นตอนการวิเคราะห์ (Pre-Analysis) เป็นขั้นตอนแรกของการออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน โดยจะพิจารณาข้อมูลทั่วไป ดังต่อไปนี้

- 1.1) การวิเคราะห์คุณสมบัติของผู้เรียน
- 1.2) การวิเคราะห์วัตถุประสงค์ในการเรียนรู้
- 1.3) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของการเรียนรู้แบบผสมผสาน

2) ขั้นตอนการออกแบบกิจกรรมและวัสดุการเรียนรู้ (Design of Activity and Resources) ซึ่งสามารถจำแนกออกเป็น 3 ส่วนย่อย ๆ ได้แก่

2.1) การออกแบบภาพรวมของการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ประกอบด้วย

- 2.1.1) กิจกรรมการเรียนรู้แต่ละหน่วยเรียน
- 2.1.2) กลยุทธ์การนำเสนอบทเรียนในการจัดการเรียนรู้
- 2.1.3) ส่วนสนับสนุนการจัดการเรียนรู้

2.2) การออกแบบกิจกรรมแต่ละหน่วยเรียน ประกอบด้วย

- 2.2.1) นิยามผลการปฏิบัติของผู้เรียน
- 2.2.2) การออกแบบกิจกรรมในแต่ละวัตถุประสงค์
- 2.2.3) การจัดกลุ่มของกิจกรรมทั้งหมด
- 2.2.4) การประเมินผลในแต่ละหน่วยเรียน

2.3) การออกแบบและพัฒนาวัสดุการเรียนรู้ ประกอบด้วย

- 2.3.1) การประเมินผลขั้นตอนการเรียนรู้
- 2.3.2) การพัฒนากรณีศึกษาต่าง ๆ
- 2.3.3) การนำเสนอผลการออกแบบและการพัฒนา

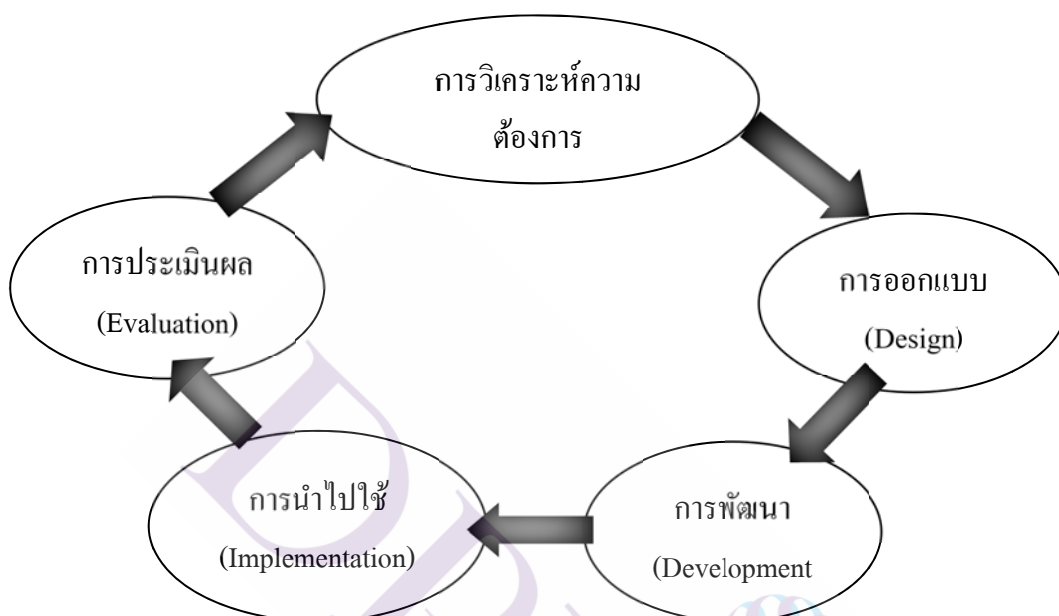
3) ขั้นตอนการประเมินผลการเรียนการสอน (Instructional Assessment) ซึ่งเป็นขั้นตอนสุดท้ายในการออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

- 3.1) การประเมินผลขั้นตอนการเรียนรู้
- 3.2) การจัดการสอบตามหลักสูตร
- 3.3) การประเมินผลกิจกรรมทั้งหมด

ที่ได้จากการวิเคราะห์ในขั้นตอนแรกจะนำไปใช้ในขั้นตอนที่ 2 และผลที่ได้จากการออกแบบในขั้นตอนที่ 2 ซึ่งเป็นรายละเอียดของการออกแบบบทเรียนในแต่ละส่วนและจะนำมาใช้ในการประเมินผลการเรียนการสอนในขั้นตอนสุดท้าย และผลจากขั้นตอนสุดท้ายจะนำไปพิจารณา

ตรวจปรับกระบวนการออกแบบในแต่ละขั้นตอนที่ผ่านมาทั้งหมด เพื่อให้การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานมีประสิทธิภาพให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนอย่างแท้จริง

Allan (2007, pp. 112) ได้นำเสนอวงจรของกระบวนการในการวางแผนและออกแบบโปรแกรมการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ไว้ทั้งหมด 5 ขั้นตอน ดังภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 วงจรกระบวนการในการออกแบบและพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน

ที่มา: Allan (2007, 112)

จากภาพที่ 2.2 ดังกล่าว Allan (2007, pp. 113-114) ได้อธิบายเกี่ยวกับวงจรของกระบวนการในการวางแผนและออกแบบโปรแกรมการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานทั้ง 5 ขั้นตอนไว้ดังนี้

1) การวิเคราะห์ความต้องการ (Need Analysis) เป็นขั้นตอนแรกในกระบวนการออกแบบ รวมถึงการศึกษาความต้องการสำหรับโปรแกรมที่เหมาะสมเพื่อสร้างสารสนเทศที่มีความหมาย ได้แก่ การกำหนดจุดประสงค์และผลลัพธ์ของการเรียนรู้ วิธีการเรียนรู้และวิธีการสอน ยุทธศาสตร์การประเมินผล เนื้อหาสาระในโปรแกรมการเรียนรู้ ระยะเวลาที่ใช้ในการเรียนรู้ สิ่งจำเป็นที่ต้องเรียนรู้ก่อน การจัดเตรียมสื่อและแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ เป็นต้น

2) การออกแบบ (Design) หลักการในการออกแบบโปรแกรมการเรียนการสอนแบบผสมผสาน มีดังนี้

2.1) เปิดโอกาสปฏิสัมพันธ์กับสังคมมากที่สุด (Maximize Opportunities for Social Interactions) คือการมีปฏิสัมพันธ์กับสังคมผ่านกระบวนการเรียนรู้ โดยการจัดเตรียมเวลาออนไลน์หรือออฟไลน์สำหรับการเริ่มต้นและรูปแบบของกิจกรรมบางอย่างที่เหมาะสม

2.2) จัดกิจกรรมให้มากที่สุด (Maximize Action) โดยการจัดกิจกรรมที่ใช้คำถามอย่างสม่ำเสมอและการประชุมเพื่อหาคำตอบหรือกิจกรรมอื่น ๆ

2.3) สัญลักษ์ณ์ (Signpost) หมายถึง สิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์และการเรียนรู้แบบเผชิญหน้ากัน ได้แก่ โสมเพจและแผนผังเว็บไซต์ เครื่องมือสำหรับการค้นหาการเชื่อมโยง โครงสร้างการเรียนรู้ในแต่ละวัน วิธีการฝึกอบรมและเทคนิค เป็นต้น

2.4) อัตราความแปรปรวนและจังหวะ (Vary Pace and Rhythm) อัตราความแปรปรวนและจังหวะจะช่วยส่งเสริมการสะท้อนผลเกี่ยวกับเหตุการณ์ วิธีการคิดผ่านการวางแผนการเรียนรู้ ซึ่งรวมถึงช่วงเวลาของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ในอัตราที่ช้าหรือเร็ว

2.5) การแบ่งเนื้อหา (Chunk Content) เป็นการแบ่งเนื้อหาของโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสานและการนำเสนอเนื้อหาที่ได้มีการจัดแบ่งไว้ รวมถึงการระบุเนื้อหาที่จะนำเสนอหรือการทำงานภายในกรอบระยะเวลาที่เฉพาะ

2.6) ความเข้าใจกันได้ดีกับโลกของผู้เข้าร่วม (Map the Participant's World) ความเข้าใจกันได้ดีกับโลกของผู้เข้าร่วมจะประสบความสำเร็จได้โดยการใช้รูปแบบภาษาเดียวกันกับผู้เข้าร่วมและการใช้ตัวอย่างที่เกี่ยวข้องกับพวกเขา รวมถึงวิธีการรับรู้และการทำงานของผู้เรียน

2.7) การให้ทางเลือกแก่ผู้เข้าร่วม (Give the Participants Choices) โดยส่วนใหญ่ผู้เรียนจะรู้สึกสะดวกสบายในการควบคุมกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง ถ้าพวกเขาได้รับทางเลือกระหว่างโปรแกรมการเรียนรู้ ได้แก่ เป้าหมายของการเรียนรู้ ประเด็นในกระบวนการเรียนรู้ วิธีการในการทำงาน สมาชิกในการทำงานกลุ่ม แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ สิ่งพิมพ์หรือวัสดุอิเล็กทรอนิกส์ วิธีการในการติดต่อสื่อสารกับผู้ฝึกสอน เป็นต้น

2.8) การแสดงความไม่เห็นด้วย (Surface Objections) บางครั้งผู้เรียนอาจเริ่มต้นกับโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยความรู้สึกในด้านลบหรือไม่เห็นด้วย ถ้าหากพวกเขาไม่มีโอกาสในการแสดงความคิดเห็น การสร้างเวลาเพื่อแสดงความไม่เห็นด้วยหรือการวิพากษ์วิจารณ์ที่มีประโยชน์ตามวิธีการที่ผู้เรียนสามารถปฏิบัติได้จะทำให้ผู้เรียนแต่ละคนกลายเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้

2.9) การผสมระหว่างทฤษฎีและการปฏิบัติ (Balance Theory and Practice) เป็นความต้องการที่จะนำไปสู่การจัดสรรที่สมดุลระหว่างทฤษฎีและการปฏิบัติภายในโปรแกรมการเรียนรู้แบบออนไลน์โดยมีหลักเกณฑ์คร่าว ๆ คือ ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในอัตราส่วน (20 : 80) สำหรับการฝึกทักษะพื้นฐาน

2.10) การออกแบบกิจกรรมสะท้อนผล (Design in Reflective Activities) หมายถึง การให้ผู้เรียนและผู้ใช้สะท้อนผลและการบูรณาการกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน

2.11) การออกแบบสำหรับการใช้งาน (Design for Accessibility) การออกแบบและพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษาจะต้องออกแบบให้มีความยืดหยุ่นและความคุ้มค่าสถานการณ์ได้ รวมถึงแนวคิดในการตอบสนองความต้องการผู้เรียนมาเป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการในการออกแบบ

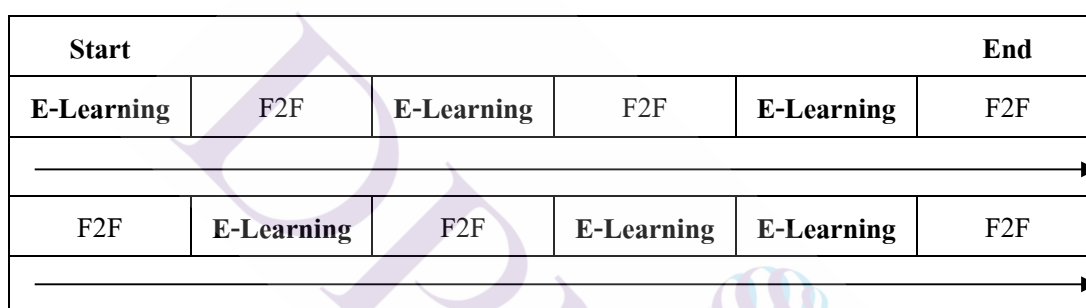
2.12) การออกแบบการสะท้อนผล (Design in Feedback) การสะท้อนผลเป็นส่วนที่มีความสำคัญต่อกระบวนการเรียนรู้ การสะท้อนผลที่ดีจะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้และเพิ่มแรงจูงใจ รวมถึงช่วยเน้นความสนใจของผู้เรียน ซึ่งสามารถทำได้โดยการสร้างเหตุการณ์การเรียนรู้ออนไลน์ผ่านการทดสอบที่เป็นแบบหลายตัวเลือก (Multiple Choice) ซึ่งอาจทำให้ผู้เรียนได้ตรวจสอบความเข้าใจของตัวเอง นอกจากนี้การสะท้อนผลอาจจัดเตรียมโดยผู้ฝึกสอนหรือผู้เข้าร่วมอื่น ๆ ในแนวทางที่คล้ายกับการประชุมในชั้นเรียน

2.13) การออกแบบสำหรับปิดการอภิปราย (Design for Closure) การออกแบบโปรแกรมการเรียนรู้ที่ดีจะต้องมีจุดเริ่มต้น จุดกึ่งกลางและจุดสิ้นสุดที่ชัดเจน ทั้งนี้จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของแต่ละส่วนประกอบของโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสานจะต้องระบุไว้อย่างชัดเจนเพื่อให้ผู้เรียนได้รับการนำทางที่ชัดเจนผ่านกระบวนการเรียนรู้ ขณะที่ผู้เรียนเข้าใจถึงจุดสิ้นสุดของโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสานจะต้องสร้างวิธีการที่ส่งเสริมความรู้สึกของการบรรลุผลสำเร็จ

2.14) การออกแบบสำหรับการสนับสนุน (Design for Support) โดยต้องพิจารณาถึงความต้องการที่จะให้ผู้เรียนได้รับการสนับสนุนผ่านกระบวนการเรียนรู้ เช่น การสนับสนุนช่วยเหลือทางเทคนิค การสนับสนุนจากผู้ฝึกสอน การสนับสนุนจากผู้เรียนด้วยกัน และการสนับสนุนจากผู้ให้คำปรึกษา เป็นต้น

3) การพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้ (Developing the Program) เป็นการนำเอาโปรแกรมและผลผลิตที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งหมด ได้แก่ แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ เอกสารต่าง ๆ เกี่ยวกับการเตรียมการรวมถึงการสนับสนุนการดำเนินการ เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาโปรแกรมการจัดการเรียนรู้ โดยแบ่งได้เป็น 3 เรื่องใหญ่ ๆ คือ

3.1) การพัฒนาประสบการณ์การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Developing a Blended Learning Experience) ในการออกแบบโปรแกรมการสอน และการฝึกหัดทำได้โดยการแบ่งเนื้อหา เช่น โปรแกรม หลักสูตรและกิจกรรม ในแต่ละระดับของการจัดระบบอย่างเป็นลำดับขั้นตอน อาจมีการตั้งเป้าหมายและตัวบ่งชี้ผลของการเรียนรู้ การพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน ควรเริ่มต้นและจบลงด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบเผชิญหน้า ขณะที่เร่งความเร็วช่วงเริ่มต้นของ กระบวนการเรียนรู้และการอำนวยความสะดวกจะเน้นส่วนสุดท้ายของโปรแกรม อย่างไรก็ตามอาจ ไม่จำเป็นที่ต้องเริ่มต้นด้วยกิจกรรมแบบเผชิญหน้ากันเสมอไป เทคนิคที่นิยมใช้เพื่อพัฒนา โปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน ได้แก่ การใช้สตอรี่บอร์ดและวิธีการจัดการเรียนรู้และการ ฝึกหัดโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก ดังที่ Allan (2007, pp. 120) ได้นำเสนอรูปแบบทางเลือกเพื่อนำส่ง โปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสานไว้ดังภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 รูปแบบทางเลือกเพื่อนำส่ง โปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน

ที่มา: Allan (2007)

3.2) เครื่องมือการเรียนรู้ (Learning Objects) เครื่องมือการเรียนรู้จะระบุหัวข้อ หรือผลการเรียนรู้ไว้อย่างชัดเจน ผลที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้บริบทที่แตกต่าง และเครื่องมือนำทาง อิเล็กทรอนิกส์ที่นำเข้าไปในระบบฐานข้อมูล รวมถึงจุดประสงค์ที่ชัดเจน ผลการเรียนรู้และ กิจกรรมการเรียนรู้ ตัวอย่างของเครื่องมือการเรียนรู้ได้แก่ เครื่องนำทาง โดยอาจรวมเข้าไปภายใน การพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน ตัวอย่างของเครื่องมือการเรียนรู้อื่น ๆ ได้แก่ บทความออนไลน์ สไลด์ PowerPoint รูปภาพดิจิทัล หรือ Podcasts เป็นต้น

3.3) เอกสารประกอบ (Documentation) ลักษณะสำคัญของโปรแกรมการเรียนรู้ แบบผสมผสานเป็นการพัฒนาเอกสารประกอบที่เหมาะสม ซึ่งเป็นการจัดเตรียมเค้าโครงทั้งหมด ของโปรแกรมภายในโครงสร้างจะระบุถึงจุดประสงค์การเรียนรู้และผลการเรียนรู้ในแต่ละกิจกรรม แต่ละหัวข้อกิจกรรมของผู้ฝึกหัดและกิจกรรมของผู้เรียน การประมาณการจำนวนเวลาที่ผู้เรียนจะ ทำกิจกรรมแต่ละอย่าง การประเมินผลกิจกรรมที่ไม่เป็นทางการและแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้

4) การนำไปใช้ (Implementation) ในการนำโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสานไปใช้ ควรคำนึงถึงประเด็นสำคัญต่าง ๆ ได้ดังนี้

4.1) ประเด็นด้านเทคนิค (Technical Issues) ประเด็นทางด้านเทคนิคจะต้องพิจารณาถึงระดับการออกแบบและพัฒนา ผู้เรียนอาจจะเข้าถึงระบบจากเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัว การติดตามเครื่องนำทางสามารถใช้เพื่อพัฒนาสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้

4.2) ลิขสิทธิ์และประเด็นกรรมสิทธิ์ทางปัญญา (Copyright and Other Intellectual Property Issues) กฎพื้นฐานบางอย่างในการพัฒนาเครื่องมือและโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน รวมถึงความสำคัญของเครื่องหมายที่ชัดเจน วันเดือนปี และการระบุเครื่องมือการเรียนรู้ ทั้งหมดถ้าใช้ลิขสิทธิ์ทางปัญญาของบุคคลอื่น เช่น ภาพ ข้อความ ภาพเคลื่อนไหว รายการของ URLs

4.3) การนำส่ง (Delivery) การนำส่งโปรแกรมการเรียนรู้ใหม่เป็นความท้าทายและเป็นสิ่งที่ละเอียดอ่อน ในการเริ่มต้น โปรแกรมหนึ่ง ๆ ผู้นำโปรแกรมหรือผู้ฝึกหัดอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องตรวจสอบความน่าเชื่อถือตลอดจนความเหมาะสมรวมถึงกิจกรรมที่แตกต่างอย่างชัดเจน เช่น การตรวจสอบสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้เสมือนจริง กิจกรรมของผู้เรียน กิจกรรมของผู้ฝึกสอน การตรวจสอบ การใช้ระบบการสนับสนุน เช่น การสนับสนุนทางเทคนิค การตรวจสอบทีมงาน พัฒนาโปรแกรม เป็นต้น

5) การประเมินผล (Evaluation) การประเมินโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อพบกับเป้าหมายและผลการเรียนรู้ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงที่ควรได้รับจากการให้บริการ สารสนเทศและสิ่งพิมพ์ การประเมินผลรวมถึงการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโปรแกรมการเรียนรู้ และการใช้ข้อมูลเพื่อตัดสินคุณค่าของโปรแกรม การประเมินโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน จะเน้นประเด็นหลัก 3 ประการ คือ

5.1) การประเมินผลโปรแกรมการเรียนรู้และเหตุการณ์ในการเรียนรู้ โดยจะมีระดับของความแตกต่าง 4 ระดับ ได้แก่

5.1.1) การประเมินการตอบสนอง (Reaction) เป็นการสะท้อนรายละเอียดเกี่ยวกับเหตุการณ์หรือประยุคต์การเรียนรู้เหล่านั้นในบริบทอื่น ๆ

5.1.2) การประเมินผลการเรียนรู้ (Learning) เป็นการประเมินเกี่ยวกับความรู้หรือทักษะที่ได้รับจากผลลัพธ์ของโปรแกรม

5.1.3) การประเมินการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Changes in Behavior) เป็นการประเมินผลกระทบของโปรแกรมการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้เรียน

5.1.4) ผลกระทบของการบริการสารสนเทศและสิ่งพิมพ์ (Impact on Information and Library Service) เป็นการประเมินการช่วยเหลือเพื่อให้ประสบผลสำเร็จในวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายในเรื่องที่กำหนด

5.2) สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้และเครื่องมือในการเรียนรู้ (Learning Environment and Materials) โดยการประเมินผลสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้และเครื่องมือในการเรียนรู้ ได้แก่

5.2.1) สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ทางด้านกายภาพ (Physical Learning Environment) เช่น ช่วงเวลาการเรียนรู้ที่ง่ายในการเข้าถึงและสามารถใช้ได้ ณ เวลาที่ต้องการ ช่วงเวลาการเรียนรู้ที่น่าสนใจและสะดวกในการใช้งาน ช่วงเวลาการเรียนรู้ที่จัดให้เข้าถึงเทคโนโลยีที่เหมาะสม ความง่ายต่อการเข้าถึงเพื่อช่วยเหลือและสนับสนุน

5.2.2) สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้เสมือนจริง (Virtual Learning Environment) เช่น สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ง่ายต่อการเข้าถึง โครงสร้างและแบบแผนของสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ ระบบความปลอดภัยในการทำงานที่ไม่ยุ่งยาก การออกแบบสิ่งแวดล้อมที่น่าสนใจและง่ายต่อการมองเห็น รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งหมด

5.3.3) เครื่องมือในการเรียนรู้ (Learning Materials) เช่น ง่ายต่อการเข้าถึงและดาวน์โหลดได้อย่างรวดเร็ว การกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน การกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน การใช้ภาษาที่ชัดเจน ความสัมพันธ์ของเนื้อหา การจัดเตรียมรูปแบบของเส้นทางผ่านเครื่องมือ และ การใช้การสนับสนุนด้วยรูปภาพหรือแผนภาพ

5.3) การประเมินกระบวนการเรียนรู้ (Learning Process) ได้แก่ การพัฒนาทักษะ การติดต่อสื่อสารเสมือนจริง การพัฒนาการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ การใช้เครื่องมือการเรียนรู้ การใช้เครื่องมือการติดต่อสื่อสารเสมือนจริงที่เพิ่มขึ้น การผสมผสานการทำงานรายบุคคล หรือการทำงานแบบร่วมมือกัน กิจกรรมและกระบวนการเรียนรู้ที่เฉพาะเจาะจง การสนับสนุนจากผู้เรียนร่วมกันและการสนับสนุนจากผู้ฝึกหัดอิเล็กทรอนิกส์และกระบวนการสนับสนุนอื่น ๆ เช่น การสนับสนุนของผู้ที่ให้คำปรึกษา

สรุปได้ว่า ขั้นตอนการออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ประกอบด้วย การวิเคราะห์ผู้เรียนในประเด็นคุณสมบัติของผู้เรียน วัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ จากนั้นจึงออกแบบกิจกรรมและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ โดยวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้ และออกแบบกิจกรรมและการประเมินผลการเรียนการสอน แล้วจึงนำข้อมูลทั้งหมดมาพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้ เช่น แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ เอกสารต่าง ๆ เกี่ยวกับการเตรียมการออกแบบโปรแกรมการสอน แบบฝึกต่าง ๆ การกำหนดเครื่องมือการเรียนรู้ เอกสารประกอบและการวางแผนการนำโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสานไปสู่การปฏิบัติจริง ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงลิขสิทธิ์และประเด็นกรรมสิทธิ์ทางปัญญา

จากสื่อ ข้อความ รูปภาพ วิดีโอ ที่นำมาประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วย ในประเด็นของการประเมินผล จะต้องมีการประเมินการตอบสนอง การประเมินผลการเรียนรู้ และการประเมินการเปลี่ยนแปลงโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ และเครื่องมือในการเรียนรู้ด้วย ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแนวคิดดังกล่าวมาใช้ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา เช่น การวิเคราะห์ความต้องการ การออกแบบการพัฒนา การนำไปใช้และการประเมินผล

2.2.9 ประโยชน์ของการเรียนการสอนแบบผสมผสาน

สมบุรณ์ กลางมณี (2554, น. 76) ได้อธิบายถึงประโยชน์ของการเรียนการสอนแบบผสมผสานไว้ดังนี้

1. ช่องทางการรับส่งแบบทางเดียวนั้นมีข้อจำกัดที่จะทำให้บรรลุผลการเรียน และการถ่ายโอนความรู้อย่างแน่นอน ดังนั้น การเรียนการสอนแบบผสมผสานจึงทำให้เกิดช่องทางการเรียนรู้ที่กว้างขวางขึ้นและสามารถกระจายความรู้ได้มากขึ้น

2. ความแตกต่างในเรื่องมูลค่าและเวลาทำให้เกิดการพัฒนาที่มีประสิทธิภาพ และทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

3. การผสมผสานระหว่างการเรียนการสอนในชั้นเรียนและการเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้นกว่าการเรียนการสอนเพียงรูปแบบเดียวเท่านั้น

สมใจ จันทรเต็ม (2553, น. 86) ได้ใช้คำศัพท์ว่า “Hybrid Learning” แทน คำว่า “Blended Learning” โดยได้กล่าวถึงข้อได้เปรียบของการเรียนรู้แบบผสมผสานเมื่อเปรียบเทียบกับการเรียนแบบเผชิญหน้าซึ่งจำกัดเฉพาะการเรียนในห้องเรียนอย่างเดียวหรือการเรียนออนไลน์อย่างเดียว สรุปได้ ดังนี้

1. ช่วยให้ผู้เรียนสามารถขยายความรู้ให้กว้างขวางยิ่งขึ้นเพราะสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้ทั้งการเรียนแบบเผชิญหน้าและการเรียนออนไลน์

2. ช่วยพัฒนาทักษะการเขียน และกระบวนการเรียนรู้โดยอาศัยอินเทอร์เน็ต ด้วยเหตุที่ผู้เรียนส่วนใหญ่อาจไม่กล้าแสดงความเห็นในห้องเรียน ก็สามารถแสดงความคิดเห็นได้เต็มที่ผ่านทางระบบออนไลน์ เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นที่จะค้นคว้าหาความรู้มากขึ้น เป็นการฝึกให้ผู้เรียนมีความมั่นใจขึ้นเมื่อต้องเข้ากลุ่มแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในชั้นเรียน

3. สนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตัวเอง (Self-directed learning) เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student Centered) โดยผู้เรียนสามารถค้นคว้าบทเรียนได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ ตามศักยภาพของผู้เรียนในการเรียนออนไลน์ พร้อมไปกับการเรียนแบบเผชิญหน้า

4. เพิ่มทักษะการติดต่อสื่อสารและช่องทางการปฏิสัมพันธ์ (Interactive Learning) ได้หลายทางระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และ ผู้เรียนกับผู้เรียนมากกว่าใช้วิธีการสอนแบบใดแบบหนึ่ง เพียงวิธีเดียว ตัวอย่าง เช่น การอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในห้องเรียนแล้วต่อยอดทางออนไลน์ หรืออาจเริ่มจากการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นโต้ตอบทางออนไลน์แล้วนำกลับมาอภิปรายต่อในห้องเรียน

5. ช่วยให้ผู้เรียนรู้จักการเชื่อมโยงความรู้และทำให้เกิดการพัฒนาความคิดวิเคราะห์เชิงวิจักษณ์และความคิดสร้างสรรค์โดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เป็นเครื่องมือในการค้นคว้าอ้างอิงจากแหล่งความรู้นอกห้องเรียนทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันภายในกลุ่ม โดยมีผู้สอนให้คำแนะนำ

6. ช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำแบบฝึกปฏิบัติรายงานหรือโครงการที่ได้รับมอบหมาย รวมถึงทำแบบทดสอบได้ดีขึ้น เพราะสามารถเรียนซ้ำบทเรียนส่วนที่ไม่เข้าใจได้หลายๆ ครั้ง ในการเรียนออนไลน์และเมื่อมีปัญหาก็สามารถเข้ามาหาคำตอบในห้องเรียนได้อีกครั้ง

Graham, Allen and Ure (2003, 2005 อ้างถึงใน Graham, 2006, pp. 46-49) มีความเห็นว่าการเรียนการสอนแบบผสมผสานให้ประโยชน์ดังนี้

1. ช่วยปรับปรุงการสอน (Improve Pedagogy) ทำให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ในการสอนมากยิ่งขึ้น ซึ่งเน้นการสร้างกลยุทธ์ในการเรียน ให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น (Active Learning Strategy) กลยุทธ์การเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนด้วยกันมากขึ้น (Peer-to-Peer Learning Strategy) และกลยุทธ์การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Learner-Centered Strategy) ให้มีมากขึ้นในการเรียนการสอน

2. เพิ่มความยืดหยุ่นและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมากยิ่งขึ้น (Increased Access and Flexibility) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบผสมผสานเป็นการเพิ่มความยืดหยุ่นและเปิดโอกาสในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนมากขึ้น โดยการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนจะช่วยส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนมนุษย์และการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์เอื้อประโยชน์แก่ผู้เรียนในด้านการเข้าถึงข้อมูลและการเพิ่มช่องทางการสื่อสาร ซึ่งจะเป็นการเพิ่มคุณภาพและประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ให้มากยิ่งขึ้น

3. เพิ่มประสิทธิภาพและผลของการลงทุน (Increased Cost-Effectiveness) การลงทุนทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยเฉพาะทางด้านโครงสร้างสารสนเทศพื้นฐานเป็นค่าใช้จ่ายที่มหาศาล ดังนั้น แต่ละสถาบันการศึกษาจำเป็นต้องพิจารณาหาวิธีการใช้เทคโนโลยีดังกล่าวให้คุ้มค่ากับการลงทุน และเกิดประสิทธิผลให้ได้มากที่สุด การเพิ่มปริมาณและวิธีการใช้เทคโนโลยีเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในชั้นเรียนจะช่วยให้เกิดความคุ้มค่าจาก

การศึกษาเกี่ยวกับประโยชน์ของการเรียนการสอนแบบผสมผสานพบว่า การเรียนการสอนแบบผสมผสานทำให้การเรียนการสอนบนเว็บมีประสิทธิภาพมากขึ้นเพราะเป็นการลดข้อจำกัดของการเรียนการสอนบนเว็บ การเรียนการสอนแบบผสมผสานจึงเหมาะสมที่จะนำมาพัฒนาการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

จากแนวคิดเกี่ยวกับประโยชน์ของการเรียนการสอนแบบผสมผสานดังกล่าว ผู้วิจัย เห็นว่ามีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนในครั้งนี้ เนื่องจากการเรียนการสอนแบบผสมผสาน เป็นการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน ทั้งแบบในชั้นเรียนปกติผสมผสานกับการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากกว่าการเรียนการสอนเพียงรูปแบบเดียว นอกจากนี้ยังช่วยพัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต พัฒนาทักษะการติดต่อสื่อสารและช่องทางปฏิสัมพันธ์ ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ช่วยเชื่อมโยงความรู้ และทำให้เกิดการพัฒนาความคิดวิเคราะห์ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการกระตือรือร้น และยืดหยุ่นเกี่ยวกับเวลาและสถานที่ ตลอดจนแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ในการเรียนรู้

2.3 แนวคิดอภิปัญญา

2.3.1 ความหมายของอภิปัญญา

อภิปัญญา เมตาคอกนิชัน มาจากคำว่า (Metacognition) เป็นคำที่นักจิตวิทยาการศึกษา กล่าวถึงในช่วงสองทศวรรษ คำดังกล่าวดูเหมือนว่าเมตาคอกนิชัน จะเป็นนามธรรมและไม่คุ้นเคย แต่ความจริงแล้วอภิปัญญาคือ ความเข้าใจถึงกระบวนการทางปัญญา (Cognitive process) ต่างจากปัญญาหรือการคิดทั่วไป (Cognition) ตรงที่ปัญญาเป็นการคิดเชิงสรุป เปรียบเทียบหาเหตุผล แก้ปัญหา วิเคราะห์ สังเคราะห์หรือนำไปใช้ แต่อภิปัญญาเป็นการคิดที่รู้ตัวว่าคิดอะไร มีวิธีคิดอย่างไร สามารถตรวจสอบความคิดของตนได้ และสามารถปรับเปลี่ยนกลวิธีการคิดของตนได้ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะใช้คำว่าอภิปัญญา มีนักการศึกษาให้ความหมายอภิปัญญาไว้ดังนี้

เชดส์คี้ โฆวาสินธ์ (2540, น. 1-2) ให้ความหมายของอภิปัญญาหรือเมตาคอกนิชันว่าเป็นความเข้าใจในกระบวนการคิดของตนเอง รู้ว่าตนรู้อะไร และยังไม่รู้อะไร ตลอดจนสามารถควบคุมและตรวจสอบการรู้คิดของตนเองได้

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2544, น. 3) ได้ให้ความหมายของอภิปัญญาหรือเมตาคอกนิชันซึ่งมีความหมายเหมือนกันไว้ว่า การควบคุมและประเมินการคิดของตนเอง ความสามารถของบุคคลที่ได้รับการพัฒนา เพื่อควบคุมกำกับกระบวนการทางปัญญาหรือกระบวนการคิด มีความตระหนักในงานและสามารถใช้ยุทธวิธีทำงานจนสำเร็จสมบูรณ์

ทิสนา แคมมณี (2547, น. 82) ให้ความหมายของอภิปัญญาหรือเมตาคอกนิชันว่าเป็น การรู้คิดของตนเองในการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือประเมินการรู้คิดของตนเอง และใช้ความรู้ นั้นในการควบคุมหรือปรับการกระทำของตนเอง ซึ่งครอบคลุมการวางแผน การควบคุม กำกับ การกระทำของตนเอง การตรวจสอบความก้าวหน้า และการประเมินผล

สมศักดิ์ ภู่วิภาคารวรรณ (2550, น. 16) ได้ให้ความหมายของอภิปัญญาไว้ว่า อภิปัญญา หมายถึง ความเข้าใจถึงกระบวนการทางปัญญา (Cognitive Process) ได้แก่ การรู้ตัวว่าตนคิดอะไร คิดอย่างไร ผู้เรียนสามารถตรวจสอบความเข้าใจของตนเองได้ และผู้เรียนสามารถปรับเปลี่ยนกลวิธีการคิดให้เหมาะสมได้ โดยบทบาทของครู คือ การเปิดโอกาสให้เด็กปรับแก้วิธีคิดของตัวเอง สะท้อนความคิด ได้ตอบ ตรวจสอบตนเองได้ อาจให้สะท้อนความคิดจากการถามหรือการพูด

สุดใจ จันทร์คง (2550, น. 22) ได้สรุปความหมายของอภิปัญญาไว้ดังนี้ความสามารถของผู้อ่านในการตระหนักรู้และเข้าใจด้านพุทธิพิสัยตรวจสอบและควบคุมกระบวนการคิดของตน โดยติดตามกระบวนการอ่านและการปรับเปลี่ยนกลวิธีที่ใช้ในการอ่านเพื่อให้สามารถเข้าใจเรื่องที่อ่านและปฏิบัติภาระงานตามเป้าหมายที่วางไว้ ตลอดจนการประเมินตนเองอันจะนำไปสู่การบรรลุ จุดมุ่งหมายในการอ่าน และรู้จักเลือกกลยุทธ์ที่เหมาะสมสำหรับการอ่านนั้นไปใช้ได้ ทำให้ผู้อ่านมี ทิศทางในการอ่านที่ชัดเจน

กาญจนา สามเตี้ย (2551, น. 23) ได้สรุปไว้ว่า อภิปัญญา หมายถึง การคิดเกี่ยวกับการคิด ของตนเองและเป็นการรู้ในกระบวนการคิดของตนเองว่าตนเองคิดอย่างไร โดยมีการวางแผนและ ทบทวนความคิดของตนเองอย่างมีขั้นตอน และถ่ายทอดความคิดออกมาผ่านการพูดหรือการกระทำ เพื่อให้ตัวเราสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้

ชัชวาลย์ มั่นเทศสวรรค์ (2552, น. 13) ได้สรุปความหมายของอภิปัญญาไว้ดังนี้ ความตระหนักรู้ตัวของผู้เรียนที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ เข้าใจกระบวนการคิดของตนเอง ตลอดจน ความสามารถในการตรวจสอบแก้ไขความเข้าใจในการเรียนรู้เหล่านั้นด้วยตนเองและสามารถ ประเมินความคิดของตนเองได้ ส่วนกลวิธีอภิปัญญา เป็นกลวิธีการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนได้ควบคุม กระบวนการทางความคิด สติปัญญาและพฤติกรรมของตนเอง โดยกำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ มีอิสรภาพในการเรียนรู้ สามารถควบคุมและประเมินตนเองได้

Flavell. (1985, pp. 115) ได้ให้ความหมายของอภิปัญญาไว้ว่า หมายถึง ความเข้าใจใน เรื่องการคิดของตนเอง ซึ่งเกี่ยวข้องกับการตรวจสอบความคิด การวางแผนความคิดของตนเอง และ การถ่ายทอดความคิดออกมาโดยการพูดหรือการกระทำ

Brown (1986, pp. 1014) ได้กล่าว อภิปัญญาหมายถึงกระบวนการตรวจสอบ กระบวนการคิดของบุคคลนั้น ๆ เกี่ยวกับความรู้หรือประสบการณ์ที่ได้เรียนรู้มา

Ormrod (2000 อ้างถึงใน สูเทียบ ละองทอง 2545, น. 14) ระบุว่าอภิปัญญาหมายถึง ความรู้และความเชื่อของบุคคลที่เกี่ยวกับกระบวนการทางความคิดของตน และผลจากความพยายาม ของตนในอันที่จะจัดระเบียบกระบวนการทางความคิดเหล่านั้นให้เกิดการเรียนรู้และจดจำ ให้ได้มากที่สุด ดังตารางที่ 2.8

ตารางที่ 2.8 การสังเคราะห์ความหมายของอภิปัญญา

ความหมายของอภิปัญญาหรือเมตาคognition	แนวคิดที่เกี่ยวข้อง					
	ทิตนา (2547)	สมศักดิ์ (2550)	กาญจนา (2551)	ชัชวาล (2552)	Flavell (1985)	Ormrod (2000)
เป็นการรู้คิดของตนเองในการกระทำอย่างใด อย่างหนึ่งหรือประเมินการรู้คิดของตนเอง และ ใช้ความรู้นั้นในการควบคุมหรือปรับการกระทำ ของตนเอง ซึ่งครอบคลุมการวางแผน การ ควบคุม กำกับการกระทำของตนเอง การ ตรวจสอบความก้าวหน้าและการประเมินผล	/	/				/
ความเข้าใจถึงกระบวนการทางปัญญา ได้แก่ การ รู้ตัวว่าตนคิดอะไร คิดอย่างไร ผู้เรียนสามารถ ตรวจสอบความเข้าใจของตนเองได้ ปรับเปลี่ยน กลวิธีคิดโดยครุมีบทบาทในการเปิดโอกาสให้ ผู้เรียนปรับแก้วิธีคิดของตนเอง	/	/			/	
การคิดเกี่ยวกับการคิดของตนเองและเป็นการรู้ ในกระบวนการคิดของตนเองว่าตนเองคิด อย่างไรโดยมีการวางแผนและทบทวนการคิด ของตนเองอย่างมีขั้นตอน	/	/	/		/	
ความตระหนักรู้ตัวของผู้เรียนที่เกี่ยวกับการ เรียนรู้ เข้าใจกระบวนการคิด ความสามารถของ ตนเอง		/		/		

ตารางที่ 2.8 (ต่อ)

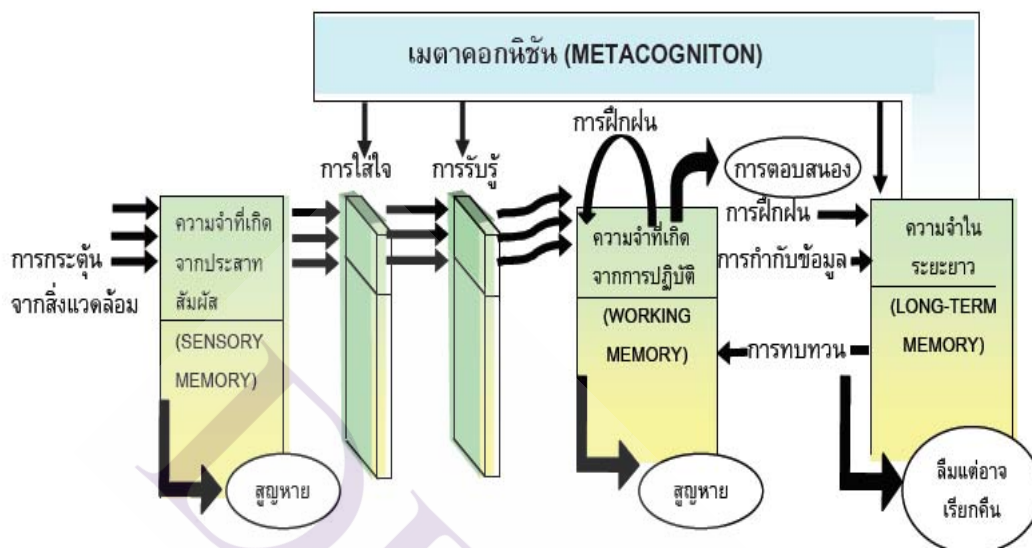
ความหมายของอภิปัญญาหรือเมตาคognition	แนวคิดที่เกี่ยวข้อง					
	ทีตนา (2547)	สมศักดิ์ (2550)	กาญจนา (2551)	ชัชวาล (2552)	Flavell (1985)	Ormrod (2000)
ความเข้าใจในเรื่องการคิดของตนเอง การตรวจสอบ ความคิด วางแผนความคิดของตนเอง และการถ่ายทอดความคิดออกมาโดยการพูดหรือการกระทำ	/	/			/	
ความรู้และความเชื่อของบุคคลเกี่ยวกับกระบวนการทางความคิดของตน และผลจากความพยายามของตนในอันที่จะจัดระเบียบกระบวนการทางความคิดเหล่านั้นให้เกิดการเรียนรู้และจดจำให้มากที่สุด			/			/

จากตารางที่ 2.8 สรุปได้ว่าอภิปัญญาหรือเมตาคognitionเป็นการรู้คิดของตนเองในการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือประเมินการรู้คิดของตนเอง ครอบคลุมการวางแผน การควบคุม กำกับการกระทำของตนเอง การตรวจสอบความก้าวหน้าและการประเมินผลตรวจสอบความเข้าใจของตนเองได้ ระบิยนมนวิธีคิดโดยครุมีบทบาทในการเปิด โอกาสให้ผู้เรียนปรับแก้วิธีคิดของตนเอง สะท้อนความคิด ได้ตอบ ตรวจสอบตนเองอย่างมีขั้นตอนรวมถึงการวางแผนความคิดของตนเองและการถ่ายทอดความคิดออกมาโดยการพูดหรือการกระทำ

กล่าวโดยสรุปได้ว่าอภิปัญญา เป็นกระบวนการทางปัญญาที่เข้าใจในกระบวนการคิดของตนเองในการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง รู้ว่าตนรู้อะไร และยังไม่รู้อะไร มีการวางแผนตรวจสอบความเข้าใจของตนเองอย่างเป็นระบบ เพื่อควบคุมกำกับการคิดปรับการกระทำของตนเอง ประเมินการคิดของตนเองอันจะนำไปสู่การบรรลุจุดมุ่งหมายได้

2.3.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับอภิปัญญา

ทฤษฎีประมวลผลข้อมูล (Information processing theory) เป็นทฤษฎีที่อธิบายการเกิด อภิปัญญา ซึ่งเป็นแนวคิดทางการเรียนรู้ของจิตวิทยาพุทธิปัญญาที่เปรียบเทียบความคิดของมนุษย์ กับกระบวนการประมวลผลข้อมูลของคอมพิวเตอร์ (Eggen & Kauchak, 1999) ดังภาพที่ 2.4



ภาพที่ 2.4 รูปแบบของทฤษฎีประมวลผลข้อมูล

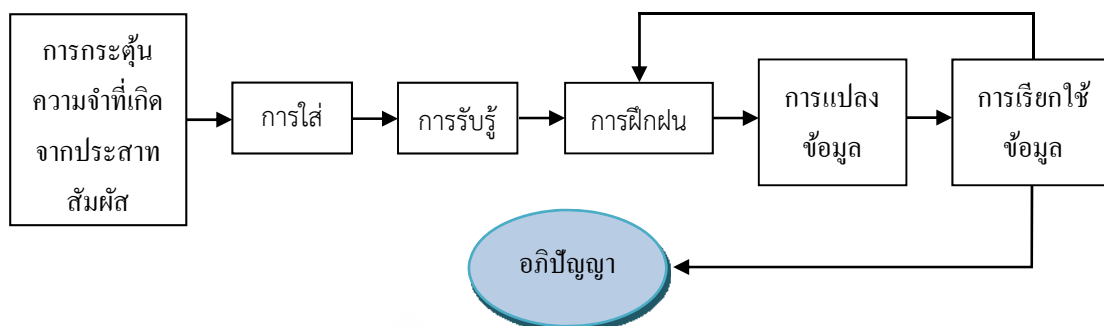
ที่มา: Eggen & Kauchak (1999, pp. 244)

จากภาพที่ 2.4 แผนผังแสดงการประมวลผลข้อมูลตามทฤษฎีประมวลผลข้อมูล รูปแบบของทฤษฎีประมวลผลข้อมูล ประกอบด้วยส่วนประกอบสำคัญ 3 ประการ คือ การจัดเก็บข้อมูล (Information stores) กระบวนการทางสติปัญญา (Cognitive processes) และ อภิปัญญา (Metacognition)

1. การจัดเก็บข้อมูล เป็นกระบวนการที่ใช้ในการเก็บข้อมูล เปรียบได้เสมือนกับแฟ้มเก็บข้อมูลตู้เก็บแฟ้มข้อมูลของคอมพิวเตอร์ หรือสมุดบันทึกที่อยู่ซึ่งคนเราใช้ในการเก็บข้อมูล ข้อมูลที่จัดเก็บในรูปแบบการจัดกระทำข้อมูล ได้แก่ ความจำที่เกิดจากประสาทสัมผัส ความจำที่เกิดจากการปฏิบัติ และความจำระยะยาว

2. กระบวนการทางสติปัญญา เป็นการกระทำทางสติปัญญาในการแปลงข้อมูลและการเคลื่อนย้ายข้อมูลจากที่จัดเก็บหนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง กระบวนการนี้ประกอบด้วย การเอาใจใส่ การรับรู้ การฝึกฝน การแปลงข้อมูล และการเรียกใช้ข้อมูล กระบวนการทางสติปัญญาเปรียบได้เสมือนกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ซึ่งทำหน้าที่กำกับและแปลงข้อมูลในคอมพิวเตอร์

3. อภิปัญญา หมายถึง กระบวนการบริหารและควบคุมกระบวนการทางสมองเกี่ยวกับการใส่ใจ การรับรู้ การฝึกฝน การแปลงข้อมูล การเรียกใช้ข้อมูล ซึ่งขั้นตอนการเกิดอภินปัญญามีดังนี้



ภาพที่ 2.5 ขั้นตอนการเกิดอภินปัญญา

ที่มา: กาญจนนา สามเด็ย (2551, น. 26)

สรุปได้ว่า ทฤษฎีการประมวลผลข้อมูลเชื่อว่า ผู้เรียนจะจัดเก็บข้อมูลในหน่วยความจำที่เกิดจากการได้รับการกระตุ้นจากประสาทสัมผัส ความจำที่เกิดจากการปฏิบัติ และความจำระยะยาว โดยจะมีการเปลี่ยนความจำจากระดับหนึ่งไปสู่อีกระดับหนึ่งโดยใช้อภินปัญญาในการควบคุมกระบวนการทางสติปัญญา

2.3.3 องค์ประกอบของอภินปัญญา

องค์ประกอบของอภินปัญญานั้น ได้มีนักการศึกษากล่าวไว้ ดังนี้

Flavell (1979, pp. 906) กล่าวเกี่ยวกับองค์ประกอบของอภินปัญญาไว้ดังนี้

1. ความรู้ในอภินปัญญา (Metacognitive Knowledge) หมายถึง ส่วนของความรู้ทั้งหมดที่บุคคลสะสมไว้ในระบบความจำระยะยาว เป็นการที่บุคคลรู้ว่าตนเองรู้อะไร และจะบรรลุเป้าหมายได้อย่างไร ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ในอภินปัญญาของบุคคลนั้น ได้แก่

1.1 ตัวแปรด้านบุคคล คือ การรู้ถึงความสามารถทางปัญญาของบุคคล

1.2 ตัวแปรด้านงาน คือ การรู้ถึงลักษณะงานที่ทำ

1.3 ตัวแปรด้านยุทธวิธี คือ การรู้ถึงยุทธวิธีที่เหมาะสมที่จะใช้ในการทำงานนั้นให้

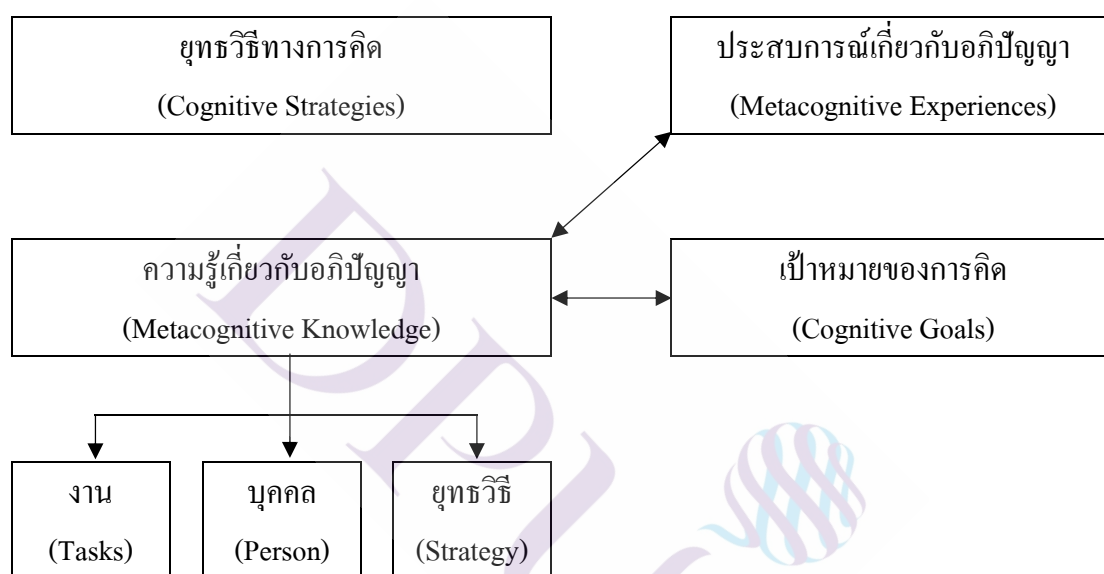
บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

2. ประสบการณ์ในอภินปัญญา (Metacognitive Experience) หมายถึง ประสบการณ์ทางการคิดที่บุคคลสามารถควบคุมได้ และประสบการณ์นี้มีความสำคัญในการกำกับตนเอง ซึ่งมีองค์ประกอบ 3 ประการ คือ

2.1 การวางแผน (Planning) เป็นการรู้ว่าตนเองคิดจะทำงานนั้นอย่างไร ตั้งแต่กำหนดเป้าหมายจนการปฏิบัติงานจนบรรลุเป้าหมาย

2.2 การตรวจสอบ (Monitoring) เป็นการทบทวนความคิดเกี่ยวกับแผนที่วางไว้ว่า เป็นไปได้เพียงใด ความเหมาะสมของลำดับขั้นตอนและวิธีการที่เลือกใช้เป็นอย่างไร

2.3 การประเมิน (Evaluating) เป็นการคิดเกี่ยวกับการประเมินการวางแผน วิธีการตรวจสอบ และการประเมินผลสัมฤทธิ์ โดยประสบการณ์ในอภิปัญหานี้มี 2 องค์ประกอบ ดังภาพที่ 2.6



ภาพที่ 2.6 องค์ประกอบอภิปัญญาของฟลาวเวล

ที่มา: Flavell (1979, 906)

Baker and Brown (1984, อ้างถึงใน ทิศนา เขมณี และคณะ, 2540) ได้สรุปไว้ว่า อภิปัญญา แยกได้เป็น 2 องค์ประกอบ คือ

1. การตระหนักรู้ (Awareness) เป็นการตระหนักรู้ถึง ทักษะ กลวิธี และแหล่งข้อมูลที่ จำเป็นต่อการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และรู้ว่าจะต้องทำอย่างไร กล่าวคือ เป็นเรื่องของ การที่ บุคคลรู้ถึงสิ่งที่ตนเองคิด และความสอดคล้องกับสถานการณ์การเรียนรู้ รวมไปถึงการแสดงออกใน สิ่งที่รู้ออกมาโดยการอธิบายให้ผู้อื่นฟังได้ สามารถสรุปใจความสำคัญของสิ่งที่เรียนรู้นั้น หรือมี วิธีการจำ การวางแผน ขอบข่าย การจดบันทึก และความสามารถในการสะท้อนการคิดของตนออกมาใน ขณะที่อ่านเรื่องราว หรือในการคิดแก้ปัญหาซึ่งเป็นทักษะที่จะทำให้บุคคลทำงานอย่างมีแผน เพราะ

จะทำให้รู้ว่างานนั้นจะต้องประกอบด้วยสิ่งใดบ้าง ที่จะทำให้งานนั้นเกิดประสิทธิภาพ และทำให้สถานการณ์นั้นมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. ความสามารถในการกำกับตนเอง (Self-Regulation) เป็นการรู้ว่าจะทำงานนั้นอย่างไร และเมื่อไหร่ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จ เป็นกลเป็นกลวิธีในการกำกับตนเองในขณะที่กำลังคิดแก้ปัญหาซึ่งรวมไปถึงการพิจารณาว่ามีความเข้าใจในสิ่งนั้นหรือไม่

Flavell (1985, pp. 231-236) ได้แบ่งอภิปัญญาออกเป็น 2 องค์ประกอบดังนี้

1. ความรู้ในอภิปัญญา (Metacognitive Knowledge) เป็นส่วนหนึ่งของความรู้ทั้งหมดที่บุคคลสะสมไว้ในความจำระยะยาว เป็นการที่บุคคลรู้ว่าตนเองรู้อะไร คิดอย่างไร คิดถึงเป้าหมาย และการบรรลุเป้าหมายอย่างไร องค์ประกอบที่มีผลต่อกิจกรรมการคิด ประกอบด้วย 3 ตัวแปร

1.1 ตัวแปรด้านบุคคล (Person Variables) หมายถึง ความรู้ที่บุคคลมีเกี่ยวกับลักษณะของบุคคลในด้านความสามารถทางปัญญา การเรียนรู้หรือการทำงาน

1.2 ตัวแปรด้านงาน (Task Variables) หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับลักษณะของงานที่เคยทำว่ามีความยากง่ายอย่างไร หรือที่ทำอยู่ ซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจและการทำงานนั้น ๆ รวมถึงปัญหาและอุปสรรคของงานที่อาจเกิดขึ้น

1.3 ตัวแปรด้านกลวิธี (Strategy Variables) หมายถึง ความรู้ที่บุคคลมีเกี่ยวกับวิธีที่เหมาะสมที่จะใช้ในการทำงานนั้น เป็นการรู้ว่ากลวิธีใดจะช่วยทำให้การทำงานนั้นบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยทำให้เกิดความก้าวหน้า

2. ประสบการณ์ในอภิปัญญา (Metacognitive Experience) คือ เป็นประสบการณ์ทางการคิดที่บุคคลสามารถควบคุม และประสบการณ์นั้นมีความสำคัญต่อการกำกับตนเอง (Self-Regulation) ในกิจกรรมทางการคิด เริ่มตั้งแต่การเข้าสู่สถานการณ์ในการคิดจนกระทั่งสามารถบรรลุเป้าหมายที่ต้องการ โดยมีขั้นตอนดังนี้คือ การวางแผน (Planning) เป็นการรู้ว่าตนเองจะทำงานนั้นอย่างไรจนถึงขั้นการปฏิบัติงานจนบรรลุเป้าหมาย การกำกับและควบคุมตนเอง (Monitoring) เป็นการคิดพิจารณาความเหมาะสม ความถูกต้องของวิธี หรือขั้นตอนที่เลือกใช้และการประเมิน (Evaluation) เป็นการประเมินวิธีการหรือขั้นตอนที่ใช้ตรวจสอบและประเมินผลลัพธ์มีความถูกต้องเหมาะสมเพียงใด และยังมีวิธีการอื่น ๆ ที่แตกต่างอีกหรือไม่

Daimler Chrysler Nation Training Center (2002) ได้แบ่งอภิปัญญาออกเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ความตระหนัก (Awareness) ความรู้ (Knowledge) และการควบคุม (Control) สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ความตระหนัก (Awareness) หมายถึง ความเอาใจใส่ต่อการเลือกใช้วิธีการหรือวิธีทำงานที่เหมาะสม รวมทั้งการตั้งเป้าหมายในการทำงานให้สำเร็จลุล่วง

2. ความรู้ (Knowledge) หมายถึง การที่คนสามารถรู้ได้ว่าจะเรียนรู้ได้อย่างไรในสภาพการณ์ที่แตกต่างกัน หรือเป็นความสามารถในการเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมกับตนมากที่สุดในการทำงานให้สำเร็จ

3. การควบคุม (Control) หมายถึง ความสามารถในการวางแผนจัดการการเรียนรู้ของตนเอง ยกตัวอย่างเช่น ก่อนที่จะมีการสอนนักเรียนจะต้องสามารถวางแผน กำหนด ตารางที่การอ่าน หนังสือของตน เมื่อเริ่มอ่านแล้วยังต้องสามารถตรวจสอบได้ว่าตนปฏิบัติตามที่วางแผนไว้ได้เพียงใด หรือตอนเข้าใจเรื่องราวต่าง ๆ ได้ดีเพียงใด ซึ่งก่อนที่จะถึงขั้นตอนการควบคุมกระบวนการเรียนรู้ของตนนี้ จะต้องเลือกวิธีการที่เหมาะสมให้ได้เสียก่อน

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2550, น. 214-216) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของอภิปัญญาอย่างเป็นรูปธรรมสามารถนำไปใช้กับการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ได้เป็นอย่างดี ซึ่งคล้ายกับ Daimler Chrysler Nation Training Center ว่าองค์ประกอบของอภินปัญญามี 3 องค์ประกอบ คือ (1) ความรู้ (2) การควบคุมตนเอง (3) ความตระหนักต่อกระบวนการคิด ดังนี้

1. ความรู้ เป็นความสามารถของผู้เรียนเกี่ยวกับการรู้กระบวนการคิดของตนเองในการเรียนรู้หรือปฏิบัติงานซึ่งเกี่ยวข้องกับความรู้ 3 ด้าน

1.1 ความรู้ด้านเนื้อหาสาระ เป็นความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบพื้นฐาน ที่ผู้เรียนจำเป็นต้องรู้ในการเรียนการปฏิบัติงาน ทั้งความรู้เกี่ยวกับลักษณะของงานที่ทำ และความรู้เกี่ยวกับความสามารถของตน

1.1.1 ความรู้เกี่ยวกับลักษณะของงานที่ทำ เป็นการรู้ว่าจะงานนี้เกี่ยวข้องกับเรื่องใดในด้านข้อเท็จจริง คำศัพท์และคำนิยาม เช่น ถ้าผู้เรียนต้องการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ต้องรู้ว่าโจทย์ปัญหานี้เกี่ยวข้องกับเนื้อหาคณิตศาสตร์เรื่องใด

1.1.2 ความรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนเอง เป็นความสามารถในการวิเคราะห์ตนเองว่ามีความรู้ความสามารถในการเรียนรู้หรือปฏิบัติงานมากน้อยเพียงใด

1.2 ความรู้ในวิธีการ เป็นความรู้เกี่ยวกับวิธีการหรือกระบวนการต่าง ๆ ที่สามารถนำมาใช้ในการเรียนรู้หรือการปฏิบัติงาน

1.3 ความรู้ที่ใช้เพื่อการตัดสินใจ เป็นความรู้ที่เกี่ยวกับการคิดวิเคราะห์ลักษณะของวิธีการที่ใช้ในการเรียนรู้การปฏิบัติงาน เพื่อตัดสินใจเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงสุด

2. การควบคุมตนเอง เป็นความสามารถของผู้เรียนในการควบคุมตนเองให้เรียนรู้หรือปฏิบัติงานได้สำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ ซึ่งประกอบด้วยการควบคุมตนเองใน 3 ด้านดังนี้

2.1 การวางแผน เป็นการกำหนดวัตถุประสงค์และขั้นตอนของการเรียนรู้หรือการปฏิบัติงาน เพื่อเป็นแนวทางในการเรียนรู้หรือการปฏิบัติงานให้สำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 การกำกับควบคุม เป็นการตรวจสอบและคิดทบทวนเกี่ยวกับความเหมาะสมและความถูกต้องของวิธีการและขั้นตอนที่เลือกใช้ในการเรียนรู้หรือการปฏิบัติงาน

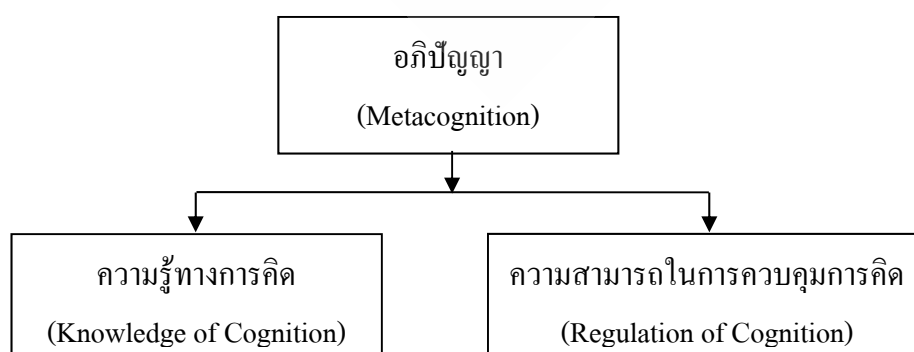
2.3 การประเมิน เป็นการตรวจสอบผลที่ได้จากการเรียนรู้โดยการปฏิบัติงาน ซึ่งจะช่วยให้ผลที่ได้มีความถูกต้อง และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ตามเป้าหมายที่วางไว้

3. ความตระหนักต่อกระบวนการคิด เป็นความสามารถของผู้เรียนเกี่ยวกับการรู้ป้จจัยที่จำเป็นที่ทำให้การเรียนรู้หรือการปฏิบัติงานสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถอธิบายสิ่งที่ตนเองรู้ให้ผู้อื่นฟัง ซึ่งเกี่ยวข้องกับอธิบายเหตุผลใน 3 ด้านดังนี้

3.1 การสนับสนุนความคิดหรือวิธีการที่ถูกต้องของตนเอง ผู้เรียนสามารถอธิบายเหตุผลเพื่อสนับสนุนความคิดหรือวิธีการที่ถูกต้องของตนเองได้อย่างชัดเจน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความมั่นใจว่าสิ่งที่ตนคิดนั้นถูกต้อง หลังจากมีการประเมินแล้วว่า กระบวนการคิดที่ใช้ในการเรียนรู้หรือการปฏิบัติงานทำให้งานสำเร็จ

3.2 การยอมรับความคิดเห็นหรือวิธีการอื่นที่ถูกต้อง ผู้เรียนสามารถอธิบายเหตุผลในการยอมรับความคิดเห็นหรือวิธีการอื่นที่ถูกต้อง ซึ่งแตกต่างจากแนวคิดของตนเอง

3.3 การยอมรับความคิดเห็นหรือวิธีการของตนเองที่ผิดพลาด ผู้เรียนสามารถอธิบายเหตุผลในการยอมรับความคิดเห็นหรือวิธีการของตนเองที่ผิดพลาดและพร้อมที่จะแก้ไขความผิดพลาดที่เกิดขึ้นหลังจากมีการประเมินแล้วว่ากระบวนการคิดที่ใช้การเรียนรู้หรือการปฏิบัติงานที่ผิดพลาด ดังภาพที่ 2.7



ภาพที่ 2.7 องค์ประกอบอภิปัญญาของบราวน์ (Brown, pp. 1987)

ที่มา: กาญจนา สามเด็ย (2551, น.26)

จากแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของอภิปัญญาดังกล่าว ผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ประกอบของอภิปัญญาจากแนวคิดที่เกี่ยวข้อง ดังตารางที่ 2.9

ตารางที่ 2.9 การสังเคราะห์องค์ประกอบของอภิปัญญา

องค์ประกอบของอภิปัญญา	แนวคิดที่เกี่ยวข้อง			
	อู๋ทซ์ (2536)	สสาวท (2550)	Flavell (1979)	Baker and Brown (1984)
ความรู้เป็นความสามารถของผู้เรียนเกี่ยวกับการรู้กระบวนการคิดของตนเอง ความรู้ในด้านเนื้อหาสาระ และลักษณะงานที่ทำให้รู้ความสามารถของตนเองในการเรียนรู้หรือปฏิบัติงาน การควบคุมตนเอง การวางแผน การกำกับควบคุม การประเมิน ความตระหนักต่อกระบวนการคิดการสนับสนุนความคิด การยอมรับความคิดเห็นและความสามารถในการควบคุมการคิดของตนเอง		/	/	
การรู้ตัว การสร้างความรู้เกี่ยวกับงานที่ทำ การระดมสมอง การจัดหมวดหมู่ การสร้างเกณฑ์ความสำคัญ การเลือกข้อความที่สำคัญและการสร้างความรู้ในผล การคิดของตนเอง รวมเพลงการติดตามดูแลควบคุมการคิดของตนเอง	/	/		/
อภิปัญญา ประกอบด้วย ความรู้ในอภิปัญญา ประสบการณ์ในอภิปัญญา ประกอบด้วย การวางแผน การตรวจสอบและการประเมิน			/	
ความตระหนักถึงทักษะ กลวิธีและแหล่งข้อมูลต่างๆ รวมถึงการกำกับตนเอง เป็นการทำงานนั้นอย่างไร เมื่อไร เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานนั้นได้สำเร็จ				/

จากตารางที่ 2.9 สรุปได้ว่า อภิปัญญาประกอบด้วย ความรู้ในอภิปัญญา ประสบการณ์ ในอภิปัญญา ซึ่งหมายถึง การวางแผน การตรวจสอบและการต่อ และความตระหนักซึ่งเป็นการเอาใจใส่ต่อการเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมกับตนเองให้มากที่สุด รวมทั้งการตั้งเป้าหมายในการทำงานให้สำเร็จลุล่วง การจัดการเรียนรู้ของตนเองได้ ตระหนักถึงความสามารถของตนเองในการเรียนรู้การปฏิบัติงาน ความตระหนักต่อกระบวนการคิด การสนับสนุนความคิด การยอมรับความคิดและความสามารถในการควบคุมการคิดของตนเอง

กล่าวโดยสรุปองค์ประกอบของอภิปัญญา มี 2 องค์ประกอบ คือ ความรู้ในอภิปัญญา คือ การตระหนักรู้ การที่บุคคลรู้ว่าตนเองรู้อะไร และจะบรรลุเป้าหมายได้อย่างไร อาจเป็นทักษะวิธีการ แหล่งข้อมูล และส่วนที่สองประสบการณ์ในอภิปัญญา คือ ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมความรู้ความเข้าใจ ประกอบด้วย การวางแผน การตรวจสอบและการประเมินการคิด ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยนำไปใช้ในการกำหนดกรอบทฤษฎี ความสามารถในทางอภิปัญญาและเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น

2.3.4 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดอภิปัญญา

อุทัย ภิรมย์รัตน์ (2536, น. 11-14) ได้นำเสนอรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอ่านตามแนวคิดอภิปัญญา โดยมีขั้นตอนการสอน แบ่งเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการรู้ตัว (Self Awareness)

1.1 การสร้างความรู้เกี่ยวกับงานที่จะทำในข้อนี้จะจัดให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีข้อสนเทศเด่นชัด ซึ่งจะช่วยให้เขารู้ตัวว่าชี้แนะอะไรได้บ้างในบทอ่าน และการวิเคราะห์คำถามเพื่อพิจารณาความสำคัญของเนื้อหาถ้านักเรียนจับใจความสำคัญไม่ได้ ครูควรจะเริ่มจากบทอ่านที่แสดงสาระสำคัญเด่นชัด แล้วจึงให้อ่านข้อความที่อ้างถึงได้ ขั้นตอนต่อไปอาจจะกระทำ ดังนี้

1.1.1 การระดมสมอง เมื่อเด็กอ่านข้อความตอนสั้น ๆ แล้ว ให้เขาช่วยกันระดมสมองเพื่อค้นหาแนวคิดหรือข้อสนเทศที่เขาคิดว่าสำคัญ จดบันทึกผลการระดมสมองลงบนแผ่นป้ายหรือกระดานดำ แล้วให้เด็กอธิบายเหตุผลในการเลือกส่วนนั้น

1.1.2 จัดหมวดหมู่ เมื่ออภิปรายความสำคัญของเนื้อหาที่อ่านแล้ว ครูเขียนใจความสำคัญต่าง ๆ ไว้ภายใต้หัวข้อ “ใจความหลัก” “รายละเอียดสำคัญ” และ “ข้อความที่น่าสนใจ” เรียงกันไว้ จากนั้นให้นักเรียนเลือกรายการที่บันทึกไว้แล้วนำมาจัดหมวดหมู่ให้ตรงกับหัวข้อ

1.1.3 สร้างเกณฑ์วัดความสำคัญ เมื่อเอาหัวข้อมาจัดหมวดหมู่แล้ว ครูให้นักเรียนพิจารณาว่าข้อสนเทศกลุ่มใดที่เขาจะสนใจและเพราะเหตุใด จดบันทึกคำตอบลงบนกระดานดำ จากนั้นทำแผนภูมิ 2 หัวข้อ คือรูปแบบข้อมูล และข้อสังเกต

1.1.4 เลือกข้อความที่สำคัญ จากนั้นครูตั้งคำถามเกี่ยวกับสาระสำคัญของเรื่องที่อ่านต่อไป ให้นักเรียนอ่านข้อความเพื่อค้นหาคำตอบ แนะนำให้ใช้แผนภูมิ หัวเรื่อง “อะไรที่ควรสนใจ” แนวทางในการตัดสินใจเลือกเนื้อหาที่เขาควรอ่าน

1.1.5 ฝึกอ่านต่อไป นักเรียนฝึกอ่านต่อไปโดยใช้วิธีการต่าง ๆ ควบคู่ไปกับบทอ่านที่ต้องการ จนกว่าจะสามารถค้นหาข้อสนเทศที่มีความสำคัญและนำมาฝึกอ่านได้ ให้เด็กทำงานเป็นกลุ่มเล็ก ๆ

1.2 การสร้างความรู้ตัวในกลวิธีการเรียน มีขั้นตอน ดังนี้ คือ

1.2.1 การระดมสมอง (Brainstorming) ให้นักเรียนอ่านเนื้อหาเป็นตอนสั้น ๆ แล้วให้เด็กอธิบายวิธีที่ตนเองใช้ในการอ่าน ครูเขียนวิธีการลงภายใต้หัวข้อ “กลวิธีที่ลงมือปฏิบัติจริง” และ “กลวิธีที่คิดทำอยู่ในใจ” กลวิธีที่ทำจริงได้แก่ การขีดเส้นใต้คำหรือข้อความที่สำคัญ การจดบันทึก การทำเค้าโครงเรื่อง และการทำไดอะแกรมสาระสำคัญ ส่วนกลวิธีที่ใช้ความคิดและทำอยู่ในใจเป็นการใช้สมอง เช่น การทบทวน การเชื่อมโยงข้อสนเทศใหม่ ๆ เข้ากับแนวคิดของเรื่องที่อ่าน และความรู้เดิมของผู้อ่าน การทบทวน การจดบันทึก เป็นต้น หลังจากระดมสมองแล้ว ให้นักเรียนอภิปรายว่าเขาใช้กลวิธีเหล่านี้อย่างไร และมีประโยชน์อย่างไร

1.2.2 การประเมินตนเอง (Self-assessment) ครูจัดทำแผ่นปลิว อธิบายกลวิธีการเรียนทั้งหมดที่นักเรียนใช้ในเวลาอ่านข้อความยาว ๆ แล้วถามเด็กให้คิดว่าเขาใช้กลวิธีนี้อย่างไร ใช้เมื่อไร และใช้อย่างไร

1.2.3 เปรียบเทียบกลวิธีที่ใช้ในการเรียน (Comparing strategy use) ให้นักเรียนทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อเปรียบเทียบผลการประเมินตนเอง และอธิบายว่าทำไมถึงใช้กลวิธีนั้น

1.2.4 เอากลวิธีที่ได้ผลมาสอนต่อ (Teaching effective strategy use) ครูนำนักเรียนสนทนาเรื่องกลวิธีที่ได้ผล เริ่มจากการรู้ตัวในงานที่ทำ เริ่มจากการรู้ตัวในงานที่ทำปัญหาเรื่องวิธีการ เวลา และเหตุผลที่ใช้วิธีแตกต่างกัน

1.3 การสร้างความรู้ตัวในผลการปฏิบัติ

1.3.1 วิเคราะห์ผลการเรียน (Analyzing performance) นักเรียนอภิปรายผลการเรียนหลังจากการใช้กลวิธีต่าง ๆ แล้ว ช่วยให้อ่านได้มากขึ้นเพียงใด และตนเองรู้ได้อย่างไรว่าอ่านได้ เรียนได้ เมื่ออ่านข้อความจบแล้วให้ตอบคำถามสั้น ๆ ประมาณ 5-10 คำถาม โดยไม่ต้องย้อนกลับไปอ่านข้อความเดิมอีก แล้วดำเนินการขั้นต่อไป

ก. วัดความเชื่อมั่นในคำตอบของตนเอง มีหัวข้อที่เขียนไว้ว่า ผลที่คาดว่าจะตอบได้” โดยให้กา (+) หน้าข้อที่คิดว่าตอบถูก และกา (-) หน้าข้อที่คาดว่าจะเป็นคำตอบผิด

ข. เฉลยคำตอบ และให้นักเรียนเขียนหัวข้อ 2 “ผลการตอบคำถาม” ถ้าตอบถูก ให้กา (+) และถ้าตอบผิดให้กา (-)

ค. รวมผลข้อที่คาดการณถูก ได้แก่ ข้อที่คาดว่าถูก หรือผิด และผลออกมาตรงกัน เป็นการยืนยันว่าตนเองคาดการณแม่นยำเพียงใด แล้วนับจำนวนข้อที่ตอบถูกจริง ๆ เป็นคะแนนรู้ตัวในการเรียน (PAS-Performance Awareness Score) ซึ่งแสดงผลรวมของการคาดการณผลการเรียน และผลการเรียนจริงซึ่งเป็นตัวกระตุ้นให้เด็กอยากอ่านมากขึ้น

1.3.2 การเพิ่มพูนความสามารถในการตอบคำถาม (Increasing test-success) ให้นักเรียนเล่าว่าเขาจะเพิ่มคะแนน (PAS) ได้อย่างไร การคาดการณคำตอบของตัวเองว่าถูกหรือผิดในการทดสอบ จะช่วยให้นักเรียนสำรวจตนเองว่ารู้หรือไม่ รู้เรื่องที่ทำน้อยเพียงใดจากนั้นตรวจสอบว่าตอบผิดข้อไหนบ้าง ลองค้นหาคำตอบที่ถูกจากเรื่องที่ทำ ครูดถามต่อไปว่า “เธอมีวิธีตรวจสอบได้อย่างไรว่าเธอเข้าใจ และจำเรื่องที่ทำก่อนตอบคำถาม” คำถามเช่นนี้จะกระตุ้นให้นักเรียนรู้จักถามตนเองในระหว่างอ่านและอ่านทบทวน จากนั้นให้นักเรียนเปรียบเทียบคำตอบกับเนื้อเรื่องที่ทำ

2. ด้านการติดตามดูแล (Monitoring)

กิจกรรมด้านนี้อาจทำได้ 2 ลักษณะ คือ ครูเป็นผู้นำทางและนักเรียนติดตามดูแลตัวเอง กิจกรรมที่ใช้ในการตรวจสอบตัวเอง อาจใช้ได้ทั้งครูและนักเรียน มีขั้นตอน ดังนี้

2.1 ครูเป็นผู้นำทาง (Teacher-directed monitoring) ขั้นตอนนี้ครูผู้สอนตั้งคำถามเกี่ยวกับเนื้อเรื่องและให้นักเรียนตอบคำถาม นอกจากนี้ให้นักเรียนทบทวนความรู้เดิมเกี่ยวกับเนื้อหาที่ทำ ค้นหาใจความสำคัญในแต่ละย่อหน้าแล้วเอาใจความสำคัญแต่ละย่อหน้ามาเปรียบเทียบรายละเอียดกับใจความสำคัญของแต่ละย่อหน้า และให้นักเรียนทำนายเรื่องเกี่ยวกับเรื่องที่ทำ แล้วครูเขียนโครงเรื่องหรือลำดับเหตุการณ์ของเรื่อง เพื่อนำมาเทียบกับที่เด็กทำนายไว้

2.2 นักเรียนติดตามดูแลตัวเอง (Self-monitoring by student) นักเรียนตั้งคำถามคล้ายกับที่ครูตั้งแล้วตอบคำถามนั้น ถอดความประโยคนำ จากแต่ละย่อหน้าของเรื่องที่ทำ แล้วเขียนใจความสำคัญที่ครูแนะนำไว้เสียใหม่ ทำเค้าโครงเรื่องหรือสรุปรายละเอียดสำคัญของเรื่องที่ทำ เขียนไดอะแกรมหรือแผนผังของเรื่องที่ทำ เพื่อแสดงใจความสำคัญ ประเมินตนเองจากเรื่องที่ทำ โดยคาดการณถึงผลการตอบคำถาม แล้วนำมาเทียบกับคำตอบที่ครูเฉลยให้ ใช้กลวิธีต่าง ๆ ในการทำความเข้าใจเนื้อเรื่อง และเลือกวิธีที่จะช่วยให้อ่านเข้าใจเนื้อเรื่อง และเลือกวิธีที่จะช่วยให้เข้าใจได้ดีกว่า

3. ด้านการควบคุม (Regulating)

นักเรียนสามารถควบคุมวิธีการอ่านของตนเองได้เมื่อพบปัญหาในขณะที่อ่านหนังสือ เช่นไม่สามารถบอกใจความสำคัญของเรื่องได้ หรือไม่สามารถเลือกรายละเอียดของเรื่องได้ เป็นต้น เขาอาจจะเลือกใช้วิธีใหม่ ๆ แทนวิธีที่ใช้ไม่ได้ผล กิจกรรมที่จะช่วยให้เด็กฝึกการควบคุมการอ่านของตนเองได้แก่ การอ่านทบทวนเนื้อเรื่องหลาย ๆ เทียบ ตั้งคำถามเอง เทียบเนื้อเรื่องกับความรู้เดิมที่มีอยู่เปรียบเทียบใจความสำคัญของแต่ละย่อหน้าและเทียบใจความสำคัญกับรายละเอียดของเรื่องในแต่ละย่อหน้า และเทียบใจความสำคัญของเรื่องกับรายละเอียดทั้งเรื่องจากขั้นตอนดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่า นักเรียนจะเรียนรู้หรืออ่านได้ดีก็ต่อเมื่อเขารู้จักตนเอง รู้ว่ามีความสามารถเพียงใด รู้ว่าต้องทำอะไรบ้างในเวลาเรียน และรู้ผลการเรียน การรู้ตัวเหล่านี้เรียกว่า อภิปัญญา ฝึกให้รู้จักควบคุมตนเอง คิดตามคุณแลตนเอง จะทำให้ผู้เรียนเข้าใจได้ว่าการอ่าน เป็นกิจกรรมเฉพาะตัว ครูผู้สอนเป็นเพียงผู้นำทางเท่านั้น ผู้เรียนต้องเรียนรู้และเข้าใจด้วยตนเองอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นการฝึกอ่านโดยอาศัยแนวทางอภิปัญญาจะช่วยให้ผู้เรียนเป็นนักอ่านที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

กล่าวโดยสรุป การพัฒนาความสามารถด้านอภิปัญญา ที่ผู้วิจัยได้ศึกษาโดยรวบรวมจากแหล่งอ้างอิงต่าง ๆ ดังที่ได้นำเสนอมาข้างต้น สามารถสรุปแนวคิดหลักได้ดังนี้ เป็นกระบวนการทางปัญญาที่ผู้เรียนเข้าใจในกระบวนการคิดของตนเองในการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง รู้ว่าตนรู้อะไร และยังไม่รู้อะไร มีการวางแผนตรวจสอบความเข้าใจของตนเองอย่างเป็นระบบ เพื่อควบคุมกำกับความคิดปรับการกระทำของตนเอง ประเมินการคิดของตนเองอันจะนำไปสู่การบรรลุจุดมุ่งหมายได้ อภิปัญญา มี 2 องค์ประกอบ คือ 1) ความรู้ในอภิปัญญา คือ การตระหนักรู้ การที่บุคคลรู้ว่าตนรู้อะไร และจะบรรลุเป้าหมายได้อย่างไร ซึ่งอาจจะเป็นทักษะ วิธีการ แหล่งข้อมูล และ 2) ประสบการณ์ในอภิปัญญา คือ ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมความรู้ความเข้าใจ ซึ่งประกอบด้วยวางแผน การกำกับ ตรวจสอบ และการประเมินการคิด

2.3.5 การวัดและประเมินอภิปัญญา

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องแล้ว พบว่ามีผู้กล่าวถึงการวัดและประเมินผลอภิปัญญาจากอดีตถึงปัจจุบัน ไว้ดังนี้

Garmer (1988, อ้างถึงใน คมกริบ ชีรานุรักษ์, 2552, น. 35) กล่าวถึงวิธีวัดปริมาณยาไว้ 2 วิธีคือ 1) การสัมภาษณ์ และ 2) กระบวนการคิดและออกเสียง นอกจากนั้น Paris and Jacop (1984, อ้างถึงใน คมกริบ ชีรานุรักษ์, 2552, น. 37) พยายามจะวัดอภิปัญญาในแบบที่เน้นเชิงปริมาณและมีความเป็นปรนัยมากขึ้น โดยการสร้างเป็นลักษณะคล้ายแบบทดสอบแบบเลือกตอบ รวมถึงเครื่องมือวัดของ สมจิตร ทรัพย์อัปประไมย (2540, อ้างถึงใน คมกริบ ชีรานุรักษ์, 2552, น. 37) และ ยุทธการ สืบแก้ว (2552, น. 37) ที่เน้นความเป็นปรนัยการให้คะแนนมากขึ้น

ในขณะที่สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2550,216-235) กล่าวถึงการประเมินอภิปัญญาว่า อภิปัญญาเป็นวิธีการคิดที่มีระบบอยู่ในสมองมนุษย์การประเมินอภิปัญญาจึงต้องใช้ในการกระตุ้นจากภายนอก เพื่อให้ผู้เรียนแสดงวิธีการคิดและพฤติกรรม โดยใช้วิธีการอย่างหลากหลาย เช่น การสัมภาษณ์ วิธีการคิดออกเสียง การให้รายงานตนเอง และการใช้แบบทดสอบ ซึ่งแต่ละวิธีมีข้อดีหรือข้อจำกัดที่แตกต่างกัน จึงควรพิจารณาองค์ประกอบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น วัตถุประสงค์ของการประเมิน ระดับชั้นของผู้เรียน จำนวนผู้เรียน เพื่อให้สามารถเลือกวิธีในการประเมินได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการ

การประเมินอภิปัญญาของผู้เรียน พิจารณาได้จากที่กรรมของผู้เรียนที่แสดงออกตามองค์ประกอบของอภิปัญญา ดังรายละเอียดในตารางที่ 2.10

ตารางที่ 2.10 ตัวอย่างลักษณะพฤติกรรมของผู้เรียนที่แสดงออกถึงการมีอภิปัญญา

องค์ประกอบของอภิปัญญา	ลักษณะพฤติกรรมของผู้เรียน
1. ความรู้	
1.1 ความรู้ด้านเนื้อหาสาระ	- ผู้เรียนอธิบายได้ว่างานนั้นเกี่ยวข้องกับความรู้ในด้านใดบ้างและอธิบายได้ว่าตนเองมีความสามารถในการเรียนรู้หรือปฏิบัติงานนี้หรือไม่
1.2 ความรู้ในวิธีการ	- ผู้เรียนอธิบายได้ว่ามีวิธีการหรือกระบวนการใดบ้างที่สามารถนำมาประยุกต์ในการเรียนรู้ในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ
1.3 ความรู้ที่ใช้ตัดสินใจเพื่อเลือกวิธีการ	- ผู้เรียนอธิบายเหตุผลได้ว่าทำไมจึงเลือกใช้วิธีการหรือกระบวนการนี้ในการเรียนรู้หรือการปฏิบัติงาน
2. การควบคุมตนเอง	
2.1 การวางแผน	- ผู้เรียนอธิบายได้ว่าวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้หรือการปฏิบัติงานคืออะไร และมีขั้นตอนในการเรียนรู้หรือการปฏิบัติงานอย่างไร
2.3 การประเมิน	- ผู้เรียนอธิบายได้ถึงวิธีการตรวจสอบผลที่ได้จากการเรียนรู้หรือการปฏิบัติงาน โดยเป็นวิธีที่มีความถูกต้องและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

ตารางที่ 2.10 (ต่อ)

องค์ประกอบของอภิปราย	ลักษณะพฤติกรรมของผู้เรียน
3. ความตระหนักต่อกระบวนการคิด	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนอธิบายเหตุผลที่สนับสนุนความคิดหรือวิธีการที่ถูกต้องของตนเองได้อย่างชัดเจน ซึ่งแสดงถึงความมั่นใจว่าสิ่งที่ตนเองคิดนั้นถูกต้อง - ผู้เรียนอธิบายเหตุผลในการยอมรับความคิดหรือวิธีการอื่นที่ถูกต้องซึ่งแตกต่างจากแนวคิดของตนเอง - ผู้เรียนอธิบายเหตุผลในการยอมรับว่าความคิดหรือวิธีการของตนเองผิดพลาด และพร้อมที่จะแก้ไขความผิดพลาดที่เกิดขึ้น
3.1 การสนับสนุนความคิดหรือวิธีการที่ถูกต้องของตนเอง	
3.2 การยอมรับความคิดหรือวิธีการอื่นที่ถูกต้อง	
3.3 การยอมรับว่าความคิดหรือวิธีการของตนเองผิดพลาด	

1. วิธีที่ใช้ในการประเมินอภิปราย

วิธีที่ใช้ในการประเมินอภิปรายมีหลายวิธีแต่ที่แพร่หลายมี 4 วิธีดังนี้

1.1 การสัมภาษณ์ (Interview Technique) เป็นกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างผู้สัมภาษณ์กับผู้ให้สัมภาษณ์ โดยทั่วไปจำแนกการสัมภาษณ์เป็น 2 รูปแบบดังนี้

1.1.1 การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เป็นรูปแบบที่กำหนดประเด็นและคำถามที่จะใช้สัมภาษณ์ไว้ล่วงหน้า ช่วยให้ผู้สัมภาษณ์ถามในประเด็นไม่ออกนอกเรื่อง ไม่เกินขอบเขตและข้อมูลที่ได้จากผู้ให้สัมภาษณ์แต่ละคนสามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้

1.1.2 การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง เป็นรูปแบบที่มีการกำหนดเรียงประเด็นหลักที่ใช้ในการสัมภาษณ์ การสัมภาษณ์จะมีความยืดหยุ่น ผู้สัมภาษณ์มีอิสระในการถามให้เหมาะสมกับสมการและผู้ให้สัมภาษณ์แต่ละคนได้

การประเมินอภิปรายของผู้เรียนโดยใช้การสัมภาษณ์จะต้องใช้คำถามเพื่อให้ผู้เรียนผู้ทุกส่วนความคิดในสิ่งที่ได้กระทำหลังจากการทำงานไม่ควรกระทำภายหลังการทำงานเป็นเวลานานเกินไป เนื่องจากผู้เรียนอาจจำรายละเอียดต่าง ๆ ได้ไม่ครบหรืออาจจำผิดพลาด หรืออาจตอบคำถามได้น้อยกว่าความเป็นจริง

1.2 การคิดออกเสียง (Think Aloud Procedure) เป็นวิธีที่ผู้เรียนได้รับมอบหมายให้ทำงานและคิดแบบออกเสียงหรือรายงานทุกสิ่งที่เกิดขึ้นในขณะที่ทำงาน ซึ่งจะถูกบันทึกเสียงไว้สำหรับการวิเคราะห์

1.3 การใช้แบบรายงานตนเอง (Self-Report) เป็นวิธีทำเพื่อให้ผู้เรียนได้ตอบคำถาม โดยการเขียนตอบตามความคิดเห็นของตนเองอย่างอิสระหรือมีตัวเลือกให้ผู้เรียนเลือกตอบ

1.4 การใช้แบบทดสอบ (Test) แบบทดสอบเป็นเครื่องมือที่ผู้สอนคุ้นเคยมากที่สุด ข้อมูลที่ได้จากการให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบจะทำให้ทราบว่าผู้เรียนมีอภิปัญญาเล็กน้อยเพียงใด

2. เครื่องมือวัดอภิปัญญา

เครื่องมือวัดอภิปัญญามีหลายอย่าง บางอย่างอาจใช้เวลามากและเหมาะสมสำหรับผู้เรียนที่มีจำนวนน้อย แต่เครื่องมือวัดอภิปัญญาที่เหมาะสมสำหรับผู้เรียนที่มีจำนวนมาก ได้แก่ 1) แบบรายงานตนเอง และ 2) แบบทดสอบดังนี้

2.1 แบบรายงานตนเอง เป็นเครื่องมือที่ให้ผู้เรียนได้เขียนคำตอบตามความคิดเห็นของตนเองอย่างอิสระ หรือให้ผู้เรียนเลือกตอบจากตัวเลือกที่กำหนดให้ การสร้างแบบรายงานตนเองจะต้องสร้างข้อความหรือคำถามให้ครอบคลุมองค์ประกอบของอภิปัญญาที่ต้องการประเมิน

2.2 แบบทดสอบ เป็นเครื่องมือที่ให้ผู้เรียนแสดงออกถึงการควบคุมกระบวนการคิดในการหาคำตอบหรือสถานการณ์หรือปัญหาที่กำหนดด้วยการเขียนตอบ แบบทดสอบที่ใช้อาจใช้ข้อสอบทั่วไป โดยเลือกข้อสอบที่ไม่ยากเกินไป เพราะถ้าข้อสอบยากเกินไปผู้เรียนอาจทำข้อสอบไม่ได้ จึงทำให้ไม่สามารถวัดอภิปัญญาของผู้เรียนได้ ข้อสอบแบบเขียนตอบที่ใช้ตรวจสอบการประเมิน

2.2.1 สถานการณ์และคำถาม มีลักษณะดังนี้

1) สถานการณ์ต้องสอดคล้องกับเนื้อหาในบทเรียนของผู้เรียนแต่ละระดับชั้น และควรเลือกใช้สถานการณ์ที่น่าสนใจและกระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงออกถึงพฤติกรรมที่บ่งชี้ถึงการมีอภิปัญญา

2) คำถามต้องมีความชัดเจน ตรงตามพฤติกรรมที่ต้องการวัด ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย และเหมาะสมกับระดับชั้นของผู้เรียน

2.2.2 แนวคำตอบ ต้องเป็นคำตอบที่ถูกต้องตามประเด็นของคำถามซึ่งต้องกำหนดแนวคำตอบให้ครอบคลุมคำตอบที่เป็นไปได้ทั้งหมด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการตรวจให้คะแนน การวัดอภิปัญญาของผู้เรียนโดยใช้แบบทดสอบ จะพิจารณาจากการเขียนตอบของผู้เรียนในแบบทดสอบ ผู้เรียนจะต้องเขียนแสดงวิธีคิด หากต้องการเปลี่ยนคำตอบหรือวิธีคิด ไม่ต้องลบเพื่อให้ผู้สอนดูร่องรอยของกระบวนการคิดของผู้เรียนได้ แปลให้ชัดเจนทับคำตอบหรือวิธีคิดเดิม

แล้วเขียนคำตอบหรือวิธีคิดใหม่เพื่อให้ผู้สอนรู้อะไรของกระบวนการคิดของผู้เรียนได้ ดังนั้นควรชี้แจงวิธีการทำแบบทดสอบให้ผู้เรียนทราบก่อนลงมือทำ

3. การฝึกกลวิธีอภิปัญญา

ในการฝึกกลวิธีอภิปัญญาแก่นักเรียนนั้น ได้มีนักการศึกษาได้เสนอแนวทางในการฝึกไว้หลายวิธีดังนี้

Call (2003, pp.14) ได้ใช้การถามเพื่อสะท้อนความคิด โดยมีส่วนประกอบของวิธีการ 3 ส่วน คือ การตั้งคำถามด้วยตนเอง การคิดสามระดับ (คิดตามความเป็นจริง การคิดอ้างอิง การคิดวิเคราะห์) และการใช้การสื่อสารสี่วิธี (อ่าน เขียน พูด และการฟัง) ในการตั้งคำถามด้วยตนเองนั้นเกี่ยวข้องกับคำถาม 3 ระดับ คือ ระดับที่หนึ่งคำถามที่เกี่ยวข้องกับความเป็นจริง เช่น คำถามที่เริ่มต้นด้วยคำว่า ใคร ที่ไหน อะไร เมื่อใด (4W : Who When Where What) ระดับที่สองคำถามเพื่อการคิดอ้างอิง และการแปลความหมาย เช่น คำถามที่เริ่มต้นด้วยคำว่า ทำไม และอย่างไร (Why How) ระดับที่สามเป็นคำถามที่เกี่ยวกับการประเมินผลและการคิดวิเคราะห์ คำถามในระดับนี้จะเริ่มต้นด้วยคำว่า เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย (Agree or Disagree) เพื่อให้ผู้ตอบ ตอบว่าทำไมจึงเป็นอย่างนั้นหรือทำไมจึงไม่เป็นอย่างนั้น หรือคำถามว่า ถ้าเป็นอย่างนี้แล้วจะ..... เป็นต้น

Chamoot (2003, pp. 36-41) ได้กล่าวถึงการวิจัยการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง โดยการใช้กระบวนการประเมินด้วยวิธีการคิดดัง (Think-Aloud) ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์สูง จะสามารถแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องอย่างมีนัยยะสำคัญว่านักเรียนที่มีความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ต่ำ นอกจากนี้ยังได้กล่าวถึงการฝึกกลวิธีอภิปัญญาไว้อีกว่า การฝึกแบบเป็นกลุ่ม (Cooperation) หรือการแก้ปัญหาในกลุ่มย่อย เป็นวิธีการที่ช่วยให้นักเรียนตระหนักรู้ในอภิปัญญาในการคิดแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ของตนเอง

Slavin (2003, pp. 203) ได้กล่าวถึงการฝึกกลวิธีอภิปัญญาว่าในขณะที่นักเรียนบางคนมีพัฒนาการทางอภิปัญญาอย่างค่อยเป็นค่อยไป แต่ในบางคนก็ไม่ ดังนั้นการสอนวิธีอภิปัญญาให้กับนักเรียน จะนำไปสู่การพัฒนาเพื่อความสำเร็จ (Alexander, Graham & Harris (1988, อ้างถึงใน Slavin (2003, pp. 203) นักเรียนจะสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับความคิดของตนเอง และปรับปรุงวิธีการเรียนรู้เฉพาะอย่าง เพื่อทำให้มีความยากลำบากได้ผ่านพ้นไป กลวิธีการตั้งคำถามกับตนเอง (Self-Questioning Strategies) ก็เป็นวิธีหนึ่งที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งในการตั้งคำถามกับตนเองนั้น นักเรียนจะมองหาส่วนประกอบพื้นฐานที่เกิดขึ้นจากงานแต่ละส่วน แล้วถามตัวเองเกี่ยวกับส่วนประกอบย่อย ๆ เหล่านั้น ทั้งนี้ผู้สอนจะเริ่มต้นด้วยคำถามใดคำถามหนึ่งเฉพาะเจาะจงลงไป

แล้วให้นักเรียนค้นหาส่วนประกอบย่อยเพื่อวิเคราะห์ด้วยตนเอง ซึ่งนักเรียนจะมีความเข้าใจดียิ่งกว่าการสอนให้ถามตนเองว่า ใคร อะไร ที่ไหน อย่างไร ในการแก้ปัญหา

Darry and Murphy (1986, อ้างถึงใน จรุง ขำพงศ์, 2542) ได้เสนอ วิธีการฝึกอภิปราย ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. สอนกลวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนสะสม อะไร มีเป้าหมายอย่างไร
2. ฝึกให้ผู้เรียนตระหนักได้ว่า ตนเองต้องเรียนอะไรมีเป้าหมาย
3. เพิ่มพูนความดีและคุณภาพของประสบการณ์ อันจะนำไปสู่การหยั่งเห็นการเรียนรู้ (Metacognitive Experience)
4. ช่วยให้ผู้เรียนได้สะสมความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของวิธีต่าง ๆ รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับโอกาสและวิธีที่จะใช้กลวิธีเหล่านั้น (Metacognitive Knowledge)

โดยกล่าวสรุปได้ว่า การฝึกกลวิธีการแก้ปัญหา ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ การฝึกให้ผู้เรียนรู้จักวางแผน การฝึกให้ผู้เรียนสามารถกำกับควบคุมและตรวจสอบความคิดเห็นของตนเอง และการฝึกให้ผู้เรียนสามารถประเมินการคิดของตนเอง

จากการศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์แนวคิด หลักการ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานและอภิปราย ผู้วิจัยได้สังเคราะห์หลักการของรูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้แนวคิดการเรียนการสอนแบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปราย ดังตารางที่ 2.11

ตารางที่ 2.11 การสังเคราะห์หลักการของรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนการสอนแบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา

หลักการ	แนวคิดที่เกี่ยวข้อง			
	ความหมายของการเรียน	ลักษณะของการเรียนการ	ความหมายของ	องค์ประกอบของอภิ
เป็นการจัดกระบวนการเรียนการสอนโดยการผสมผสานการเรียนแบบดั้งเดิมหรือเผชิญหน้ากับการเรียนการสอนออนไลน์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	/	/		
ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนปรับแก้วิถีคิดของตนเอง โดยกระตุ้นความคิด ข้อสอบและตรวจสอบการคิดของตนเองอย่างมีขั้นตอน และใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ สนับสนุนให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง		/	/	/
เน้นให้ผู้เรียนมีความสามารถในการวางแผน การควบคุม กำกับ ประเมินการคิด และการกระทำของตนเอง และการประเมินผล ตรวจสอบความเข้าใจของตนเองได้ รวมถึงการถ่ายทอดความคิดออกมาโดยการพูดหรือการกระทำ			/	/
เน้นให้ผู้เรียนมีความตระหนักรู้ซึ่งเป็นความเอาใจใส่ต่อการเลือกใช่วิธีการที่เหมาะสมกับตนเองให้มากที่สุด รวมทั้งการตั้งเป้าหมายในการทำงานให้สำเร็จลุล่วง จัดการการเรียนรู้ของตนเองได้ ตระหนักรู้ความสามารถของตนเองในการเรียนรู้หรือปฏิบัติงาน ความตระหนักต่อกระบวนการคิด การสนับสนุนความคิด การยอมรับความคิดและความสามารถในการควบคุมการคิดของตนเอง			/	/

จากตารางที่ 2.11 สรุปหลักการของรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้อย่างผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สรุปได้ดังนี้

1. เป็นการจัดกระบวนการเรียนการสอน โดยการผสมผสานการเรียนแบบเดิมหรือเผชิญหน้ากับการเรียนการสอนแบบออนไลน์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
2. ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนปรับแก้วิธีคิดของตนเอง โดยการสะท้อนความคิด ข้อสอบและตรวจสอบการคิดของตนเองอย่างมีขั้นตอน และใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ สนับสนุนให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง
3. เน้นให้ผู้เรียนมีความสามารถในการวางแผน การควบคุม กำกับ ประเมินการคิด และการกระทำของตนเอง และการประเมินผลตรวจสอบความเข้าใจของตนเองได้ รวมถึงการถ่ายทอดความคิดออกมาโดยการพูดหรือการกระทำ
4. เน้นให้ผู้เรียนมีความตระหนักรู้ซึ่งเป็นการเอาใจใส่ต่อการเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมกับตนเองให้มากที่สุด รวมทั้งการตั้งเป้าหมายในการทำงานให้สำเร็จลุล่วง จัดการการเรียนรู้ของตนเองได้ ตระหนักรู้ความสามารถของตนเองในการเรียนรู้หรือปฏิบัติงาน ความตระหนักต่อกระบวนการคิด การสนับสนุนความคิด การยอมรับความคิดและความสามารถในการควบคุมการคิดของตนเอง

2.4 การรู้สารสนเทศ

2.4.1 ความเป็นมาของการรู้สารสนเทศ

วิวัฒนาการการรู้สารสนเทศ (Literacy) หมายถึง ผู้ที่สามารถอ่านออกเขียนได้ จากการตรวจสอบประวัติของคำว่า การรู้หนังสือ พบว่าเริ่มมาจากประเทศสหรัฐอเมริกา นั่นคือก่อนที่จะมีข้อมูลการทำสำมะโนประชากรสิ่งที่สามารถบ่งชี้ได้ว่าประชาชนเป็นผู้รู้หนังสือ คือ ความสามารถในการเซ็นชื่อได้ ต่อมาเกิดการเปลี่ยนแปลงในช่วงกลางศตวรรษที่ 19 โดยเฉพาะเมื่อมีการทำสำมะโนประชากร ในปีคริสต์ศักราช 1840 สิ่งที่แสดงถึงการรู้หนังสือในขณะนั้นก็คือ ความสามารถในการอ่านออกเขียนได้ของประชาชน ในปีคริสต์ศักราช 1840 สิ่งที่จะชี้ได้ว่าเป็นผู้รู้หนังสือคือการสำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนต้น โดยใช้เกณฑ์การจบระดับประถมศึกษาตอนต้น เป็นตัวกำหนดต่อมาในปีคริสต์ศักราช 1970 ได้มีการเพิ่มมาตรฐานการรู้หนังสือให้สูงขึ้นอีก คือ ต้องผ่านเกณฑ์การทดสอบการรู้หนังสือ ในเรื่องความเข้าใจในเนื้อหาและการใช้ภาษา ตลอดจนความสามารถในการเข้าถึงข้อมูล และได้มีการทดลองใช้ทฤษฎีใหม่ ๆ เพื่อทดสอบการรู้หนังสือ ซึ่งมีหลักเกณฑ์คือ การสอบข้อเขียน การสอบปากเปล่า การอ่านออกเสียง การอ่านในใจ เป็นต้น เมื่อผู้เชี่ยวชาญด้านการรู้หนังสือได้เริ่มให้ความสนใจเกี่ยวกับแนวคิดใหม่ของการรู้หนังสือว่า เป็น

ทักษะในการติดต่อสื่อสาร ซึ่งช่วยให้บุคคลรู้จักหน้าที่ มีวุฒิภาวะ มีความเป็นตัวของตัวเอง และมีศักยภาพในตนเอง

ขอบเขตของการรู้หนังสือได้ขยายออกไป คือ ต้องมีทักษะทางพุทธิปัญญา สามารถลำดับความคิดและความมีเหตุผล ต่อมานักวิชาการได้ขยายความหมายของการรู้หนังสือเพิ่มเติม คือ มีความต้องการข้อมูลทางด้านสังคม วัฒนธรรม การเมือง และเศรษฐกิจ การรู้หนังสือนั้นต้องสามารถแสดงออกให้เห็นเด่นชัดในด้านมีคุณค่าต่อสังคม เศรษฐกิจและมีคุณค่าต่อตนเอง มีความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลและความรู้ ความมีเหตุมีผลความถูกต้องด้วยศีลธรรมและความมีระเบียบวินัย และโดยเฉพาะอย่างยิ่งในท่ามกลางสารสนเทศที่มีอยู่อย่างหลากหลายนี้ ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูล การค้นหาข้อมูล และการประเมินข้อมูลนั้นถือว่าเป็นส่วนที่สำคัญของนิยามการรู้หนังสือในสมัยปัจจุบัน ดังนั้นในยุคสังคมข่าวสารนี้ การรู้หนังสือจึงเรียกในชื่อใหม่ว่า “การรู้สารสนเทศ” (Information Literacy)

คำว่า “การรู้สารสนเทศ” ใช้ครั้งแรกในปีคริสต์ศักราช 1974 โดยซูว์คาวสกี (Zurkowski) นายกสมาคม อุตสาหกรรมสารสนเทศ (Information Industry Association : IIA) ได้เสนอแนวคิดของการรู้สารสนเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการจัดเตรียมให้บุคคลเป็นผู้ใช้สารสนเทศที่ประสบความสำเร็จ และกล่าวถึงบรรณารักษ์ว่าเกี่ยวข้องกับการพัฒนาแหล่งสารสนเทศ และความสามารถในการค้นหาสารสนเทศที่มีมากมายได้เป็นแนวคิดที่นำมาใช้ทั้งในและนอกสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ และไม่เพียงแต่ใช้ในประเทศสหรัฐอเมริกาเท่านั้น แต่ได้รับการปรับปรุง พัฒนา และเผยแพร่ไปใช้ทั่วโลก (Behrens, 2000, 309-310)

สรุปได้ว่า การรู้สารสนเทศเริ่มจากประเทศสหรัฐอเมริกา เริ่มต้นจากการสำรวจการรู้หนังสือ (Literacy) ของประชากรในการทำสำมะโนประชากร ออกมาได้มีการทดสอบประเด็นเพิ่มเติมของการรู้หนังสือ นอกจากต้องผ่านเกณฑ์การทดสอบรู้หนังสือแล้ว เรื่องของความเข้าใจเนื้อหาและการใช้ภาษา ตลอดจนความสามารถในการเข้าถึงข้อมูล และได้มีการทดลองใช้ทฤษฎีใหม่ ๆ เพื่อทดสอบการรู้หนังสือเพิ่มขึ้น และเริ่มให้ความสนใจเกี่ยวกับแนวคิดใหม่ของการรู้หนังสือว่าเป็นทักษะในการติดต่อสื่อสาร ทักษะทางพุทธิปัญญา การรู้ข้อมูลทางสังคม ศีลธรรม และการคัดกรองข่าวสารข้อมูล เพื่อให้สอดคล้องกับยุคข้อมูลข่าวสาร จึงเรียกชื่อใหม่ว่า “การรู้สารสนเทศ”

2.4.2 นิยามของการรู้สารสนเทศ

คำนิยามการรู้สารสนเทศ ทั้งสถาบันทางการศึกษา องค์กรวิชาชีพ และบุคคลได้ให้นิยามไว้หลากหลาย ดังนี้

ศิริพร สุวรรณ (2541, น. 134) ได้ให้นิยามไว้ว่า การรู้สารสนเทศมีลักษณะใกล้เคียงกับการรู้หนังสือ (Literacy) ซึ่งเกี่ยวข้องกับความสามารถในการอ่าน และการใช้สารสนเทศที่จำเป็นสำหรับชีวิตประจำวัน นอกจากนี้ยังเกี่ยวข้องกับความต้องการสารสนเทศ และการแสวงหาสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ การรู้สารสนเทศต้องการความสามารถในการจัดการกับสารสนเทศที่ซับซ้อน ซึ่งกระทำได้โดยใช้คอมพิวเตอร์หรือสื่ออื่น ๆ และเพื่อที่จะเรียนรู้ตามความเปลี่ยนแปลงของสังคมและเทคโนโลยีโดยใช้ทักษะและความรู้ใหม่

Breivik and Gee (1989, pp. 45) ได้กล่าวถึงคณะกรรมการด้านการรู้สารสนเทศของสมาคมห้องสมุดอเมริกัน (American Library Association Presidential Committee on Information Literacy)

ได้กำหนดลักษณะบุคคลผู้รู้สารสนเทศไว้ในรายงานของสมาคมว่าเป็นบุคคลที่สามารถเข้าใจว่าเมื่อใดต้องการสารสนเทศ และมีความสามารถในการระบุแหล่งที่อยู่ ประเมิน และใช้สารสนเทศที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งโดยสรุปแล้ว บุคคลผู้รู้สารสนเทศเป็นผู้ที่เรียนรู้ว่าจะสามารถเรียนรู้ได้อย่างไร เพราะรู้ว่าความรู้จัดเป็นระบบอย่างไร รู้ว่าจะค้นหาสารสนเทศได้อย่างไร และรู้ว่าจะใช้สารสนเทศได้อย่างไร ซึ่งเป็นการเตรียมตัวเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตและได้อธิบายบุคคลผู้รู้สารสนเทศว่า เป็นผู้ที่จะหาสารสนเทศได้อย่างไร รู้จักประเมิน และใช้สารสนเทศในการแก้ไขปัญหาหรือการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสารสนเทศที่ได้มานั้น อาจมาจากหนังสือ สิ่งพิมพ์ รัฐบาล ฟิล์ม เครื่องฉายคอมพิวเตอร์ หรือแหล่งสารสนเทศอื่นๆ การรู้สารสนเทศจึงเป็นความสามารถในการเข้าถึง และประเมินสารสนเทศที่ได้รับอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งรวมทั้งการบูรณาการทักษะการวิจัยและประเมินสารสนเทศ และความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือและแหล่งสารสนเทศ นอกจากนี้ยังได้ให้ความหมายของการรู้สารสนเทศไว้ว่า เป็นความสามารถในการเข้าถึงและประเมินสารสนเทศเพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาและการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพ โดยบุคคลผู้รู้สารสนเทศมีความสามารถ ดังนี้

1. สามารถดำรงชีวิตอยู่และประสบความสำเร็จในสภาพที่แวดล้อมด้วยสารสนเทศและเทคโนโลยี
2. สามารถใช้ชีวิตให้เป็นประโยชน์ มีสุขภาพดี และพึงพอใจต่อสังคมประชาธิปไตย
3. สามารถจัดการกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. เชื่อมมั่นกับอนาคตที่ดีในยุคใหม่
5. สามารถค้นหาสารสนเทศที่เหมาะสมสำหรับการแก้ไขปัญหาเฉพาะบุคคล และเฉพาะสาขาวิชาชีพ
6. สามารถเข้าใจและใช้คอมพิวเตอร์อย่างเชี่ยวชาญ

Doyle (1994, pp. 3) ให้นิยามการรู้สารสนเทศว่าเป็นความสามารถในการเข้าถึง ประเมินและใช้สารสนเทศจากแหล่งต่าง ๆ ที่หลากหลายได้ ซึ่งผู้รู้สารสนเทศมีลักษณะ ดังนี้

1. รู้ว่าสารสนเทศที่ถูกต้องและสมบูรณ์ เป็นพื้นฐานสำหรับการตัดสินใจ
2. รู้ถึงความต้องการสารสนเทศ
3. กำหนดคำถามบนพื้นฐานของความต้องการสารสนเทศได้
4. ระบุแหล่งสารสนเทศที่มีคุณภาพได้
5. สามารถพัฒนากลยุทธ์การค้นหาค้นหาได้สำเร็จตามต้องการ
6. เข้าถึงแหล่งสารสนเทศโดยใช้คอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีอื่น ๆ ได้
7. ประเมินสารสนเทศได้
8. จัดระบบของสารสนเทศที่ได้มา เพื่อนำไปประยุกต์ในทางปฏิบัติได้
9. บูรณาการสารสนเทศใหม่ให้อยู่ในรูปขององค์ความรู้ได้
10. สามารถใช้สารสนเทศในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ไขปัญหา

American Association of School Librarians and Association for Education Communications and Technology (1998) ได้กำหนดมาตรฐานการรู้สารสนเทศไว้ในหนังสือที่ชื่อว่า Information Power : Building Partnerships for Learning ดังนี้

มาตรฐานที่ 1 : นักเรียนผู้รู้สารสนเทศสามารถเข้าถึงสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผล

มาตรฐานที่ 2 : นักเรียนผู้รู้สารสนเทศสามารถประเมินสารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณ

มาตรฐานที่ 3 : นักเรียนผู้รู้สารสนเทศสามารถใช้สารสนเทศได้อย่างถูกต้องและอย่างสร้างสรรค์

Humes (1999, pp. 121) ให้นิยามการรู้สารสนเทศว่าเป็นความสามารถในการเข้าถึง ประเมินจัดระบบ และใช้สารสนเทศจากแหล่งสารสนเทศที่หลากหลายได้ เริ่มตั้งแต่ผู้รู้สารสนเทศ รู้ถึงความต้องการสารสนเทศ โดยกำหนดหัวข้อหรือเรื่องที่ต้องการค้นหอย่างชัดเจน คัดเลือก คำศัพท์ที่เหมาะสมเพื่อแสดงแนวคิดหรือหัวข้อที่ต้องการค้นหา กำหนดกลยุทธ์การค้นหาค้นหาที่จะนำไปสู่การพิจารณาถึงความแตกต่างของแหล่งสารสนเทศ และวิธีการต่าง ๆ ที่จะใช้ในการ จัดระบบของสารสนเทศที่ได้มา วิเคราะห์สารสนเทศที่รวบรวมมาได้โดยพิจารณาถึงคุณค่า ความเกี่ยวข้อง คุณภาพและความเหมาะสม และเปลี่ยนสารสนเทศให้อยู่ในรูปขององค์ความรู้ได้

Behrens, S.J. (2001, pp. 81-83) ได้ให้นิยามของการรู้สารสนเทศ หมายถึง ความสามารถในการแสวงหาสารสนเทศที่เกิดขึ้นเฉพาะบุคคล ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นในการใช้ สารสนเทศการรู้สารสนเทศจะประกอบอยู่ในหลักสูตรการศึกษาทุกระดับ

Hayden (2002, pp. 45) กล่าวถึงการรู้สารสนเทศว่า การรู้สารสนเทศเกี่ยวข้องกับความสามารถในการเข้าถึง และใช้แหล่งต่าง ๆ ที่หลากหลาย เพื่อแก้ไขปัญหาความต้องการสารสนเทศ ซึ่งการรู้สารสนเทศมีความหมายมากกว่าความสามารถในการอ่านและการเขียน การรู้สารสนเทศเกี่ยวข้องกับการค้นหา การประเมิน การใช้ และความรู้ในการสื่อสาร บุคคลต้องรู้และต้องใช้ทักษะการวิเคราะห์เพื่อกำหนดข้อคำถาม กำหนดวิธีการวิจัย และต้องใช้ทักษะในการประเมินอย่างมีวิจารณญาณ นอกจากนี้บุคคลต้องมีความสามารถในการค้นหา เพื่อหาคำตอบให้กับคำถามที่ซับซ้อน และด้วยแนวทางที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น

Brown, C.M. (2003, pp. 20) ได้ให้นิยามของการรู้สารสนเทศ หมายถึง เรื่องที่เกี่ยวข้องกับความรู้ความสามารถด้านสนเทศโดยเป็นกระบวนการทางปัญญา เพื่อสร้างความเข้าใจในความต้องการสารสนเทศ การค้นหาการประเมินการใช้สารสนเทศ และการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การรู้สารสนเทศเป็นการที่ต้องอาศัยทักษะต่าง ๆ เช่น ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการคิด ทักษะการสื่อสาร ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ และทักษะอื่น ๆ

จากนิยามการรู้สารสนเทศดังที่นิพนธ์การศึกษาข้างต้นนี้ สามารถสรุปเป็นนิยามการรู้สารสนเทศได้ว่า การรู้สารสนเทศ หมายถึง ความรู้ ความสามารถของบุคคลในการกำหนดขอบเขตสารสนเทศที่ต้องการแสวงหาวิธีการและการค้นคืนสารสนเทศโดยใช้เครื่องมือต่าง ๆ การประเมินคุณค่าสารสนเทศที่ค้นคืนมาได้และการนำสารสนเทศไปใช้ประโยชน์ในการแก้ไขปัญหา หรือการตัดสินใจอย่างมีวิจารณญาณอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า การรู้สารสนเทศ หมายถึง การบูรณาการกระบวนการความสามารถ 3 ด้าน คือ การเข้าถึง ประเมินและใช้สารสนเทศที่ต้องการอย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้กระบวนการแก้ไขปัญหาและการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จนกลายเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ตลอดชีวิตในสภาพที่แวดล้อมด้วยสารสนเทศ

2.4.3 องค์ประกอบของการรู้สารสนเทศ

ในศตวรรษที่ 21 นอกเหนือจากทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับการอ่าน การเขียน และการคำนวณแล้วบุคคลในยุคสารสนเทศนี้ยังต้องการทักษะการวิเคราะห์ที่ซับซ้อนมากขึ้น จึงได้มีการเสนอการรู้อื่น ๆ ที่นอกเหนือจากการรู้หนังสือเกิดขึ้น ได้แก่ การรู้เกี่ยวกับสิ่งที่เห็น (Visual literacy) การรู้สื่อ (Media literacy) การรู้วัฒนธรรม (Cultural literacy) การรู้ทางวิทยาศาสตร์ (Scientific literacy) การรู้คอมพิวเตอร์ (Computer literacy) การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology literacy) และการรู้เครือข่าย (Network literacy) เป็นต้น โดยการรู้ต่าง ๆ เหล่านี้ คำว่า “การรู้สารสนเทศ” เป็นคำที่เข้ามาแทนที่ และรวมเอาการรู้ทั้งหมดรวมเข้าไว้ด้วยกัน ซึ่งส่วนประกอบของการรู้สารสนเทศนั้น พัฒนามาจากทักษะห้องสมุด หรือการรู้ห้องสมุด (Library literacy) และทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือการรู้คอมพิวเตอร์ ภายใต้กระบวนการ

แก้ไขปัญหาและการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ดังนั้น ทักษะห้องสมุด ทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณจึงเป็นส่วนประกอบหลักของการรู้สารสนเทศ (Seamans, Nancy H., 2000, online)

Faster, Harper and Susan M. (2000) ได้กล่าวถึงทักษะห้องสมุด จากแผนแม่บทของห้องสมุดมหาวิทยาลัยโคโลราโด (Colorado Academic Library Master Plan) ได้กำหนดโครงสร้างส่วนประกอบของการรู้ห้องสมุดไว้ 4 ส่วน ประกอบด้วย

1. ความสามารถในการระบุและความสามารถในการใช้แหล่งสารสนเทศ
2. ความสามารถในการเลือกสารสนเทศที่เกี่ยวข้องได้ตรงตามความต้องการ
3. การรู้จักแหล่งที่อยู่ของทรัพยากรในห้องสมุด
4. การรู้จักแหล่งทางเลือกที่สามารถหาได้ในระบบท้องถิ่น รัฐ ประเทศ และนานาชาติ

ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า ทักษะห้องสมุดหรือการรู้ห้องสมุดเป็นความสามารถในการระบุแหล่งที่อยู่ วิธีการค้นหาและใช้ทรัพยากรและบริการต่าง ๆ ของห้องสมุด เพื่อแก้ไขปัญหาหรือกำหนดขอบข่ายของสารสนเทศที่จะใช้ในการเรียนรู้ นั้น ๆ และยังคงกล่าวไว้ว่า ทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วย

1. ทักษะพื้นฐาน เช่น การใช้แป้นพิมพ์ เมาส์ เครื่องพิมพ์ การจัดการเพิ่มข้อมูล การรู้จักคำศัพท์ และการบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์
2. การเลือกใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เช่น โปรแกรมประมวลผลคำ โปรแกรมตารางคำนวณ โปรแกรมฐานข้อมูล และโปรแกรมอื่น ๆ
3. การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์และเครือข่าย
4. การรู้ถึงผลกระทบของเทคโนโลยีที่มีต่ออาชีพ สังคม และวัฒนธรรม
5. ทักษะการนำเสนอข้อมูลเชิงบวก และการสะท้อนกลับข้อมูลเชิงสร้างสรรค์
6. การจัดกลุ่มข้อมูลไม่ให้เกิดการทับซ้อน เกยทับกันระหว่างกลุ่มข้อมูล
7. การยอมรับและผ่อนคลายข้อมูลที่เข้าถึงได้และยังเข้าถึงไม่ได้

ดังนั้น ทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศหรือการรู้คอมพิวเตอร์ จึงเป็นความสามารถเฉพาะบุคคลในการเข้าใจพื้นฐานคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะกระบวนการการเข้าถึงและสืบค้นสารสนเทศด้วยคอมพิวเตอร์ รวมทั้งการประยุกต์ใช้ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ฐานข้อมูล และเทคโนโลยีอื่นๆ เพื่อจัดการข้อมูลและสร้างสรรค์เอกสารด้วยคอมพิวเตอร์อย่างชาญฉลาด ซึ่งผู้เรียนหรือผู้สืบค้นจะต้องมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณซึ่งเป็นกระบวนการฝึกฝนทางสติปัญญา ที่เกี่ยวกับการสร้างแนวความคิดการประยุกต์ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ หรือการประเมินสารสนเทศที่รวบรวมมาได้ หรือมาจากการสังเกต ประสบการณ์ การคิดพิจารณาไตร่ตรองด้วยเหตุผลอย่างชาญฉลาด ซึ่งจะ

เป็นแนวทางนำไปสู่ความเชื่อและการปฏิบัติ ดังนั้น การคิดอย่างมีวิจารณญาณจึงเป็นแนวความคิดเกี่ยวกับตรรกะ ความเป็นเหตุเป็นผล การวิเคราะห์ การประเมิน การแก้ไขปัญหา และการตัดสินใจด้วยความสำนึกของตนเอง (Self-awareness)

แม้ว่าการรู้สารสนเทศจะสัมพันธ์กับทักษะห้องสมุดและทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศ แต่แท้จริงการรู้สารสนเทศมีความหมายมากกว่านั้น โดยทักษะทั้งสองทักษะเกี่ยวข้องกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณซึ่งการรู้แต่ละประเภทจะมีระดับการคิดอย่างมีวิจารณญาณลึกซึ้งแตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบการรู้สารสนเทศกับทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศ การรู้สารสนเทศเป็นความสามารถที่มากกว่าความสามารถในการเข้าถึง และความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี เพราะเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียวไม่ใช่เครื่องรับประกันประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีคุณภาพได้ และเมื่อเปรียบเทียบการรู้สารสนเทศกับทักษะห้องสมุด การรู้สารสนเทศเป็นมากกว่าการค้นหาสารสนเทศจากรายการทางออนไลน์ หรือวัสดุอ้างอิงต่าง ๆ เพราะการรู้สารสนเทศไม่ใช่เทคนิค แต่เป็นเป้าหมายสำหรับผู้เรียน

2.4.4 การสอนการรู้สารสนเทศ

การสอนการรู้สารสนเทศในต่างประเทศมีการจัดสอนทั้งในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา ซึ่งการสอนในระดับอุดมศึกษานี้มีการจัดสอนทั้งในระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา โดยรูปแบบการสอนการรู้สารสนเทศในระดับอุดมศึกษามีหลากหลายรูปแบบ เช่น การกำหนดเป็นรายวิชา (Stand-alone Courses or Classes) การสอนทางออนไลน์ (Online tutorials) สมุดแบบฝึกหัด (Workbooks) การสอนแบบสัมพันธ์กับรายวิชา (Course-related instruction) และการสอนแบบบูรณาการกับรายวิชา (Course-integrated instruction) ดังตัวอย่างการสอนการรู้สารสนเทศระดับบัณฑิตศึกษาในต่างประเทศ ดังต่อไปนี้

1. ห้องสมุดมหาวิทยาลัยแห่งรัฐฮาวาย วิทยาเขตโออาฮูตะวันตก (University of Hawaii-West Oahu Libraries) ได้เสนอหลักสูตรการรู้สารสนเทศแก่ทางมหาวิทยาลัย โดยมีเป้าหมายเพื่อสร้างความมั่นใจว่านักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาทั้งหมดจะเป็นผู้รู้สารสนเทศ และมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษามีความสามารถที่จะรู้ว่าสารสนเทศคืออะไร เมื่อใดที่มีความต้องการสารสนเทศจะเข้าถึงสารสนเทศได้อย่างไร ค้นหาสารสนเทศได้จากที่ไหน และใช้สารสนเทศได้อย่างไร ซึ่งโปรแกรมนี้จะนำการรู้สารสนเทศมาสอนและฝึกให้กับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาชั้นปีที่ 1 และจะเปลี่ยนแปลงตามระดับโดยบูรณาการไว้ในแต่ละรายวิชาที่มีการเปิดสอนในสถาบัน โดยส่วนประกอบของโปรแกรม ประกอบด้วย

- 1.1 รายวิชาทักษะการวิจัยและทักษะห้องสมุด (Library and Research Skill Course) (3 หน่วยกิต) จะสอนให้แก่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาชั้นปีที่ 1 ในรายวิชานี้สอนทั้งการใช้วัสดุ

ดีพิมพ์ ซีดีรอม แหล่งสารสนเทศออนไลน์ และแนะนำนักศึกษาให้สามารถระบุแหล่งที่อยู่ของเอกสาร วิชาการรู้สารสนเทศจะสอนโดยบรรณารักษ์และนักสารสนเทศ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ นักศึกษารู้จักและสามารถใช้เครื่องมือค้นหาสารสนเทศ แหล่งสารสนเทศ และทรัพยากรสารสนเทศที่จะนำมาใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1.2 การฝึกฝนทักษะการค้นคว้าวิจัยขั้นสูง จะจัดสอนโดยเป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา พื้นฐานในแต่ละหลักสูตร จัดสอนเป็นทีม และประเมิน โดยนักสารสนเทศและผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ สาขาวิชา ในแต่ละกลุ่มจะให้นักศึกษาออกไปศึกษาทรัพยากรเฉพาะของแต่ละสาขาวิชา เช่น วิชา หลักธุรกิจเบื้องต้น จะสอนการใช้เครื่องมือค้นหาเฉพาะทางด้านธุรกิจ เช่น ดรชনীวารสารทาง ธุรกิจและฐานข้อมูล ABI/INFORM หรือวิชาจิตวิทยาเบื้องต้น สอนการใช้บทคัดย่อทางจิตวิทยา และแหล่งอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งจากสิ่งพิมพ์และออนไลน์ เป็นต้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้และความสามารถในการใช้ทรัพยากรเฉพาะสาขาวิชา

1.3 นักศึกษาจะได้รับการสอน และการให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลในห้องสมุด

1.4 นักศึกษาจะสามารถเลือกรเรียนแต่ละระดับของโปรแกรมการรู้สารสนเทศ

1.5 ผู้สอนจะกำหนดให้มีการเขียนรายงาน และการรู้สารสนเทศเป็นส่วนประกอบ ของทุกวิชาซึ่งผู้สอนจะมอบหมายงานให้ไปค้นคว้าที่ห้องสมุด โดยการค้นจากแหล่งทั้งที่เป็น สิ่งพิมพ์ ซีดีรอมและการค้นคืนทางออนไลน์ ส่วนการประเมินผลการสอนการรู้สารสนเทศจะใช้ แบบสอบถาม เพื่อวัดว่านักศึกษามีทักษะในการทำวิจัยหรือไม่ โดยดูจากบรรณานุกรมที่ใช้อ้างอิง ในรายงานวิจัย และเมื่อมีปัญหาจะอภิปรายร่วมกันระหว่างนักศึกษาและนักสารสนเทศ (สมาน ลอย ฟ้า, 2545, น. 27-32)

2. มหาวิทยาลัยแห่งรัฐมิชิแกน (University of Michigan) ได้พัฒนาหลักสูตร โดยได้ รวมการรู้สารสนเทศเข้าไปในวัตถุประสงค์หนึ่งของหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย 2 รายวิชา วิชาหนึ่ง เป็นรายวิชาที่สอนการรวบรวมสารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิชาสื่อสารมวลชน และอีกรายวิชาหนึ่งสอนเกี่ยวกับการสอนการใช้ห้องสมุดแก่นักศึกษาระดับปริญญาโทสาขาวิชา ต่าง ๆ ซึ่งในรายวิชาการสอนการใช้สารสนเทศ (Instruction in the use of Information) สอนให้รู้จัก วิธีการให้การศึกษาแก่ผู้ใช้และการใช้สารสนเทศตามความต้องการของแต่ละคนตามแต่ละอาชีพให้ ประสบผลสำเร็จ สาระในรายวิชานี้ ประกอบด้วย

2.1 การสร้างแนวคิดในการรวบรวมสารสนเทศในสถานการณ์นั้น ๆ

2.2 การอธิบายให้นักศึกษาสามารถทำงานวิจัย หรือจัดการกับปัญหาทาง การวิจัยที่คล้าย ๆ กันได้

2.3 การสร้างกรอบความคิดในเรื่องนั้น ๆ เพื่อนำไปใช้งานได้จริง (Plotnick, Eric, 1999, pp. 88-89)

จะเห็นได้ว่า การสอนการรู้สารสนเทศมีการริเริ่มในต่างประเทศก่อนเริ่มจากนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาและอุดมศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับอุดมศึกษามีการสอน ที่หลากหลายรูปแบบส่วนในระดับบัณฑิตศึกษา มีการสอนในรูปแบบต่าง ๆ มีการจัดทำหลักสูตรสารสนเทศศึกษา สอนในรายวิชาทักษะการวิจัยและทักษะห้องสมุด หรือรายวิชาการฝึกฝนทักษะค้นคว้าวิจัยขั้นสูง

2.4.5 การประเมินความรู้สารสนเทศ

ในการประเมินการรู้สารสนเทศตัวแบบการรู้สารสนเทศที่พัฒนาขึ้นเพื่อวิเคราะห์แนวคิดของการสอนการรู้สารสนเทศและกระบวนการการค้นคว้าวิจัย แต่ละตัวแบบมีกระบวนการที่คล้ายคลึงแต่ใช้คำแตกต่างกัน แม้ว่าจะเป็นเรื่องเดียวกันก็ตามซึ่งรายละเอียดและการเปรียบเทียบตัวแบบของกระบวนการการรู้สารสนเทศ มีดังนี้

1. ตัวแบบการรู้สารสนเทศของสมาคมห้องสมุดวิทยาลัยและการวิจัยแห่งสหรัฐอเมริกาสมาคมห้องสมุดวิทยาลัยและการวิจัยแห่งสหรัฐอเมริกา ได้กำหนดมาตรฐานการรู้สารสนเทศสำหรับสถาบันอุดมศึกษา โดยกำหนดมาตรฐานการรู้สารสนเทศไว้ 5 ข้อ ดังนี้ (Association of College and Research Libraries, 2000, Online)

มาตรฐานที่ 1 : นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศสามารถกำหนดขอบเขตของสารสนเทศที่ต้องการใช้ได้

มาตรฐานที่ 2 : นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศสามารถเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

มาตรฐานที่ 3 : นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศสามารถประเมินสารสนเทศและแหล่งสารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณ และผสมผสานสารสนเทศที่เลือกสรรแล้วให้เข้ากับฐานความรู้เดิมและระบบคุณค่าของตนเองได้

มาตรฐานที่ 4 : นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศแต่ละบุคคลหรือกลุ่มสมาชิกสามารถใช้สารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายตามที่กำหนดไว้ได้

มาตรฐานที่ 5 : นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศสามารถเข้าใจประเด็นทางด้านเศรษฐศาสตร์ กฎหมายและสังคมที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารสนเทศ รวมทั้งการเข้าถึงและการใช้สารสนเทศอย่างมีจริยธรรมและถูกกฎหมายได้ นอกจากนี้มาตรฐานการรู้สารสนเทศ 5 ข้อ ยังได้กำหนดบรรณกิจวัตรแต่ละมาตรฐานและผลที่ได้จากการรู้สารสนเทศ

จะเห็นได้ว่าการประเมินการรัฐสารสนเทศโดยใช้ตัวแบบการรัฐสารสนเทศจะเป็นแนวทางให้ผู้ประเมินแนวทางให้ผู้ประเมินกำหนดขอบเขตของการประเมินการรัฐสารสนเทศให้สอดคล้องหรือผ่านมาตรฐานของการรัฐสารสนเทศสำหรับนักศึกษาซึ่งสมาคมห้องสมุดวิทยาลัยและการวิจัยแห่งชาติสหรัฐอเมริกา ได้กำหนดมาตรฐานไว้ทั้งหมด 5 มาตรฐาน ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้มาตรฐานทั้ง 5 มาตรฐานดังกล่าวเป็นแนวทางในการสร้างแบบวัดการรัฐสารสนเทศ

2.5 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

2.5.1 ความหมายของความพึงพอใจ

จุมพล นิมพานิช และคณะ (2542, น. 62) ได้อธิบายว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความชอบของบุคคลแต่ละคนในเรื่องผลตอบแทนประเภทใดประเภทหนึ่ง

พรศักดิ์ ตระกูลชีวพานิตต์ (2541) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อได้รับผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย และความพึงพอใจเป็นกระบวนการทางจิตวิทยาที่ไม่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน แต่สามารถคาดคะเนได้ว่ามีหรือไม่มี จากการสังเกตพฤติกรรมของคนเท่านั้น การที่จะทำให้เกิดพึงพอใจจะต้องศึกษาปัจจัยและองค์ประกอบที่เป็นสาเหตุแห่งความพึงพอใจนั้น

พินิจ บุญอนันต์ (2541) ให้ความหมายไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึงทัศนคติที่เป็นนามธรรม ไม่สามารถมองเห็นเป็นรูปร่างได้ การที่จะทราบว่าคุณคนมีความพึงพอใจหรือไม่สามารถสังเกตได้โดยการแสดงออกที่ค่อนข้างสลับซับซ้อน จึงเป็นการยากที่จะวัดความพึงพอใจโดยตรง แต่สามารถวัดได้โดยทางอ้อม โดยใช้มาตรวัดความคิดเห็นของบุคคลเหล่านั้น ได้แก่ การใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ และการสังเกต

ธีรพล ทะวาปี (2544) ให้ความหมายไว้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกภายในจิตใจของมนุษย์ที่ไม่เหมือนกัน ขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคลว่าจะคาดหวังกับสิ่งหนึ่งสิ่งใดอย่างไร ถ้าคาดหวังหรือมีความตั้งใจมากและได้รับการตอบสนองด้วยดี จะมีความพึงพอใจมาก แต่ในทางตรงกันข้ามอาจผิดหวังหรือไม่พึงพอใจเป็นอย่างยิ่ง เมื่อได้รับการตอบสนองตามที่คาดหวังไว้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสิ่งที่ตนตั้งใจไว้ว่าจะมีมากหรือน้อย

Tiffin and McCormick (1965 อ้างถึงใน ธีรพล ทะวาปี, 2544, น. 12) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นแรงจูงใจของมนุษย์ที่ตั้งอยู่บนความต้องการขั้นพื้นฐาน (Basic Needs) ที่มีความหมายเกี่ยวข้องกันอย่างใกล้ชิดกับผลสัมฤทธิ์และแรงจูงใจ (Intensive) และพยายามหลีกเลี่ยงสิ่งที่ไม่ต้องการ

Wolman (1973 อ้างถึงใน พินิจ บุญอนันต์, 2541, น. 6) อธิบายว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่มีความสุขเมื่อได้รับผลสำเร็จตามความมุ่งหมายของความต้องการหรือแรงจูงใจ

Mullins (1985 อ้างถึงใน จุมพล หนิมพานิช, 2542, น. 9) กล่าวว่า ความพึงพอใจ เป็นทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ หลาย ๆ ด้าน เป็นสภาพภายในที่มีความสัมพันธ์กับความรู้สึกของบุคคลที่ประสบความสำเร็จในงานทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ เกิดจากมนุษย์จะมีแรงผลักดันบางประการในตัวบุคคล ซึ่งเกิดจากการที่ตนเองพยายามจะบรรลุถึงเป้าหมายนั้นแล้วจะเกิดความพอใจเป็นผลสะท้อนกลับไปยังจุดเริ่มต้น เป็นกระบวนการหมุนเวียนต่อไปอีก

จากความหมายของความพึงพอใจดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ความพึงพอใจนั้นเป็นเรื่องเกี่ยวกับอารมณ์ ความรู้สึก และทัศนคติของบุคคล อันเนื่องมาจากสิ่งเร้าและแรงจูงใจ ซึ่งปรากฏออกมาทางพฤติกรรม และเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของบุคคล คือ ถ้าหากว่าบุคคลมีความพึงพอใจในกิจกรรมหรืองานใด การกระทำกิจกรรมหรืองานนั้นก็จะมีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ของงานนั้นได้เป็นอย่างดี จึงถือได้ว่าความพึงพอใจเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการทำกิจกรรมต่าง ๆ

2.5.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ

มีผู้กล่าวถึงทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ ไว้ดังนี้

ศิริ โสภากย์ บุรพาเดชะ (2533, น. 156-157) ได้อธิบายเกี่ยวกับทฤษฎีแสวงหาความพึงพอใจว่า บุคคลพอใจจะกระทำสิ่งใด ๆ ที่ให้ความสุข และจะไม่หลีกเลี่ยงไม่กระทำสิ่งที่เขาจะได้รับ ความทุกข์หรือความลำบาก โดยแบ่งความพอใจในกรณีนี้ได้ 3 ประเภท คือ

1. ความพอใจทางด้านจิตวิทยา (Psychological hedonism) เป็นของความพอใจว่ามนุษย์โดยธรรมชาติแล้วต้องแสวงหาความสุขส่วนตัว หรือหลีกเลี่ยงจากความทุกข์
2. ความพอใจเกี่ยวกับตนเอง (Egoistic hedonism) เป็นทฤษฎีของความพอใจว่ามนุษย์จะพยายามแสวงหาความสุขส่วนตัว แต่ไม่จำเป็นว่าการแสวงหาความสุขจะต้องเป็นธรรมชาติของมนุษย์เสมอไป
3. ความพอใจเกี่ยวกับจริยธรรม (Ethical hedonism) ทฤษฎีนี้ถือว่า มนุษย์แสวงหาความสุขเพื่อหาผลประโยชน์ของมวลมนุษย์หรือสังคมที่ตนเป็นสมาชิกอยู่ และจะเป็นผู้ได้รับผลประโยชน์นี้ผู้หนึ่งด้วย

นอกจากนี้ยังได้อธิบายเพิ่มเติมว่า เมื่อบุคคลแต่ละคนเกิดความต้องการก็จะกำหนดเป้าหมายไปต่าง ๆ นานา เพื่อให้เกิดความพึงพอใจ โดยที่ความต้องการของแต่ละคนจะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับปัจจัยต่อไปนี้

1. วัฒนธรรมและค่านิยม (Cultural norms and values)
2. ความสามารถทางด้านร่างกาย (Biological capacity)
3. ประสบการณ์ของแต่ละบุคคล (Personal experience)
4. สภาพแวดล้อมทางกายภาพและสังคม (Physical and social environment)

วิชารกรณ์ กอมณี (2546, น. 54) ให้ความหมายความพึงพอใจว่าความรู้สึกของบุคคลต่อสิ่งต่าง ๆ ในทางบวกและเป็นความรู้สึกที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้เมื่อเวลาหรือสถานการณ์เปลี่ยนไป ดังนั้นความพึงพอใจในการเรียนรู้จึงหมายถึงความรู้สึกพอใจที่มีต่อการได้ร่วมปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนจนบรรลุผลหรือเป้าหมายในการเรียนรู้

จากความหมายของความพึงพอใจ สรุปได้ว่า หมายถึงความคิดเห็นของผู้เรียนว่ามีความพึงพอใจหรือไม่พอใจต่อการเรียนหรือการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ที่ได้รับมอบหมาย การจัดการเรียนการสอนควรคำนึงถึงความพึงพอใจของผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการและความสามารถของผู้เรียน เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ และเกิดการเรียนรู้ต่อไป

2.5.3 องค์ประกอบของความพึงพอใจ

การที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งจะมีความพึงพอใจงานมากน้อยเพียงใด จะต้องอาศัยองค์ประกอบของความพึงพอใจซึ่ง Luthans (1992 อ้างถึงใน สุวรรณ ภูติวนิชย์, 2541) ได้สรุปองค์ประกอบของความพึงพอใจไว้ 3 ประการ ได้แก่

1. อารมณ์ตอบสนองต่อสถานการณ์ทำงานนั้น ๆ
2. อารมณ์ตอบสนองต่อการเปรียบเทียบผลตอบแทนจริง จากการทำงานกับผลตอบแทนตามความคาดหวัง
3. อารมณ์ตอบสนองที่มีต่อลักษณะต่าง ๆ ของงานนั้น ๆ ได้แก่ ตั๋วงาน ค่าจ้าง โอกาสก้าวหน้า หัวหน้างานและเพื่อนร่วมงาน

จิราพร วีระหงส์ (2548, น. 23-25) ได้อธิบายองค์ประกอบของความพึงพอใจนี้ประกอบด้วยด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. องค์ประกอบด้านความรู้สึก (Affective Component) เป็นลักษณะทางความรู้สึกหรืออารมณ์ของบุคคล องค์ประกอบทางความรู้สึกนี้มี 2 ลักษณะ คือ ความรู้สึกทางบวก ได้แก่ ชอบ พอใจ เห็นใจ และความรู้สึกทางลบ ได้แก่ ไม่ชอบ ไม่พอใจ เป็นต้น
2. องค์ประกอบด้านความคิด (Cognitive Component) คือ การที่สมองของบุคคลรับรู้และวินิจฉัยข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้รับเกิดความรู้สึกความคิดเกี่ยวกับวัตถุบุคคลหรือสภาพขึ้น องค์ประกอบทางความคิดเกี่ยวข้องกับการพิจารณาที่มาของทัศนคติออกมาว่าถูกหรือผิดดีหรือไม่ดี

3. องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (Behavior Component) เป็นความพร้อมที่จะกระทำ หรือพร้อมที่จะตอบสนองต่อที่มาของทัศนคติ

จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบของความพึงพอใจประกอบไปด้วยอารมณ์ตอบสนองต่อ สถานการณ์ทำงานนั้น ๆ อารมณ์ตอบสนองต่อการเปรียบเทียบผลตอบแทนจริงกับความคาดหวัง ตลอดจนตัวงาน ค่าจ้าง โอกาสก้าวหน้าและเพื่อนร่วมงาน เป็นต้น นอกจากนี้ ความรู้สึกทางบวก ความคิด และพฤติกรรมของบุคคลก็เป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งของความพึงพอใจ

2.5.4 การวัดความพึงพอใจ

บุญชม ศรีสะอาด (2545, น. 106) ความพึงพอใจเป็นคุณลักษณะทางจิตใจ ของบุคคลที่ไม่อาจวัดได้โดยตรง การวัดความพึงพอใจเป็นการวัดโดยอ้อม วิธีการวัดความพึงพอใจในงานที่ใช้กันอย่างกว้างขวาง ในปัจจุบันมีหลากหลายวิธีด้วยกัน จากการศึกษาวิธีการวัดความพึงพอใจของ นักวิชาการหลายท่านพบประเด็นของวิธีการวัดที่คล้ายกัน มาตรการวัดความพึงพอใจสามารถกระทำได้ หลายวิธี สรุปได้ดังนี้ ได้แก่

1. การใช้แบบสอบถาม โดยผู้สอบถามจะออกแบบสอบถามเพื่อต้องการทราบความคิดเห็น ซึ่งสามารถทำได้ในลักษณะที่กำหนดคำตอบให้เลือก หรือตอบคำถามอิสระ คำถามดังกล่าวอาจถามความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ เช่น การบริหาร การควบคุมงานและเงื่อนไขต่าง ๆ

2. การสัมภาษณ์ เป็นวิธีวัดความพึงพอใจทางตรงทางหนึ่ง ซึ่งต้องอาศัยเทคนิคและวิธีการที่ดีจึงจะทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงได้

3. การสังเกต เป็นวิธีการวัดความพึงพอใจ โดยการสังเกตพฤติกรรมของบุคคล เป้าหมาย ไม่ว่าจะแสดงออกทางการพูด กิริยาท่าทาง วิธีนี้จะต้องอาศัยการกระทำอย่างจริงจัง และการสังเกตอย่างมีระเบียบแบบแผนในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกรูปแบบการวัดความพึงพอใจด้วยแบบสอบถาม โดยใช้มาตรวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีค่าตัวเลือก 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง พึงพอใจมาก

ระดับ 3 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง พึงพอใจน้อย

ระดับ 1 หมายถึง ไม่มี ความพึงพอใจ

การพิจารณาระดับความพึงพอใจของผู้เรียน พิจารณาจากค่าเฉลี่ยของคะแนน โดยเทียบกับเกณฑ์ ดังนี้

ช่วงคะแนน 4.51–5.00 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด

ช่วงคะแนน 3.51–4.50 หมายถึง ฟังพอใจมาก

ช่วงคะแนน 2.51–3.50 หมายถึง ฟังพอใจปานกลาง

ช่วงคะแนน 1.51–2.50 หมายถึง ฟังพอใจน้อย

ช่วงคะแนน 1.00–1.50 หมายถึง ฟังพอใจน้อยที่สุด

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2532, น. 138-140) การแบ่งแบบวัดความพึงพอใจตามลักษณะข้อคำถามที่ถามออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. แบบสำรวจปรนัย เป็นแบบวัดที่มีคำถามและคำตอบให้เลือกตอบ โดยที่ผู้ตอบ ตอบตามที่ตนเองมีความคิดเห็นและความรู้สึกเป็นข้อมูลที่มีการวิเคราะห์ด้วยเชิงปริมาณ

2. แบบสำรวจเชิงพรรณนา เป็นแบบสอบถามที่ผู้ตอบตอบด้วยคำพูดและข้อเขียนของตนเอง เป็นแบบสัมภาษณ์หรือคำถามปลายเปิดให้ผู้ตอบโดยอิสระเป็นข้อมูลที่ได้ในเชิงคุณภาพ

จะเห็นได้ว่าการวัดความพึงพอใจสามารถสรุปได้ว่า ความพึงพอใจเป็นคุณลักษณะทางจิตใจ ของบุคคลที่ไม่อาจวัดได้โดยตรง การวัดความพึงพอใจเป็นการวัดโดยอ้อม วิธีการวัดความพึงพอใจในงานที่ใช้กันอย่างกว้างขวาง ในปัจจุบันมีหลากหลายวิธีด้วยกัน จากการศึกษาวิธีการวัดความพึงพอใจของนักวิชาการหลายท่านพบประเด็นของวิธีการวัดที่คล้ายกัน สามารถกระทำได้หลายวิธี ได้แก่ การใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ เป็นวิธีวัดความพึงพอใจทางตรง ทางหนึ่ง ซึ่งต้องอาศัยเทคนิคและวิธีการที่ดีจึงจะทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงได้และ การสังเกต เป็นวิธีการวัดความพึงพอใจ โดยการสังเกตพฤติกรรมของบุคคล

2.6 ประสิทธิภาพ

2.6.1 ความหมายของประสิทธิผลความหมายของประสิทธิผล

ปัจจุบันมีการศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพ (effectiveness) กันอย่างแพร่หลายและมีการนิยามความหมายแตกต่างกัน โดยมีการใช้หลักเกณฑ์มาประกอบกัน โดยมีผู้ให้ความหมายหรือคำนิยามต่าง ๆ กัน ดังนี้

อรุณ รักรธรรม (2549, น. 12) ได้ให้ความหมายของคำว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถขององค์การที่จะดำเนินการให้บรรลุเป้าหมาย 4 ประการ คือ ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในองค์การ (integration) การปรับตัวของ องค์การให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม (adaptability) การปรับตัวขององค์การให้ สอดคล้องกับสังคม (social relevance) และผลผลิตของ องค์การ (productivity)

Georgopoulos and Tanenbaum (อ้างถึงใน ภรณ์ กิรีติบุตร, 2529, น. 65) ได้ให้ทัศนะว่า ประสิทธิภาพ (effectiveness) หมายถึง ความมากน้อย (extent) ของประเด็นต่าง ๆ ในฐานะ

เป็นระบบทางสังคมสามารถบรรลุถึงวัตถุประสงค์ได้โดยทรัพยากรและหนทางที่มีอยู่ โดยไม่ทำให้ทรัพยากรและหนทางเสียหายและ โดยไม่สร้างความตึงเครียดที่ไม่สมควรแก่สมาชิก ซึ่งมาตรการที่ใช้ในการวัดประสิทธิผล ขององค์การตั้งอยู่บนวิธีการและเป้าหมาย (means and ends) โดยเกณฑ์บ่งชี้ในการวัด ประสิทธิภาพ คือ ความสามารถในการผลิตขององค์การ ความยืดหยุ่นขององค์การในรูป ของความสำเร็จในการปรับตัวเข้ากับ การเปลี่ยนแปลงภายในองค์การและ ความสำเร็จในการปรับตัวเข้ากับ การเปลี่ยนแปลงซึ่งเกิดขึ้นนอกองค์การ และการปราศจากความกดดัน หรือการขัดแย้งรุนแรงระหว่างกลุ่มย่อยในองค์การระหว่างหน่วยงานในองค์การ

Schein (1970, pp. 177) มีความเห็นว่า ประสิทธิภาพขององค์การ หมายถึง สมรรถนะ (capacity) ขององค์การในการที่จะอยู่รอด (survival) ปรับตัว (adapt) รักษาสภาพ (maintain) และเติบโต (grow) ไม่ว่าองค์การนั้นจะมีหน้าที่ใดที่ต้องการให้ลุล่วง นอกจากนี้ยังให้ใช้ ข้อสังเกตว่า นักทฤษฎีเกี่ยวกับองค์การในยุคต้น ๆ พอใจที่จะกล่าวถึงเพียงเรื่อง "การแสวงหาผลกำไรสูงสุด,, (profit maximization) "การให้บริการที่มีประสิทธิภาพ" "ผลผลิตสูง" (high productivity) และ "ขวัญพนักงาน ดี" ว่าเป็นเกณฑ์วัดประสิทธิภาพที่เพียงพอแล้ว แต่ปรากฏว่าเกณฑ์เหล่านี้ไม่เพียงพอที่จะ อธิบายความเป็นจริงที่พบต่อมาว่าองค์การซึ่งชอบด้วยเหตุผล (rational) มีพฤติกรรมที่นำไปสู่ความไม่มีประสิทธิภาพ ถ้าเกณฑ์เดียวที่องค์การนั้นใช้คือ การให้บริการที่ดี นอกจากนี้ยังพบว่าองค์การมีหลายหน้าที่ (multiple functions) ที่จำเป็นต้องได้รับการ ปฏิบัติให้ครบถ้วน ตลอดจนมีหลายเป้าหมาย (multiple goals) ซึ่งบางเป้าหมายอาจขัดแย้ง กับเป้าหมายอื่น เช่น องค์การที่เป็นมหาวิทยาลัย โรงพยาบาลที่เป็น โรงเรียนแพทย์หรือ ทัศนสถาน ส่วนมีหลายหน้าที่ หรือหลายเป้าหมาย ทุกเป้าหมายเป็นเป้าหมายเบื้องต้น (primary) มหาวิทยาลัยต้องสอนและในขณะเดียวกันก็ต้องสร้างความรู้ที่เชื่อถือได้ด้วย การวิจัยโรงพยาบาลที่เป็นโรงเรียนแพทย์ก็ต้องดูแลรักษาคนไข้และให้โอกาสการ เรียนรู้แก่แพทย์ฝึกงาน ทัศนสถานก็ต้องเก็บตัวอาชญากรไว้เสียจากสังคม ในขณะเดียวกันก็ ต้องให้โอกาสฟื้นฟูอาชีพให้เป็นพลเมืองดีต่อไปเมื่อส่งกลับเข้าสังคม ดังนั้น ประสิทธิภาพ ขององค์การจะถูกตัดสินด้วยผลการปฏิบัติงานในหน้าที่หนึ่งหรือทั้งสองหน้าที่ แยกออกจากกันหรือ จากการผสมผสานกันหลายหน้าที่ที่ประสิทธิภาพขององค์การ ตามแนวความคิด ตั้งแต่ดั้งเดิมเป็นความพยายามที่จะ เพิ่มพูนประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานให้เกิดความชำนาญ เฉพาะอย่าง (segmentation) การปฏิบัติงานขององค์การเกือบโดยเด็ดขาด ทำให้ขาดความร่วมมือ ร่วมใจ ตลอดจน ไม่อาจริเริ่มสร้างสรรค์และไม่อาจจัดการกับความเปลี่ยนแปลงใด ๆ ได้ จึงเกิด แนวคิดที่ ตรงกันข้ามกับแนวคิดดั้งเดิม คือ แนวความคิดแบบผสมผสาน (integration approach) ซึ่ง มุ่งเน้นไปที่การเปลี่ยนแปลงและการเสริมสร้างสิ่งใหม่ ๆ โดยมองภาพรวมว่ามีสิ่งใด เกี่ยวข้องใน ขอบเขตที่กว้างขวางและเชื่อมโยงสิ่งที่เกี่ยวข้องนั้นเข้าด้วยกัน ลักษณะของ แนวความคิดนี้จะไม่

หลบเลี่ยงความขัดแย้งแต่จะมองสิ่งขัดแย้ง (conflicts) เป็นเรื่อง จำเป็นที่ต้องเผชิญและแก้ไขเพื่อนำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงที่สิ้นอยู่ตลอดเวลา ดังนั้น แนวทางนี้จึงเป็นพลวัต (dynamic) มีเป้าหมายอยู่ที่การพยายามทำงานให้สำเร็จด้วยดีจากแนวคิดต่าง ๆ ที่กล่าวมานั้น พอที่จะสรุปได้ว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถของบุคคล ในการใช้ทรัพยากร บริหารอย่างคุ้มค่าและได้ประโยชน์สูงสุด เพื่อให้บรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดความพึงพอใจในงานและสามารถปรับตัวและ พัฒนาให้ดำรงอยู่ต่อไปได้

2.6.2 วิธีการหาดัชนีประสิทธิผล

ความหมายของดัชนีประสิทธิผล

ดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index) หมายถึงตัวเลขที่แสดงถึงความก้าวหน้าในการเรียนของผู้เรียนโดยการเทียบคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากคะแนนการทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียนเมื่อมีการประเมินสื่อที่สร้างขึ้นมา เรามักจะดูประสิทธิภาพผลทางการสอนและการวัดประเมินผลทางสื่อ นั้น ตามปกติแล้วจะเป็นการประเมินความแตกต่างของค่าคะแนนใน 2 ลักษณะ คือ ความแตกต่างของคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและคะแนนการทดสอบหลังเรียน หรือเป็นการทดสอบเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในทางปฏิบัติส่วนมากจะเน้นที่ผลความแตกต่างที่แท้จริงมากกว่าผลความแตกต่างทางสถิติ แต่ในบางกรณีการเปรียบเทียบเพียง 2 ลักษณะก็อาจจะยังไม่เพียงพอ เช่น ในกรณีของการทดลองใช้สื่อในการเรียนการสอนครั้งหนึ่งปรากฏว่า กลุ่มที่ 1 การทดสอบก่อนเรียนได้คะแนนจากการทดสอบทั้งสองกรณีมีพื้นฐาน (คะแนนทดสอบก่อนเรียน) แตกต่างกันซึ่งจะส่งผลถึงคะแนนการทดสอบหลังเรียนที่จะเพิ่มขึ้นได้สูงสุดของแต่ละกรณี (เผชิญ กิจระการ. 2545, น. 36) ได้เสนอ "ดัชนีประสิทธิผล" (Effectiveness index) ซึ่งคำนวณได้จากการหาความแตกต่างของการทดสอบก่อนการทดลอง จะสามารถด้วยคะแนนสูงสุดที่สามารถทำเพิ่มขึ้นได้ Hovland เสนอว่าค่าความสัมพันธ์ของการทดลอง จะสามารถทำได้อย่างถูกต้องแน่นอน ต้องคำนึงถึงความแตกต่างของคะแนนพื้นฐาน (คะแนนทดสอบก่อนเรียน) และคะแนนที่สามารถทำได้สูงสุด ครรชนีประสิทธิผลจะเป็นตัวชี้วัดถึงขอบเขตและประสิทธิภาพสูงสุดของสื่อ เว้นให้ความสนใจค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนซึ่งเรียนจากร้อยละของกลุ่มทดลองแล้วจึงหาร้อยละของกลุ่มควบคุม ผลที่ได้จะแสดงถึงร้อยละที่เพิ่มขึ้น (หรือทดลอง) เปรียบเทียบกับคะแนนของกลุ่มควบคุมดัชนีประสิทธิผล มีรูปแบบในการหาค่าดังนี้

$$E.I. = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนทดสอบหลังเรียน} - \text{ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}{(\text{จำนวนนักเรียน} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}$$

หรือ

$$E.I. = \frac{P_2 - P_1}{100 - P_1}$$

จำนวนเศษ E.I. จะเป็นเศษที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียน (P1) และการทดสอบหลังเรียน (P2) ซึ่งคะแนนทั้ง 2 ชนิดนี้ จะแสดงถึงค่าร้อยละของคะแนนรวมสูงสุดที่ทำได้ (100%) ตัวหารของดัชนี คือความแตกต่างระหว่างคะแนนทดสอบก่อนเรียน (P1) และคะแนนสูงสุดที่นักเรียนจะสามารถทำได้ ต่อมาเว็บได้ปรับปรุงรูปแบบของการแสดงค่าดัชนีประสิทธิผลใหม่โดยการคูณด้วย 100 เพื่อให้ค่าที่ออกมาเป็นร้อยละ ซึ่งช่วยให้ดูและตีค่าได้สะดวกขึ้น

จากการประมวลเอกสารดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า ดัชนีประสิทธิผลสามารถนำมาประยุกต์เพื่อประเมินผลสื่อ โดยเริ่มจากการทดสอบก่อนเรียนซึ่งเป็นตัววัดว่าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานอยู่ในระดับใด รวมถึงการวัดความเชื่อ เจตคติ และความตั้งใจของผู้เรียน นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาแปลงให้เป็นร้อยละหาค่าคะแนนสูงสุดที่เป็นไปได้ จากนั้นนำนักเรียนเข้ารับการทดลอง เสร็จแล้วทำการทดสอบหลังเรียนนำคะแนนที่ได้มาหาค่าดัชนีประสิทธิผล โดยนำคะแนนก่อนเรียนไปลบออกจากคะแนนหลังเรียน ได้เท่าใดนำมาหารด้วยค่าที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนสูงสุดที่ผู้เรียนจะสามารถทำได้ ลบด้วยคะแนนทดสอบก่อนเรียน โดยทำให้อยู่ในรูปร้อยละ

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อรุณี สถิตภาศีกุล (2534, น.218) ได้พัฒนารูปแบบการสอนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาตามแนวยุทธศาสตร์การสอนภาษาแบบผสมผสานของ มาร์ตัน แบ่งขั้นตอนการพัฒนารูปแบบการสอนเป็น 3 ขั้นตอน คือ 1) พัฒนารูปแบบการสอน 2) ทดลองใช้รูปแบบการสอน 3) ปรับปรุงรูปแบบการสอน ได้องค์ประกอบรูปแบบการสอน ประกอบด้วย หลักการ จุดมุ่งหมาย เนื้อหาและทักษะที่ต้องการสอน ยุทธศาสตร์การสอนกระบวนการสอน วิธีสอน ขั้นตอนและกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผลการทดลองปรากฏว่าได้รูปแบบการสอนที่มีประสิทธิภาพ

ผ่องศรี เกียรติเลิศสนา (2536, น. 322) ได้พัฒนารูปแบบการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นหลัก โดยศึกษากับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แบ่งขั้นตอนการพัฒนารูปแบบการสอนมี 4 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลด้านรูปแบบการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นหลักฐานหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ 2) สร้างและ พัฒนารูปแบบการสอน 3) หาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน 4) การพัฒนาและรูปแบบการสอน โดยกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการสอนเป็น 3 ส่วน คือ 1) หลักการ 2) องค์ประกอบของรูปแบบการสอน 3) กิจกรรมการเรียนการสอน

ผลการทดลองใช้รูปแบบการสอนที่พัฒนา ปรากฏว่า เป็นรูปแบบการสอนที่มีประสิทธิภาพ ในการพัฒนาความสามารถของนักเรียนในการแก้ไขปัญหา แต่ยังไม่สามารถพัฒนาความคิด วิเคราะห์วิจารณ์ได้จะต้องมีการพัฒนาปรับปรุงต่อไป

วิชา ทรวงแสง (2538, น. 186) ได้พัฒนารูปแบบการสอนวิชาภาษาไทยและวรรณกรรมด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับวิชาเอกภาษาไทยในวิทยาลัยครู ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แบ่งขั้นการพัฒนาแบบเป็น 7 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาค้นคว้าข้อมูลพื้นฐาน 2) พัฒนารูปแบบการเรียนการสอน 3) พัฒนาเอกสารประกอบการสอนและเครื่องมือวัดผล 4) การตรวจสอบคุณภาพของเอกสาร 5) การแก้ไขปรับปรุง 6) ทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน 7) ประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน ได้องค์ประกอบของรูปแบบการสอน ประกอบด้วยปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และเป้าหมายผลผลิต ผลการทดลองพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ ทักษะคิดต่อภูมิปัญญาท้องถิ่น และมีความสนใจในการมากขึ้นแต่ควรที่ปรับปรุงจุดมุ่ง ให้สอดคล้องกับท้องถิ่นมากขึ้น เพิ่มงบประมาณและการมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนของนักเรียน

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน พบว่า มีขั้นตอนของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน โดยส่วนใหญ่แบ่งได้เป็น 4 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2) การสร้างและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน 3) การทดลองใช้และหาการประเมินผลการใช้ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำมาประยุกต์ใช้ในการกำหนดขั้นตอนของการพัฒนารูปแบบการสอน 4 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาปัญหาและแนวทางการจัดการเรียนการสอน 2) พัฒนารูปแบบการเรียนการสอน 3) ศึกษาผลการทดลองใช้ และ 4) ประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนการสอน

ภัทรา วายจตุ (2550, น. 116) ทำการวิจัยเรื่องผลของการเรียนแบบผสมผสานและแบบใช้เว็บช่วยที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่มีบุคลิกภาพต่างกัน การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการเรียนแบบผสมผสานและแบบใช้เว็บช่วย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่มีบุคลิกภาพต่างกัน คือ บุคลิกภาพแบบเก็บตัวและแบบแสดงตัว ผลการวิจัยพบว่า 1) นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ที่มีบุคลิกภาพต่างกัน เมื่อเรียนแบบผสมผสาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกับนักศึกษาที่เรียนแบบใช้เว็บช่วย 2) นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ที่เรียนแบบผสมผสานมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกับนักศึกษาที่เรียนแบบใช้เว็บช่วย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ที่มีบุคลิกภาพต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน

สายชล จินใจ (2550, น. 201) ศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานรายวิชาการเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) การสังเคราะห์รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานรายวิชาการเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ 1 สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจได้รูปแบบที่ประกอบด้วย การสอนแบบบรรยายปฏิสัมพันธ์ การสอนแบบชี้แนะ การสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านระบบเครือข่าย และการสอนแบบมีส่วนร่วมผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 2) ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ด้านความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการกิจกรรมที่สร้างขึ้นอยู่ในระดับมากที่สุดด้านความสอดคล้องของรูปแบบกับกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นในระดับมากที่สุดบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านระบบเครือข่ายตามรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ E1/E2 อยู่ในระดับพอใช้ 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองโดยอาศัยการแจกแจงของ t-test พบว่า กลุ่มผู้เรียนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) กลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ประกอบด้วย การสอนแบบบรรยายปฏิสัมพันธ์ การสอนแบบชี้แนะ การสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การสอนแบบมีส่วนร่วมผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อยู่ในระดับมาก และ 5) ความคงทนทางการเรียนของกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด สรุปได้ว่าสามารถนำรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้นไปใช้งานได้เหมาะสม

สาโรช โชติพันธ์ (2550, น. 107) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดเห็นของนักศึกษาปริญญาโทสาขาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่เรียนวิชาเทคนิค และกระบวนการฝึกอบรมโดยวิธีการเรียนรู้แบบผสมผสานกับการเรียนในชั้นเรียนปกติ ผลการวิจัยปรากฏว่านักศึกษาปริญญาโทที่เรียนโดยวิธีผสมผสานมีคะแนนหลังเรียน สูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักศึกษาปริญญาโทสาขาเทคโนโลยีการศึกษา ที่เรียนวิชาเทคนิคและกระบวนการฝึกอบรมทั้ง 2 วิธี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน นักศึกษาปริญญาโทที่เรียนโดยวิธีผสมผสานมีทักษะการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเองต่างกัน ความพึงพอใจในการเรียนแบบผสมผสานในระดับดี

ทิพนพร ชรรค์ทัฬหไทย (2551, น. 183) ได้ทำการวิจัย การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อการเรียนรู้รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยราชภัฏ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการวิจัยปรากฏว่า รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้น เพื่อการเรียนรู้รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิตมี 4 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการของรูปแบบการเรียนการสอน 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) การจัด

กิจกรรมการเรียนการสอน และ 4) การวัดและประเมินผล องค์ประกอบของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบผสมผสานมี 3 กิจกรรม คือ 1) การเรียนรู้ด้วยตนเองจากโปรแกรมบทเรียน 2) การเรียนรู้ในชั้นเรียนจากการบรรยายเชิงปฏิสัมพันธ์ และ 3) การเรียนรู้ด้วยตนเองจากบทเรียนออนไลน์ รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อการเรียนรู้รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิตของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยราชภัฏ มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 82.07/80.39 และมีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.6527 นักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการคิดวิจารณ์ โดยรวมและรายด้านทั้ง 5 ด้าน และพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยรวมและเป็นรายด้าน 5 เพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน นักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิจารณ์ โดยรวมและรายด้าน 3 ด้าน คือ ด้านการอนุมานด้านการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น และด้านการประเมินข้อโต้แย้ง และมีพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยรวมและรายด้านทั้ง 5 ด้าน มากกว่านักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนแบบปกติที่นักศึกษาที่สังกัดคณะต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิจารณ์ โดยรวมและรายด้าน 2 ด้าน คือ ด้านการอนุมาน และด้านการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น ไม่แตกต่างกัน แต่นักศึกษาที่สังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีการคิดวิจารณ์รายด้าน 3 ด้าน คือ ด้านการนิรนัย ด้านการตีความ และด้านการประเมินข้อโต้แย้ง มากกว่านักศึกษาที่สังกัดคณะครุศาสตร์ และคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และมีพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยรวมและเป็นรายด้าน 4 ด้าน ยกเว้นด้านการประเมินผลการเรียน มากกว่านักศึกษาที่สังกัดคณะอื่น ๆ มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนการสอนกับคณะที่นักศึกษาสังกัดต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิจารณ์ โดยรวมและรายด้าน 3 ด้าน คือ ด้านการนิรนัย ด้านการตีความ และด้านการประเมินข้อโต้แย้ง และพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยรวมและเป็นรายด้าน 3 ด้าน คือ ด้านการกำหนดจุดมุ่งหมายในการเรียน ด้านการวางแผนการเรียนและด้านการประเมินผลการเรียน

ดารุณี ถึงลาภ (2552, น. 203) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การสร้างและหาประสิทธิภาพสื่อประกอบการสอนแบบผสมผสานวิชาการอ่านตีความ (EN202) หลักสูตรปริญญาตรี มหาวิทยาลัยรามคำแหง มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพสื่อประกอบการสอนแบบผสมผสานวิชาการอ่านตีความ (EN202) หลักสูตรปริญญาตรี มหาวิทยาลัยรามคำแหง เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ก่อนและหลังการเรียน โดยใช้สื่อประกอบการสอนแบบผสมผสานที่สร้างขึ้น และเพื่อสำรวจความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อประกอบการสอนแบบผสมผสาน โดยมีสมมติฐานของการวิจัยดังนี้ สื่อประกอบการสอนแบบผสมผสาน วิชาการอ่านตีความ (EN202) ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

หลังเรียนด้วยสื่อสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการเรียนด้วยสื่อประกอบการสอนที่สร้างขึ้น อยู่ในระดับมาก เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วย แบบเรียนที่มีสื่อผสมที่เป็นบทเรียนบนเว็บ แบบทดสอบ แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียน และแบบประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยกระบวนการทดลองใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ซึ่งทดลองกับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการอ่านตีความ จำนวน 30 คน ผลการวิจัยพบว่าสื่อประกอบการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 80.2/80.46 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ ที่กำหนดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อสื่อที่สร้างขึ้นอยู่ในระดับมาก

ชลีนุช คนชื้อ (2553, น. 176) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานทางด้านกิจกรรมในรายวิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตสกลนคร การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อสังเคราะห์รูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนแบบผสมผสานทางด้านกิจกรรมในรายวิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบ 2) เพื่อพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนแบบผสมผสาน 3) เพื่อประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ของรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน 4) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้นระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน 5) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้นกับกลุ่มที่เรียนแบบปกติ 6) เพื่อหาความพึงพอใจของผู้เรียนจากการได้รับจัดกิจกรรมด้วยบทเรียนการสอนแบบผสมผสานในการสังเคราะห์รูปแบบการจัดการเรียนการสอนในครั้งนี้ได้มาโดยใช้วิธีเดลฟาย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย โดยเลือกแบบเจาะจงจากนักศึกษาระดับปริญญาตรีจำนวน 60 คน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี สกลนคร ซึ่งลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 1/2553 ซึ่งได้แบ่งกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มควบคุมที่เรียนแบบปกติกับกลุ่มทดลองที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้น ในการทดลองครั้งนี้ใช้เวลาดำเนินการ 15 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพกิจกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้นสูงกว่าเกณฑ์ E1/E2 ค่าเฉลี่ย = 91.24/89.63 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 และความพึงพอใจของกลุ่มทดลองที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก

อินทรา รอบรู้ (2553, น. 211) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง โดยการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนที่มีความสามารถในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองสูงและต่ำ และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 3 คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม จำนวน 43 คน ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการบริหารโครงการงานสารสนเทศสในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ANCOVA ผลการสังเคราะห์รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานได้องค์ประกอบดังนี้ หลักการในเชิงนโยบายภาครัฐเกี่ยวกับการเรียนรู้ตลอดชีวิต และแนวคิดและทฤษฎีทางการศึกษา ได้แก่ กระบวนการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบนำตนเอง กระบวนการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองตามรูปแบบ Big6 และการผสมผสานการเรียนด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ตามเกณฑ์ของ The Sloan Consortium กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบการเรียนการสอนและมีความเห็นว่ามีความเหมาะสม (ค่า IOC = .93) สื่อการเรียนอิเล็กทรอนิกส์หาประสิทธิภาพโดยใช้สูตร KW-CAI พบว่า มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี คือมีค่า E-CAI = 91.37% ผลการทดลองพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนกลุ่มที่มีความสามารถในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองสูงและกลุ่มต่ำแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความสามารถในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองของกลุ่มที่มีความสามารถในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองสูงและกลุ่มต่ำ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นในระดับดีมาก สรุปได้ว่า รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น สามารถนำไปใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองให้กับผู้เรียนได้ ทั้งกลุ่มที่มีความสามารถในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองสูงและกลุ่มต่ำ

ปณิธา วรณพิรุณ (2555, น. 281) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนแบบผสมผสาน โดยใช้เครื่องมือทางปัญญาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนแบบผสมผสานโดยใช้เครื่องมือทางปัญญาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ระยะ คือ 1) การศึกษาและสังเคราะห์กรอบแนวคิดของรูปแบบ 2) การพัฒนารูปแบบการเรียนแบบผสมผสานโดยใช้เครื่องมือทางปัญญาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 3) การศึกษาผลของการใช้รูปแบบ และ 4) การรับรองรูปแบบ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ที่เรียนวิชาสื่อการเรียนการสอนบนเครือข่าย

คอมพิวเตอร์ ได้จากการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 25 คน เรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนแบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้นเป็นระยะเวลา 10 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ รูปแบบการเรียนแบบผสมผสาน โดยใช้เครื่องมือทางปัญญาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ แบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Cornell Critical Thinking Test Level Z) และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษา ระยะเวลาในการทดลอง 10 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที (t-Test Dependent) ผลการวิจัย พบว่า 1. องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 4 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการของรูปแบบการเรียนการสอน 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนการสอน 3) กระบวนการเรียนการสอน และ 4) การวัดและประเมินผล วัตถุประสงค์ของรูปแบบ คือ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ; กระบวนการเรียนการสอน แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นตอนเตรียมการก่อนการเรียนการสอน และ 2) ขั้นตอนจัดการกระบวนการเรียนการสอน; การวัดและประเมินผลใช้การวัดพัฒนาการของทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการประเมินตามสภาพจริง 2. นักศึกษาที่เรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีคะแนนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนสูงกว่าก่อนการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01 และนักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดการกระบวนการเรียนการสอนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก 3. ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ทำการประเมินรูปแบบการเรียนการสอนแล้วมีความคิดเห็นว่ารูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

พรเทพ เมืองแมน และแวฮาซัน แวฮะมะ (2555, น.33-40) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน รายวิชาเทคโนโลยีกราฟิกและการพิมพ์ เพื่อการสื่อสารการศึกษา สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1. เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน รายวิชาเทคโนโลยีกราฟิกและการพิมพ์เพื่อการสื่อสารการศึกษา สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี 2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยวิธีการเรียนรู้แบบผสมผสานกับการเรียนด้วยวิธีการเรียนแบบปกติ 3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยวิธีการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาเทคโนโลยีกราฟิกและการพิมพ์เพื่อการสื่อสารการศึกษา โดยกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ชั้นปีที่ 2 และ 3 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 263-204 เทคโนโลยีกราฟิกและการพิมพ์เพื่อการสื่อสารการศึกษา (Graphic and Printing Technology for Educational Communication) ในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 จำนวน 35 คน กลุ่มที่ 2 จำนวน 33 คน ได้มาโดยวิธีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ t-test แบบ Independent ส่วนค่าเฉลี่ย

ระดับ ความพึงพอใจ ใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ในส่วนของการผลการวิจัยพบว่า 1. ผลการสังเคราะห์รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน พบว่า ได้รูปแบบที่มีการเรียนการสอนในชั้นเรียนเป็นหลัก แล้วเสริมด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตด้วยห้องเรียนเสมือนจริง โดยให้ผู้เรียนทำกิจกรรมดังนี้ การทบทวนเนื้อหาที่อยู่ในห้องเรียนเสมือนจริง การส่งการบ้านผ่านห้องเรียนเสมือนจริง การอภิปรายผ่านห้องเรียนเสมือนจริง เป็นต้น และจากการนำรูปแบบดังกล่าวนี้ไปทดลองใช้พบว่ามีเหมาะสม 2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของผู้เรียนที่เรียนด้วยวิธีการเรียนรู้แบบผสมผสาน สูงกว่าของผู้เรียนที่เรียนด้วยวิธีการเรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3. ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนด้วยวิธีการเรียนรู้แบบผสมผสาน โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณารายด้านก็อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน โดยในด้านบรรยากาศการเรียนการสอนมีความพึงพอใจสูงสุด ส่วนในด้านเนื้อหาความรู้อยู่ในระดับต่ำสุด

ผู้วิจัยได้ศึกษาผลงานวิจัยของต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนแบบผสมผสานในฐานข้อมูลโปรเคส ระหว่างปีคริสต์ศักราช 2004-2013 ซึ่งวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก ที่มีขั้นตอนการะบวนการที่มีการตรวจสอบตลอดกระบวนการ โดยผู้เชี่ยวชาญอย่างเป็นระบบ จึงมีความน่าเชื่อถือและมีหลักการที่สามารถนำมาอ้างอิง ได้แก่

Gulsecen (2004, pp. 116) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลของการเรียนรู้แบบผสมผสานที่มีต่อแรงจูงใจในการเรียนของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม โดยกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชน จำนวน 2 กลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า การเรียนการสอนแบบผสมผสานทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น มีแรงจูงใจ และอัตราการเข้าเรียนและมีความสนใจในการเรียนเพิ่มมากขึ้น ผลการเรียนจากการเรียนการสอนแบบผสมผสานของรัฐสูงกว่าของเอกชน นักศึกษาที่มีความรู้พื้นฐานทางเทคโนโลยีเรียนได้ดีกว่านักศึกษาที่มีความรู้พื้นฐานต่ำ ความรู้ที่พิเศษสามารถที่จะสร้างขึ้นได้ทั้ง 2 เล่ม โดยการเรียนแบบออนไลน์ ผู้เรียนมีความพึงพอใจในวิธีการสอนแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานมากกว่าการสอนตามปกติและมีความกระตือรือร้นทางการเรียนมากขึ้น

Pitrik and Mallich (2004 อ้างถึงใน สมบูรณ์ กลางมณี, 2549, น.108) ได้วิจัยเรื่องแนวทางในการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง กับการใช้เทคโนโลยีที่ส่งผลต่อความสามารถของผู้เรียน ผลการวิจัยพบว่า การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีเงื่อนไขทางมโนทัศน์ 3 ประการ คือ Realness, Acceptance และ Empathic Understanding และลักษณะของการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ช่วยพัฒนาความสามารถของผู้เรียนและผู้สอน ดังนี้ 1) ความมีส่วนร่วมในหลักของการเรียนรู้ 2) แนวโน้ม

ความต้องการในการเรียนรู้ที่มากยิ่งขึ้น 3) การช่วยให้ผู้เรียนให้ประสบผลสำเร็จให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเอง 4) กระตุ้นการเรียนรู้และการค้นพบของผู้เรียน 5) ช่วยผู้สอนให้เกิดการพัฒนาการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนและการเพิ่มความสามารถในตัวบุคคลให้ค้นพบกระบวนการของการเรียนรู้

Rovai and Jordon (2005, pp. 217) ได้ศึกษาความเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ระหว่างการเรียนแบบในชั้นเรียนปกติกับการเรียนแบบผสมผสาน และการเรียนออนไลน์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำนวน 68 คน และอาสาสมัครอีก 86 คน แบ่งเป็นผู้เรียนที่เรียนในชั้นเรียนแบบเดิม 26 คน เป็นอาสาสมัคร 24 คน ผู้เรียนที่เรียนแบบผสมผสาน 28 คน อาสาสมัคร 23 คน เรียนด้วยวิธีการผสมผสานทั้งแบบในชั้นเรียนปกติ และแบบออนไลน์ ผู้เรียนที่เรียนออนไลน์อย่างเดียว 21 คน อาสาสมัคร 21 คน เรียนผ่านระบบ Blackboard และการเรียนแบบออนไลน์ โดยใช้แบบวัด CCS เป็นเครื่องมือวัดลักษณะความเป็นชุมชนในชั้นเรียน การติดต่อสัมพันธ์และการเรียนรู้ของผู้เรียน ผลการวิจัยพบว่า การเรียนการสอนแบบผสมผสานนั้น สามารถสร้างความรู้สึก และการเรียนรู้ของผู้เรียนได้มากกว่ารูปแบบอื่น ๆ โดยทำให้บรรยากาศในการเรียนเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมากขึ้น โดยจะเน้นที่การเรียนรู้แบบกระตือรือร้น โดยใช้กระบวนการเรียนแบบแบบร่วมมือ และสร้างสังคมแห่งความรู้ความเข้าใจให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน

Precel and Alberton (2007, pp. 153) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วย WBI โดยมุ่งศึกษาเปรียบเทียบว่า WBI มีส่วนช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อระบบการเรียนการสอนอย่างไร ระหว่างที่ให้ครูเป็นศูนย์กลาง กับนักศึกษาเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า WBI เป็นรูปแบบที่สร้างให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ ตามหลักแนวคิดเรื่องการบูรณาการ การเรียนการสอนมากกว่าที่จะส่งเสริมให้ครูเป็นศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้

Prokop (2008, pp. 316) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การจัดการเรียนรู้แบบเผชิญหน้า, การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน และการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ : การเปรียบเทียบการปฏิบัติของนักเรียนและการจดจำในการศึกษาในระดับอุดมศึกษา โดยได้ศึกษาจากผลงานวิจัยของ สมาคมสโตน (Sloan Consortium) ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาที่ส่งเสริมการศึกษาทางไกลผ่านระบบอินเทอร์เน็ตที่มีชื่อเสียงของสหรัฐอเมริกาที่ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการใช้ระบบการศึกษาทางไกลผ่านระบบอินเทอร์เน็ตจากวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในสหรัฐอเมริกา จากงานวิจัยเชิงปริมาณพบว่า จากการเปรียบเทียบระดับความจำและการปฏิบัติของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 92 ห้องเรียน ในรายวิชาจิตวิทยาจากวิทยาลัยซานตา โรซา จูเนียร์ (Santa Rosa Junior) และวิทยาลัยนอร์ทเทิร์น คอมมิวนิตี แคลิฟอร์เนีย (Northern California Community College) ที่ได้รับการเรียนการสอนแบบออนไลน์, การเรียนการสอนแบบผสมผสาน และการเรียนการสอนแบบเผชิญหน้า

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผลการเรียนรู้ในภาคเรียนสุดท้ายในปี 2010-2011 มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในการปฏิบัติงานของนักเรียนที่ได้รับการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนแบบต่าง ๆ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการเรียนการสอนแบบผสมผสานมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมโดยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

Lori (2009, pp. 252-259) ได้วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อเจตคติต่อคณะเกี่ยวกับการจัดสิ่งแวดล้อมการเรียนแบบผสมผสาน ผลการศึกษาพบว่า 1) เทคโนโลยีการศึกษาเป็นสิ่งที่พยากรณ์เจตคติของคณะที่มีต่อสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนแบบผสมผสานได้ดีที่สุด 2) อาจารย์มหาวิทยาลัยเพศหญิงมีเจตคติเชิงบวกต่อสภาพแวดล้อมการเรียนรู้อยู่แบบผสมผสาน 3) การเรียนแบบผสมผสานเป็นแนวโน้มที่ดีของเทคโนโลยีการศึกษา 4) การให้รางวัลและการยอมรับผลการทำงานเป็นแรงจูงใจที่สำคัญในการพัฒนาสภาพแวดล้อมการเรียนแบบผสมผสาน 5) ข้อจำกัดในเรื่องเวลายังเป็นอุปสรรคการพัฒนาสภาพแวดล้อมการเรียนแบบผสมผสาน

Goz (2010, pp. 97) ได้ศึกษาเรื่องการศึกษาเปรียบเทียบการเรียนการสอนแบบออนไลน์ การเรียนการสอนแบบเผชิญหน้า และการเรียนการสอนแบบผสมผสาน เพื่อการหาการผสมผสานที่เหมาะสม ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานได้รับตอบรับในเชิงบวกทั้งจากผู้เรียนและผู้สอน 2) ประสบการณ์การเรียนรู้ ของการเรียนแบบดั้งเดิม ที่ใช้การบรรยายเป็นฐานทำให้ผู้เรียนเกิดทัศนคติที่ดีต่อเนื้อหาวิชา 3) ผลการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพไม่สอดคล้องกันในเรื่องประสบการณ์การเรียนออนไลน์ก่อนเรียนของผู้เรียน การพัฒนาทางสติปัญญา และสไตล์การเรียนรู้ของแต่ละคน 4) สามารถยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และ 5) ผู้เรียนมีระดับความพึงพอใจต่อการเรียนโดยรวมอยู่ในระดับดี

Pearcy (2010, pp. 207-209) ได้ทำการศึกษาเรื่อง เทคโนโลยีการเรียนการสอนโดยใช้โปรแกรมบันทึกภาพหน้าจอ : เครื่องมือทางปัญญาสำหรับการเรียนรู้แบบผสมผสานการศึกษานี้ได้ศึกษาในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ความพึงพอใจ และการพัฒนาหลักสูตร โดยใช้เทคโนโลยีการเรียนการสอนโดยใช้โปรแกรมบันทึกภาพหน้าจอ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา จำนวน 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ได้รับรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานและกลุ่มที่ไม่ได้รับรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ซึ่งทั้งสองกลุ่มได้รับการทดสอบก่อนและหลังเรียน ผลปรากฏว่า กลุ่มนักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Poon (2011, pp. 129-145) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การใช้การเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้และการมีส่วนร่วมในการศึกษาของนักเรียนในประเทศสหราชอาณาจักร

อาณาจักร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบประโยชน์ของการเรียนรู้แบบผสมผสานที่มีต่อประสพการณ์การเรียนรู้ของนักเรียนและและการมีส่วนร่วมในการศึกษาของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 442 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ ผลการวิจัยพบว่า 1) การเรียนรู้แบบผสมผสานได้ให้ประโยชน์ในการเรียนแบบยืดหยุ่นมากกว่าการเรียนแบบดั้งเดิม 2) การเรียนรู้แบบผสมผสานสามารถทำให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเสริมสร้างประสพการณ์การเรียนรู้ของพวกเขาโดยเกิดจากความต้องการของผู้เรียนโดยตรงและได้รับการส่งเสริมจากอาจารย์ที่ได้จัดหาโปรแกรมคอมพิวเตอร์พิเศษในการส่งเสริมการเรียนรู้ 3) การจัดสรรเวลาและแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ในการพัฒนาและการปรับปรุงโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสานที่น่าเชื่อถือคือกุญแจสำคัญในความสำเร็จของการเรียนรู้แบบผสมผสาน 4) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 5) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสานในระดับมากที่สุด

Larsen (2012) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ทักษะคติของครูและนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาการเขียนภาษาอังกฤษ การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงผสมผสาน โดยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ กลุ่มเป้าหมายคือ นักเรียนที่เรียนในหลักสูตรภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง จำนวน 41 คน และครูในหลักสูตรภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองจำนวน 5 คน ผลการวิจัยพบว่า การวางแผนการเรียนรู้แบบร่วมมือและเทคนิคในการสอนได้มีประโยชน์มากในการสนับสนุนวิธีการเรียนรู้แบบผสมผสาน นักเรียนมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ของตนเองมากขึ้นและนักเรียนมีความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบผสมผสานอยู่ในระดับดี

จากการศึกษาผลงานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนรู้แบบผสมผสานทั้งในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า การเรียนการสอนแบบผสมผสานเป็นการบูรณาการการเรียนออนไลน์ผ่านระบบเครือข่าย (Online Learning) และการเรียนในห้องเรียนแบบดั้งเดิม (Traditional Classroom) ที่มีการเรียนแบบเผชิญหน้า (Face to Face Meetings) เข้าด้วยกัน โดยใช้สิ่งอำนวยความสะดวกด้วยอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อและเป็นเครื่องมือในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นการมีปฏิสัมพันธ์จากการเรียนแบบออนไลน์และการมีส่วนร่วมในการเรียนแบบดั้งเดิม เพื่อพัฒนาให้เกิดการเรียนรู้ที่ทำทายและตอบสนองต่อความต้องการส่วนบุคคลของผู้เรียน นอกจากนี้ การเรียนการสอนแบบผสมผสานทำให้การเรียนการสอนบนเว็บไซต์ มีประสิทธิภาพเพราะเป็นการลดข้อจำกัดของการเรียนการสอนบนเว็บไซต์ โดยนำลักษณะเด่นของการเรียนในชั้นเรียนปกติเข้ามาแก้ไขจุดด้อยของการเรียนบนเว็บไซต์ การเรียนการ

สอนแบบผสมผสานจึงมีความเหมาะสมที่จะนำมาพัฒนาเพื่อให้นักเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษามีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

นพชัย บุญรัตน์ (2554, น. 90) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนการอ่านตามแนวทฤษฎีอภิปัญญา ร่วมกับการสอนอ่านตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนตามแนวทฤษฎีอภิปัญญา ร่วมกับการสอนอ่านตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ซึ่งมีผลทางการเรียนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 2) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนตามแนวทฤษฎีอภิปัญญา ร่วมกับการสอนอ่านตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน หลังการทดลองมีความพึงพอใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อมรรัตน์ เถยงาม (2550, น. 137-140) ได้ศึกษากระบวนการเมตาคอกนิชันผ่านการสื่อสารด้วยเว็บล็อก ในการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีระดับเมตาคอกนิชันต่างกัน มีกระบวนการเมตาคอกนิชันต่างกัน คือ นักเรียนที่มีระดับเมตาคอกนิชันสูง มีวิธีคิดแก้ปัญหาด้วยการคิดแก้ปัญหาด้วยตนเองก่อนโดยวางแผนและเขียนบันทึก ลำดับความคิด การค้นข้อมูลเพื่อจัดระบบให้มองเห็นภาพรวมของปัญหาทั้งหมด ใช้ทฤษฎีและตรรกะเพื่อวิเคราะห์ปัญหาและทบทวนด้วยตนเอง สืบหาข้อมูลคิดไตร่ตรองสะท้อนไปมาอย่างรอบคอบ เพื่อนำไปสู่ข้อมูลสรุปที่สมเหตุสมผล กลุ่มกลางเมื่อเจอสถานการณ์ปัญหาจัดให้ยามทำความเข้าใจ วิเคราะห์สาเหตุปัญหาและสิ่งที่ต้องการค้นหาด้วยตนเองก่อนในระยะแรก ๆ แต่ในขั้นตอนกระบวนการแก้ปัญหาจะปรึกษาอาจารย์หรือหาแหล่งข้อมูลใกล้เคียงมาอ้างอิง เพื่อนำมาเป็นแนวในการตัดสินใจ กลุ่มต่ำเมื่อเจอสถานการณ์ปัญหาส่วนใหญ่จะหาตัวช่วยก่อนเป็นอันดับแรก เช่นปรึกษาคนใกล้ชิด จากนั้นใช้พื้นฐานจากประสบการณ์เดิมเชื่อมโยงปัญหา

Cross and Paris (1988, pp. 134-142) ได้ศึกษาอิทธิพลของอภิปัญญา โดยใช้โปรแกรมการสอนกลวิธีการเรียนรู้ (Informed Strategies for Learning : ISL) ที่มีต่อการอ่านของนักเรียนเกรด 3 และเกรด 5 โดยกลุ่มทดลองของแต่ละเกรดเข้าร่วมโปรแกรม ISL เป็นเวลา 4 เดือน การสอนแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ขั้นแรกเป็นการอธิบายให้ทราบถึงประเด็นทั่ว ๆ ไปของการตระหนักรู้ในเป้าหมายของการอ่าน การวางแผน และกลวิธีการอ่าน ขั้นที่สอง เน้นกลวิธีที่เฉพาะซึ่งเหมาะกับการทำความเข้าใจกับตำราเฉพาะเรื่อง ขั้นสุดท้ายเน้นการกำกับควบคุมตนเองในการใช้กลวิธีเพื่อทำความเข้าใจ ผลการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองในทั้ง 2 เกรด มีระดับอภิปัญญาหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลองและสามารถใช้กลวิธีการอ่านได้ดีกว่ากลุ่มควบคุม

Swanson (1990) ได้ศึกษาความเกี่ยวข้องของความรู้ในอภิปัญญากับความถนัดในการแก้ปัญหา พบว่ากลุ่มที่มีความถนัดแต่มีความรู้ในอภิปัญญาสูง สามารถแก้ปัญหาได้ไม่แตกต่างจากกลุ่มที่มีความถนัดสูงและมีความรู้ในอภิปัญญาสูง โดยที่ทั้ง 2 กลุ่มนี้ สามารถแก้ปัญหาได้ดีกว่ากลุ่มที่มีความถนัดสูงแต่มีความรู้ในอภิปัญญาค่ำ และกลุ่มที่มีความถนัดต่ำและมีความรู้ในอภิปัญญาค่ำด้วย แสดงว่าความรู้ในอภิปัญญามีความสำคัญอย่างมากสำหรับการแก้ปัญหา

Purpura (1977, pp. 289 - 325) ได้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ยุทธวิธีอภิปัญญา (Metacognitive Strategy) กับผลการปฏิบัติในการทดสอบทางภาษาที่เป็นภาษาที่สอง โดยทำการศึกษากับกลุ่มตัวอย่าง 1,382 คน ผลการศึกษาพบว่า การใช้ยุทธวิธีอภิปัญญา มีอิทธิพลทางตรงต่อการใช้ยุทธวิธีทางการคิด แต่ไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อผลการปฏิบัติในการทดสอบทางภาษา ในส่วนของการวิเคราะห์ขั้นต้นองค์ประกอบของอภิปัญญา พบว่า แบบจำลอง 2 องค์ประกอบใหญ่ โดยองค์ประกอบแรกคือ กระบวนการประเมินอย่างต่อเนื่อง (On-line Assessment Process) มี 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ การประเมินสถานการณ์และการกำกับติดตาม ส่วนองค์ประกอบที่สอง คือ กระบวนการประเมินภายหลัง (Post Assessment Process) ที่มี 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ การประเมินตนเองและการทดสอบตนเอง ซึ่งเมื่อทำการวิเคราะห์ปรากฏว่า แบบจำลองนั้นไม่เหมาะสมกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนั้นจึงได้ปรับแบบจำลองและสรุปว่า การใช้ยุทธวิธีอภิปัญญา มีเพียงองค์ประกอบเดียว คือ การประเมิน (Assessment) โดยมีองค์ประกอบย่อย 3 ตัว คือ การกำหนดเป้าหมาย (Goal Setting) การวางแผน (Planning) และยุทธวิธีในการประเมิน (Assessment Strategy)

Hess (2005, pp. 2542-A) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับผลวิธีอภิปัญญากับการอ่าน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินการใช้กลวิธีปัญญาในการพัฒนาการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยครูจำนวน 5 คนและนักเรียนเกรด 5 เกรด 6 ของโรงเรียนประถมศึกษาแห่งหนึ่งในรัฐแคลิฟอร์เนียที่สอบไม่ผ่าน All Reading winge program ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเพื่อความเข้าใจหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และตัวแปรด้านความพึงพอใจต่อบทเรียนได้รับการพัฒนาสูงขึ้นจากการใช้กลวิธีปัญญาในการพัฒนาการอ่าน

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า ได้มีการวิจัยเกี่ยวกับการนำแนวคิดอภิปัญญาไปใช้ในการสอนอ่านร่วมกับการสอนอ่านตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน การใช้กระบวนการอภิปัญญาหรือเมตาคอกนิชันผ่านการสื่อสารด้วยเว็บล็อกในการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักและศึกษาอิทธิพลของอภิปัญญา โดยใช้โปรแกรมการสอนกลวิธีการเรียนรู้ในการพัฒนาการอ่าน และศึกษาความเกี่ยวข้องของความรู้ในอภิปัญญากับความถนัดในการแก้ปัญหา รวมถึงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ยุทธวิธีอภิปัญญากับผลการปฏิบัติในการทดสอบทาง

ภาษาตลอดจนศึกษาวิธีแก้ปัญหาเกี่ยวกับการอ่าน โดยมีจุดมุ่งหมาย เป็นต้น จากการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า แนวคิดแก้ปัญหาสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน การแก้ปัญหา ผลการปฏิบัติในการทดสอบทางภาษา เป็นต้น ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ชลทิพย์ เคะชะ (2555, น. 206) ได้ศึกษาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 1 ห้อง 5 พบว่า และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มตัวอย่าง คือนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ห้อง 5 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 16 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์คำนวณหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีทักษะการรู้สารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า นักศึกษามีความสามารถในการใช้สารสนเทศอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมา คือความสามารถในการประเมินสารสนเทศ และความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศ

Brown (1999, pp. 426-437) ได้ศึกษาระดับการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ ในมหาวิทยาลัยโอคลาโฮมาเพื่อใช้เป็นข้อเสนอแนะสำหรับโปรแกรมการสอนและการให้บริการเกี่ยวกับความสามารถในการแสวงหาสารสนเทศของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ นอกจากนี้ยังเป็นการเสนอแนะการพัฒนาให้นักศึกษามีการรู้สารสนเทศ มีความสามารถในการค้นหา ประเมิน และใช้สารสนเทศสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิตและแก้ไขปัญหาได้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ จำนวน 36 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามปลายเปิด สอบถามเกี่ยวกับความต้องการสารสนเทศ เวลาที่ใช้ในการแสวงหาสารสนเทศ กระบวนการที่เกี่ยวข้องในการค้นหาสารสนเทศ อุปสรรคและสิ่งอำนวยความสะดวกในการค้นหาสารสนเทศ การนำสารสนเทศไปใช้ วิธีการวัดผลสำเร็จของการค้นหาสารสนเทศ ทางเลือกในการแสวงหาสารสนเทศในสภาพแวดล้อมต่าง ๆ และประสบการณ์การเรียนวิชาการใช้ห้องสมุด ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีความสามารถทางการรู้สารสนเทศอยู่ในระดับสูง โดยเกิดความตระหนักว่าพวกเขาต้องการสารสนเทศที่มาช่วยในการทำวิจัย และกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน สามารถใช้เครื่องมือต่าง ๆ ที่ช่วยในการค้นหาสารสนเทศได้ โดยใช้ชื่อผู้แต่ง คำสำคัญที่เหมาะสมที่ใช้ในการค้นหา ทราบว่าจะใช้แหล่งทรัพยากรใดก่อนที่จะค้นหา และจะต้องมีเกณฑ์ในการประเมินสารสนเทศที่หาได้ ตลอดจนมีการนำสารสนเทศไปใช้ในการสัมมนา ทำรายงาน และทำวิทยานิพนธ์ได้ การศึกษาครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า นักศึกษามีความสามารถทางการรู้สารสนเทศได้โดยการสอนการใช้ห้องสมุด แม้ว่านักศึกษาจะไม่ตั้งใจเรียน และจำไม่ได้ทั้ง ๆ ที่ได้รับการช่วยเหลือจากอาจารย์ในสาขาวิชาก็ตาม ดังนั้นจึงมีการเสนอแนะว่าโปรแกรมการสอน

วิชาการใช้ห้องสมุดควรมีการแยกโปรแกรมการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียน โดยแยกผู้เรียน ออกเป็นระดับเริ่มต้น ระดับกลาง และการค้นในระดับสูง จัดสอนให้ตรงกับความต้องการเฉพาะ ของนักศึกษา สอนให้ตรงตามความต้องการเฉพาะวิชา และสอนเบื้องต้นเกี่ยวกับอาชีพของ นักศึกษาตลอดจนควรจัดให้มีการประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการศึกษาปัญหา การออกแบบ ปัญหา และหัวข้อการวิจัยในสาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ นอกจากนี้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักศึกษาหลังการเรียนตามโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

Nero (1999, pp. 112-115) ได้ศึกษาการวัดขอบเขตและเนื้อหาของรัฐสารสนเทศ เพื่อเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับความสามารถในการระบุแหล่งที่ตั้ง ประเมิน และใช้สารสนเทศของ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาวิชาครุในมหาวิทยาลัยแห่งรัฐเพนซิลวาเนีย การวิจัยครั้งนี้นำเสนอ ให้กับผู้บริหารมหาวิทยาลัย ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการออกแบบและสร้างโปรแกรมสำหรับ จัดเตรียมครู เพื่อการจัดการในสภาพที่แวดล้อมด้วยสารสนเทศทั้งในการทำงานและการเรียนรู้ โดยผลประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษานี้เกี่ยวข้องกับการทำงาน คือพิจารณาถึงกลยุทธ์การพัฒนา วิชาชีพครู เน้นความสำเร็จของนักศึกษาและบทบาทงานวิจัยที่เกี่ยวกับบทบาทการรัฐสารสนเทศใน ระดับอุดมศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาวิชาครุ จำนวน 500 คน ใช้สถิติบรรยายเพื่ออธิบายผลการรัฐสารสนเทศ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและระดับ ความพึงพอใจของผู้เรียน โดยการศึกษานี้เป็นการทดสอบความรู้ที่เป็นแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับ ทรัพยากรทั่วไปที่มีอยู่ในห้องสมุด และเทคโนโลยีทั่วไปที่ใช้ในมหาวิทยาลัยและห้องสมุด พร้อมทั้งสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับขอบเขตและเนื้อหาของรัฐสารสนเทศ โดยไม่พิจารณาถึง ประสิทธิภาพทางวิชาชีพครูที่จะช่วยสนับสนุนความสามารถในการเข้าถึง ประเมิน และใช้ สารสนเทศ จากการวิเคราะห์ผลการทดสอบ พบว่า ครูส่วนใหญ่ไม่มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ เทคโนโลยีสารสนเทศประเภทดิจิทัล และมีความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรทั่วไปที่มีในห้องสมุดเพียง เล็กน้อยคำตอบที่ได้รับ ทำให้เกิดมุมมองต่าง ๆ เกี่ยวกับการสนับสนุนการศึกษาวิชาครุ เพื่อให้เกิด การเรียนรู้ทักษะที่เกี่ยวข้อง วิธีการสนับสนุนทักษะเหล่านี้ ได้แก่ การมอบหมายงานในชั้นเรียน การริเริ่มของแต่ละบุคคล การเข้าถึงเทคโนโลยี การสอนเฉพาะอย่าง การใช้ห้องสมุด และ การปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ในตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการวิจัยพบว่า มีระดับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีระดับความพึงพอใจหลังการเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

Black (2000, pp. 8) ทำการประเมินการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ถึงปีที่ 4 วิทยาลัยเซนต์โรส (The Saint Rose College) จำนวน 100 คน โดยยึดตาม วัตถุประสงค์การรู้สารสนเทศของสมาคมห้องสมุดวิทยาลัยและวิจัย แห่งสหรัฐอเมริกา เครื่องมือ ที่ใช้ คือ แบบทดสอบชนิดเลือกตอบและชนิดปลายเปิดวัดทักษะและความสามารถในการรู้ สารสนเทศและใช้วิธีสังเกตการค้นหาสารสนเทศของนักศึกษาผลการวิจัย พบว่า นักศึกษา ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80) ไม่มีความรู้ในเรื่องการยืมระหว่างห้องสมุด ไม่เข้าใจเรื่องลิขสิทธิ์ การ ตรวจสอบความถูกต้องของเว็บเพจ การค้นหาด้วยเลขเรียกหนังสือ และการใช้ไปรษณีย์ อิเล็กทรอนิกส์ นักศึกษาให้ความเชื่อถือและใช้สารสนเทศที่ค้นพบจากเว็บมากกว่าที่จะใช้แหล่ง สารสนเทศที่เป็นสิ่งพิมพ์ ไม่เข้าใจความแตกต่างระหว่างหนังสือและวารสาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งไม่ ทราบว่าเมื่อใดควรใช้เครื่องมือชนิดใดในการค้นหาสารสนเทศ สำหรับคะแนนที่ได้จากการ ทดสอบการรู้สารสนเทศ เท่ากับ ร้อยละ 61 นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ยไม่ แตกต่างกัน

Hartman (2001, pp. 80-82) ทำการศึกษาความเข้าใจเรื่องการรู้สารสนเทศ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ปีที่ 1 มหาวิทยาลัยแบลลาราท (The University of Ballarat) โดยวิธีการสัมภาษณ์ กลุ่มแบบเฉพาะเจาะจง และใช้แบบสอบถามแบบปลายเปิดผลการวิจัย พบว่า นักศึกษาตอบว่า ทักษะในการรู้สารสนเทศมีความสำคัญ และมีความคิดเห็นว่าโปรแกรมการสอนการรู้สารสนเทศ นำไปใช้ประโยชน์ได้น้อย นักศึกษามีความสับสนในการระบุทรัพยากรสารสนเทศภายในห้องสมุด และความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องมือช่วยค้นหาสารสนเทศ เมื่อถามถึงแหล่งสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง และคาดว่าตนเองจะใช้ คือ อินเทอร์เน็ต คอมพิวเตอร์ ส่วนทรัพยากรสารสนเทศที่นักศึกษาไม่คิดว่า จะใช้คือบทความ

จากการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรู้สารสนเทศ สรุปได้ว่า ได้มีการศึกษาตัวแปรที่ สำคัญ ๆ เช่น ทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษา ระดับการรู้สารสนเทศของนักศึกษา การวัด ขอบเขตและเนื้อหาการรู้สารสนเทศเพื่อเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับความสามารถในการระบุแหล่ง ที่ตั้ง ประเมินและใช้สารสนเทศของนักศึกษาผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถใน การเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศของนักศึกษา การประเมิน การเลือกและการคัดกรองสารสนเทศและ การใช้สารสนเทศของนักศึกษาอยู่ในระดับที่สามารถเลือกและคัดกรองรวมถึงประเมินและใช้ สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

พรเทพ เมืองแมน และเวฮาชัน เวสะมะ (2555, น. 33-40) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานรายวิชา เทคโนโลยีกราฟิกและการพิมพ์เพื่อการ สื่อสารการศึกษา สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย สงขลา

นครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยวิธีการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาเทคโนโลยีกราฟิกและการพิมพ์เพื่อการสื่อสารการศึกษา โดยความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนด้วยวิธีการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาารายด้านก็อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน โดยในด้านบรรยากาศการเรียนการสอนมีความพึงพอใจสูงสุด ส่วนในด้านเนื้อหาความรู้อยู่ในระดับต่ำสุด

สมมาตร สิงห์กุ (2554, น. 258) ได้ศึกษาพัฒนาการกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการคิดเชิงเมตาคอกนิชัน โดยการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 คณะบริหารธุรกิจ ผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ชี้นำ 2) ชี้นสอน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เน้นกระบวนการเมตาคอกนิชัน โดยการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ ผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักการตลาด มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 72.00 และผลการทดสอบที่เกี่ยวกับเมตาคอกนิชันมีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 70.12 ในส่วนของคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการเรียนตามกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการคิดเชิงเมตาคอกนิชัน โดยการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ พบว่า ผู้เรียนมีระดับความพึงพอใจหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 75.01 อยู่ในระดับ มาก

วิภา นาควิสุทธิ (2552, น.126) ได้ศึกษาพัฒนาการกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการคิดเชิงเมตาคอกนิชันในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาเศษส่วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่ากิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ชี้นำ ซึ่งเป็นขั้นที่นักเรียนทบทวนความรู้เดิมที่เป็นพื้นฐานในการแก้ปัญหา 2) ชี้นสอน เป็นขั้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการเมตาคอกนิชันในการแก้ปัญหา ซึ่งมี 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การเข้าสู่ปัญหา ขั้นที่ 2 กำหนดโครงสร้างในการแก้ปัญหา ขั้นที่ 3 ดำเนินการแก้ปัญหา ขั้นที่ 4 ประเมินผล และขั้นที่ 5 สะท้อนผล 3) ชี้นสรุป เป็นขั้นที่นักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปวิธีการและขั้นตอนในการแก้ปัญหา 4) ชี้นฝึกทักษะ เป็นขั้นที่นักเรียนได้ฝึกการแก้ปัญหาในสถานการณ์อื่น ๆ ที่แตกต่างออกไป และ 5) ชี้นประเมินผล เป็นขั้นที่นักเรียนได้ประเมินตนเองว่ามีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่เรียนหรือไม่อย่างไร ผลการวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ย คิดเป็นร้อยละ 71.01 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 72.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2) ผลการสอบถามความพึงพอใจร้อยละ 73.17 มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

วัฒนา บุญวัฒน์ (2554, น. 151-153) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการคิดเชิงเมตาออกนิชั่น โดยใช้วิธีการสอนแบบผสมผสาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนักเรียนต้องแก้ปัญหาตามขั้นตอนทั้ง 5 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 การเข้าสู่ปัญหา นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันอ่านปัญหา ทำความเข้าใจและประเมินระดับความยาก-ง่าย พร้อมทั้งคาดคะเนความสำเร็จในการแก้ปัญหา ขั้นที่ 2 กำหนดโครงสร้างในการแก้ปัญหานักเรียนต้องวางแผนหรือหายุทธวิธีที่จะใช้ในการแก้ปัญหา ขั้นที่ 3 การดำเนินการแก้ปัญหา ขั้นที่ 4 การประเมินผล นักเรียนต้องประเมินความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้และตรวจสอบข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น ขั้นที่ 5 สะท้อนผล นักเรียนเรียนสะท้อนถึงความพึงพอใจในกระบวนการแก้ปัญหาและคำตอบของปัญหา ทั้งนี้ นักเรียนมีเมตาออกนิชั่นในการแก้ปัญหา ดังนี้ ขั้นที่ 1 การเข้าสู่ปัญหา นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 81.41 ขั้นที่ 2 การกำหนดโครงสร้างในการแก้ปัญหานักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 72.14 ขั้นที่ 4 การประเมินผล นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 87.59 ขั้นที่ 5 นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 71.05 ซึ่งทุกขั้นตอนทุกขั้นตอนมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าร้อยละ 70 ที่ตั้งไว้

วุฒิกกร มั่นหมาย (2556, น. 258) ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนอย่างมีวิจารณญาณ โดยผสมผสานแนวความคิดปัญหาและการเรียนรู้แบบเน้นการสืบค้นข้อมูลทางสื่อออนไลน์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการทดลองพบว่า 1) นักเรียนได้รับการสอนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ ร้อยละ 75 2) นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนการอ่านที่พัฒนาขึ้น มีความสามารถในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศผ่านสื่อออนไลน์สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีความสามารถด้านอภิปัญญาสูงกว่านักเรียนที่รับการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 4) นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น มีความพึงพอใจต่อการเรียนอยู่ในระดับสูงมาก 5) นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น มีพฤติกรรมการทำงานกลุ่มอยู่ในระดับมากที่สุด

Gulsecen (2004, pp. 116) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลของการเรียนรู้แบบผสมผสานที่มีต่อแรงจูงใจในการเรียนของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม โดยกลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชนจำนวน 2 กลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า การเรียนการสอนแบบผสมผสานทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น มีแรงจูงใจ และอัตราการเข้าเรียนและมีความสนใจในการเรียนเพิ่มมากขึ้น

ผลการเรียนจากการเรียนการสอนแบบผสมผสานของรัฐสูงกว่าของเอกชน นักศึกษาที่มีความรู้พื้นฐานทางเทคโนโลยีเรียนได้ดีกว่านักศึกษาที่มีความรู้พื้นฐานต่ำ ความรู้ที่พิเศษสามารถที่จะสร้างขึ้นได้ทั้ง 2 เล่ม โดยการเรียนรู้แบบออนไลน์ ผู้เรียนมีความพึงพอใจในวิธีการสอนแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานมากกว่าการสอนตามปกติและมีความกระตือรือร้นทางการเรียนมากขึ้น

Eyler (1990, pp. 1971-A) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับผลการใช้เมตาคอกนิชันในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตัวอย่างประชากรเป็นนักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 จำนวน 31 คน เป็นนักศึกษาที่ประสบความสำเร็จและนักศึกษาที่ไม่ประสบความสำเร็จ ในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ โดยใช้เทคนิคการออกเสียงในการแก้โจทย์ปัญหา ซึ่งจะใช้เทปบันทึกเสียง ตามด้วยการสัมภาษณ์ ในการสัมภาษณ์จะถามสิ่งที่เขาอธิบายไม่ชัดเจนในการแก้โจทย์ปัญหา หรือช่วงเวลาที่เขาเงียบ จากนั้นจะถอดเทปการสัมภาษณ์และทำรหัส (Code) เพื่อนับจำนวนการตัดสินใจโดยใช้เมตาคอกนิชันในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักศึกษา และบันทึกความถูกต้องในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ทั้ง 3 ด้าน คือ งานบุคคล ด้านงาน และด้านกลวิธี มากกว่าผู้ที่ไม่ประสบผลสำเร็จในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์และมีระดับความพึงพอใจในการเรียนโดยใช้เมตาคอกนิชันอยู่ในระดับสูงกว่าก่อนการเรียน

Kollyn (1990, pp. 157) ได้วิจัยเกี่ยวกับผลของการใช้กลวิธีทางเมตาคอกนิชัน ที่มีต่อการปรับปรุงความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา โดยแบ่งนักศึกษาออกเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองได้รับการสอนที่เน้นในด้านกลวิธีการแก้ปัญหาโดยใช้เมตาคอกนิชัน โดยการเรียนรู้แบบผสมผสาน ควบคุมได้รับการสอนด้วยการสอนตามปกติ ผลการวิจัยพบว่า ความแตกต่างในความสามารถด้านการคิดแก้ปัญหา ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม อยู่ในระดับนัยสำคัญที่ .05 และนักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด

Swanson (1990, pp. 360-314) ได้วิจัยเกี่ยวกับอิทธิพลของความรู้ทางเมตาคอกนิชัน และความถนัดทางการเรียนที่มีผลต่อความสามารถในการแก้ปัญหานักเรียน ตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่มีความถนัดทางการเรียนสูง กับนักเรียนที่มีความถนัดทางการเรียนต่ำ และที่มีความสามารถด้านเมตาคอกนิชันสูง กับที่มีความสามารถด้านเมตาคอกนิชันต่ำ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบสอบถามปลายเปิดสำหรับวัดความรู้ในเมตาคอกนิชัน ด้านบุคคล ด้านงาน และด้านกลวิธี การตอบใช้วิธีการคิดออกเสียงคำถามแต่ละข้อ การให้คะแนน 5 ระดับ ผู้ที่ได้คะแนนสูงหรือว่ามีความรู้ในเมตาคอกนิชันสูง ใช้แบบทดสอบวัดความถนัดทางการเรียน และแบบทดสอบการแก้ไขปัญหานั้นให้นักเรียนแก้ปัญหาคือ 5 ข้อ ผลการวิจัยพบว่า ความรู้ด้านเมตาคอกนิชัน เป็นตัวทำนายความสามารถในการแก้ปัญหาคือได้ดีกว่าความถนัดทางการเรียน แสดงว่าผู้ที่มี

ความสามารถด้านเมตาคอกนิชันสูงแต่มีความถนัดทางการเรียนต่ำ สามารถแก้ปัญหาได้ดีกว่าผู้ที่มีความถนัดทางการเรียนสูงแต่มีความรู้ด้านเมตาคอกนิชันต่ำ และยังได้ข้อเสนอแนะว่าการฝึกความรู้ด้านเมตาคอกนิชันสามารถไปใช้กับผู้ที่มีความสามารถทางการเรียนต่ำเพื่อช่วยเสริมสร้างให้มีความสามารถในการแก้ปัญหาเพิ่มขึ้นได้ นอกจากนี้นี้นักเรียนยังมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจต่อการเรียนหลังการเรียน สูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่านอกจากพัฒนาผู้เรียนด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแล้วด้านจิตวิทยาหรือความรู้สึกที่ดีต่อการเรียน ก็สามารถพัฒนาให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนได้เช่นกัน

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนของผู้เรียน จะเห็นได้ว่า ผู้เรียนมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับสูงและมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับตัวแปรตามด้านอื่น ๆ เช่น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการเรียนต่าง ๆ รวมถึงทักษะทางสังคมและความสามารถในการปรับตัวของผู้เรียน กล่าวโดยสรุปจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จะเห็นได้ว่า การเรียนการสอนแบบผสมผสานและการเรียนการสอนตามแนวคิโดกิปัญญา มีผลต่อการพัฒนาหรือเสริมสร้างผู้เรียนในทุกระดับให้มีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น เพราะการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ จะเป็นการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน สนุกและเข้าใจ ทำท่ายในการสืบค้น และเรียนรู้ด้วยความเข้าใจ ส่วนแนวคิโดกิปัญญา จะทำให้ผู้เรียนพัฒนากระบวนการหรือระบบการคิดวิเคราะห์และวางแผน กำกับ ตรวจสอบการคิดของตนเองจึงทำให้ผู้เรียน เรียนรู้เนื้อหาในบทเรียนได้เข้าใจมากยิ่งขึ้น

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า รูปแบบการเรียนการสอนเป็นแบบแผน แนวทาง หรือลักษณะการจัดการเรียนการสอนที่จัดไว้อย่างเป็นแบบแผน ระบบและสอดคล้องกัน และรูปแบบการเรียนการสอนโดยส่วนใหญ่ประกอบด้วยแนวคิด ทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานในการสร้างและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยจะต้องมีความน่าเชื่อถือ และจัดลำดับขั้นของการเรียนการสอน ให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงทำให้การเรียนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอนได้อย่างเป็นระบบ โดยผ่านการพิสูจน์ ทดลอง และตรวจสอบตามกระบวนการจนเป็นที่ยอมรับ ในประเด็นของการเรียนรู้แบบผสมผสาน เป็นแนวคิดเกี่ยวกับการบูรณาการ การเรียนการสอนออนไลน์ผ่านระบบเครือข่ายและการเรียนการสอนในห้องเรียนแบบเดิม ที่มีการเรียนแบบเผชิญหน้าเข้าด้วยกัน โดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อหลักและเครื่องมือกับการเรียนการสอนในชั้นเรียนปกติ ในส่วนของแนวคิโดกิปัญญา เป็นกระบวนการทางปัญญาที่เข้าใจในกระบวนการคิดของตนเอง ในการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือการรู้ตัว มีการวางแผนตรวจสอบความเข้าใจของ

ตนเองอย่างเป็นระบบ เพื่อควบคุมกำกับการคิดปรับการกระทำของตนเอง แบ่งออกเป็น การตระหนักรู้ การวางแผน การกำกับควบคุมตนเอง และการประเมินผลความสำเร็จที่เกิดตามจุดมุ่งหมาย ในประเด็นของการรู้สารสนเทศเป็นความสามารถของบุคคลที่ใช้ในการกำหนดขอบเขตสารสนเทศที่ต้องการ การแสวงหาและวิธีการค้นคว้าสารสนเทศ โดยใช้เครื่องมือต่าง ๆ เพื่อประเมินคุณค่าสารสนเทศที่ค้นคว้าได้ ซึ่งแบ่งออกเป็นความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศ ความสามารถในการประเมินสารสนเทศและความสามารถในการใช้สารสนเทศ ในส่วนของความพึงพอใจเป็นความรู้สึกด้านบวกเกี่ยวกับอารมณ์ ความรู้สึกและทัศนคติของบุคคล อันเนื่องมาจากสิ่งเร้าและแรงจูงใจ ซึ่งปรากฏออกมาเป็นพฤติกรรม มีผลต่อความสำเร็จในการทำงานหรือกิจกรรมต่าง ๆ ของบุคคล

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน แนวคิดอภิปัญญา การรู้สารสนเทศ และความพึงพอใจ ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะทำวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามกรอบแนวคิดดังนี้ 1) สำรวจสภาพปัญหาและข้อเสนอแนะแนวทางการจัดการเรียนการสอน ปัญหา ในด้าน การออกแบบการจัดการเรียนการสอน ด้านกิจกรรม การเรียนการสอน ด้านความสามารถในด้านอภิปัญญา ด้านการรู้สารสนเทศ ด้านทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านปัญหาและข้อเสนอแนะ รวมถึงศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนแบบผสมผสาน และแนวคิดอภิปัญญา 2) พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามองค์ประกอบ ดังนี้ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอนซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ชั้น ดังนี้ ชั้นที่ 1 การตระหนักรู้ ชั้นที่ 2 การวางแผน ชั้นที่ 3 การกำกับและชั้นที่ 4 การประเมินผล และองค์ประกอบที่ 5 ได้แก่ การวัดและประเมินผล ซึ่งผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปปรับปรุงแก้ไข 3) การทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนกับกลุ่มตัวอย่าง และ 4) การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนการสอน

จตุพร คำสงค์ (2550, น. 106-107) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้นโดยใช้พหุปัญญา กับการสืบเสาะแบบ สสวท. ที่มีต่อแนวความคิดเลือกเกี่ยวกับมโนคติพิลึกส์ : การสะท้อนของแสง การหักเหของแสง และการเห็น และดัชนีประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนการสอน พบว่า นักเรียนโดยส่วนรวม ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีความเข้าใจอย่างสมบูรณ์มากกว่าแต่มีความเข้าใจเพียงบางส่วน และมีแนวความคิดที่ผิดพลาดน้อยกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการหลังเรียนโดยรวม เพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

.05 และและรูปแบบการเรียนการสอนมีดัชนีประสิทธิผลสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดเอาไว้คือร้อยละ 50 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น อยู่ในระดับมากที่สุด

สุริพร ศิลาไส (2550, น. 104) ได้ศึกษาผลการเรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น โดยใช้พหุปัญญา และการสืบเสาะแบบ สสวท. ที่มีต่อแนวความคิดเกี่ยวกับมโนคติพิลึกส์ : งานและพลังงาน และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 พบว่า ผลการเรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น มีประสิทธิภาพโดยรวมเท่ากับ 85.04/83.65 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ นักเรียนโดยส่วนรวมและนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง มีความเข้าใจอย่างสมบูรณ์ และมีความเข้าใจเพียงบางส่วนมากกว่า แต่มีความเข้าใจเพียงบางส่วน และมีแนวความคิดที่ผิดพลาดในมโนคติพิลึกส์ : งานและพลังงานน้อยกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนโดยส่วนรวมมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการหลังเรียน โดยรวมและรายด้านเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น อยู่ในระดับมาก

สิทธิพล ใจเย็น (2550, น. 61-92) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ชั้น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงพันธุ์พืชชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ชั้น ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ชั้น และเพื่อศึกษาผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนไปแล้ว 2 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านหนองจันทิ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 1 จำนวน 15 คน โดยการสุ่มแบบเจาะจง ใช้เครื่องมือ 3 ชนิด ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ชั้น จำนวน 8 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ และแบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ชั้น ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่าแผนการจัดกิจกรรมเรียนรู้มีประสิทธิภาพ 82.99/82.40 ได้ค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.60 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด และนักเรียนที่เรียนรู้ด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ชั้น มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนไปแล้ว 14 วัน เพิ่มขึ้นจากคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Mc Coy (2001 , pp. 539-A) ได้ทำการศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้โดยใช้การสอนอย่างเป็นระบบเครือข่ายที่เน้นการสอนแบบสืบเสาะในวิชาวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาผลการเรียนศึกษาพบว่านักเรียนส่วนมาก ไม่สามารถนำความรู้ที่ได้มากกว่าการไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ได้ นักเรียนส่วนมากจะพัฒนายุทธศาสตร์ในการสร้างบรรยากาศของคำถามแบบปลายเปิดหรือคำถามที่ยังหาคำตอบที่ยุติแล้วเป็นไปตามสภาพแวดล้อมตามที่ครูสอนเท่านั้น เมื่อใดที่นักเรียนไม่สามารถแก้ปัญหาหรือหาคำตอบจากปัญหาหนึ่งไม่ได้ พวกเขาจะใช้วิธีหาข้อสนเทศต่าง ๆ จากเครือข่ายที่คล้ายคลึงสิ่งที่ได้รับมาจากการสอนของครู นอกจากนี้ นักเรียนส่วนใหญ่ให้ความหมายของกระบวนการวิจัย เหมือนกับแบบฝึกหัดต่าง ๆ ที่ครูกำหนดให้หลังจากการเรียนจบไปแล้วในแต่ละบท

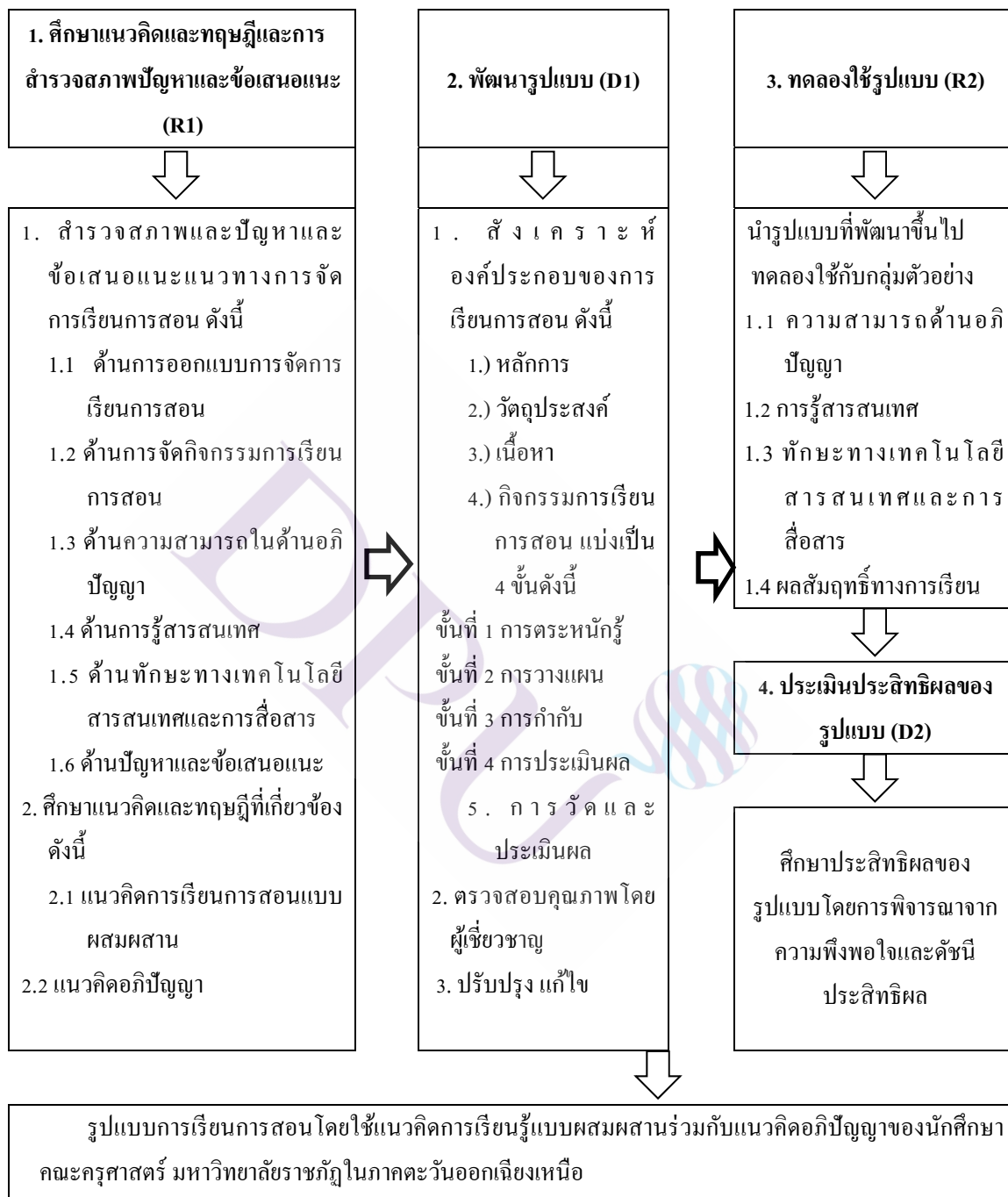
Billings (2002, pp. 840) ได้ศึกษาการประเมินการเรียน โดยรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้และการสืบเสาะพื้นฐานในวิชาฟิสิกส์กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 28 คน จุดประสงค์ของการวิจัย เพื่อประเมินความสำเร็จทั่วไปในการเรียน การตอบสนองต่อการเรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ และความสำเร็จในการทำงานและดัชนีประสิทธิผลของรูปแบบการสอน จากการทดสอบในบทเรียนพบว่ามากกว่า ร้อยละ 75 สามารถทำได้และมากกว่าร้อยละ 56 มีความสนใจในการเรียนจากการเขียนตอบ ร้อยละ 75 นักเรียนมีความชอบสนุกกับการเรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ ร้อยละ 10 มีดัชนีประสิทธิผลร้อยละ 62 และตอบสนองต่อการเรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ จากการทดสอบวัดนักเรียนในห้องแล้วหาค่าเฉลี่ยพบว่านักเรียนทำคะแนนได้ในระดับเท่ากันถึง ร้อยละ 85 จากการศึกษาในครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้เป็นทางเลือกหนึ่งที่น่าสนใจและทำให้ง่ายต่อการเรียนรู้

Ewers (2002, pp. 2387-A) ได้ศึกษาผลการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้กับการสอนแบบปกติที่ครูเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ต่อการพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และประสิทธิผลของรูปแบบ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาครูชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 เรียนรายวิชา วิธีสอนวิทยาศาสตร์ ที่มหาวิทยาลัยไอดาโอ ผลจากการสอบทดสอบก่อนเรียนพบว่า นักเรียนทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันในเรื่องความสามารถในการคิดเชิงเหตุผล ความชอบบรรยากาศของชั้นเรียน ความเชื่อในประสิทธิภาพผลการสอน และความคาดหวังในผลการสอนแต่มีอายุและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์แตกต่างกัน และผลการทดสอบหลังเรียนพบว่า นักศึกษาครูแต่ละกลุ่มมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สอนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน แต่นักศึกษาครูทั้งสองกลุ่มมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และประสิทธิผลการสอนไม่แตกต่างกัน

Blackburn-Morrison (2006, pp. 2817-A) ได้ศึกษาปัญหาและประสิทธิผลจากการนำวิธีการทางวิทยาศาสตร์ แบบสืบเสาะหาความรู้ไปใช้เป็นพื้นฐานในการจัดการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา เพื่อศึกษาความแตกต่างในการใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์แบบสืบเสาะหาความรู้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอนของกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นครู จำนวน 3 คน โดยนำวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ไปใช้กับนักเรียนมัธยมศึกษาที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์ในแต่ละสาขาวิชาแตกต่างกัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่นำวิธีการเรียนวิทยาศาสตร์แบบสืบเสาะหาความรู้ไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี ประสิทธิภาพของการนำวิธีการทางวิทยาศาสตร์แบบสืบเสาะหาความรู้ไปใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอนสามารถกระตุ้นนักเรียนได้เป็นอย่างดีนักเรียนนำความรู้และประสบการณ์ที่ดีไปใช้ในการแนะนำนักเรียนที่อยู่ในระดับชั้นที่ต่ำกว่าได้



กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 2.8 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการจัดทำ การวิจัย ประกอบด้วย ขั้นตอน 4 ขั้นตอน ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 สํารวจสภาพปัญหา ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ปัญหา การจัดการเรียนการสอน ของนักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (Research : R1)

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา (Development : D1)

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น (Research : R2)

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนการสอน (Development : D2)

ขั้นตอนที่ 1 สํารวจสภาพปัญหา ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ปัญหา การจัดการเรียนการสอน ของนักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (Research : R1)

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ คณาจารย์ผู้สอนในระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีการศึกษา 2558-2559 จำนวน 143 คน ดังแสดงในตารางที่ 3.1

กลุ่มตัวอย่าง คือ คณาจารย์ผู้สอนในระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีการศึกษา 2558-2559 จำนวน 86 คน ที่ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย ดังแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

มหาวิทยาลัยราชภัฏ	จำนวนประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
1. อุบลราชธานี	18	12
2. อุดรธานี	17	10
3. เลย	10	6
4. สกลนคร	11	6
5. มหาสารคาม	14	8
6. ร้อยเอ็ด	7	4
7. ชัยภูมิ	8	5
8. ศรีสะเกษ	8	5
9. สุรินทร์	15	8
10. บุรีรัมย์	17	10
11. นครราชสีมา	18	12
รวม	143	86

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

3.2.1 แบบสอบถามสภาพ ปัญหา และแนวทางการจัดการเรียนการสอนโดยขั้นตอนการสร้าง และหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1) ศึกษาแนวคิดทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสอบถาม ความคิดเห็น และองค์ประกอบในการจัดการเรียนการสอน รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิค การฝึกอบรม เพื่อกำหนดกรอบของการสร้างแบบสอบถาม

2) เขียนข้อคำถามเกี่ยวกับสภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ข้อมูลมหาวิทยาลัย ความคิดเห็นในด้านสภาพปัญหา ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอน ด้านการออกแบบการจัดการเรียนการสอน ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการนำสื่อมา ประกอบการจัดการเรียนการสอน และด้านการใช้วิธีวัดและประเมินผล มีลักษณะเป็นมาตราส่วน ประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลางเห็นด้วย น้อย และเห็นด้วยน้อยที่สุด ส่วนข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ปัญหาการจัดการเรียนรู้

ผู้วิจัยกำหนดเป็นข้อคำถามแบบปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้มีอิสระของความคิดในการให้ข้อมูล

3) ตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทพิจารณาความถูกต้องในเบื้องต้น เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข ตรวจสอบความเที่ยงตรงเนื้อหา (Content Validity) โดยพิจารณาความสอดคล้องของจุดประสงค์กับข้อคำถาม ตลอดจนความเหมาะสมของการใช้ภาษาในการเขียนข้อคำถาม ตามแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย และเห็นด้วยน้อยที่สุด จากนั้นนำค่าความเหมาะสมมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของ วิเชียร เกตุสิงห์ (2538, น. 8-11) จากการคำนวณค่าความเหมาะสมพบว่า ข้อคำถามในแบบสอบถามมีค่าความเหมาะสมอยู่ระหว่าง 0.6-1.0

4) ปรับปรุงและแก้ไขข้อความในแบบสอบถามที่มีค่าสูงและต่ำกว่าเกณฑ์ตามที่กำหนดให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น แล้วนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทและผู้เชี่ยวชาญพิจารณาอีกครั้ง จากนั้นนำมาจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ทดลองจริงกับกลุ่มตัวอย่าง

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง และใช้ระบบไปรษณีย์แบบตอบกลับ โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนคณาจารย์ในสาขาวิชาหลักสูตรและการสอนในมหาวิทยาลัยราชภัฏภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากการสอบถามเจ้าหน้าที่ประจำสาขาและข้อมูลงานบุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

2. ติดต่อเจ้าหน้าที่วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ ออกหนังสือแจ้งขอความร่วมมือไปยังสถานศึกษาต่าง ๆ ที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. จัดส่งหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล พร้อมแบบสอบถาม ส่งเอกสารแบบตอบกลับไปยังสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเองในบางส่วน พร้อมกับการส่งผ่านทางระบบไปรษณีย์

4. รวบรวมแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างที่ส่งกลับมา พร้อมทั้งตรวจสอบและพิจารณาความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม จากนั้นกำหนดรหัสของแบบสอบถามแต่ละฉบับ ผลจากการดำเนินการในขั้นนี้ พบว่ามีกลุ่มตัวอย่างที่ส่งแบบสอบถามกลับมาจำนวน 86 ฉบับ เมื่อตรวจสอบและพิจารณาความสมบูรณ์พบว่า มีแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์สามารถนำมา

วิเคราะห์ข้อมูลได้จำนวน 86 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ของแบบสอบถามทั้งหมดที่ส่งไปยังกลุ่มตัวอย่าง

5. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบและพิจารณาความสมบูรณ์แล้วไปนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติและวิเคราะห์เนื้อหาต่อไป

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

3.4.1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยใช้ความถี่และร้อยละ

3.4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอน 4 ด้าน คือ ด้านการออกแบบการจัดการเรียนการสอน ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้ ด้านการวัดและประเมินผล วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการจัดการเรียนการสอน 4 ด้าน คือ ด้านการออกแบบการจัดการเรียนการสอน ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้ ด้านการวัดและประเมินผล วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.4.4 ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ ได้แก่

3.5.1 ความถี่ ร้อยละ

3.5.2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.5.3 วิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบ ผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา (Development : D1)

การดำเนินการในขั้นตอนที่ 2 ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดำเนินการดังนี้

ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา ซึ่งสรุปได้ดังนี้

หลักสูตรระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต ครุศาสตรมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้กำหนดให้วิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม จำนวน 3 หน่วยกิต 3(2-2-6) เป็นรายวิชาในกลุ่มวิชาชีพครูเลือก

กำหนดแนวคิดทฤษฎีที่ใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน

จากการกำหนดแนวคิดทฤษฎีที่ใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน โดยรวบรวมจากหนังสือ ตำรา บทความ เอกสารและรายงานวิจัยต่าง ๆ ดังนี้

1) ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอน

รูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง ลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่ครอบคลุมองค์ประกอบที่สำคัญ ซึ่งจัดไว้อย่างเป็นแบบแผน ตามหลักการ แนวคิดและทฤษฎีที่เชื่อถือได้ โดยการจัดลำดับขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอน ให้สามารถใช้ในการเรียนการสอนได้ในสถานการณ์จริง ทำให้การเรียนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอนนั้น ได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ต้องได้รับการพิสูจน์และทดสอบตามกระบวนการที่เป็นที่ยอมรับ โดยการจัดทรัพยากรหรือกระบวนการที่จะส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ได้นั้นจะต้องเป็นกระบวนการเชิงระบบของการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนหรือที่เรียกว่า การออกแบบการสอน ซึ่งประกอบด้วย การกำหนดจุดมุ่งหมายของการสอน การวิเคราะห์จุดมุ่งหมาย การวิเคราะห์ผู้เรียน การกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนและการวัดผลและประเมินผล ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน จะต้องออกแบบการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ให้ความสำคัญในเรื่องของการสร้างความสนใจ สร้างความตั้งใจในการเรียนรู้ แนะนำช่วยเหลือ ฝึกการกล้าแสดงออก กระตุ้นให้การเสริมแรงและฝึกซ้ำ จนกระทั่งเป็นพฤติกรรมที่ต้องการอย่างถาวร สามารถสังเกตและวัดได้ เน้นกระบวนการคิดและการพัฒนาให้เต็มศักยภาพของผู้เรียน เน้นให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) เพื่อให้เกิดกระบวนการพัฒนาสมดุลทางปัญญา (Cognitive Equilibrium) ควบคู่กับการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม คำนึงถึงคุณค่าของความเป็นมนุษย์ การสร้างแรงจูงใจเพื่อสร้างความสนใจของผู้เรียน กระตุ้นความอยากรู้อยากเห็นของผู้เรียน จัดหาวิธีการเรียนรู้และสื่อเพื่อการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความสนใจ โดยการนำเสนอเป้าหมายในการเรียนการสอนที่สามารถช่วยเหลือให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้

องค์ประกอบโดยทั่วไปของรูปแบบการเรียนการสอน ประกอบด้วย หลักการ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล การเรียนรู้

2) ศึกษาแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน

จากการศึกษาสาระสำคัญของแนวคิดของการเรียนรู้แบบผสมผสานจากนักการศึกษา สามารถวิเคราะห์สาระสำคัญของการเรียนรู้แบบผสมผสานได้ดังนี้

การเรียนรู้แบบผสมผสาน เป็นการจัดการเรียนการสอนที่นำวิธีการในชั้นเรียนปกติมา ผสมผสานกับการใช้เทคโนโลยีการสื่อสารที่มีศักยภาพในการส่งมอบเนื้อหาบทเรียนผ่านระบบ เครือข่าย โดยอัตราการผสมผสาน ผู้วิจัยใช้แนวคิดของ Smith (2005); Singh (2003); Allen and Seaman, (2010); Suh (2005) เป็นต้น เป็นแนวทางในการออกแบบการเรียนการสอน ทำให้เกิดการ สนับสนุนและเสริมสร้างการเรียนรู้ให้ดียิ่งขึ้นได้ ทั้งยังส่งเสริมการฝึกให้ผู้เรียนเกิดทักษะการ ปฏิบัติได้เป็นอย่างดี ซึ่งการใช้รูปแบบการสอนในชั้นเรียนร่วมกับการสอนแบบออนไลน์ตรงกับความ คิดที่ว่า ไม่มีวิธีการสอนแบบใดแบบหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการการเรียนรู้ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ อาจารย์ผู้สอนต้องใช้วิธีการที่หลากหลายมาผสมผสานกันเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิด การเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนมีความรับผิดชอบ ควบคุมการเรียนรู้ได้เอง การจัดการกิจกรรม การเรียนการสอนสามารถจัดกิจกรรมเป็นกลุ่มและเป็นรายบุคคล เหมาะสมกับการ จัด สภาพแวดล้อมทางการศึกษาระดับสูง ซึ่งมีการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนที่จัดทำบทเรียนแต่ ละเรื่องไว้ในซีดีรอมและจัดทำผ่านระบบเครือข่าย โดยที่ผู้เรียนสามารถเข้าไปจัดการกับเครื่องมือที่ ช่วยในการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลได้ เช่น การจัดทำปฏิทินสำหรับ โปรแกรมการเรียน การจัดทำ ข้อมูลส่วนตัวของผู้เรียน เครื่องมือในการติดต่อสื่อสารกับผู้สอน เช่น e-mail, blog, social network และการสนทนากลุ่ม เป็นต้น

ปัจจัยในการเรียนรู้แบบผสมผสาน ได้แก่ ปัจจัยด้านผู้เรียน เช่น จำนวน ของผู้เรียน ทักษะด้านการรู้สารสนเทศของผู้เรียน ช่วงระยะเวลาของผู้เรียน เป็นต้น ส่วนปัจจัยด้านเนื้อหา พิจารณาถึงลักษณะของเนื้อหา สาระ ความเป็นรูปธรรมชัดแจ้งของเนื้อหา (Explicit) ปัจจัยด้าน เทคโนโลยีที่เหมาะสม รวมถึงค่าใช้จ่ายต่าง ๆ บทบาทของผู้สอนจะมีบทบาทเป็นผู้ฝึก (Coach) และเป็นผู้สนับสนุน (Facilitator) โดยทำหน้าที่สนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง และ เข้าช่วยเหลือผู้เรียนเมื่อผู้เรียนพบปัญหาหรือต้องการความช่วยเหลือและศึกษาแนวคิดอภิปัญญา ตามแนวคิดของ Eggen & Kauchak, (1999); Flavell, (1979); Braker, (1984) เป็นต้น

3) ศึกษาระดับการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต

สาระสำคัญของการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิตสรุปได้ดังนี้

การรู้สารสนเทศ (Information literacy) หมายถึง ความรู้ ความสามารถในการกำหนดขอบเขตสารสนเทศที่ต้องการ การแสวงหาวิธีการและการค้นคืนสารสนเทศโดยใช้เครื่องมือต่าง ๆ การประเมินคุณค่าสารสนเทศที่ค้นคืนได้ และการนำสารสนเทศไปใช้ประโยชน์ ซึ่งสรุปได้เป็น 3 ด้าน ดังนี้

3.1) ความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศ หมายถึง ความสามารถในการระบุและแสดงความต้องการสารสนเทศของตนเอง โดยระบุประเภทและรูปแบบของแหล่งสารสนเทศต่างๆ เลือกรูปแบบการค้นหาหรือระบบการค้นหาสารสนเทศ กำหนดกลยุทธ์การค้นหา และดำเนินการค้นหาสารสนเทศโดยใช้เทคนิควิธีการต่าง ๆ ได้

3.2) ความสามารถในการประเมินสารสนเทศ หมายถึง ความสามารถในการอธิบายและประยุกต์เกณฑ์ขั้นต้นในการประเมินคุณค่าสารสนเทศและแหล่งสารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณได้

3.3) ความสามารถในการใช้สารสนเทศ หมายถึง ความสามารถในการอธิบาย และปฏิบัติตามกฎระเบียบและจรรยาบรรณเกี่ยวกับการเข้าถึงและการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ รวมทั้งการอ้างอิงแหล่งสารสนเทศที่นำมาใช้ในการปฏิบัติงานได้

ทั้งนี้โดยยึดมาตรฐานความสามารถทางการรู้สารสนเทศในระดับ อุดมศึกษาที่สมาคมห้องสมุดวิทยาลัยและการวิจัยแห่งสหรัฐอเมริกา (Association of College and Research Libraries : ACRL) ที่กำหนดมาตรฐาน 5 ข้อ พร้อมด้วยบรรณานุกรมชีวิต และผลลัพธ์ (Outcome) ของผู้รู้สารสนเทศสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้คัดเลือกเฉพาะมาตรฐานและบรรณานุกรมชีวิตที่สามารถวัดได้โดยใช้แบบทดสอบ ได้แก่ มาตรฐานที่ 1 2 3 และ 5 ซึ่งมาตรฐานและบรรณานุกรมชีวิตในแต่ละมาตรฐานที่คัดเลือกไว้มีรายละเอียดดังนี้ (Association of College and Research Libraries, 2000, Online ; Association of College and Research Libraries, 2001)

1. มาตรฐานที่ 1 นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศสามารถกำหนดขอบเขตของสารสนเทศที่ต้องการใช้ได้

2. มาตรฐานที่ 2 นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศสามารถเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล

3. มาตรฐานที่ 3 นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศสามารถประเมินสารสนเทศและแหล่งสารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณ และผสมผสานสารสนเทศที่เลือกสรรแล้วให้เข้ากับฐานความรู้เดิมและระบบคุณค่าของตนเอง (Value system) ได้

4. มาตรฐานที่ 5 นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศสามารถเข้าใจประเด็นทางด้านเศรษฐศาสตร์ กฎหมายและสังคมที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารสนเทศ รวมทั้งการเข้าถึงและการใช้สารสนเทศอย่างมี จริยธรรมและถูกกฎหมาย

3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

รูปแบบการเรียนการสอน

รูปแบบการเรียนการสอน มีวิธีการสร้างและพัฒนา ดังนี้

1) ดำเนินการสร้างเครื่องมือประกอบการใช้รูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่ คู่มือการใช้รูปแบบการเรียนการสอน และแบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอนและแผนการจัดการเรียนรู้ จากนั้นนำเครื่องมือแต่ละส่วนไปประเมินความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะ ชุดละ 3 ท่าน เพื่อนำผลและข้อเสนอแนะที่ได้รับมาพัฒนาและปรับปรุง เครื่องมือในแต่ละประเภท ให้สมบูรณ์และมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2) การศึกษานำร่อง (Pilot Study) โดยนำรูปแบบการเรียนการสอนไปทดลองใช้ก่อนนำไปใช้จริงอย่างเต็มรูปแบบ เพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ตลอดจนศึกษาปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างดำเนินการ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยดำเนินการดังนี้

2.1) เลือกแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 1 แผน ไปทดลองใช้กับนักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน จากนั้นประเมินผลความพึงพอใจของนักศึกษา โดยการจัดสนทนากลุ่มเพื่อให้นักศึกษาได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอน จากนั้นนำผลที่ได้มาปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้

2.2) สรุปผลและข้อค้นพบที่ได้จากการทดลองสอนทั้งหมด เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ และเครื่องมือประกอบการจัดการเรียนรู้ให้มีความสมบูรณ์ก่อนนำไปใช้ทดลองจริง

3) สร้างรูปแบบการเรียนการสอน ที่ผู้วิจัยได้กำหนดขึ้น ซึ่งประกอบด้วย หลักการวัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล จากนั้นนำรูปแบบการเรียนการสอนที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจ แล้วนำผลการตรวจมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำรูปแบบไปให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบและประเมิน แก้ไขเพื่อใช้เป็นรูปแบบที่สมบูรณ์

3.1) พิจารณาข้อมูลพื้นฐาน แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา ที่ได้จากการศึกษาเพื่อนำมาใช้ในการสร้างกรอบแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน

3.2) กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนจากการศึกษาแนวคิดของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กระบวนการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล

3.3) นำองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนมาสร้างความสัมพันธ์กัน จากนั้นนำมาจัดอันดับและเขียนรายละเอียดในแต่ละองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน โดยจัดทำเป็นรูปแบบการเรียนการสอนฉบับร่างเพื่อนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพต่อไป การวัดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน

3.4) ศึกษาเนื้อหาของรายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จากเอกสารสรุปเนื้อหารายวิชา ข้อสอบเก่า เทปบรรยายรายวิชา เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางการออกแบบ โดยพิจารณาควบคู่ไปกับเนื้อหาภายในตำราของทางมหาวิทยาลัย

3.5) ศึกษาหลักการเลือกสื่อประกอบการสอนแบบผสมผสาน ดังนี้

(1) ศึกษารายละเอียดของสื่อประกอบการสอนแบบผสมผสานว่าประกอบไปด้วย เนื้อหาสาระหรือมีองค์ประกอบอะไรบ้าง ลักษณะของสื่อ รูปแบบของสื่อ โครงสร้างของบทเรียน ข้อควรคำนึงถึงในการสร้างสื่อ พิจารณาถึงประโยชน์ ข้อดี-ข้อเสีย และขั้นตอนในการใช้สื่อ เป็นต้น

(2) ศึกษาการใช้สื่อประกอบการสอนแบบผสมผสานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ได้แก่การเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รูปแบบการนำเสนอบทเรียนผ่านระบบเครือข่าย โครงสร้างของบทเรียนที่มีการนำเสนอผ่านเว็บ การออกแบบเว็บ ส่วนประกอบของสื่อประกอบการสอนแบบผสมผสานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา เป็นต้น

(3) วางแผนดำเนินการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา การกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้วิจัยประยุกต์แนวคิดการเรียน โดยปรับให้สอดคล้องกับจำนวนสัปดาห์ในหนึ่งภาคเรียนของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครและมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี และประยุกต์ให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาที่ใช้ในการทดลอง และได้ผสมผสานกับการเรียนด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้วิจัยจะดำเนินการ 5 ขั้นตอน ดังนี้

(3.1) ขั้นตอนวิเคราะห์และวางแผน โดยผู้วิจัยและผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 8 คน ร่วมกันวิเคราะห์เนื้อหาในรายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม โดยวิเคราะห์เนื้อหา

กิจกรรมการเรียนการสอน และสัดส่วนของการเรียนรู้ร่วมกันในชั้นเรียนปกติ และการเรียนรู้ผ่านสื่อการเรียนอิเล็กทรอนิกส์

(3.2) ชั้นการออกแบบ ผู้วิจัยและผู้ทรงคุณวุฒิ ชุดเดิม ร่วมกันออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และการเรียนรู้ร่วมกันในชั้นเรียนปกติ รายละเอียดดังนี้

รูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา รายวิชา การพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีองค์ประกอบดังนี้ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กิจกรรมการเรียนการสอน และ 5) การวัดและประเมินผล ซึ่งองค์ประกอบที่ 4 กิจกรรมการเรียนการสอน ประกอบด้วย ขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 การตระหนักรู้

1.1 ระบุว่าเรารู้อะไร ไม่รู้อะไร และประเมินประสบการณ์เดิมของตนเองโดยใช้ความรู้เดิมมาช่วยให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาใหม่ในการเรียนการสอนแบบเผชิญหน้า

ขั้นที่ 2 การวางแผน

2.1 ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาหรือประเด็นที่ต้องการศึกษาในการเรียนการสอนแบบเผชิญหน้า

2.2 วางแผนการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบ แบ่งเป็น 1) การเรียนแบบเผชิญหน้า เน้นศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร งานวิจัย และ 2) การเรียนออนไลน์โดยกำหนดให้ศึกษาค้นคว้าผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ขั้นที่ 3 การกำกับ

3.1 ผู้เรียนปฏิบัติการศึกษาค้นคว้าตามแนวทางที่วางแผนไว้ แบ่งเป็น 1) การเรียนแบบเผชิญหน้าศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น ห้องสมุด เอกสาร งานวิจัย และ 2) การเรียนแบบออนไลน์ ไปศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ผ่านระบบเครือข่าย รวมทั้งสื่อสารกับเพื่อนและผู้สอนด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์

3.2 ผู้เรียนกำกับวิธีการต่าง ๆ ให้เป็นไปตามแนวทางที่ได้วางแผนไว้โดยควบคุมตนเองและนำเสนอพร้อมร่วมอภิปราย

ขั้นที่ 4 การประเมินผล

4.1 ผู้เรียนประเมินความสำเร็จตามเป้าหมาย ตรวจสอบความเข้าใจ เพื่อสร้างความก้าวหน้าของตน โดยพิจารณาความถูกต้อง เหมาะสมขององค์ความรู้ใหม่ที่ได้รับ

4.2 ผู้เรียนตรวจสอบขั้นตอนในการปฏิบัติ พร้อมทำประเมินความถูกต้องเหมาะสม และประยุกต์วิธีอื่น ๆ ที่แตกต่างมาใช้

การสร้างเอกสารประกอบรูปแบบการเรียนการสอน ในการสร้างเอกสารประกอบรูปแบบการเรียนการสอน ซึ่งประกอบด้วย

(1) คู่มือการใช้รูปแบบการเรียนการสอน จัดทำเพื่อให้ครูผู้รู้รูปแบบการเรียนการสอนได้เกิดความเข้าใจและสามารถนำรูปแบบการเรียนการสอนที่สร้างขึ้นไปใช้ซึ่งภายในคู่มือนี้ประกอบด้วยคำชี้แจง คำอธิบายต่าง ๆ ที่ต้องศึกษา การจัดเตรียมสื่ออุปกรณ์ต่าง ๆ

(2) แผนการจัดการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ เป็นเอกสารสำหรับผู้สอนรูปแบบการเรียนการสอน โดยกำหนดองค์ประกอบต่าง ๆ มีหัวข้อดังนี้ สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่ออุปกรณ์ การวัดผลประเมินผล และภาคผนวกแต่ละแผน โดยแผนการจัดการเรียนรู้ มีเนื้อหาตามหลักสูตร รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม ระดับปริญญาโท คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครและมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ในการทดลองรูปแบบการเรียนการสอน

(3) ด้านสื่อการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ สื่อประกอบรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม จัดให้มีกระบวนการเรียนรู้อย่างมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียน ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ครอบคลุมส่วนประกอบต่าง ๆ ดังนี้ คำอธิบายการใช้งานสื่อประกอบการสอนเบื้องต้น ประกอบด้วย เมนูต่าง ๆ ในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการทำวิจัย โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการเข้าใช้งานสื่อปัญหาการเข้าใช้งาน และข้อมูลของผู้วิจัย

(4) การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการเรียนการสอน ผู้วิจัยดำเนินการในการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการเรียนการสอนดำเนินการดังนี้

4.1) การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการเรียนการสอนโดยผู้เชี่ยวชาญโดยนำรูปแบบการเรียนการสอนและเอกสารประกอบรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบด้านคุณภาพเกี่ยวกับแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบ องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนแต่ละองค์ประกอบ แผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วยจุดประสงค์การเรียนรู้ สาระสำคัญ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอนสื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

4.2) นำข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จาก 5 ท่าน มาวิเคราะห์เพื่อใช้ในการปรับปรุง แก้ไข รูปแบบการเรียนการสอนและเอกสารประกอบรูปแบบให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น

4.3) พัฒนารูปแบบการเรียนการสอน โดยผ่านการสนทนากลุ่มและ ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

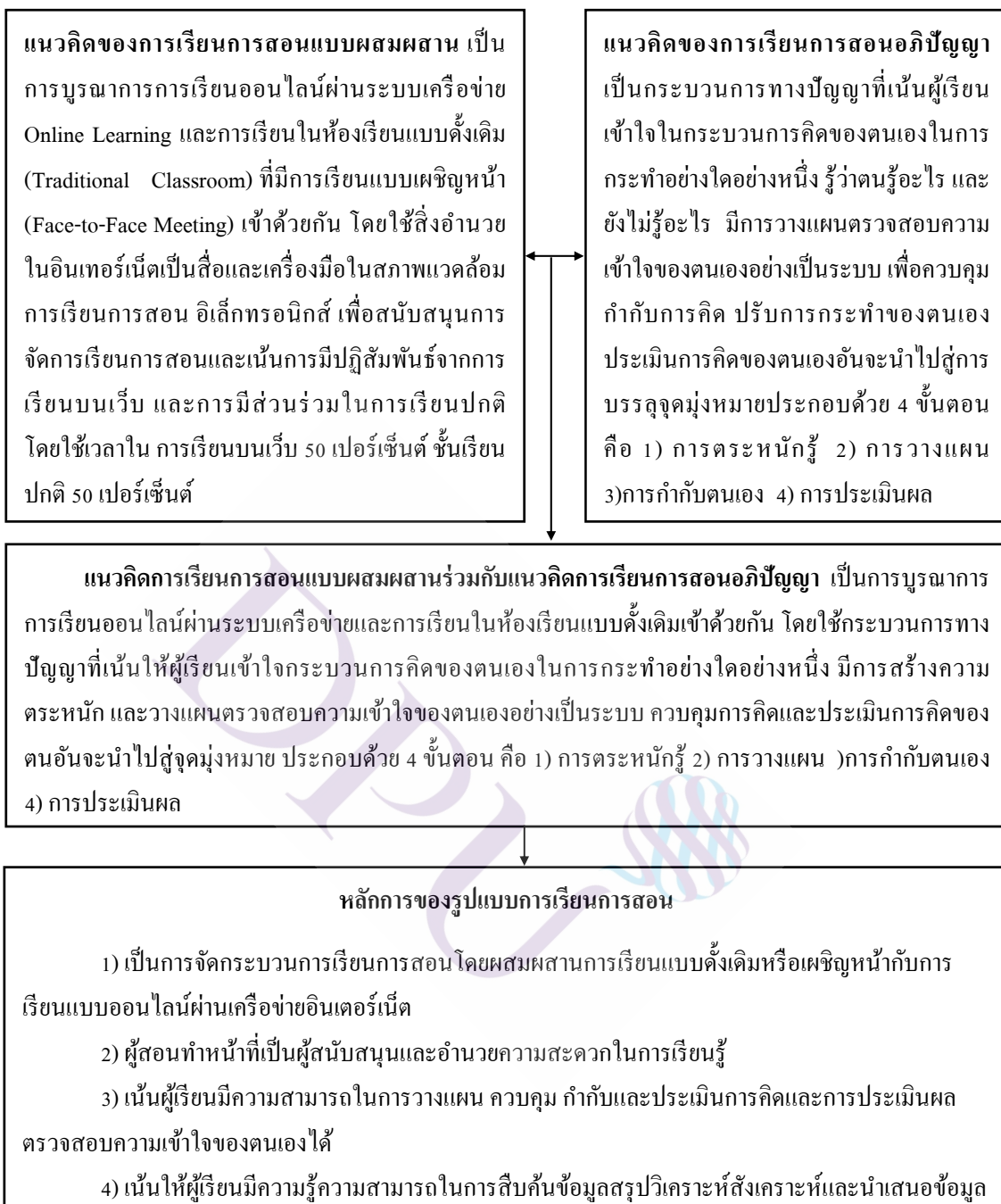
1. ผู้เชี่ยวชาญที่ดำเนินการสนทนากลุ่ม และประเมินรูปแบบการเรียนการสอน จำนวน 5 ท่าน มีคุณลักษณะ ดังนี้ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 5 คน ได้มา โดยการเลือกแบบเจาะจง โดยมีคุณสมบัติ คือ เป็นอาจารย์ที่สอนด้านหลักสูตรและการสอนในระดับมหาวิทยาลัยและมีคุณวุฒิระดับปริญญาเอก

2. นำผลการสนทนากลุ่มมา กำหนดรูปแบบการเรียนการสอน

4.4) การนำตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ ที่สร้างขึ้น ไปทดลองใช้โดยนำไปดำเนินการสอนกับนักศึกษาที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ในการสอนจริง ผู้วิจัยสุ่มแผนการสอน 1 แผนไปทดลองสอน จากการนำแผนการสอนไปทดลองใช้ จำนวน 1 แผน จากนั้นมีการปรับปรุงและนำไปทดลองใช้

(5) การปรับปรุงแก้ไขรูปแบบและเอกสารประกอบรูปแบบ การแก้ไขปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน การแก้ไขปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน โดยนำข้อเสนอแนะ ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิไปแก้ไขปรับปรุงและนำผลจากการทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้ ที่จากการตรวจสอบคุณภาพเกี่ยวกับแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบ องค์ประกอบของกระบวนการจัดการเรียนการสอนซึ่งประกอบด้วยจุดประสงค์การเรียนรู้ สาระสำคัญ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ นำข้อมูลต่าง ๆ มาปรับปรุงแก้ไข ได้รูปแบบการเรียนการสอนที่สมบูรณ์เพื่อนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

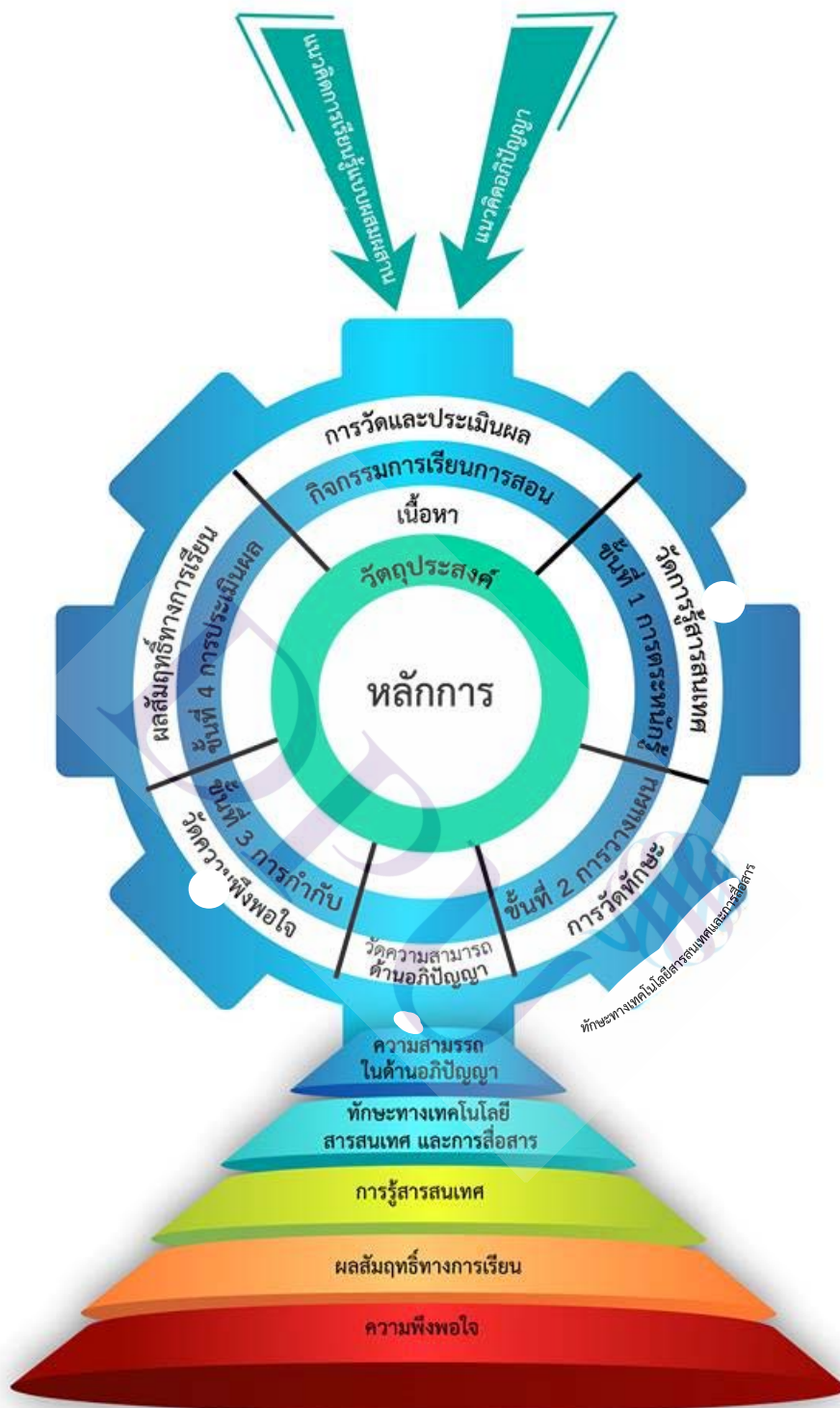
ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ สังเคราะห์ แนวคิด หลักการของการเรียนแบบผสมผสาน และแนวคิด หลักการ ของการเรียนรู้ตามแนวคิดอภิปัญญา สรุปเป็น รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการยกร่างรูปแบบ แล้วนำรูปแบบที่ยกร่างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจพิจารณาแล้วนำผลการตรวจพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญมาดำเนินการแก้ไข ปรับปรุง ก่อนนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำผลการทดลองใช้ มาแก้ไข ปรับปรุง อีกครั้งหนึ่งจนเป็นรูปแบบที่สมบูรณ์ โดยผู้วิจัยได้มีแนวคิดการเรียนรู้ แบบผสมผสาน และแนวคิดอภิปัญญาดัง ภาพที่ 3.1 รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญาสำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



ภาพที่ 3.1 การวิเคราะห์เชื่อมโยงแนวคิดการเรียนการสอนแบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดการเรียนการสอนอภิปัญญา กับรูปแบบการเรียนการสอน



ภาพที่ 3.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างหลักการวัตถุประสงค์และกิจกรรมการเรียนการสอน



ภาพที่ 3.3 รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวทางการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญาสำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1. หลักการ

1.1 เป็นการจัดกระบวนการเรียนการสอนโดยการผสมผสานการเรียนแบบดั้งเดิมหรือเผชิญหน้ากับการเรียนการสอนออนไลน์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

1.2 ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของผู้เรียนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนปรับแก้วิถีคิดของตนเอง โดยการสะท้อนความคิด ได้ตอบและตรวจสอบการคิดของตนเอง อย่างมีขั้นตอน และใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือสนับสนุนให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

1.3 เน้นให้ผู้เรียนมีความสามารถในการวางแผน ควบคุม กำกับ ประเมินการคิด และการประเมินผลตรวจสอบความเข้าใจของตนเองได้ รวมถึงการถ่ายทอดความคิดออกมาโดยการพูดหรือการกระทำ

1.4 เน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีและสื่อสารในการสืบค้นข้อมูล สรุป วิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำเสนอข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์และสื่อประสมอย่างมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อเสริมสร้างความสามารถด้านอภิปัญญา ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2.2 เพื่อเสริมสร้างการรู้สารสนเทศ ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2.3 เพื่อเสริมสร้างทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2.4 เพื่อเสริมสร้างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3. เนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอน เป็นการนำเนื้อหาจากรายวิชาในหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร และมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี รายวิชา การพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม

ซึ่งเป็นรายวิชาที่มีเนื้อหาในคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตร สอดคล้องและเอื้อต่อการนำแนวคิดดังกล่าว เพราะเนื้อหาส่วนใหญ่จะเป็นเนื้อหาที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักในฐานะ

นักพัฒนาหลักสูตร เกิดแนวคิดในการวางแผนกำกับติดตาม และประเมินผลการพัฒนาหลักสูตร และเทคนิคการฝึกอบรมเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการสร้างและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม (Curriculum Development and Training Techniques) รหัสวิชา 7102 5301 ในหัวข้อต่อไปนี้

1. แนวคิด ทฤษฎี และกระบวนการพัฒนาหลักสูตร
2. กระบวนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม
3. ประเภทของหลักสูตรและหลักสูตรฝึกอบรม
4. รูปแบบของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม
5. หลักการและเทคนิคของการฝึกอบรม
6. สังเคราะห์รูปแบบและเทคนิคการฝึกอบรม
7. การออกแบบหลักสูตรฝึกอบรมที่สอดคล้องกับบริบทของประชาคมอาเซียน
8. การประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม
9. การบริหารจัดการหลักสูตรฝึกอบรม
10. แนวโน้มการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม
11. การสืบค้นและการวิเคราะห์กรณีศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม
12. การวางแผนพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม
13. การฝึกปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม
14. การหาคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรม
15. การนำเสนอหลักสูตรฝึกอบรม

4. กิจกรรมการเรียนการสอน

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยบูรณาการการเรียนออนไลน์ผ่านระบบเครือข่าย (Online Learning) และการเรียนในห้องเรียนที่มีการเรียนแบบเผชิญหน้า (Face to Face Instruction) เข้าด้วยกันโดยใช้สื่ออินเทอร์เน็ต และเครื่องมือต่าง ๆ ในสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อสนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และเน้นการมีปฏิสัมพันธ์ จากการเรียนบนเว็บ และการมีส่วนร่วมในการเรียนแบบปกติ หรือแบบเผชิญหน้า โดยในการเรียนการสอนแต่ละครั้งจะมีการประยุกต์ขั้นตอนของแนวคิดอภิปัญญา เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกพัฒนาความสามารถด้านอภิปัญญา ได้แก่ การตระหนักรู้ การวางแผน การกำกับ และการประเมินผล โดยมีขั้นตอนการสอนดังนี้

ขั้นที่ 1 การตระหนักรู้ (Awareness)

1.1 ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับประเด็นสำคัญของเนื้อหาของการเรียนในแต่ละครั้ง

1.2 ผู้สอนตั้งประเด็นคำถาม เพื่อพัฒนาความสามารถในการสร้างความตระหนักรู้ในเนื้อหาที่เรียนในครั้งนั้น เช่น ท่านมีความรู้อะไรบ้างเกี่ยวกับเรื่องนี้ นักศึกษาคิดว่ามีประเด็นใดบ้างเกี่ยวกับเรื่องนี้ที่นักศึกษายังไม่รู้ เป็นต้น

1.3 ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนประเมินประสบการณ์เดิมของตนเอง โดยใช้ความรู้เดิมมาช่วยให้เกิดความรู้ใหม่ โดยตั้งประเด็นคำถามกระตุ้นการคิดเชื่อมโยงของผู้เรียน

ขั้นที่ 2 การวางแผน (Planning)

2.1 ผู้สอนตั้งประเด็นปัญหาเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนในแต่ละครั้ง จากนั้นร่วมกับผู้เรียนในการวิเคราะห์ปัญหา และหาสาเหตุของปัญหา

2.2 ให้ผู้เรียนวางแผนการศึกษาค้นคว้า เพื่อหาคำตอบของประเด็นปัญหาจากข้อ 2.1 อย่างเป็นระบบ เพื่อพัฒนาความสามารถด้านอภิปัญญาของผู้เรียน ดังประเด็นต่อไปนี้

1) มีแนวทางใดบ้างที่สามารถแก้ปัญหาหรือหาคำตอบได้ถูกต้องตรงตามสาเหตุของปัญหา (ตระหนัก)

2) จะดำเนินการศึกษาค้นคว้า หาข้อมูลเพื่อนำองค์ความรู้มาหาคำตอบอย่างไร จากแหล่งข้อมูลใดบ้าง (วางแผน)

3) จะดำเนินการตรวจสอบการดำเนินการศึกษาค้นคว้า หาข้อมูลเพื่อนำองค์ความรู้มาหาคำตอบด้วยวิธีใด (กำกับ)

4) จะดำเนินการประเมินผลการศึกษาค้นคว้าเพื่อหาคำตอบของปัญหา ว่าสามารถแก้ปัญหาหรือหาคำตอบได้อย่างมีประสิทธิภาพได้อย่างไร บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่อย่างไร (ประเมิน)

ขั้นที่ 3 การกำกับ (Regulating)

3.1 ผู้เรียนกำกับ ติดตามผลการดำเนินการศึกษาค้นคว้าหาคำตอบหรือแนวทางแก้ไข ปัญหาโดยทำตารางกำกับ ติดตามอย่างชัดเจนและเป็นระบบ

3.2 ผู้เรียนนำเสนอผลการกำกับติดตาม ผลการดำเนินการศึกษาค้นคว้าหาคำตอบหรือแนวทางแก้ปัญหา โดยวิเคราะห์ประเด็นสำคัญ เช่น มีการดำเนินการตามแผนที่วางไว้หรือไม่อย่างไร พบปัญหาหรืออุปสรรคหรือไม่ อย่างไร และเมื่อพบปัญหาหรืออุปสรรค เรียนมีวิธีแก้ไข ปัญหาหรืออุปสรรคดังกล่าวอย่างไร และผลการแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคเป็นอย่างไร เป็นต้น

ขั้นที่ 4 การประเมินผล (Evaluating)

4.1 ผู้เรียนประเมินผลสำเร็จตามเป้าหมาย ตรวจสอบความเข้าใจ เพื่อสร้างความก้าวหน้าของตน ตรวจสอบพิจารณาความถูกต้อง เหมาะสมขององค์ความรู้ใหม่ที่ได้รับ

4.2 ผู้เรียนตรวจสอบขั้นตอนในการปฏิบัติ พร้อมทั้งประเมินความถูกต้อง เหมาะสม และประยุกต์วิธีการอื่น ๆ ที่แตกต่างกันมาใช้ให้เกิดประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

4.3. การวัดและประเมินผล ตามรูปแบบการเรียนการสอน ได้ดำเนินการ 3 ระยะดังนี้

1. ระยะก่อนการใช้รูปแบบการเรียนการสอน

- 1) วัดความสามารถด้านสติปัญญาของนักศึกษากลุ่มทดลอง
- 2) วัดความสามารถด้านอภิปัญญาของนักศึกษากลุ่มควบคุม
- 3) วัดการรู้สารสนเทศของนักศึกษากลุ่มทดลอง
- 4) วัดการรู้สารสนเทศของนักศึกษากลุ่มควบคุม
- 5) วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษากลุ่มทดลอง
- 6) วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษากลุ่มควบคุม
- 7) วัดทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษากลุ่ม

ทดลอง

- 8) วัดทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศรายการสื่อสารของนักศึกษากลุ่ม

ควบคุม

2. ระยะดำเนินการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน

- 1) ประเมินชิ้นงานของนักศึกษา
- 2) ประเมินข้อมูลจากการบันทึกการเรียนรู้ของนักศึกษา
- 3) ประเมินจากผลการสัมภาษณ์

3. ระยะดำเนินการหลังการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน

ผู้วิจัยดำเนินการวัดผลโดยใช้เครื่องมือวัดเช่นเดียวกับระยะก่อนการใช้รูปแบบการเรียนการสอนและเพิ่มการวัดความพึงพอใจและดัชนีประสิทธิผล

3.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

- 3.2.2.1 แบบวัดความสามารถด้านอภิปัญญา
- 3.2.2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 3.2.2.3 แบบวัดการรู้สารสนเทศ
- 3.2.2.4 แบบประเมินทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- 3.2.2.5 แบบสอบถามความพึงพอใจ

3.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

3.2.3.1 จัดสนทนากลุ่ม โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน มีคุณลักษณะ ดังนี้ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 5 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง มีคุณสมบัติ คือ เป็นอาจารย์ที่สอนด้านหลักสูตรและการสอนในระดับมหาวิทยาลัยและมีคุณวุฒิระดับปริญญาเอก ซึ่งมีผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสนทนากลุ่ม

3.2.3.2 ดำเนินการสนทนากลุ่ม วิพากษ์ และประเมินรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นตามแบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.2.4.1 วิเคราะห์ผลการสนทนากลุ่มโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) แล้วสรุปสาระสำคัญที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหา นำเสนอในลักษณะการบรรยายเชิงพรรณนา

3.2.4.2 วิเคราะห์ความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.2.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.2.5.1 ค่าเฉลี่ย

3.2.5.2 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.2.5.3 การวิเคราะห์เนื้อหา

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น (Research : R2)

ประชากร คือ นักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 13 แห่ง จำนวนนักศึกษาทั้งหมด 264 คน มีการจัดชั้นเรียนแบบความสามารถของนักศึกษาและนักศึกษาแต่ละแห่งมีคุณลักษณะ ที่คล้ายคลึงกัน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร และมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานีภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวน 44 คน ที่ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่มโดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง เป็น นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จำนวน 24 คน กลุ่มควบคุม เป็น นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี จำนวน 20 คน

วิธีดำเนินการวิจัย

การทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมของร่วมกับแนวคิดอภิปัญญาที่มีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

แบบแผนในการวิจัย แบบแผนที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีรูปแบบการทดลอง 2 กลุ่มตัวอย่าง และมีการวัดผลก่อนเรียนและวัดผลหลังเรียน เขียนเป็นสัญลักษณ์ได้ดังนี้ (รัตนะ บัวสนธ์, 2554, น. 61)

การสุ่ม	กลุ่มตัวอย่าง	สอบก่อนเรียน	ทดลอง	สอบหลังเรียน
R	E	TE ₁	XE	TE ₂
R	C	TC ₁	XC	TC ₂

เมื่อ R หมายถึง การสุ่มตัวอย่าง

E หมายถึง กลุ่มทดลอง

C หมายถึง กลุ่มควบคุม

TE₁ หมายถึง การทดสอบความสามารถในด้านอภิปัญญา ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการรู้สารสนเทศก่อนเรียนกับกลุ่มทดลอง

TC₁ หมายถึง การทดสอบความสามารถในด้านอภิปัญญา ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการรู้สารสนเทศก่อนเรียนกับกลุ่มควบคุม

XE หมายถึง การจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นกับกลุ่มทดลอง

XC หมายถึง การจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบปกติกับกลุ่มควบคุม

TE₂ หมายถึง การทดสอบความสามารถในด้านอภิปัญญา ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการรู้สารสนเทศหลังเรียนกับกลุ่มทดลอง

TC₂ หมายถึง การทดสอบความสามารถในด้านอภิปัญญา ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการรู้สารสนเทศหลังเรียนกับกลุ่มควบคุม

การเก็บข้อมูลระหว่างการทดลอง ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างการทดลอง เพื่อศึกษาความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยดำเนินการเก็บข้อมูลดังนี้

- 1) ให้ผู้เรียนบันทึกการเรียนรู้ทุกครั้งหลังการเรียนรู้โดยสะท้อนในประเด็นต่อไปนี้
 - 1.1) องค์กรความรู้ที่ได้รับ
 - 1.2) การรู้สารสนเทศ
 - 1.3) ความสามารถด้านอภิปัญญา
 - 1.4) ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
 - 1.5) ความพึงพอใจต่อการเรียน
- 2) ประเมินชิ้นงาน เช่น หลักสูตรฝึกอบรม หรือแบบฝึกปฏิบัติต่าง ๆ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนนี้ มีเครื่องมือต่าง ๆ ตามรูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
3. แบบทดสอบวัดการรู้สารสนเทศ
4. แบบประเมินทักษะทางเทคโนโลยี และการสื่อสาร
5. แบบวัดความสามารถในด้านอภิปัญญา
- 1.1 แผนการจัดการเรียนรู้

1) สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนการสอนจำนวน 48 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวม 16 สัปดาห์ โดยมีแผนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมด 16 แผน และในแต่ละแผนประกอบด้วย 1)สาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดชั้นปี 2)ผลการเรียนรู้ (Learning Outcome) 3)สมรรถนะสำคัญของนักศึกษา 4)จุดประสงค์การเรียนรู้ 5)สาระการเรียนรู้ 6)กิจกรรมการเรียนรู้ 7)สื่อและแหล่งการเรียนรู้ 8)การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และ 9)บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ จากการพิจารณาเลือกเนื้อหาหรือสาระในการจัดการเรียนรู้และกำหนดกรอบเวลาในการจัดการเรียนรู้แต่ละเรื่องแสดงได้ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงเนื้อหาและกรอบเวลาที่ใช้ในการทดลอง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่	เนื้อหา/สาระการเรียนรู้	เวลาเรียน/คาบ
1	แนวคิด ทฤษฎี และกระบวนการพัฒนา	3
2	หลักสูตร	3
3	กระบวนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม	3
4	ประเภทของหลักสูตรและหลักสูตรฝึกอบรม	3
5	รูปแบบของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม	3
6	หลักการและเทคนิคของการฝึกอบรม	3
7	สังเคราะห์รูปแบบและเทคนิคการฝึกอบรม	3
8	การออกแบบหลักสูตรฝึกอบรม	3
9	สอดคล้องกับบริบทประชาคมอาเซียน	3
10	การประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม	3
11	การบริหารจัดการหลักสูตรฝึกอบรม	3
12	แนวโน้มการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม	3
	การสืบค้นและการวิเคราะห์กรณีศึกษาเกี่ยวกับ การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม	
13	การวางแผนพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม	3
14	การฝึกปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม	3
15	การหาคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรม	3
16	การนำเสนอหลักสูตรฝึกอบรม	3
รวมเวลาเรียนทั้งหมด		48

2) ตรวจสอบความเที่ยงตรง โดยนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทพิจารณาความถูกต้องในเบื้องต้นเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ประเมินความเหมาะสมโดยตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา การใช้ภาษา รวมทั้งความสอดคล้องของกิจกรรมการเรียนรู้กับรูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้แบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ดัชนีมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ กำหนดค่าความเหมาะสมโดยการหาค่าเฉลี่ยโดยใช้สูตร บุญชม ศรีสะอาด (ม.ป.ป., น. 3) จากนั้นนำค่าความเหมาะสมมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของ วิเชียร เกตุสิงห์ (2538, น. 8-11) ผลจากการคำนวณ พบว่า

แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.16 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.37 จากนั้นนำผลการประเมินและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสมและสมบูรณ์มากขึ้น ก่อนนำไปทดลองใช้

3) นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปทดลองใช้ (Try Out) โดยผู้วิจัยพิจารณาเลือกแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง แนวคิด ทฤษฎี และกระบวนการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งใช้เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จำนวน 3 คาบ ไปทดลองใช้กับนักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยสุ่มเลือกนักศึกษาที่มีผลการเรียนระดับเก่ง ผลการเรียนระดับปานกลาง และผลการเรียนระดับอ่อน เพื่อจัดสนทนากลุ่มให้นักศึกษา ได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอน และประเมินผลความพึงพอใจ

4) นำผลการทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้มาวิเคราะห์และสรุปผลเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ โดยการวิเคราะห์ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ต่อการนำไปปฏิบัติ ผลการศึกษาพบว่า โดยภาพรวมนักศึกษามีความสนใจและกระตือรือร้นที่จะเรียน เนื่องจากมีกิจกรรมที่หลากหลาย มีทางการเรียน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย และได้อภิปราย ซักถาม นำเสนอ เพื่อแสดงความคิดเห็น และมีส่วนร่วมในกิจกรรม มีบางเนื้อหาที่เข้าใจยากนักศึกษานักเรียนจะต้องวิเคราะห์ ดีความเพื่อสร้างความเข้าใจ

5) ปรับปรุงและแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น โดยผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปทดลองใช้ มาวางแผนการสอนเพื่อฝึกกลุ่มทดลองให้สามารถจัดโครงสร้างความคิดการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น และปรับกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ทางสื่อสังคมออนไลน์เพิ่มขึ้น

1.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1) ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา การพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม

2) ศึกษาหลักสูตร ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ของการเรียนการสอนรายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม ระดับปริญญาโท คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อกำหนดขอบเขตในการสร้างแบบทดสอบให้สอดคล้องกับเนื้อหา

3) สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการพัฒนาหลักสูตร

4) นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ชุดเดิม ตรวจสอบความตรงระหว่างข้อคำถามของแบบทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ หลังจากนั้นนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข

5) นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับนักศึกษาระดับปริญญาโท คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 50 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จากนั้นนำผลการทดสอบมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกได้ข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.43 – 0.93 ค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.39 – 0.85 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบที่ฉบับเท่ากับ 0.84

6) ปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง ข้อที่มีความยากง่ายเกิน 0.80 อีกครั้งหนึ่งก่อนนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

1.3 แบบทดสอบวัดการรู้สารสนเทศ

ในการพัฒนาแบบทดสอบวัดการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบทดสอบ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1) ศึกษาค้นคว้าเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรู้สารสนเทศ เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดขอบเขตและเนื้อหาของแบบทดสอบ ได้แก่

1.1) ศึกษาเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรู้สารสนเทศ เพื่อให้เข้าใจขอบเขตและเนื้อหาของสารสนเทศในด้านต่าง ๆ เช่น นิยามการรู้สารสนเทศ ส่วนประกอบ การรู้สารสนเทศ การสอนการรู้สารสนเทศระดับบัณฑิตศึกษาในต่างประเทศ และตัวแบบการรู้สารสนเทศต่าง ๆ

1.2) ศึกษามาตรฐานความสามารถทางการรู้สารสนเทศในระดับ อุดมศึกษาของสมาคมห้องสมุดวิทยาลัยและการวิจัยแห่งสหรัฐอเมริกา โดยศึกษาถึงขอบเขตและเนื้อหาข้อมาตรฐาน และดรชนี้ชี้วัดในแต่ละมาตรฐานที่นำไปใช้เป็นเกณฑ์วัดระดับการรู้สารสนเทศ มาตรฐานการรู้สารสนเทศในระดับอุดมศึกษาของสมาคมห้องสมุดวิทยาลัยและการวิจัยแห่งสหรัฐอเมริกา

สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้ คือ นักศึกษาสามารถกำหนดขอบเขตของสารสนเทศที่ต้องการใช้ได้ เข้าถึงสารสนเทศ ประเมินสารสนเทศ และแผนสารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณเข้าใจประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสารสนเทศ รวมถึงสามารถระบุประเภทและรูปแบบของสารสนเทศได้ ตลอดจนสามารถเลือกวิธีการค้นหาหรือระบบการสืบค้น ที่เหมาะสมและดีที่สุด เปรียบเทียบคัดกรองสารสนเทศเดิม กับสารสนเทศใหม่ รวมถึงสามารถอ้างอิงแหล่งสารสนเทศที่นำมาใช้ได้

2) ศึกษาตัวอย่างแบบทดสอบจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงสารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาโทมาบัณฑิต

3) สร้างแบบทดสอบโดยให้มีเนื้อหาครอบคลุมกรณีชีวิต ซึ่งลักษณะของข้อคำถามเป็นแบบทดสอบปลายปิดแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยมีขอบข่ายครอบคลุมความสามารถ 3 ด้าน ดังนี้

3.1) ความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศ

3.2) ความสามารถในการประเมินสารสนเทศ

3.3) ความสามารถในการใช้สารสนเทศ

4) นำแบบทดสอบที่สร้างเสร็จแล้วไปศึกษาประธานและกรรมการควบคุมปริญญาบัตรเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ความเหมาะสมในการใช้ถ้อยคำ สำนวนภาษา และความชัดเจนของข้อคำถาม แล้วนำแบบทดสอบมาปรับปรุงแก้ไข

5) นำแบบทดสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อตรวจพิจารณาความเที่ยงตรงของด้านเนื้อหาเครื่องมือความเหมาะสมของสำนวนภาษาและความชัดเจนของเนื้อหา

6) นำแบบทดสอบมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

7) นำแบบทดสอบฉบับแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษา ระดับปริญญาโท สาขาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาความยากง่าย (p) และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยข้อที่มีความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.36 – 0.86 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.21 – 0.93 และค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบทั้งฉบับ เท่ากับ 0.91 และมีผลที่ได้ไปปรับปรุงแก้ไขข้อคำถาม สำหรับข้อที่มีค่าความยากง่ายเกิน 0.80 ใหม่ให้เหมาะสม

8) นำแบบทดสอบฉบับสมบูรณ์ไปทดสอบจริงกับกลุ่มตัวอย่างตามที่กำหนดไว้

1.4 แบบประเมินทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบประเมินทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งเป็นแบบตรวจสอบรายการและประเมินด้วยวิธีการรูบริกส์ โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการสร้าง ดังนี้

1) ศึกษาเอกสาร ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ ยุทธการ สืบแก้ว (2551, น. 107-109) เพื่อเป็นแนวทางในการวิเคราะห์องค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ที่เป็นทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และเขียนนิยามปฏิบัติการ

2) สร้างแบบประเมินทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารตามรายการตัวชี้วัดที่วิเคราะห์ได้ตามข้อ 4.1 และสร้างเกณฑ์การประเมินด้วยวิธีรูบริกส์

3) นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอคำแนะนำแก้ไขในส่วนที่ยังบกพร่อง โดยดำเนินการปรับปรุงเรื่องการใช้ภาษาให้ถูกต้อง ตรวจสอบคำที่พิมพ์ผิด หรือแก้ไขคำศัพท์ให้ถูกต้อง เช่น ลิขสิทธิ์ แก้เป็น สิทธิบัตร เป็นต้น ตรวจสอบระดับการให้คะแนนในแต่ละข้อให้ถูกต้อง

4) นำแบบประเมินที่ได้ปรับปรุงแก้ไข ตามข้อเสนอแนะของกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence) ระหว่างแบบทดสอบกับนิยามปฏิบัติการ โดยผู้เชี่ยวชาญประเมินตามเกณฑ์ดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อสอบสามารถวัดจุดประสงค์ข้อนั้นได้

0 หมายถึง ไม่แน่ใจข้อสอบสามารถวัดจุดประสงค์ข้อนั้นหรือไม่

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อสอบไม่สามารถวัดจุดประสงค์ข้อนั้น

5) เลือกรายการตัวชี้วัดในแบบประเมินที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

6) นำแบบประเมินไปทดลองใช้กับนักศึกษา ระดับปริญญาโท สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 50 คน นำคะแนนมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก แล้วคัดเลือกข้อที่มีอำนาจจำแนกเหมาะสม ได้ข้อที่มีค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง 0.64 - 0.95

7) หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ข้อคำถามทั้ง 9 ข้อ คำนวณโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.93

8) จัดพิมพ์และทำสำเนาแบบประเมินที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วเพื่อใช้เป็นแบบทดสอบในการวิจัยต่อไป

1.5 แบบวัดความสามารถด้านอภิปัญญา

1) การสร้างแบบวัดความสามารถในด้านอภิปัญญา

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถด้านอภิปัญญาเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 60 ข้อ ครอบคลุมความสามารถในด้านอภิปัญญา โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการสร้าง ดังนี้

1.1) ศึกษาเอกสารทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดความสามารถด้านอภิปัญญาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการวิเคราะห์หาองค์ประกอบ และ

ตัวบ่งชี้ที่เป็นทักษะทางอภิปัญญา และเขียนนิยามปฏิบัติการตามแนวคิดของการแบ่งองค์ประกอบของ Flavell และ Cross and Paris

1.2) สร้างแบบวัดความสามารถด้านอภิปัญญา ตามนิยามปฏิบัติการ ครอบคลุม 4 ด้าน ด้านละ 15 ข้อ รวมทั้งหมด 60 ข้อ

1.3) นำแบบวัดที่สร้างขึ้นเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอคำแนะนำแก้ไขในส่วนที่บกพร่อง โดยดำเนินการปรับปรุงเรื่องการใช้ภาษาให้ถูกต้อง ตรวจสอบคำที่พิมพ์ผิด หรือแก้ไขคำศัพท์ให้ถูกต้อง เช่น ลิขสิทธิ์ แก้ไขเป็นสิทธิบัตร เป็นต้น ตรวจสอบระดับการให้คะแนนในแต่ละข้อให้ถูกต้อง

1.4) นำแบบวัดที่ได้ปรับปรุงแก้ไข ตามข้อเสนอแนะของกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item Objective Congruence) ระหว่างแบบวัดกับนิยามปฏิบัติการ ค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.50 – 1.00 โดยผู้เชี่ยวชาญประเมินตามเกณฑ์ดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบวัดสามารถวัดจุดประสงค์ข้อนั้น

0 หมายถึง ไม่แน่ใจแบบวัดสามารถวัดจุดประสงค์ข้อนั้นหรือไม่

-1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบวัดไม่สามารถวัดจุดประสงค์ข้อนั้น

1.5) เลือกแบบวัดที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ถ้ามีข้อสอบที่ไม่ผ่านเกณฑ์ ปรับปรุงแก้ไขตามข้อแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ เลือกข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป จำนวน 4 ด้าน ุละ 10 ข้อรวม 40 ข้อ

1.6) นำแบบวัดไปทดลองใช้กับนักศึกษาระดับปริญญาโทสาขาวิชาหลักสูตรและการสอนจำนวน 50 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้

1.7) นำกระดาษคำตอบที่นักศึกษาสอบแล้วมาตรวจให้คะแนน

1.8) นำผลจากการตรวจที่ได้จากข้อ 1.1.7 มาหาค่าอำนาจจำแนก แล้วคัดเลือกข้อที่มีอำนาจจำแนกเหมาะสมโดยคัดเลือกข้อที่มีอำนาจจำแนกระหว่าง 0.51 – 0.86

1.9) หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ข้อคำถามทั้ง 40 ข้อ คำนวณโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.97

1.10) จัดพิมพ์และทำสำเนาข้อสอบที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วเพื่อใช้เป็นแบบทดสอบในการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยได้ติดต่อเจ้าหน้าที่วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม เพื่อออกหนังสือแจ้งขอความอนุเคราะห์ไปยัง คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร และมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี เพื่อขอใช้กลุ่มตัวอย่างในการทดลองประกอบการทำปริญญานิพนธ์ ผู้วิจัยได้เข้าไปประสานงานกับคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย และประธานสาขาหลักสูตรและการสอน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอรับข้อมูลพื้นฐานของนักศึกษาที่จำเป็นในการเตรียมพร้อมเพื่อการดำเนินการวิจัย

2. นำรูปแบบการเรียนการสอนที่ผ่านการตรวจสอบความเหมาะสม จากผู้เชี่ยวชาญ และผ่านการตรวจสอบความเป็นไปได้จากการนำไปทดลองใช้มาทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง โดยดำเนินการตามระเบียบวิธีวิจัยแบบการทดลองกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Design) ศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่ได้มาจากการสุ่มและมีการวัดก่อนและหลังให้สิ่งทดลอง

3. การทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1) การดำเนินการก่อนเริ่มการทดลอง

การดำเนินการก่อนเริ่มการทดลอง ผู้วิจัยทำการทดสอบก่อนเรียนกับนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทดสอบการรู้สารสนเทศโดยใช้แบบทดสอบวัดการรู้สารสนเทศ และประเมินทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยใช้แบบประเมินทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และทดสอบความสามารถในด้านอภิปัญญา โดยใช้แบบวัดความสามารถในด้านอภิปัญญา โดยทำการวัดการเรียนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

3.2) การดำเนินการทดลอง

การดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสอนเองร่วมกับคณาจารย์อีก 2 ท่าน เป็นผู้ร่วมวิจัย จำนวน 48 ชั่วโมง เป็นเวลา 16 สัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2558 เนื้อหาที่ใช้สอน จำนวน 16 แผนการเรียนรู้อ และในระหว่างทดลอง ให้นักศึกษำบันทึกการเรียนรู้อตามแบบบันทึกที่กำหนดให้ทุกครั้งและในการสอนแต่ละครั้งจะมีการประเมินชิ้นงานของนักศึกษาทั้งเป็นรายกลุ่มและรายบุคคล

3.3) การดำเนินการหลังการทดลอง

เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังเรียนกับนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทดสอบการรู้สารสนเทศ และประเมินทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งเป็นชุดเดียวกันกับการทดสอบก่อนเรียน ทดสอบ

ความสามารถในด้านอภิปัญญา โดยใช้แบบวัดความสามารถในด้านอภิปัญญา และสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนหลังการเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติดังต่อไปนี้

1) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

1.1) สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย เบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ

1.2) วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถด้านอภิปัญญา หลังการเรียนของนักศึกษากลุ่มทดลอง ที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น โดยใช้สถิติ t-test แบบ Dependent Samples และเปรียบเทียบหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 75

1.3) วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถด้านอภิปัญญา หลังการเรียนของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยใช้การทดลองค่าที่เป็นอิสระต่อกัน t-test ชนิด Independent Samples

1.4) วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนการรู้สารสนเทศก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษากลุ่มทดลองที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น โดยใช้สถิติ t-test แบบ Dependent Samples และเปรียบเทียบหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 75

1.5) วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรู้สารสนเทศหลังเรียนของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยใช้การทดลองค่าที่เป็นอิสระต่อกัน t-test ชนิด Independent Samples

1.6) วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ก่อนและหลังเรียนของนักศึกษากลุ่มทดลอง ที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นโดยใช้สถิติ t-test แบบ Dependent Samples และเปรียบเทียบหลังเรียนกับเกณฑ์ ร้อยละ 75

1.7) วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลังเรียนของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยใช้การทดลองค่าที่เป็นอิสระต่อกัน t-test ชนิด Independent Samples

1.8) วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักศึกษากลุ่มทดลอง ที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น โดยใช้สถิติ t-test แบบ Dependent Samples และเปรียบเทียบหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 75

1.9) วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการเรียนของ นักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้การทดลองค่าที่แบบเป็นอิสระต่อกัน t-test ชนิด Independent Samples

2) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพระหว่างการทดลองจากการบันทึกการเรียนรู้การสัมภาษณ์ แบบไม่เป็นทางการและการประเมินชิ้นงาน โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. t-test dependent sample
3. t-test independent sample
4. การวิเคราะห์เนื้อหา

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนการสอน (Development : D2)

ประชากร คือ นักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 13 แห่ง จำนวนนักศึกษาทั้งหมด 264 คนมีการจัดชั้นเรียนแบบละความสามารถของ นักศึกษาและนักศึกษาแต่ละสถาบันมีคุณลักษณะที่คล้ายคลึงกัน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร และมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานีภาค เรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวน 44 คน ที่ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง เป็น นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จำนวน 24 คน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ กับกลุ่มตัวอย่าง และทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน
2. ผู้วิจัยนำคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบการเรียนการสอนมาหาประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนการสอน

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

1. แบบสอบถามความพึงพอใจในการพัฒนาแบบสอบถามความพึงพอใจ ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

2. สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา รายวิชาการพัฒนาหลักสูตร โดยผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ ให้ครอบคลุมองค์ประกอบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ทั้งในด้านของวัตถุประสงค์ เนื้อหาวิชา กระบวนการเรียนการสอน กิจกรรมการเรียนการสอน วิธีการวัดและประเมินผล โดยใช้คำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งกำหนดเกณฑ์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น. 49)

ระดับ 5 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง เหมาะสมมาก

ระดับ 3 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง เหมาะสมน้อย

ระดับ 1 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

สำหรับเกณฑ์คะแนนความพึงพอใจกำหนด ดังนี้

4.50–5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากที่สุด

3.50–4.49 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก

2.50–3.49 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอน อยู่ในระดับปานกลาง

1.50–2.49 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอน อยู่ในระดับน้อย

1.00–1.49 หมายถึง มีความพึงพอใจหมายความว่า มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอน อยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อหาค่าดัชนีประสิทธิผล ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกันกับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในขั้นตอนที่ 3 ซึ่งมีวิธีการสร้างและหาคุณภาพในหน้า 124 – 126

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้น ไปเสนอต่อประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความชัดเจนของภาษา และความครอบคลุมองค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน และเมื่อดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ
2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความพึงพอใจเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้ในการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจริง
3. วิเคราะห์ประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนการสอน โดยการหา E.I

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น หลังเรียนโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากนั้นนำค่าเฉลี่ยที่วิเคราะห์ได้จากข้อมูล ซึ่งเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับมาเทียบกับเกณฑ์ ที่กำหนดไว้ (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538 ,8-11) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.50 ถึง 5.00	หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 3.50 ถึง 4.49	หมายถึง มีความพึงพอใจมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.50 ถึง 3.49	หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.50 ถึง 2.49	หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00 ถึง 1.49	หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

2. เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของนักศึกษากับเกณฑ์ที่กำหนดโดยใช้ t-test one sample

สรุปสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าเฉลี่ย
2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. E.I (Efficiency Index)

ข้อมูลที่ได้จากการทำวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

- 1) หากคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1.1) หากค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency : IOC) ของเครื่องมือทุกเครื่องมือ คำนวณได้จากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, น. 124-125) ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้อง
R	แทน	คะแนนรายชื่อตามคุณลักษณะของผู้เชี่ยวชาญ
\sum	แทน	ผลรวม
N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

โดยนำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านมาให้ค่าน้ำหนักเป็นคะแนนดังนี้

มีความเห็นว่าเหมาะสม	ให้คะแนนเป็น +1
มีความเห็นว่าไม่แน่ใจ	ให้คะแนนเป็น 0
มีความเห็นว่าไม่เหมาะสม	ให้คะแนนเป็น -1

1.2) หาความเหมาะสมของแบบสอบถามข้อมูลพื้นฐาน และแบบประเมินการเรียนการสอนและแผนการจัดการเรียนรู้ กำหนดได้จากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด, 2555, น. 77) ดังนี้

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ \bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
$\sum X$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของข้อมูล
n	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

และหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) กำหนดได้โดยใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด, 2555, น. 79-80) ดังนี้

$$SD = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n-1}}$$

เมื่อ SD	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
\sum	แทน	ผลรวม
X	แทน	คะแนนแต่ละตัวในชุดข้อมูล
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนในชุดข้อมูล
n	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด (ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง)

จากนั้นนำคะแนนมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538, น. 8-11)

คะแนนเฉลี่ย 4.50 ถึง 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสม/ความตรงมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.50 ถึง 4.49	หมายถึง	มีความเหมาะสม/ความตรงมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.50 ถึง 3.49	หมายถึง	มีความเหมาะสม/ความตรงปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.50 ถึง 2.49	หมายถึง	มีความเหมาะสม/ความตรงน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00 ถึง 1.49	หมายถึง	มีความเหมาะสม/ความตรงน้อยที่สุด

1.3) หาค่าดัชนีความยาก (Difficulty index) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดการรู้สารสนเทศ คำนวณได้จากสูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2543, น. 182-187) ดังนี้

$$P = \frac{U + L}{N_U + N_L}$$

เมื่อ P	แทน	ค่าดัชนีความยาก
U	แทน	จำนวนนักศึกษาที่ตอบถูกในกลุ่มคะแนนสูง
L	แทน	จำนวนนักศึกษาที่ตอบถูกในกลุ่มคะแนนต่ำ
N_U	แทน	จำนวนนักศึกษาทั้งหมดในกลุ่มคะแนนสูง
N_L	แทน	จำนวนนักศึกษาทั้งหมดในกลุ่มคะแนนต่ำ

1.4) หาค่าดัชนีอำนาจจำแนก (Discrimination Index) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบวัดการรู้สารสนเทศ คำนวณได้จากสูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2543, น. 182-187) ดังนี้

$$r = \frac{U}{N_U} - \frac{L}{N_L}$$

เมื่อ r	แทน	ค่าดัชนีอำนาจจำแนก
U	แทน	จำนวนนักศึกษาที่ตอบถูกในกลุ่มคะแนนสูง
L	แทน	จำนวนนักศึกษาที่ตอบถูกในกลุ่มคะแนนต่ำ
N_U	แทน	จำนวนนักศึกษาทั้งหมดในกลุ่มคะแนนสูง
N_L	แทน	จำนวนนักศึกษาทั้งหมดในกลุ่มคะแนนต่ำ

1.5) หาค่าดัชนีอำนาจจำแนก (Discrimination Index) ของแบบวัดความสามารถด้านอภิปัญญา และแบบวัดทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยการหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของข้อนี้กับคะแนนรวม คำนวณได้จากสูตรสหสัมพันธ์อย่างง่ายของ Pearson (บุญชม ศรีสะอาด, ม.ป.ป., น. 3) ดังนี้

$$r = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

เมื่อ r	แทน	ค่าดัชนีอำนาจจำแนก
x	แทน	คะแนนของข้อที่หาอำนาจจำแนก
y	แทน	คะแนนรวมทุกข้อ
\sum	แทน	ผลรวม

1.6) หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบการรู้สารสนเทศ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งฉบับ โดยใช้วิธีการของ Kuder-Richardson (KR-20) คำนวณได้จากสูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2543, น. 215) ดังนี้

$$KR-20 = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum pq}{\sigma^2} \right\}$$

เมื่อ $KR-20$	แทน	ค่าความเชื่อมั่น
k	แทน	จำนวนข้อสอบ
\sum	แทน	ผลรวม
p	แทน	สัดส่วนของคนที่ทำข้อนั้นได้
q	แทน	สัดส่วนของคนที่ทำข้อนั้นผิด
σ^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ

1.7) หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบวัดความสามารถด้านอภิปัญญา และแบบวัดทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยใช้วิธีการของครอนบัค (Cronbach) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient: α) คำนวณได้จากสูตร (พรณี ลีกิจวัฒน์, 2550, น. 110) ดังนี้

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right\}$$

เมื่อ α	แทน	ค่าความเชื่อมั่น
K	แทน	จำนวนข้อสอบของแบบสอบถาม
\sum	แทน	ผลรวม
S_i^2	แทน	ความแปรปรวนของแต่ละข้อ

S_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

2) หาค่าสถิติเพื่อใช้วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากวิจัย ดังนี้

2.1) แจกแจงความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percent) ของแบบสอบถาม ข้อมูลพื้นฐาน ในส่วนของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และข้อมูลสถานศึกษาที่ตอบแบบสอบถาม คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถด้านอภิปัญญา การรู้สารสนเทศ ทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และความพึงพอใจ ซึ่งจะกระทำการดังนี้ แจกแจงความถี่ โดยจัดระบบข้อมูลที่ได้จากเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเพื่อให้เห็นว่าแต่ละรายการของข้อมูลมีจำนวนเพียงใด จากนั้นคำนวณหาค่าร้อยละของแต่ละรายการโดยใช้สูตร (พรณี ลีกิจวัฒน์, 2550, น.130) ดังนี้

$$pct = \frac{n_i}{n_t} \times 100$$

เมื่อ pct แทน ร้อยละของสิ่งที่ศึกษา

n_i แทน จำนวนส่วนย่อยที่ศึกษา

n_t แทน จำนวนส่วนใหญที่ศึกษา

2.2) หามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) หาค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตร (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538, น. 8-11) ดังนี้

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ยของสิ่งที่ศึกษา

$\sum X$ แทน ผลรวมทั้งหมดของข้อมูล

n แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

จากนั้นนำคะแนนมาวิเคราะห์กับเกณฑ์ดังต่อไปนี้ (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538, น. 8-11)

คะแนนเฉลี่ย 4.50 ถึง 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.50 ถึง 4.49 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.50 ถึง 3.49 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.50 ถึง 2.49 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 ถึง 1.49 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

2.3) หาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) คำนวณได้จากสูตร (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538, น. 8-11) ดังนี้

$$SD = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n-1}}$$

เมื่อ SD	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
\sum	แทน	ผลรวม
X	แทน	คะแนนแต่ละตัวในชุดข้อมูล
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนในชุดข้อมูล
n	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด (ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง)

2.4) เปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียนของกลุ่มทดลอง โดยใช้สูตรคำนวณค่าที (t-test dependent samples) (พรณี ลีกิจวัฒน์, 2550, น.147) ดังนี้

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N-1}}}$$

$$df = n - 1$$

เมื่อ D	แทน	ผลต่างระหว่างคะแนนแต่ละคู่
$\sum D$	แทน	ผลรวมของผลต่างระหว่างคะแนนแต่ละคู่
$\sum D^2$	แทน	ผลรวมของผลต่างระหว่างคะแนนแต่ละคู่ยกกำลังสอง
df	แทน	ชั้นแห่งความอิสระ

2.5) เปรียบเทียบคะแนนของกลุ่มทดลองกับเกณฑ์ร้อยละ 75 โดยใช้สูตรคำนวณค่าที (t-test one-samples) (พิสิษฐ์ ตันทวนิช, 2543, น. 152) ดังนี้

$$t = \frac{\bar{X} - \mu}{\sigma / \sqrt{n}}$$

$$df_2 = n_2 - 1$$

เมื่อ \bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
μ	แทน	เกณฑ์ที่ตั้งขึ้น
σ	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
n	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
df	แทน	ชั้นแห่งความอิสระ

2.6) เปรียบเทียบคะแนนหลังเรียนของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยการใช้สูตรคำนวณค่าที (t-test independent simples) (พรณี ลีกิจวัฒน์, 2550, น. 147) ดังนี้

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2} \left\{ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right\}}}$$

$$df = n_1 + n_2 - 2$$

เมื่อ \bar{X}_1	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่ม 1
\bar{X}_2	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่ม 2
S_1^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนกลุ่ม 1
S_2^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนกลุ่ม 2
n_1	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 1
n_2	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 2
df	แทน	ชั้นแห่งความอิสระ

2.7) วิเคราะห์คะแนนความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนโดยการหาค่าเฉลี่ยจากนั้นนำค่าเฉลี่ยที่วิเคราะห์ได้จากข้อมูลซึ่งเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับมาเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น. 49) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.50 ถึง 5.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 3.50 ถึง 4.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.50 ถึง 3.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.50 ถึง 2.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00 ถึง 1.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

2.8) สถิติที่ใช้ในการหาประสิทธิผล

$$E.I. = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนทดสอบหลังเรียน} - \text{ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}{(\text{จำนวนนักศึกษา} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}$$

สรุปวิธีดำเนินการวิจัย เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สามารถสรุปลำดับขั้นตอนในการวิจัย ได้ดังภาพที่ 3.4



ภาพที่ 3.4 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยได้นำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สภาพ ปัญหา และแนวทางแก้ปัญหา การจัดการเรียนการสอน รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการฝึกอบรมของนักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ตอนที่ 2 ผลการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ตอนที่ 4 ผลการประเมินประสิทธิผลรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สภาพ ปัญหา และแนวทางแก้ปัญหา การจัดการเรียนการสอนรายวิชา การพัฒนาหลักสูตรและการฝึกอบรมของนักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตร และการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดังแสดงในตารางที่ 4.1- 4.13

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนและร้อยละของอาจารย์ที่ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (N=86)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	31	36.45
หญิง	55	63.55
รวม	86	100
2. อายุ		
30-39 ปี	10	11.62
40-49 ปี	36	41.86
50 ปีขึ้นไป	40	46.52
รวม	86	100
3. คุณวุฒิการศึกษาสูงสุด		
ปริญญาโท	8	9.30
ปริญญาเอก	78	90.70
รวม	86	100
4. ประสบการณ์ในการสอนรายวิชานี้		
1-5 ปี	11	12.78
6-10 ปี	15	17.44
11-15 ปี	44	51.16
16-20 ปี	8	9.31
20 ปีขึ้นไป	8	9.31
รวม	86	100

จากตารางที่ 4.1 พบว่า อาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 63.55 มีอายุ 50 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 46.52 มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก คิดเป็นร้อยละ 90.70 และมีประสบการณ์ในการสอน 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 15.16

ตารางที่ 4.2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านการวางแผน และออกแบบการจัดการเรียนการสอน

สภาพการจัดการเรียนการสอน	ระดับความคิดเห็น		
	\bar{X}	SD	แปลผล
1. ด้านการวางแผนและการออกแบบการจัดการเรียนการสอน			
1.1 จัดทำโครงการสอน (Course syllabus) ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิมหาวิทยาลัยของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาแห่งชาติ	2.86	0.66	ปานกลาง
1.2 กำหนดหน่วยการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตร	2.54	0.60	ปานกลาง
1.3 วิเคราะห์ผู้เรียนก่อนการออกแบบการจัดการเรียนการสอน	2.82	0.70	ปานกลาง
1.4 ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตร และผู้เรียน	2.83	0.66	ปานกลาง
1.5 กำหนดสื่อและแหล่งเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม	2.82	0.70	ปานกลาง
1.6 กำหนดแนวทางในการวัดและประเมินผลได้อย่างเหมาะสม	2.55	0.59	ปานกลาง
รวม	2.73	0.61	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.2 พบว่า สภาพการจัดการเรียนการสอนด้านการวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.73$, $SD = 0.61$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ จัดทำโครงการสอน (Course syllabus) ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิมหาวิทยาลัยของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาแห่งชาติ ($\bar{X} = 2.86$, $SD = 0.66$) อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาได้แก่ ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตร และผู้เรียน ($\bar{X} = 2.83$, $SD = 0.66$) อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนข้อที่ได้คะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ กำหนดหน่วยการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตร ($\bar{X} = 2.54$, $SD = 0.60$) อยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 4.3 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพการจัดการเรียนการสอน ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

สภาพการจัดการเรียนการสอน	ระดับความคิดเห็น		
	\bar{X}	SD	แปลผล
2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน			
2.1 จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามลำดับขั้นตอนได้ถูกต้องตามรูปแบบการสอนที่ออกแบบไว้	2.75	0.56	ปานกลาง
2.2 ใช้วิธีการเรียนการสอนที่หลากหลาย สอดคล้องกับความสามารถ ความถนัดและความสนใจของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ	2.77	0.66	ปานกลาง
2.3 จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยเน้นให้ผู้เรียนคิดวางแผน กำกับ ควบคุมและตรวจประเมินการคิดของตนเองอย่างสม่ำเสมอ ต่อเนื่อง และเป็นระบบ	2.74	0.63	ปานกลาง
2.4 จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากสื่อและแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ โดยเน้นการสืบค้น คัดกรองเรียบเรียง สรุป และประเมินข้อมูลสารสนเทศที่สืบค้นอย่างเป็นระบบ	2.44	0.54	น้อย
2.5 ฝึกทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดทักษะในการสืบค้นข้อมูล และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง	2.41	0.56	น้อย
รวม	2.62	0.59	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.3 พบว่า สภาพการจัดการเรียนการสอนของผู้สอนด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.62$, $SD = 0.59$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่คะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ใช้วิธีการเรียนการสอนที่หลากหลาย สอดคล้องกับความสามารถ ความถนัดและความสนใจของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\bar{X} = 2.77$, $SD = 0.66$) อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาได้แก่ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามลำดับขั้นตอนได้ถูกต้องตามรูปแบบการสอนที่ออกแบบไว้ ($\bar{X} = 2.75$, $SD = 0.56$) อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ฝึก

ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดทักษะในการสืบค้นข้อมูล และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ($\bar{X} = 2.41$, $SD = 0.56$) อยู่ในระดับน้อย

ตารางที่ 4.4 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้

สภาพการจัดการเรียนการสอน	ระดับความคิดเห็น		
	\bar{X}	SD	แปลผล
3. ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้			
3.1 เลือกใช้สื่อและแหล่งการเรียนรู้ที่น่าสนใจ หลากหลาย และสอดคล้องกับเนื้อหาสาระ	2.44	0.54	น้อย
3.2 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเลือกสื่อ การผลิต และการวางแผนการใช้สื่อและแหล่งการเรียนรู้	2.43	0.56	น้อย
3.3 ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างหลากหลาย สอดคล้องกับเนื้อหา เวลา และกิจกรรมการเรียนการสอน	2.44	0.54	น้อย
3.4 สร้าง ผลิต จัดหา พัฒนา ปรับปรุง และจัดระบบการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเป็นระบบ สะดวกต่อการใช้สามารถเป็นสื่อต้นแบบและใช้สื่อได้อย่างคล่องแคล่ว	2.46	0.60	น้อย
รวม	2.42	0.56	น้อย

จากตารางที่ 4.4 พบว่า สภาพการจัดการเรียนการสอนด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.42$, $SD = 0.56$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ สร้าง ผลิต จัดหา พัฒนา ปรับปรุง และจัดระบบการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเป็นระบบ สะดวกต่อการใช้สามารถเป็นสื่อต้นแบบและใช้สื่อได้อย่างคล่องแคล่ว ($\bar{X} = 2.46$, $SD = 0.60$) อยู่ในระดับน้อย รองลงมาได้แก่ เลือกใช้สื่อและแหล่งการเรียนรู้ที่น่าสนใจ หลากหลาย และสอดคล้องกับเนื้อหาสาระ ($\bar{X} = 2.44$, $SD = 0.54$) อยู่ในระดับน้อย และใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างหลากหลาย สอดคล้องกับเนื้อหา เวลา และกิจกรรมการเรียนการสอน ($\bar{X} = 2.44$, $SD = 0.54$) อยู่ในระดับน้อย ส่วนข้อที่มีคะแนน

เฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเลือกซื้อ การผลิต และการวางแผนการใช้สื่อและแหล่งการเรียนรู้ ($\bar{X} = 2.43$, $SD = 0.56$) อยู่ในระดับน้อย

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านการวัดและประเมินผล

สภาพการจัดการเรียนการสอน	ระดับความคิดเห็น		
	\bar{X}	SD	แปลผล
4. ด้านการวัดและประเมินผล			
4.1 สร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลได้อย่างหลากหลาย สอดคล้องกับเนื้อหาที่สอน	2.80	0.64	ปานกลาง
4.2 เครื่องมือวัดและประเมินผลที่สร้างขึ้นสามารถสะท้อนคุณภาพผู้เรียนตามสภาพจริงได้	2.56	0.59	ปานกลาง
4.3 สร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลได้ครอบคลุม และ สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ที่กำหนดไว้อย่างครบถ้วน สมบูรณ์ และถูกต้องตามหลักการวัดและประเมินผล	2.77	0.62	ปานกลาง
4.4 กำหนดเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนไว้อย่างชัดเจนสามารถนำไปตัดสินผลการเรียนของผู้เรียนได้อย่างถูกต้องตามสภาพจริง ใช้สำนวนภาษาที่เข้าใจง่าย และสามารถนำไปปฏิบัติได้ในสภาพจริง	2.74	0.63	ปานกลาง
รวม	2.71	0.62	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.5 พบว่า สภาพการจัดการเรียนการสอนด้านการวัดและประเมินผล ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลได้อย่างหลากหลาย สอดคล้องกับเนื้อหาที่สอน ($\bar{X} = 2.80$, $SD = 0.64$) อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาได้แก่สร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลได้ครอบคลุม และ สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ที่กำหนดไว้อย่างครบถ้วน สมบูรณ์ และถูกต้องตามหลักการวัดและประเมินผล ($\bar{X} = 2.77$, $SD = 0.62$) อยู่ในระดับปานกลางส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ เครื่องมือวัดและประเมินผลที่สร้างขึ้นสามารถสะท้อนคุณภาพผู้เรียนตามสภาพจริงได้ ($\bar{X} = 2.56$, $SD = 0.59$) อยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 4.6 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานปัญหาการจัดการเรียนการสอนด้านการวางแผน และออกแบบการเรียนการสอน

ปัญหาการจัดการเรียนการสอน	ระดับความคิดเห็น		
	\bar{X}	SD	แปลผล
1. ด้านการวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนการสอน			
1.1 ขาดความรู้ ความเข้าใจอย่างชัดเจนในการจัดทำโครงการสอน (Course syllabus) ที่สอดคล้องและครอบคลุมเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับมหาวิทยาลัยของสํานักคณะกรรมการการอุดมศึกษาแห่งชาติ	4.56	0.53	มากที่สุด
1.2 ขาดความรู้ ความเข้าใจในเรื่องการกำหนดหน่วยการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชาของหลักสูตร	4.78	0.44	มากที่สุด
1.3 ขาดความรู้ ความเข้าใจในเรื่องการวิเคราะห์ผู้เรียน	4.78	0.44	มากที่สุด
1.4 ขาดความรู้ ความเข้าใจในเรื่องการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตรและผู้เรียน	4.56	0.53	มากที่สุด
1.5 มีภาระงานมากเกินไป ทำให้ไม่มีเวลาในการเตรียมการจัดการเรียนรู้	4.78	0.44	มากที่สุด
1.6 ยังไม่เข้าใจอย่างชัดเจนเกี่ยวกับการกำหนดสื่อและแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับเนื้อหาผู้เรียน และกิจกรรมการเรียนการสอน	4.78	0.44	มากที่สุด
1.7 ขาดทักษะในการวางแผน และกำหนดแนวทางในการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม	4.75	0.40	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ปัญหาการจัดการเรียนการสอนด้านการวางแผนและออกแบบการเรียนการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด ($\bar{X} = 4.75$, $SD = 0.40$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ขาดทักษะในการวางแผน และกำหนดแนวทางในการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ($\bar{X} = 5.00$, $SD = 0.00$) อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ ขาดความรู้ ความเข้าใจในเรื่องการกำหนดหน่วยการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชาของหลักสูตร ขาดความรู้ ความเข้าใจในเรื่องการวิเคราะห์ผู้เรียน มีภาระงานมากเกินไป ทำให้ไม่มีเวลาในการเตรียมการจัดการเรียนรู้ และยังไม่เข้าใจอย่างชัดเจนเกี่ยวกับการกำหนดสื่อและแหล่ง

เรียนรู้ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับเนื้อหาผู้เรียน และกิจกรรมการเรียนการสอน ($\bar{X} = 5.78$, $SD = 0.44$) อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ขาดความรู้ ความเข้าใจอย่างชัดเจนในการจัดทำโครงการสอน (Course syllabus) ที่สอดคล้องและครอบคลุมเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับมหาวิทยาลัยของสำนักคณะกรรมการการอุดมศึกษาแห่งชาติ และขาดความรู้ ความเข้าใจในเรื่องการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตรและผู้เรียน ($\bar{X} = 4.56$, $SD = 0.53$) อยู่ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 4.7 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานปัญหาการจัดการเรียนการสอน ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ปัญหาการจัดการเรียนการสอน	ระดับความคิดเห็น		
	\bar{X}	SD	แปลผล
2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน			
2.1 ขาดความรู้ ความเข้าใจที่ชัดเจนในเรื่องของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ของผู้เรียนในระดับบัณฑิตศึกษา	4.20	0.51	มากที่สุด
2.2 ขาดทักษะในการเลือกใช้รูปแบบ วิธีการสอน และเทคนิคการเรียนการสอนที่หลากหลาย สอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	4.20	0.51	มากที่สุด
2.3 ขาดประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม ในระดับบัณฑิตศึกษา	4.44	0.36	มาก
2.4 ขาดทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสื่อสารในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการสืบค้นข้อมูลต่างๆ เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน	4.89	0.33	มากที่สุด
2.5 ไม่สามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ตรงตามโครงการสอนที่กำหนดไว้ได้ เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านเวลา	4.78	0.44	มากที่สุด
2.6 ผู้เรียนขาดความสนใจ และความตั้งใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	4.67	0.52	มากที่สุด
2.7 ผู้เรียนขาดทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	4.56	0.50	มากที่สุด

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ปัญหาการจัดการเรียนการสอน	ระดับความคิดเห็น		
	\bar{X}	SD	แปลผล
2.8 ผู้เรียนมีภาระงานในหน้าที่ที่ปฏิบัติงานมากและไม่มีเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอน ขาดเรียนบ่อย	4.89	0.33	มากที่สุด
2.9 ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐาน และทักษะที่แตกต่างกันทำให้ยากต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	4.50	0.56	มากที่สุด
รวม	4.57	0.46	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.7 พบว่าปัญหาการเรียนการสอนด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.57$, $SD = 0.46$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ขาดทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสื่อสารในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.89$, $SD = 0.33$) อยู่ในระดับมากที่สุด และผู้เรียนมีภาระงานในหน้าที่ที่ปฏิบัติงานมากและไม่มีเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอน ขาดเรียนบ่อย ($\bar{X} = 4.89$, $SD = 0.33$) อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ไม่สามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ตรงตามโครงการสอนที่กำหนดไว้ได้ เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านเวลา ($\bar{X} = 4.78$, $SD = 0.44$) อยู่ในระดับมาก ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ขาดความรู้ ความเข้าใจที่ชัดเจนในเรื่องของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ของผู้เรียนในระดับบัณฑิตศึกษา และขาดทักษะในการเลือกใช้รูปแบบ วิธีการสอน และเทคนิคการเรียนการสอนที่หลากหลาย สอดคล้องกับแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ($\bar{X} = 4.20$, $SD = 0.51$) อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 4.8 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานปัญหาการเรียนการสอนด้านสื่อและการเรียนรู้

ปัญหาการจัดการเรียนการสอน	ระดับความคิดเห็น		
	\bar{X}	SD	แปลผล
3.2 สื่อที่มีอยู่ไม่ทันสมัยและอยู่ในสภาพที่ไม่เหมาะสมกับการนำไปใช้	5.00	0.00	มากที่สุด
3.3 ขาดความรู้ และทักษะในการเลือกใช้สื่อและแหล่งการเรียนรู้	4.89	0.33	มากที่สุด
3.4 ขาดความรู้ และทักษะในการผลิต การใช้และซ่อมแซมสื่อ	4.67	0.50	มากที่สุด
3.5 ขาดวัสดุอุปกรณ์ และงบประมาณในการผลิตและจัดซื้อสื่อ	4.83	0.43	มากที่สุด
3.6 ขาดความรู้ในการใช้สื่อประเภทเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	4.56	0.53	มากที่สุด
3.7 มีภาระงานสอนมากทำให้ไม่มีเวลาในการผลิตสื่อ	5.00	0.00	มากที่สุด
3.8 ไม่มีวิธีการเก็บรักษา ซ่อมแซม และจัดเก็บสื่อที่เป็นระบบ	4.78	0.44	มากที่สุด
3.9 ขาดแคลนสื่อประเภทบุคคล วัสดุ อุปกรณ์และกิจกรรม	4.56	0.53	มากที่สุด
3.10 ขาดแคลนสื่อและเทคโนโลยีที่ทันสมัย	4.67	0.50	มากที่สุด
3.11 ผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญและไม่สนับสนุนการผลิตและการใช้สื่อ	4.78	0.44	มากที่สุด
3.12 อาคารสถานที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการนำสื่อไปใช้ในการจัดการเรียนรู้	4.64	0.55	มากที่สุด
3.13 แหล่งการเรียนรู้ที่มีอยู่ไม่เหมาะสมกับผู้เรียนและเนื้อหา รวมถึงจุดประสงค์การเรียนรู้	4.89	0.33	มากที่สุด
3.14 นักศึกษาขาดทักษะในการใช้แหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น ห้องถื่นหรือทางสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	4.89	0.33	มากที่สุด
รวม	4.78	0.15	มากที่สุด

จากตาราง 4.8 พบว่า ปัญหาการเรียนการสอนด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.78$, $SD = 0.15$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ สื่อที่มีอยู่ไม่ทันสมัยและอยู่ในสภาพที่ไม่เหมาะสมกับการนำไปใช้ และมีภาระงานสอนมากทำให้ไม่มีเวลาในการผลิตสื่อ ($\bar{X} = 5.00$, $SD = 0.00$) อยู่ในระดับมากที่สุด

รองลงมาได้แก่ ขาดความรู้ และทักษะในการเลือกใช้สื่อและแหล่งการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้ที่มีอยู่ไม่เหมาะสมกับผู้เรียนและเนื้อหา รวมถึงจุดประสงค์การเรียนรู้ และนักศึกษาขาดทักษะในการใช้แหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น ห้องเรียนหรือทางสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ($\bar{X} = 4.89$, $SD = 0.33$) อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ขาดความรู้ในการใช้สื่อประเภทเครื่องมือ อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และขาดแคลนสื่อประเภทบุคคล วัสดุ อุปกรณ์และกิจกรรม ($\bar{X} = 4.56$, $SD = 0.53$) อยู่ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 4.9 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานปัญหาการจัดการเรียนการสอนด้านการวัดและประเมินผล

ปัญหาการจัดการเรียนการสอน	ระดับความคิดเห็น		
	\bar{X}	SD	แปลผล
4. ด้านการวัดและประเมินผล			
4.1 ขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง	4.56	0.53	มากที่สุด
4.2 ขาดความรู้ ความเข้าใจในการสร้างเกณฑ์การประเมินผล การเรียนรู้	4.40	0.56	มาก
4.3 ขาดความรู้ ความเข้าใจในการสร้างเครื่องมือการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ	4.44	0.55	มาก
4.4 ขาดความรู้ ความเข้าใจในการหาคุณภาพของเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้	4.44	0.55	มาก
รวม	4.46	0.55	มาก

จากตารางที่ 4.9 พบว่าปัญหาการจัดการเรียนการสอนด้านการวัดและประเมินผล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.46$, $SD = 0.55$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ($\bar{X} = 4.56$, $SD = 0.53$) อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ขาดความรู้ ความเข้าใจในการสร้างเครื่องมือการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ และขาดความรู้ ความเข้าใจในการหาคุณภาพของเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.44$, $SD = 0.55$) อยู่ในระดับมาก ส่วนข้อที่มี

ค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ขาดความรู้ ความเข้าใจในการสร้างเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.40$, $SD = 0.56$) อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 4.10 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
ด้านการวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนการสอน

แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	ระดับความคิดเห็น		
	\bar{X}	SD	แปลผล
1. ด้านการวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนการสอน			
1.1 จัดอบรมอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาการพัฒนาหลักสูตร และเทคนิคการฝึกอบรมในด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	4.44	0.47	มาก
1.2 ควรออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับหลักสูตร และคุณลักษณะของมหาวิทยาลัยที่พึงประสงค์ ที่กำหนดไว้ตามหลักสูตร	4.56	0.53	มากที่สุด
1.3 ควรเลือกใช้รูปแบบ และเทคนิคการสอนที่สอดคล้องกับเนื้อหา จุดประสงค์ และแนวคิดการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	4.78	0.44	มาก
1.4 ควรมีการเตรียมการสอนโดยจัดทำโครงการสอนที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และครบถ้วนสมบูรณ์ทุกองค์ประกอบ	4.56	0.53	มากที่สุด
1.5 ควรออกแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการ โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ	4.78	0.44	มากที่สุด
1.6 ควรออกแบบการเรียนการสอนที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะการคิด การวิเคราะห์ และการประยุกต์ความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ๆ	4.30	0.43	มาก
1.7 ควรออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้ฝึกปฏิบัติมากกว่าการเรียนรู้ทฤษฎี	5.00	0.00	มากที่สุด

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	ระดับความคิดเห็น		
	\bar{X}	SD	แปลผล
1.8 ควรออกแบบการเรียนการสอนที่ฝึกให้ผู้เรียน กล้าคิด กล้าแสดงออก มีเหตุผล และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้	4.78	0.44	มากที่สุด
1.9 ควรออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนค้นหา คำตอบการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยครูเป็นผู้ให้คำปรึกษาหรือ ชี้แนะตามความเหมาะสมและความต้องการของผู้เรียน	4.55	0.50	มากที่สุด
รวม	4.63	0.46	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.10 พบว่า แนวทางการจัดการเรียนการสอน ด้านการวางแผนและ ออกแบบการจัดการเรียนการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.63$, $SD = 0.46$) เมื่อ พิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ควรออกแบบการจัดการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้ฝึกปฏิบัติมากกว่าการเรียนรู้ทฤษฎี เรียนรู้ ($\bar{X} = 5.00$, $SD = 0.00$) อยู่ใน ระดับมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ควรเลือกใช้รูปแบบ และเทคนิคการสอนที่สอดคล้องกับเนื้อหา จุดประสงค์ และแนวคิดการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ควรออกแบบการเรียนการสอนแบบ บูรณาการ โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ และควรออกแบบการเรียนการสอนที่ฝึกให้ผู้เรียน กล้าคิด กล้า แสดงออก มีเหตุผล และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.78$, $SD = 0.44$) อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ควรออกแบบการเรียนการสอนที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะการคิด การวิเคราะห์ และการประยุกต์ความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ ๆ ($\bar{X} = 4.30$, $SD = 0.43$) อยู่ใน ระดับมาก

ตารางที่ 4.11 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแนวทางการจัดการเรียนการสอน ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

2.1 รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับ แนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย

ข้อ	องค์ประกอบของรูปแบบ	ระดับความคิดเห็น		
		\bar{X}	<i>SD</i>	แปลผล
1.)	หลักการ ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยอาศัยประสบการณ์ของผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่และมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน	4.56	0.53	มากที่สุด
2.)	เน้นการเรียนรู้ด้วยตนเองและมีความสามารถในการตระหนักรู้ การวางแผน การควบคุมกำกับตนเอง รวมถึงการประเมินการเรียนรู้ของตนเอง	4.56	0.53	มากที่สุด
3.)	มีการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ตามแนวการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน การเรียนรู้แบบเผชิญหน้า กับการเรียนออนไลน์	4.78	0.44	มากที่สุด
4.)	เน้นให้ผู้เรียนเข้าใจแก่นความรู้ เจตคติที่ดี มีความเข้าใจ และมีความรู้ในสารสนเทศ	4.89	0.33	มากที่สุด
5.)	มีการกำหนดผลลัพธ์หรือเป้าหมายที่ต้องการบรรลุอย่างชัดเจน และมีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	4.78	0.44	มากที่สุด
6.)	มีการกำหนดพฤติกรรมของผู้เรียน ที่ต้องการให้เกิดขึ้นและการวัดและประเมินผล รวมทั้งหลักฐานการเรียนรู้ให้สอดคล้องกัน	4.89	0.33	มากที่สุด
7.)	มีการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้แสดงพฤติกรรมตามเป้าหมายที่กำหนดไว้	4.56	0.53	มากที่สุด

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

ข้อ	องค์ประกอบของรูปแบบ	ระดับความคิดเห็น		
		\bar{X}	SD	แปลผล
	วัตถุประสงค์			
1.)	แสดงให้เห็นถึงการพัฒนาผู้เรียนให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรายวิชาในหลักสูตร	4.67	0.50	มากที่สุด
2.)	ครอบคลุมเนื้อหาสาระที่กำหนดไว้ในรูปแบบการเรียนการสอน	4.67	0.50	มากที่สุด
3.)	ความเป็นไปได้ในการพัฒนาผู้เรียน	4.78	0.44	มากที่สุด
4.)	เหมาะสมกับผู้เรียนเนื้อหา	4.78	0.44	มากที่สุด
1.)	มีคำอธิบายเนื้อหาชัดเจน	4.67	0.50	มากที่สุด
2.)	เนื้อหาควรตอบสนองต่อจุดมุ่งหมายการเรียนการสอน	4.78	0.44	มากที่สุด
	กิจกรรมการเรียนการสอน			
1.)	ควรเป็นการผสมผสานระหว่างการเรียนออนไลน์ กับการเรียนแบบเผชิญหน้า	5.00	0.00	มากที่สุด
2.)	ควรบูรณาการขั้นตอนตามแนวคิดอภิปัญญา	5.00	0.00	มากที่สุด
3.)	ควรมีกิจกรรมที่หลากหลาย	5.00	0.00	มากที่สุด
4.)	กิจกรรมควรกระตุ้นให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองผ่านสื่อออนไลน์	5.00	0.00	มากที่สุด
5.)	ควรมีการฝึกปฏิบัติและนำเสนอ	4.67	0.50	มากที่สุด
6.)	ฝึกความสามารถในด้านอภิปัญญา	5.00	0.00	มากที่สุด
	บทบาทของผู้สอน			
1.)	การเสนอแนะ โน้มน้าว ชักจูงและกระตุ้น ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้	4.78	0.44	มากที่สุด
2.)	การเป็นผู้นำในการวางแผนการจัดการเรียนรู้	4.67	0.55	มากที่สุด
3.)	การให้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้	4.56	0.53	มากที่สุด
4.)	การจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้	4.67	0.50	มากที่สุด
5.)	การเป็นผู้นิเทศ กำกับ ติดตาม และประเมินผล	4.78	0.44	มากที่สุด

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

ข้อ	องค์ประกอบของรูปแบบ	ระดับความคิดเห็น		
		\bar{X}	SD	แปลผล
6.)	การสาธิตการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.78	0.44	มากที่สุด
7.)	การเป็นแบบอย่างในการเป็นครูที่ดี	4.67	0.50	มากที่สุด
8.)	การให้ข้อมูลย้อนกลับและการเสริมแรงผู้เรียน	4.78	0.44	มากที่สุด
9.)	การให้คำแนะนำ เป็นที่ปรึกษาการปฏิบัติตามกิจกรรมการเรียนรู้การสอน	4.78	0.44	มากที่สุด
	บทบาทของผู้เรียน			
1.)	ยอมรับในการเปลี่ยนแปลงหรือแนวคิดใหม่ ๆ	4.56	0.53	มากที่สุด
2.)	ปรับตัวให้รู้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง	4.78	0.44	มากที่สุด
3.)	นำตนเองให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการเรียนรู้	4.67	0.50	มากที่สุด
4.)	ใจกว้าง ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	4.89	0.33	มากที่สุด
5.)	เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี โดยพัฒนางานด้วยกระบวนการกลุ่มและทำงานเป็นทีม	4.56	0.53	มากที่สุด
6.)	วางแผนและดำเนินกิจกรรมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.56	0.53	มากที่สุด
7.)	ฝึกฝนทักษะในการสืบค้นข้อมูล โดยใช้สื่อออนไลน์	5.00	0.00	มากที่สุด
8.)	ฝึกความสามารถด้านอภิปัญญา	5.00	0.00	มากที่สุด
9.)	เป็นผู้ที่มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีทักษะในการติดต่อสื่อสารและการนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้า	4.78	0.44	มากที่สุด
	รวม	4.76	0.51	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.11 พบว่า แนวทางการจัดการเรียนการสอน ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.76$, $SD = 0.51$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ควรเป็นการผสมผสานระหว่างการเรียนออนไลน์ กับการเรียนแบบเผชิญหน้า ควรบูรณาการขั้นตอนตามแนวคิดอภิปัญญา กิจกรรมควรกระตุ้นให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองผ่านสื่อออนไลน์ ฝึกความสามารถในด้านอภิปัญญา ฝึกฝนทักษะในการสืบค้นข้อมูลโดยใช้สื่อออนไลน์ และฝึกความสามารถด้านอภิปัญญา ($\bar{X} = 5.00$, $SD = 0.00$) อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ใจกว้าง ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ($\bar{X} = 4.89$, $SD = 0.33$) อยู่ใน

ระดับมากที่สุด ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยอาศัยประสบการณ์ของผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่และมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน เน้นการเรียนรู้ด้วยตนเองและมีความสามารถในด้านการตระหนักรู้ การวางแผน การควบคุมกำกับตนเอง รวมถึงการประเมินการเรียนรู้ของตนเอง มีการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียน ได้แสดงพฤติกรรมจามเป้าหมายที่กำหนดไว้ การให้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ยอมรับในการเปลี่ยนแปลงหรือแนวคิดใหม่ ๆ เป็นผู้นำและผู้ตาม ที่ดีโดยพัฒนางานด้วยกระบวนการกลุ่มและทำงานเป็นทีม และการวางแผนและดำเนินกิจกรรมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ($\bar{X} = 4.56$, $SD = 0.53$) อยู่ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 4.12 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้

แนวทางการจัดกิจกรรม	ระดับความคิดเห็น		
	\bar{X}	SD	แปลผล
3. ด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้			
3.1 มหาวิทยาลัยควรจัดสรรงบประมาณอย่างเพียงพอและสนับสนุนอุปกรณ์ที่จำเป็นในการจัดสร้างสื่อการเรียนรู้	4.56	0.53	มากที่สุด
3.2 ควรเลือกใช้สื่อการเรียนรู้ที่ทันสมัย เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา และความต้องการของผู้เรียน	4.56	0.53	มากที่สุด
3.3 ครูต้องมีส่วนร่วมในการจัดหา คัดเลือก หรือการผลิตสื่อการเรียนรู้	4.78	0.44	มากที่สุด
3.4 ควรสร้างสื่อที่จัดทำง่าย ต้นทุนต่ำ จัดเก็บได้สะดวก ใกล้เคียงใช้ได้จริง พบเห็นได้ในชีวิตประจำวัน	4.67	0.50	มากที่สุด
3.7 จัดตั้งองค์กรที่เป็นหน่วยเฉพาะเพื่อการพัฒนาสื่อทางการศึกษาให้เหมาะสมต่อการใช้งาน	4.50	0.47	มากที่สุด
รวม	4.67	0.41	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.12 พบว่า แนวทางการจัดการเรียนการสอน ด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้ โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.67$, $SD = 0.41$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ควรมีการใช้สื่อออนไลน์ สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ($\bar{X} = 5.00$, $SD = 0.00$) อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ครูต้องมีส่วนร่วมในการจัดหา คัดเลือก หรือการผลิตสื่อการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.78$, $SD = 0.44$) อยู่

ในระดับมากที่สุด ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ จัดตั้งองค์กรที่เป็นหน่วยเฉพาะเพื่อการพัฒนาสื่อทางการศึกษาให้เหมาะสมต่อการใช้งาน ($\bar{X} = 4.50$, $SD = 0.47$) อยู่ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 4.13 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล

แนวทางการจัดกิจกรรม	ระดับความคิดเห็น		
	\bar{X}	SD	แปลผล
4. ด้านการวัดและประเมินผล			
4.1 สนับสนุนอาจารย์ให้เข้ารับการอบรม สัมมนา หรือศึกษาต่อในด้าน การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	4.78	0.44	มากที่สุด
4.2 ควรใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลอย่างหลากหลาย คือ ใช้ทั้งแบบทดสอบ การสังเกต การจัดทำแฟ้มสะสมผลงาน และอื่น ๆ ที่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	4.67	0.50	มากที่สุด
4.3 เปิดโอกาสให้ผู้เรียน เพื่อร่วมชั้น และผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการประเมินผลการจัดการเรียนรู้ตามความเหมาะสม	4.67	0.50	มากที่สุด
4.4 ให้เกณฑ์การประเมินที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถ ศักยภาพของผู้เรียน และสอดคล้องกับสภาพจริง	4.78	0.44	มากที่สุด
4.5 กำหนดวัตถุประสงค์การวัดและประเมินผลอย่างชัดเจน และแจ้งให้ผู้เรียนทราบก่อนล่วงหน้า	5.00	0.00	มากที่สุด
4.6 ผลจากการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ต้องยอมรับได้ และนำไปสู่การแก้ไขพัฒนาผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นเต็มตามศักยภาพ	4.56	0.50	มากที่สุด
รวม	4.74	0.40	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.13 พบว่า แนวทางการจัดการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.74$, $SD = 0.40$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ กำหนดวัตถุประสงค์การวัดและประเมินผลอย่างชัดเจน และแจ้งให้ผู้เรียนทราบก่อนล่วงหน้า ($\bar{X} = 5.00$, $SD = 0.00$) อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาได้แก่ สนับสนุนอาจารย์ให้เข้ารับการอบรม สัมมนา หรือศึกษาต่อในด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และให้เกณฑ์การประเมินที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถ ศักยภาพของผู้เรียน และสอดคล้องกับสภาพจริง ($\bar{X} = 4.78$, $SD = 0.44$) อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนข้อมูลที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ผลจากการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ต้องยอมรับได้ และนำไปสู่การแก้ไขพัฒนาผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นเต็มตามศักยภาพ ($\bar{X} = 4.56$, $SD = 0.50$) อยู่ในระดับมากที่สุด

ตอนที่ 2 ผลการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย ดังแสดงในตารางที่ 4.14 - 4.16

ตารางที่ 4.14 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย

รายการประเมิน	\bar{X}	SD	ระดับความเหมาะสม
1. ความเป็นมาของรูปแบบ			
1.1 ความชัดเจนในการบรรยายความเป็นมาของการพัฒนารูปแบบกิจกรรม มีสาระสำคัญและเหมาะสม	4.00	0.71	มาก
1.2 ความเหมาะสมของเหตุผลในการพัฒนารูปแบบ	4.00	0.00	มาก
1.3 การใช้ภาษาและการเรียบเรียง ความเป็นมาของรูปแบบ	4.40	0.55	มาก
2. แนวคิดที่ใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบ			
2.1 ความชัดเจนในการบรรยายแนวคิดที่เป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบ	4.20	0.45	มาก
2.2 ความเหมาะสมในการนำแนวคิดมาใช้ในการพัฒนารูปแบบ	4.20	0.45	มาก
2.3 การใช้ภาษาในการอธิบายเกี่ยวกับแนวคิดต่าง ๆ	4.40	0.55	มาก

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{X}	SD	ระดับความเหมาะสม
3. การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ			
3.1 การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ ความสมบูรณ์ครอบคลุมความต้องการจำเป็นของคุณลักษณะที่ดี	4.40	0.55	มาก
3.2 องค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบมีความสัมพันธ์สอดคล้องส่งเสริมซึ่งกันและกัน	4.20	0.45	มาก
3.3 การเรียงลำดับขององค์ประกอบในรูปแบบมีความเหมาะสมทำให้เข้าใจง่าย	4.40	0.55	มาก
4. องค์ประกอบของรูปแบบ			
4.1 หลักการ			
4.1.1 ความชัดเจนของหลักการของรูปแบบ	4.40	0.55	มาก
4.1.2 หลักการที่กำหนดมีความชัดเจนสามารถแสดงจุดเน้นของการจัดกิจกรรมได้	4.60	0.55	มากที่สุด
4.1.3 หลักการมีความสอดคล้องกับแนวคิดพื้นฐานที่นำมาพัฒนารูปแบบ	4.20	0.45	มาก
4.1.4 หลักการมีความชัดเจนเพียงพอสามารถนำมาเป็นกรอบในการกำหนดสาระและวิธีการในองค์ประกอบอื่นๆ ได้	4.20	0.45	มาก
4.2 วัตถุประสงค์			
4.2.1 วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับหลักการ	4.20	0.45	มาก
4.2.2 วัตถุประสงค์มีความชัดเจนสามารถแสดงถึงสิ่งที่มุ่งหวังให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน	4.20	0.45	มาก
4.2.3 วัตถุประสงค์มีความเป็นไปได้	4.40	0.55	มาก
4.2.4 การใช้ภาษาและการเรียบเรียงถ้อยคำมีความเหมาะสมเข้าใจง่าย	4.20	0.45	มาก
4.3 เนื้อหา			
4.3.1 เนื้อหามีความสอดคล้องและนำไปสู่การบรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้	4.20	0.84	มาก
4.3.2 ขอบเขตของเนื้อหามีความเหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน	4.20	0.45	มาก

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{X}	SD	ระดับความเหมาะสม
4.3 เนื้อหา			
4.3.1 เนื้อหา มีความสอดคล้องและนำไปสู่การบรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้	4.20	0.84	มาก
4.3.2 ขอบเขตของเนื้อหา มีความเหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน	4.20	0.45	มาก
4.4 กระบวนการจัดกิจกรรม			
4.4.1 ความชัดเจนของกระบวนการจัดกิจกรรมที่กำหนด	4.20	0.45	มาก
4.4.2 ความสอดคล้องของกระบวนการจัดกิจกรรมกับวัตถุประสงค์ของรูปแบบ	4.00	0.00	มาก
4.4.3 ความเหมาะสมของกระบวนการจัดกิจกรรมของรูปแบบ	4.00	0.00	มาก
5. การวัดและประเมินผล			
5.1 ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรูปแบบ	4.00	0.00	มาก
5.2 ความเหมาะสมของหลักเกณฑ์และแนวทางการประเมิน	4.00	0.00	มาก
5.3 ความชัดเจนและสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้	4.00	0.00	มาก
รวมเฉลี่ย	4.21	0.45	มาก

จากตารางที่ 4.14 พบว่าความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.21$, $SD = 0.45$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ หลักการที่กำหนดมีความชัดเจนสามารถแสดงจุดเน้นของการจัดกิจกรรมได้ ($\bar{X} = 4.60$, $SD = 0.55$) อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 4.15 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความเหมาะสมคู่มือแนะนำการใช้รูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย

รายการประเมิน	\bar{X}	SD	ระดับความเหมาะสม
1. รายละเอียดคู่มือมีความชัดเจนเพียงพอที่จะนำรูปแบบไปใช้อย่างได้ผล	4.00	0.00	มาก
2. แนวทางในการศึกษาเอกสารก่อนการจัดกิจกรรม แสดงถึงความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดกับผู้ศึกษาคู่มืออย่างชัดเจน	4.60	0.55	มากที่สุด
3. รายละเอียดในคู่มือบอกเกี่ยวกับการจัดเตรียมสิ่งที่จำเป็นในการจัดกิจกรรมอย่างครบถ้วน	4.00	0.71	มาก
4. แนวปฏิบัติด้านบทบาทผู้สอนบทบาทผู้เรียน และการจัดสภาพการเรียนการสอนอย่างชัดเจน	4.40	0.55	มาก
5. แผนการจัดกิจกรรมมีความชัดเจนและเหมาะสม	4.40	0.55	มาก
รวมเฉลี่ย	4.28	0.54	มาก

จากตารางที่ 4.15 พบว่าความเหมาะสมของคู่มือแนะนำการใช้รูปแบบ คุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.28$, $SD = 0.54$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือแนวทางในการศึกษาเอกสารก่อนการจัดกิจกรรม แสดงถึงความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดกับผู้ศึกษาคู่มืออย่างชัดเจน ($\bar{X} = 4.60$, $SD = 0.55$) อยู่ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 4.16 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรม

รายการประเมิน	\bar{X}	SD	ระดับความเหมาะสม
1. การกำหนดองค์ประกอบของแผนการจัดกิจกรรม (ภาพรวม)			
1.1 กำหนดองค์ประกอบของแผนฯ ครบถ้วนครอบคลุมความต้องการจำเป็น	4.20	0.45	มาก
1.2 การเรียงลำดับองค์ประกอบของแผนการจัดกิจกรรม มีความเหมาะสมเข้าใจง่าย	4.40	0.55	มาก
1.3 องค์ประกอบภายในแผนฯ มีความสัมพันธ์สอดคล้องกัน	4.40	0.55	มาก
1.4 ชื่อกิจกรรมแผนฯมีความเหมาะสม	4.00	0.00	มาก
1.5 การเรียบเรียงและการใช้ภาษาในแผนฯมีความเหมาะสมเข้าใจง่าย	4.00	0.00	มาก
2. องค์ประกอบของแผนฯ (แต่ละองค์ประกอบ)			
2.1 สารสำคัญ			
2.1.1 สารสำคัญมีความเหมาะสม สามารถแสดงให้เห็นความสำคัญของแผนการจัดกิจกรรม	4.20	0.45	มาก
2.2 จุดประสงค์			
2.2.1 จุดประสงค์ในแผนฯมีความสอดคล้องสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของรูปแบบ	4.20	0.45	มาก
2.2.2 จุดประสงค์มีความชัดเจน สามารถแสดงถึงสิ่งที่มุ่งหวังให้เกิดกับผู้เรียน	4.20	0.45	มาก
2.2.3 จุดประสงค์มีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจริง	4.40	0.55	มาก
2.3 เนื้อหา			
2.3.1 เนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์สามารถนำไปสู่การบรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้	4.40	0.55	มาก
2.3.2 เนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับผู้เรียน	4.00	0.00	มาก

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{X}	SD	ระดับความเหมาะสม
2.4 การจัดกิจกรรม			
2.4.1 ขึ้นการดำเนินกิจกรรมเป็นลำดับและมีความต่อเนื่อง	4.60	0.55	มากที่สุด
2.4.2 การกำหนดการดำเนินกิจกรรมตามขั้น มีความชัดเจนสามารถนำไปปฏิบัติได้สะดวก	4.00	0.00	มาก
2.4.3 การดำเนินกิจกรรมได้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม	4.40	0.55	มาก
2.4.4 การดำเนินกิจกรรมแต่ละขั้นครอบคลุม สอดคล้องกับกระบวนการจัดกิจกรรมองรูปแบบ	4.00	0.00	มาก
2.4.5 เวลาที่กำหนดสำหรับการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.00	0.00	มาก
2.5 สื่อ/อุปกรณ์			
2.5.1 มีการกำหนดรายการสื่อชัดเจน นำไปสู่การจัดเตรียมได้ง่ายและสะดวก	4.00	0.00	มาก
2.5.2 มีการเรียงลำดับรายการใช้สื่อไว้อย่างเหมาะสม	4.00	0.00	มาก
2.5.3 มีการเตรียมตัวอย่างของสื่อไว้อย่างเหมาะสมสะดวกต่อการใช้งาน	4.00	0.00	มาก
2.6 การวัดและประเมินผล			
2.6.1 การวัดและประเมินผลมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ของรูปแบบ	4.00	0.00	มาก
2.6.2 การวัดและประเมินผลมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ของแผน	4.00	0.00	มาก
2.6.3 ใช้วิธีการวัดผลเหมาะสมกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด	4.00	0.00	มาก
2.6.4 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวัดและประเมินผล	4.40	0.55	มาก
2.6.5 มีการเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลไว้อย่างชัดเจนสามารถนำไปใช้ได้สะดวก	4.00	0.00	มาก
รวมเฉลี่ย	4.16	0.37	มาก

จากตารางที่ 4.16 พบว่า ความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมของรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.16$, $SD = 0.37$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุดคือ ด้านการจัดกิจกรรม ขั้นการดำเนินกิจกรรมเป็นลำดับและมีความต่อเนื่อง ($\bar{X} = 4.60$, $SD = 0.55$) ส่วนที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ การเรียงลำดับองค์ประกอบของแผนการจัดกิจกรรม มีความเหมาะสมเข้าใจง่าย องค์ประกอบภายในแผนฯ มีความสัมพันธ์สอดคล้องกัน เนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์สามารถนำไปสู่การบรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ และผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวัดและประเมินผล ($\bar{X} = 4.40$, $SD = 0.55$)

ผลการตรวจสอบและปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย ผู้วิจัยได้เสนอเป็น 2 ส่วน คือ

ผลการตรวจสอบรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนโดยผู้เชี่ยวชาญ มีดังนี้

1. เขียนหลักการของรูปแบบ ควรให้สอดคล้องกับหลักการจัดกิจกรรม
2. ควรใช้ภาษาคงที่
3. ปรับหลักการให้สอดคล้องกับแนวคิด ของทฤษฎีที่นำไปใช้
4. ปรับการเขียนวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน ไม่ต้องเขียนรายละเอียดมากจนเกินไป
5. การวัดและประเมินผล ภาษาที่ใช้และวิธีเขียนระบุวิธีการวัดให้ชัดเจน

จากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยได้ปรับปรุงรูปแบบกิจกรรม ดังนี้

1. ปรับการเขียนหลักการของรูปแบบ ให้กระชับ และสอดคล้องกับแนวคิดและการจัดกระบวนการจัดกิจกรรม

2. ปรับคำที่ใช้ในวัตถุประสงค์ เพิ่มคำว่า “เพื่อเสริมสร้าง”

3. ปรับการเขียนวัตถุประสงค์โดยระบุเป้าหมายที่ชัดเจน

4. การวัดและประเมินผลปรับภาษาที่ใช้และวิธีเขียนระบุวิธีการให้ชัดเจน

ตอนที่ 3 ผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญาสำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย ดังแสดงในตารางที่ 4.17-4.27

3.1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในด้านอภิปญญาระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักศึกษากลุ่มทดลอง โดยใช้การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยการทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน t-test ชนิด Dependent Samples และเปรียบเทียบหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 75 ปรากฏดังตารางที่ 4.17 และตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.17 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถด้านอภิปญญา ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษากลุ่มทดลอง

การทดสอบ	จำนวน นักศึกษา	คะแนน เต็ม	\bar{X}	SD	$\sum D$	$\sum D^2$	ค่า t
ก่อนเรียน	24	200	72.29	13.08	2,052	267,070	6.63**
หลังเรียน	24	200	176.54	11.79			

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t_{0.01, df_{23}} = 2.500$)

จากตารางที่ 4.17 พบว่านักศึกษากลุ่มทดลองได้รับการสอนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีความสามารถด้านอภิปญญาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 4.18 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยร้อยละความสามารถด้านอภิปญญากับเกณฑ์การประเมินที่กำหนด

จำนวน นักศึกษา	คะแนนเต็ม	ร้อยละ	เกณฑ์ (ร้อยละ)	ค่า t	p
24	200	87.98	75	39.59**	.00

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.18 พบว่านักศึกษาในกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละของความสามารถด้านอภิปัญญาหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถด้านอภิปัญญาหลังเรียน ของนักศึกษา กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้การทดสอบค่าทีแบบเป็นอิสระต่อกัน t-test ชนิด Independent Simples ปรากฏดังตารางที่ 4.19

ตารางที่ 4.19 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความสามารถด้านอภิปัญญาหลังเรียนของ นักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน นักศึกษา	คะแนนเต็ม	\bar{X}	SD	ค่า t
กลุ่มทดลอง	24	200	176.54	11.79	36.44**
กลุ่มควบคุม	20	200	73.15	10.98	

**อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t_{0.01,df_{42}}2.423$)

จากตารางที่ 4.19 พบว่านักศึกษากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถด้านอภิปัญญาหลังเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรู้สารสนเทศ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของ นักศึกษากลุ่มทดลองโดยใช้การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยการทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน t-test ชนิด Dependent Simples และเปรียบเทียบหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 75 ปรากฏดังตารางที่ 4.20 และตารางที่ 4.21

ตารางที่ 4.20 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรู้สารสนเทศระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษากลุ่มทดลอง

การทดสอบ	จำนวน นักศึกษา	คะแนน เต็ม	\bar{X}	SD	$\sum D$	$\sum D^2$	ค่า t
ก่อนเรียน	24	80	23.83	2.79			
หลังเรียน	24	80	72.62	3.65	1,171	57,625	2.50**

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t_{.01,df_{23}} = 2.500$)

จากตารางที่ 4.20 พบว่านักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีการรู้สารสนเทศหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 4.21 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยร้อยละการรู้สารสนเทศกับเกณฑ์การประเมินที่กำหนด

จำนวน นักศึกษา	คะแนนเต็ม	ร้อยละ	เกณฑ์ (ร้อยละ)	ค่า t	p
24	80	90.77	75	3.18**	.00

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.21 พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละของการรู้สารสนเทศหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.4 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรู้สารสนเทศ หลังเรียนของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้การทดสอบค่าทีแบบเป็นอิสระต่อกัน t-test ชนิด Independent Samples ปรากฏดังตารางที่ 4.22

ตารางที่ 4.22 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรู้สารสนเทศหลังเรียนของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนนักศึกษา	คะแนนเต็ม	\bar{X}	SD	ค่า t
กลุ่มทดลอง	24	80	72.62	3.65	25.64**
กลุ่มควบคุม	20	80	43.20	3.95	

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t_{.01,df_{42}}=2.423$)

จากตารางที่ 4.22 พบว่านักศึกษากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรู้สารสนเทศหลังเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.5 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษากลุ่มทดลองโดยใช้การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยการทดสอบค่าที่แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน t-test ชนิด Dependent Samples และเปรียบเทียบหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 75 ปรากฏดังตารางที่ 4.23 และตารางที่ 4.24

ตารางที่ 4.23 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษากลุ่มทดลอง

การทดสอบ	จำนวนนักศึกษา	คะแนนเต็ม	\bar{X}	SD	$\sum D$	$\sum D^2$	ค่า t
ก่อนเรียน	24	45	11.79	1.71	452	8,688	33.41**
หลังเรียน	24	45	30.62	2.55			

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t_{.01,df_{23}}=2.500$)

จากตารางที่ 4.23 พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น มีทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 4.24 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนร้อยละทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกับเกณฑ์การประเมินที่กำหนด

จำนวน นักศึกษา	คะแนนเต็ม	ร้อยละ	เกณฑ์ (ร้อยละ)	ค่า t	p
24	45	89.82	75	213.42**	.00

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.24 พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละของทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.6 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหลังเรียน ของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้การทดสอบค่าทีแบบเป็นอิสระต่อกัน t-test ชนิด Independent Samples ปรากฏดังตารางที่ 4.25

ตารางที่ 4.25 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหลังเรียนของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน นักศึกษา	คะแนนเต็ม	\bar{X}	SD	ค่า t
กลุ่มทดลอง	24	45	30.62	2.55	11.15**
กลุ่มควบคุม	20	45	22.55	2.18	

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t_{.01,df_{42}}2.423$)

จากตารางที่ 4.25 พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองมีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหลังเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.7 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักศึกษากลุ่มทดลองโดยใช้การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยการทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน t-test ชนิด Dependent Simples และเปรียบเทียบหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 75 ปรากฏดังตารางที่ 4.26 และ 4.27

ตารางที่ 4.26 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษากลุ่มทดลอง

การทดสอบ	จำนวน นักศึกษา	คะแนน เต็ม	\bar{X}	SD	$\sum D$	$\sum D^2$	ค่า t
ก่อนเรียน	24	80	31.92	2.71			
หลังเรียน	24	80	74.92	3.72	1,032	45,028	39.56**

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t_{.01,df_{23}} = 2.500$)

จากตารางที่ 4.26 เพราะฉะนั้นนักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 4.27 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยร้อยละผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับเกณฑ์การประเมินที่กำหนด

จำนวน นักศึกษา	คะแนนเต็ม	ร้อยละ	เกณฑ์ (ร้อยละ)	ค่า t	p
24	80	93.65	75	77.67**	.00

**อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.27 พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.8 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนของนักศึกษา กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้การทดสอบค่าที่แบบเป็นอิสระต่อกัน t-test ชนิด Independent Simples ปรากฏการณ์ตารางที่ 4.28

ตารางที่ 4.28 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนนักศึกษา	คะแนนเต็ม	\bar{X}	SD	ค่า t
กลุ่มทดลอง	24	80	74.92	3.72	33.74**
กลุ่มควบคุม	20	80	42.25	2.42	

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t_{.01,df_{42},2.423}$)

จากตารางที่ 4.28 พบว่านักศึกษากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่า ควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 4 ผลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนการสอน โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา rays วิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคตะวันออกเฉียงเหนือประเทศไทย ดังแสดงใน ตารางที่ 4.29 ตารางที่ 4.30 และตารางที่ 4.31 ดังนี้

4.1 วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา rays วิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรมสำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคตะวันออกเฉียงเหนือประเทศไทยหลังเรียน

ตารางที่ 4.29 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอน

องค์ประกอบของข้อความ	\bar{X}	SD	แปลผล
ด้านเนื้อหา			
1. เนื้อหาในบทเรียนมีความสอดคล้องกับหลักสูตรที่กำหนดไว้	4.40	0.81	มาก
2. เนื้อหาที่มีความยากง่ายเหมาะสมกับระดับผู้เรียน	4.43	0.78	มาก
3. เนื้อหาที่มีทั้งส่วนที่เป็นภาคทฤษฎีและปฏิบัติ	4.50	0.70	มาก
4. มีเนื้อหาที่ส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	4.28	0.85	มาก
5. มีเนื้อหาที่ครอบคลุมกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.00	0.96	มาก
รวม	4.32	0.82	มาก
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน			
6. มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยวิธีการที่หลากหลาย	4.55	0.75	มากที่สุด
สนองความต้องการของผู้เรียน			
7. การจัดกิจกรรมให้ผู้เรียน ได้ฝึกคิดและปฏิบัติจริง	4.58	0.71	มากที่สุด
8. มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยเน้นให้เกิด ความรู้	4.43	0.81	มาก
ทักษะและเจตคติ			
9. มีกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ร่วมอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น	4.18	0.87	มาก
10. การจัดกิจกรรมการศึกษาเรียนการสอนโดยใช้สื่อสังคม	4.60	0.73	มากที่สุด
ออนไลน์			
11. การฝึกกิจกรรมการศึกษาจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนหรือสื่อ	4.28	0.85	มาก
ออนไลน์อื่นๆ			
12. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มหรือทีม	4.45	0.85	มาก
รวม	4.43	0.70	มาก

ตารางที่ 4.29 (ต่อ)

องค์ประกอบของข้อความ	\bar{X}	SD	แปลผล
ด้านสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน			
13. มีการใช้สื่อและอุปกรณ์ประกอบการจัดการเรียนการสอนในแต่ละบทเรียน	4.58	0.71	มากที่สุด
14. สื่อที่นำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนมีความสอดคล้องและเหมาะสมกับเนื้อหา	4.40	0.78	มาก
15. มีเอกสารประกอบการเรียนการสอน	4.28	0.85	มาก
16. การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โดยมีระบบเครือข่ายที่มีประสิทธิภาพ เช่น การนำเสนอเว็บไซต์เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาด้วยตนเอง	4.58	0.68	มากที่สุด
17. การใช้สื่ออย่างหลากหลายในการนำเสนอเนื้อหา เช่น อุปกรณ์ฉายภาพขึ้นจอ การใช้โปรแกรมนำเสนอ	4.18	0.87	มาก
ด้านสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน (ต่อ)			
18. การใช้เครื่องขยายเสียง ไมโครโฟนและลำโพงในการจัดการเรียนการสอน	4.33	0.86	มาก
19. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการคัดเลือกและใช้สื่อประกอบการเรียนการสอน	4.40	0.87	มาก
รวม	4.39	0.80	มาก
ด้านการวัดและประเมินผล			
20. การใช้เกณฑ์การวัดและประเมินผลที่มีความเหมาะสม	4.18	0.87	มาก
21. การมอบหมายงานให้ผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ การตรวจงานชิ้นงานและแจ้งผลตรงตามเวลาที่กำหนด	4.45	0.70	มาก
22. การมีความเที่ยงตรงในการวัดและประเมินผลผู้เรียน	4.33	0.85	มาก
23. ข้อสอบมีความยากง่ายเหมาะสมกับผู้เรียน	4.43	0.76	มาก
24. การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์การวัดและประเมินผล	4.50	0.70	มาก
25. การวัดผลก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน	4.19	0.84	มาก
รวม	4.34	0.78	มาก
รวมทุกด้าน	4.37	0.78	มาก

จากตารางที่ 4.29 พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอน โดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับพึงพอใจมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.78 เมื่อพิจารณาเป็นด้าน พบว่า ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.43 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.70 อยู่ในระดับมาก รองลงมา ได้แก่ ด้านสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.39 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.80 อยู่ในระดับมาก และด้านการวัดและประเมินผล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.43 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.78 อยู่ในระดับมาก และด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.32 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.82 อยู่ในระดับมากตามลำดับ

ตารางที่ 4.30 แสดงผลการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนกับเกณฑ์มาตรฐาน

การทดสอบ	n	K	\bar{X}	SD	เกณฑ์ (ค่าเฉลี่ย)	t
หลังการทดสอบ	24	5.00	4.37	0.78	3.51	160.43**

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t_{.01, df_{23}} = 2.500$)

จากตารางที่ 4.30 พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 คะแนนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.78 และเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ ค่าเฉลี่ย 3.51 พบว่ามีค่า t เท่ากับ 160.43 แสดงว่านักศึกษามีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนหลังการทดลองอยู่ในระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 4.31 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผล ของรูปแบบการเรียนการสอน ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ร่วมกับแนวคิคือกปัญหา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จำนวน นักศึกษา (n)	คะแนนเต็ม	ผลรวมคะแนน ทดสอบก่อน เรียน	ผลรวมคะแนน ทดสอบหลัง เรียน	ความก้าวหน้า D	ดัชนี ประสิทธิผล E.I.
24	200	1,734.96	4,236.96	2,502	.61

จากตารางที่ 4.31 พบว่าค่าดัชนีประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนการสอน ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ร่วมกับแนวคิคือกปัญหา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) คิดเป็นร้อยละ 61

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ของรูปแบบการเรียนการสอน ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ร่วมกับแนวคิคือกปัญหา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีค่าเท่ากับ .61 หมายความว่า นักเรียนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนเท่ากับ .61 หรือคิดเป็นร้อยละ 61

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากบันทึกการเรียนรู้ การประเมินชิ้นงานและการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการกับนักศึกษากลุ่มทดลอง ทำให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงในการพัฒนาประเด็นต่าง ๆ สรุปได้ดังนี้

4.2.1 ความสามารถด้านอภิปัญญา

ผู้วิจัยได้นำเสนอการพัฒนาความสามารถในด้านอภิปัญญาของนักศึกษาใน 4 ประเด็น ได้แก่

1) การสร้างความตระหนักรู้จากการที่ผู้สอนได้จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมและกระตุ้นการตระหนักรู้ ในประเด็นสาระการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่ม กระตุ้นให้เกิดการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ซึ่งทำให้นักศึกษาเริ่มเข้าใจ ในแต่ละกิจกรรมว่าทุกคนต้องร่วมมือการศึกษาให้เข้าใจก่อนลงมือปฏิบัติกิจกรรมมีการคิดทบทวนว่าสถานการณ์นั้นเกี่ยวข้องกับเนื้อหาอะไร อย่างไร เริ่มมองความสัมพันธ์ของข้อมูลและมีการจัดระบบข้อมูลว่าสิ่งใดควรมาก่อน มาหลัง ซึ่งถือเป็นการตั้งเป้าหมายในการทำงานเพื่อเป็นการนำไปสู่ขั้นตอนการวางแผนต่อไป ดังข้อความจากบันทึกการเรียนรู้ต่อไปนี้

“...การที่อาจารย์พยายามใช้คำถามกระตุ้นให้พวกเราคิด วิเคราะห์ ถึงความสำคัญของข้อมูลต่าง ๆ ช่วยทำให้เราเกิดความตอบมาถึงประเด็นเนื้อหาที่เราจะเรียนรู้มากยิ่งขึ้น...”

“...สมาชิกในกลุ่มร่วมกันอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีการสะท้อนมุมมองในประเด็น ที่จะเรียนรู้ ทำให้พวกเราเกิดความคิดที่จะให้ความสำคัญ กับเนื้อหาที่เราจะเรียนมากขึ้น...” 2) การวางแผนนักศึกษาที่มีความสนใจและกระตือรือร้น ในการ เข้าร่วมกิจกรรมดีมาก และมีการอภิปรายซักถามภายในกลุ่มย่อยมากขึ้น เริ่มตั้งแต่ นักศึกษารู้จักวางแผนการทำงานร่วมกันพิจารณาว่าข้อมูลที่กำหนดให้มาทั้งหมดมีความเกี่ยวข้องความเชื่อมโยงนี้สัมพันธ์กันอย่างไร ดีความ จากนั้นนักศึกษาวางแผนร่วมกันในการเสนอแนะแนวทางในการศึกษาค้นคว้าในประเด็นการเรียนรู้

3) การกำกับตนเอง ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้ กำหนดให้นักศึกษา มีการกำกับการกระทำของตนเอง และตรวจสอบตนเอง ในขณะที่ทำกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้การทำงานในกระบวนการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น มีการใช้เวลาในการทำกิจกรรมที่เหมาะสม ดังข้อความที่สะท้อนจากการบันทึกการเรียนรู้ต่อไปนี้

“...ในขณะที่ทำกิจกรรมการเรียนนั้นการที่อาจารย์กำหนดให้รับผมและเพื่อนคอยตรวจสอบ คอยเช็คตนเองอยู่ตลอดเวลาผมคิดว่า ทำให้สามารถทำงานได้เร็วขึ้น เสร็จทันเวลา และได้งานที่ตรงประเด็นมากยิ่งขึ้น...”

“...กิจกรรมการตรวจสอบการทำงานของตนเองเป็นสิ่งที่ดีมาก ช่วยทำให้กลุ่มของเราทำงานได้ดี สอดคล้องกับเป้าหมาย รู้ว่าอะไรได้ทำไปแล้ว อะไรยังไม่ได้ทำ ซึ่งจะต้องทำให้ครบ...”

4) การประเมินผล จากการที่กำหนดกิจกรรมให้นักศึกษาได้ประเมินตนเอง ในการทำงานว่าทะลุเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ อย่างไร ในทุกครั้ง ช่วยทำให้นักศึกษา สามารถที่จะวิเคราะห์ผลสำเร็จ วิเคราะห์ความสามารถในการปฏิบัติงานของตนเองและสมาชิกในกลุ่ม ได้ดียิ่ง ช่วยทำให้เกิดความเข้าใจในจุดเด่น จุดด้อย ของการทำงาน มองเห็นแนวทางที่จะปรับปรุง แก้ไข ในการปฏิบัติงานหรือกิจกรรมมากยิ่งขึ้น ดังข้อความจากบันทึกการเรียนรู้ต่อไปนี้

“...การให้มีการประเมินการทำงานทุกครั้ง ทำให้กลุ่มของเราสามารถวิเคราะห์ข้อดี ข้อด้อย มองเห็นปัญหา อุปสรรค ได้ดีมากเลยครับ...”

“...การประเมินตนเองทำให้เรารู้ว่าตนเองควรจะปรับปรุงแก้ไขในเรื่องอะไรบ้าง...”

4.2.2 การรู้สารสนเทศ

ในประเด็นของการรู้สารสนเทศของนักศึกษาในกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับอภิปัญญาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พบว่า นักศึกษาได้รู้และเข้าใจถึงความจำเป็นของสารสนเทศหรือข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ เข้าถึงแหล่งสารสนเทศและการพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การวิเคราะห์และประเมินสารสนเทศ การประยุกต์ใช้สารสนเทศ เพื่อการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ และสร้างสรรค์ การสรุปอ้างอิงและสื่อสารข่าวสารอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการเข้าใจและยอมรับในจริยธรรมของข้อมูลข่าวสาร อันจะเป็นการพัฒนาเจตคติ นำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต และนำสารสนเทศออกเป็นความรู้ เพื่อนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นับเป็นการส่งเสริมประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของทุกคนอย่างแท้จริง ดังตัวอย่างบันทึกการเรียนรู้และการสัมภาษณ์ดังนี้

“...ผมได้เรียนรู้ในการเข้าถึงสารสนเทศ ในสภาพแวดล้อมที่เต็มไปด้วยเทคโนโลยี สามารถระบุแหล่งและสืบค้นด้วยการใช้ความรู้ เพื่อคัดสรร แก๊ไข วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสื่อสารกับพื้นฐานข้อมูลที่เป็นอิเล็กทรอนิกส์ได้...”

“...ดิฉันรู้และเข้าใจถึงการประเมินสารสนเทศ ซึ่งทำให้ดิฉันมีความสามารถในการสังเคราะห์หรือตีความ สามารถตัดสินใจได้ว่า แหล่งสารสนเทศใดมีความน่าเชื่อถือ โดยอาศัยข้อเท็จจริงและความเที่ยงตรงซึ่งถือได้ว่าเป็นพื้นฐานสำคัญในการประเมินสารสนเทศ...”

“...ในการเรียนวิชานี้ทำให้ผมได้ตระหนักถึงความจำเป็นของสารสนเทศ สามารถกำหนดขอบเขตสารสนเทศที่จำเป็น เข้าถึงสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ใช้ข้อมูลจากการสืบค้นสารสนเทศได้ตรงตามจุดประสงค์และตระหนักได้ว่า สารสนเทศช่วยให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต...”

4.2.3 ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ผลการพัฒนาทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาจากบันทึกการเรียนรู้ การประเมินชิ้นงานและการสัมภาษณ์ พบว่าก่อนเรียน นักเรียนส่วนใหญ่ยังขาดทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้วยสื่อคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ตหรือสื่อสังคมออนไลน์ต่าง ๆ นักศึกษายังขาดความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องของสื่อสารสนเทศเท่าที่ควร ถึงแม้จะมีคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต ทั้งที่บ้านและโรงเรียน แต่ยังขาดความรู้ ทักษะในการใช้ และมีข้อผิดพลาดอยู่บ่อย ๆ ในการสืบค้นข้อมูลและจัดระบบสารสนเทศรวมถึง การสรุปประเด็นสาระสำคัญ และการนำเสนอข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ หลังจากที่นักศึกษาเรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น ส่งผลให้นักศึกษามีความรู้ เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้น และมีทักษะในการกำหนดขอบเขตสารสนเทศที่ต้องการ มีทักษะในการแสวงหาและสืบค้น

สารสนเทศโดยใช้เครื่องมือต่าง ๆ อย่างหลากหลายมากขึ้น สามารถประเมินค่าข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นและนำสารสนเทศไปใช้ประโยชน์ในการสร้างและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมได้อย่างมีประสิทธิภาพมีทักษะในการเข้าถึงข้อมูลอย่างรวดเร็ว ใช้คอมพิวเตอร์ได้อย่างคล่องแคล่ว เข้าใจระบบการทำงานของคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต มีทักษะในการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลต่าง ๆ ที่สืบค้นได้ทางอินเทอร์เน็ต แนะนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้งานอย่างสร้างสรรค์ เข้าถึงสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ที่ใช้เวลาในการสืบค้นอย่างรวดเร็วและเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่ถูกต้องและเหมาะสม ประเมินสารสนเทศได้อย่างครบถ้วนรอบด้านและอย่างรู้เท่าทันแยกแยะได้ว่าสารสนเทศใดไม่น่าเชื่อถือหรือไม่แม่นยำ สามารถใช้สารสนเทศได้อย่างแม่นยำและสร้างสรรค์ต่อกรณีปัญหาที่เผชิญ จากการเชื่อมต่อสารสนเทศจากแหล่งที่หลากหลายได้ เข้าถึงและใช้สารสนเทศที่ถูกต้องตามหลักจริยธรรมและกฎหมาย

นอกจากนี้ยังมีทักษะในการสร้างสรรค์สารสนเทศและสื่อออกไปแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้คนวงกว้าง คือไม่จำกัดมุมมองด้านสารสนเทศเฉพาะการเป็นผู้บริโภค มีความสามารถในการใช้เครื่องมือสร้างสื่อและสิ่งต่างออกไปได้อย่างไรช่องทาง เช่น วิดีโอ ออดิโอ เว็บไซต์ เป็นต้น รวมถึงมีทักษะในด้านนี้โดยสามารถเข้าถึง วิเคราะห์และประเมินสื่อต่าง ๆ รวมถึงสามารถเลือกใช้และสร้างสื่อประกอบการเรียนการสอนได้ เช่น สื่อสิ่งพิมพ์กราฟิก เกม มัลติมีเดีย เป็นต้น นอกจากนี้ยังสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการสร้างและพัฒนาหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น สืบค้นข้อมูลเพื่อการออกแบบหลักสูตร การจัดระบบองค์ประกอบของหลักสูตร รวมถึงการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม เป็นต้น บางตัวอย่างผลการบันทึกการเรียนรู้และการสัมภาษณ์ดังต่อไปนี้

“...ผมมีทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้วยสื่อออนไลน์ได้มากยิ่งขึ้นหลังจากการเรียนวิชานี้ ซึ่งทักษะดังกล่าว เป็นอีกทักษะหนึ่งที่มีความสำคัญมากในศตวรรษที่ 21 จากการที่ไม่มีมีความรู้ความเข้าใจในระบบสารสนเทศมาก่อน เมื่อมาร่วมทำกิจกรรมการเรียนการสอนออนไลน์ ทำให้ผมมีความเข้าใจในระบบมากยิ่งขึ้นและสามารถเข้าถึงข้อมูลในเว็บไซต์ของอาจารย์ที่สอน ส่งงาน สืบค้นเพิ่มเติม รวมถึงตอบโต้ถามอาจารย์เมื่อไม่เข้าใจในบางประเด็น และถามเพื่อน ๆ ได้อย่างรวดเร็ว ทำให้สามารถปฏิบัติงานต่าง ๆ ที่อาจารย์มอบหมายได้อย่างรวดเร็ว และเข้าใจประเด็นต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น...”

“...จากการที่ดิฉันมาเรียนปริญญาโทสาขาหลักสูตรและการสอน การเรียนวิชานี้ทำให้ดิฉันมีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์มากยิ่งขึ้น จากที่ไม่รู้อะไรเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และไม่เคยสนใจ เพราะคิดว่ามันเป็นเรื่องที่ยากเกินความสามารถของดิฉันซึ่งเป็นครูประถมศึกษาที่มีอายุมากแล้ว แต่พอมาเรียนวิชานี้อาจารย์มีกิจกรรมที่หลากหลายและกระตุ้นให้นักศึกษาใช้

คอมพิวเตอร์ในการสืบค้นข้อมูล รวมถึงการประมวลผลข้อมูลและการใช้คอมพิวเตอร์นำเสนอข้อมูล เช่น การนำเสนอด้วย พาวเวอร์พอยท์ วิดิทัศน์ต่าง ๆ การดาวน์โหลดวีดิโอคลิปและการนำเสนอ การสร้างและตกแต่งภาพด้วยคอมพิวเตอร์ การส่งงานทางอินเทอร์เน็ต และการประเมินผลงานหรือชิ้นงานของเพื่อนทางอินเทอร์เน็ตหรือสื่อสังคมออนไลน์อื่น ๆ ทำให้ดิฉันสนุกกับการเรียนวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการฝึกอบรมไม่เบื่อและได้ทักษะใหม่ ๆ ในการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการสื่อสารและสืบค้น ซึ่งดิฉันสามารถนำทักษะดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่โรงเรียนและใช้ในการสืบค้นข้อมูลและพัฒนาสื่อการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี ต้องขอขอบพระคุณที่อาจารย์ผู้สอนวิชานี้ที่น่าสิ่งดี ๆ มาให้เรา...”

4.2.4 ความพึงพอใจ

จากการดำเนินการทดลองตามรูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเป็นการพัฒนาใน 2 สถานการณ์ ได้แก่ การเรียนแบบเผชิญหน้า กับการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ ได้ช่วยส่งเสริมให้นักศึกษาส่วนใหญ่เป็นครูผู้สอนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา เกิดความรู้สึกที่ดีต่อการเรียนการสอนแบบผสมผสานระหว่างสื่อสังคมออนไลน์กับการเรียนการสอนแบบเผชิญหน้า ซึ่งสอดคล้องกับบทบาทในฐานะการเป็นครูผู้จัดการเรียนรู้ ตามแนวทางปฏิรูปการศึกษา เนื่องจากครูได้รับการฝึกให้เกิดทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นและการสื่อสาร รวมถึงความสามารถในด้านอภิปัญญาในการคิด วางแผน กำกับ ประเมินตนเองในการสร้างและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ทำให้กล้าแสดงออกในการใช้ภาวะความเป็นผู้นำ การจัดการเรียนรู้สำหรับครูในท้องถิ่น โดยใช้สื่อออนไลน์และแบบเผชิญหน้า และฝึกให้มีความมั่นใจโดยผ่านกิจกรรมอย่างไรทั้ง 2 ระยะ ส่งผลให้นักศึกษาเกิดความรู้สึกเชิงบวก ต่อการใช้สื่อออนไลน์ รวมทั้งความสามารถด้านอภิปัญญา ในการสร้างและพัฒนาหลักสูตรอบรม และการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางปฏิรูปการศึกษาซึ่งสอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ความประมาทในการปฏิบัติภารกิจทางการสร้างและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมตามบทบาทหน้าที่ของตนด้วยความมั่นใจ ช่วยผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น ดังข้อความจากบันทึกสะท้อนผลดังนี้

“...รู้สึกว่าคุณเองมีบทบาทสำคัญมากต่อการสร้างและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมและพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน ดังนั้น ถ้าหากว่าคุณยังไม่ได้ทำหน้าที่เป็นผู้นำทางการพัฒนาหลักสูตรหรือปรับเปลี่ยนบทบาทและพฤติกรรมของตนเองอย่างแท้จริง ก็ยากที่เด็กจะเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การคิดการวางแผน การประเมินการคิด การกำกับตนเองที่ดี จะช่วยให้การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นต่อระบบและส่งเสริมการเรียนรู้ให้เด็กได้เกิดการเรียนรู้มากขึ้น...”

“...ข้าพเจ้ามีความภูมิใจและดีใจมีความสุขที่ได้เรียนในรายวิชานี้ อาจารย์ผู้สอนมีกิจกรรมที่หลากหลาย ที่สำคัญคือใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งถือว่ามียุคสมัยมากและทันสมัยมากสอดคล้องกับยุคศตวรรษที่ 21 จึงเป็นกิจกรรมที่กระตุ้นให้ข้าพเจ้าเกิดในยามที่จะเรียนรู้เนื้อหาและวิธีการใหม่ ๆ ในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมอย่างมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ คิดอยู่ตลอดเวลาว่าถ้าหากเราไม่รู้จักรางแผน กำกับ และประเมินตนเองในการสร้างและพัฒนาหลักสูตร เพื่อเป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ เด็กจะเกิดการเรียนรู้ได้อย่างไร ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของครูที่จะต้องคิด วางแผน กำกับ ประเมินตนเองและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาหลักสูตร อันเป็นเครื่องมือสำคัญในการกระตุ้น ชี้นำ ทำการเสนอแนะเพื่อให้แนวทางและพัฒนาเด็กให้เป็นทรัพยากรบุคคลที่มีประสิทธิภาพต่อไป...”

จากข้อความในการบันทึกการเรียนรู้และการสัมภาษณ์นักศึกษา ของครูจะเห็นว่า ประสิทธิภาพที่เกิดจากการพัฒนานักศึกษาตามกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นนั้น ได้สนับสนุนส่งเสริมให้นักศึกษาได้พัฒนาความสามารถด้านอภิปัญญา การรู้สารสนเทศ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมถึงเสริมสร้างความพึงพอใจต่อการเรียนตามรูปแบบการเรียนการสอน สามารถสร้างและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมได้ ความรู้ความเข้าใจมีความเชื่อมั่นในการสร้างและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมและความชำนาญในการสร้างและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม อันจะนำไปสู่การเป็นครู ผู้นำการจัดการสร้างแล

พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เปรียบอัตราการจัดการเรียนรู้อื่นที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดไป

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้แนวทางการเรียนรู้แบบผสมผสาน ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ในการวิจัย ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้กำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย ไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและแนวการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการพัฒนาหลักสูตร และเทคนิคการฝึกอบรม ของนักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้แนวทางการเรียนรู้แบบผสมผสาน ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม สำหรับนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
3. เพื่อศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้แนวทางการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ
4. เพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนการสอน โดยใช้แนวทางการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย โดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research And Development) แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สํารวจสภาพปัญหา ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ปัญหา การจัดการเรียนการสอน รายวิชาการพัฒนาลัทธิศูตรและเทคนิคการฝึกอบรม ของนักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักศูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย (Research: R1) โดยผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากการวิเคราะห์เอกสาร จากนั้นสํารวจสภาพปัญหา และข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข ปัญหาการเรียนการสอนโดยใช้แบบสํารวจกับคณาจารย์ที่สอนในหลักศูตรครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักศูตรและการสอนจำนวน 30 คน แล้วนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบ ผสมผสาน ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา (Development: D1) โดยผู้วิจัยดำเนินการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน จากนั้นตรวจสอบความถูกต้องโดยอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำข้อมูลจากแบบประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ค่าทางสถิติและปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการเรียนการสอน ดำเนินการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีในการสร้างเครื่องมือแต่ละประเภท จากนั้นดำเนินการสร้างเครื่องมือ ตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือโดยอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญและหาคุณภาพของ เครื่องมือ นำข้อมูลที่ได้วิเคราะห์ทางสถิติ และปรับปรุง แก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น (Research: R2) ผู้วิจัยนำรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่กลุ่มทดลอง จำนวน 24 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 20 คน จากนั้นผู้วิจัยดำเนินการสอน ร่วมกับคณาจารย์จำนวน 3 ท่าน โดยดำเนินการสอนทั้งหมด 16 สัปดาห์ ๆ ละ 4 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 64 ชั่วโมง จากนั้นดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง ในตัวแปร ความสามารถในการด้านอภิปัญญา การรู้สารสนเทศ ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และนำข้อมูลจากการทดลองใช้มาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนการสอน (Development: D2) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจกับกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลอง จากนั้นนำ ข้อมูลวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ และทดสอบโดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแล้วนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผล

5.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการประยุกต์การผสมสารร่วมกับแนวคิดอภิปัญญาวิทยาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย สามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

5.1.1 ผลการวิเคราะห์ สภาพ ปัญหา และแนวทางการจัดการเรียนการสอนรายวิชา การพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรมสรุปผลได้ดังนี้

สภาพการจัดการเรียนการสอน อยู่ในระดับปานกลาง คือ ด้านการวางแผนและการออกแบบการเรียนการสอนด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล ส่วนด้านที่อยู่ในระดับน้อย คือ ด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้

ปัญหาการจัดการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากที่สุด คือ ด้านการวางแผนและการออกแบบการเรียนการสอน ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อและแหล่ง การเรียนรู้ ส่วนด้านที่อยู่ในระดับมาก คือ ด้านการวัดและประเมินผล

แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน คือ ด้านการวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนการสอน ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้ ด้านการวัดและประเมินผล

5.1.2 ผลการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา วิทยาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วยองค์ประกอบดังนี้ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กิจกรรมการเรียนการสอน ประกอบด้วยขั้นตอนการสอน 4 ขั้น ได้แก่ 4.1) การตระหนักรู้ 4.2) การวางแผน 4.3) การกำกับ และ 4.4) การประเมินผล และ 5) การวัดและประเมินผล และการประเมิน โดยรูปแบบการเรียนการสอนมีความเหมาะสม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.21 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.45

5.1.3 ผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น ปรากฏผลดังนี้

1. ความสามารถด้านอภิปัญญาของนักศึกษากลุ่มทดลองระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน และหลังเรียนและกับเกณฑ์ที่กำหนด พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลอง มีความสามารถด้าน อภิปัญญา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ความสามารถด้านอภิปัญญาของนักศึกษากลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมหลังการเรียน พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลอง มีความสามารถด้านอภิปัญญาสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. การรู้สารสนเทศของนักศึกษากลุ่มทดลองระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียนและหลังเรียนและกับเกณฑ์ที่กำหนด พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลอง มีการรู้สารสนเทศ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ที่ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. การรู้สารสนเทศของนักศึกษากลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมหลังการเรียน พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองมีความสามารถด้านอภิปัญญาสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษากลุ่มทดลองระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนกับเกณฑ์ที่กำหนด พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลอง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ที่ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังเรียนกับเกณฑ์ที่กำหนด พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลอง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

7. ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษากลุ่มทดลองระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน และหลังเรียนกับเกณฑ์ที่กำหนด พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองมีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

8. ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังเรียน พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลอง มีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสูงกว่านักศึกษากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5.1.4 ผลการประเมินประสิทธิผลรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา พบว่า

ความพึงพอใจของนักศึกษาที่ได้รับการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นหลังการเรียนกับเกณฑ์การประเมินที่กำหนด พบว่า นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในภาพรวมทุกด้าน อยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.78 และเมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ ค่าเฉลี่ย 3.51 พบว่ามีค่า t

เท่ากับ 160.43 แสดงว่านักศึกษาที่มีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนหลังการทดลองอยู่ในระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ .61 หมายความว่า นักศึกษามีคะแนนความสามารถด้านอภิปัญญาด้านการรู้สารสนเทศ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนการใช้รูปแบบร้อยละ 61

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีประเด็นการอธิบาย 2 ประเด็น คือ รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นและผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น

5.2.1 สภาพการจัดการเรียนการสอน ปัญหาการเรียนการสอน แนวทางการจัดการเรียนการสอน

สภาพการจัดการเรียนการสอน อยู่ในระดับปานกลาง คือ ด้านการวางแผนและการออกแบบการเรียนการสอน ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล ส่วนด้านที่อยู่ในระดับน้อย คือ ด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้

ปัญหาการจัดการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากที่สุด คือ ด้านการวางแผนและการออกแบบการเรียนการสอน ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้ ส่วนด้านที่อยู่ในระดับมาก คือ ด้านการวัดและประเมินผล

จากผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่า สภาพการจัดการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ยังพบปัญหาหลายประการ ซึ่งจะเห็นได้ว่านอกจากข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษามีบทบาทในการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนแล้ว จะต้องพัฒนาตนเองให้มีคุณภาพควบคู่ไปด้วย เพื่อให้ตนเองมีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนรู้สามารถศึกษาค้นคว้า เรียนรู้ที่จะปรับปรุง เปลี่ยนแปลง แก้ปัญหา และหากจะพิจารณาถึงสภาพการณ์พัฒนาวิชาชีพครู ในระยะที่ผ่านมาจากรายงานการสังเคราะห์ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยสำนักงานโครงการพิเศษเพื่อการปฏิรูปการฝึกหัดครู พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา (สปศ.) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ระบุว่า สภาพวิชาชีพครูนั้น ประสบปัญหาทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ ปัญหาคุณภาพครูปรากฏอยู่ในระบบการผลิตครูการใช้ครู การพัฒนาครูและการรับรองมาตรฐานวิชาชีพครู นับตั้งแต่การขาดกลไกประสานระหว่างหน่วยผลิตครูและหน่วยใช้ครู ส่งผลให้การผลิตครูขาดทิศทางที่ชัดเจน งานผลิตครูได้รับการพัฒนาน้อยและดำเนินการภายใต้กรอบทรัพยากรที่จำกัดและบุคลากรเดิม การจัดการเรียนการสอนไม่เน้นการสร้างสรรค้ให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ส่วนใหญ่ใช้วิธีการสอนแบบเดิมมากกว่า

การติดตามความก้าวหน้าใหม่ๆ สร้างองค์ความรู้ใหม่เพื่อนำมาปรับปรุงการเรียนการสอน ส่วนกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพให้กับนักศึกษาครูยังขาดการประสานกับแกนนำวิชาการท้องถิ่นและชุมชน ทำให้บัณฑิตครูไม่สามารถเรียนรู้และพัฒนาวิชาชีพของตนให้เหมาะสม

สอดคล้องกับผลการวิจัยของ กฤษณา ลิกขมาน (2555, น. 116) พบว่าในปัจจุบันสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา ได้เพิ่มจำนวนอาจารย์รุ่นใหม่ที่มีคุณภาพเข้ามาในระบบอุดมศึกษา เพื่อให้เพียงพอทั้งในระยะสั้นและระยะยาว มีการปฏิรูปการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล สนับสนุนอาจารย์ปัจจุบันให้ได้รับการพัฒนาทางวิชาการทั้งการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยในการปฏิรูปการเรียนการสอนจะพัฒนารูปแบบและวิธีการสอนให้มีความหลากหลายเหมาะสมกับธรรมชาติของเนื้อหาวิชาและระดับการศึกษา โดยเฉพาะระดับปริญญาตรีควรเน้นการสอนที่มุ่งให้เกิดการคิดแบบวิเคราะห์ สังเคราะห์ และทักษะการแก้ไขปัญหา ตลอดจนทักษะการค้นคว้าความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ส่งเสริมให้สื่อประกอบการเรียนการสอน สร้างกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง ปรับบทบาทของอาจารย์ให้มีหน้าที่สนับสนุน ชี้แนะ และให้ความสำคัญต่อผู้เรียนมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับผลการประเมินการจัดการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยฯ จากผู้ใช้บริการหรือนักศึกษา ผลการประเมินส่วนหนึ่งบ่งชี้ว่าการจัดการเรียนการสอนยังมีส่วนต้องปรับปรุงและพัฒนาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นภายใต้ทรัพยากรและขีดความสามารถที่มีอยู่สูง ซึ่งพบว่าการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ ตามความคิดเห็นของผู้ใช้บริการที่ควรปรับปรุงมากที่สุด คือ วิธีและรูปแบบการจัดการเรียนการสอนนักศึกษาไม่มีส่วนร่วม และยังเน้นแต่การบรรยายอย่างเดียว รองลงมาคือการประเมินผลการเรียนยังขาดความชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของปฏิพงษ์ จงรัฐธรรม (2554, น. 4) ได้ศึกษาปัญหาและความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของพนักงานมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน สายผู้สอน ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของพนักงานมหาวิทยาลัยสายผู้สอน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน พบว่ามีสภาพปัญหาในด้านการจัดการเรียนการสอนรวมทุกด้าน มีค่าร้อยละ 64.3 และมีความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนมีความต้องการระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.34 (ปฏิพงษ์ จงรัฐธรรม, 2554, น. 4)

แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน คือ ด้านการวางแผนและออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้ ด้านการวัดและประเมินผล จากผลการวิจัยจะเห็นได้ว่า แนวทางการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ในระดับบัณฑิตศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนยังมีส่วนต้องปรับปรุงและพัฒนาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นภายใต้ทรัพยากร

และขีดความสามารถที่มีอยู่สูง ซึ่งพบว่าการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ โดยเฉพาะด้านการออกแบบและวิธีและรูปแบบการจัดการเรียนการสอนนักศึกษาไม่มีส่วนร่วม และยังเน้นแต่การบรรยายอย่างเดียว ส่วนด้านการประเมินผลการเรียนยังขาดความชัดเจน เป็นต้น สอดคล้องกับแนวคิดของประยูร บุญใช้ (2554, น. 127) ที่กล่าวว่าแนวทางในการแก้ปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นว่าผู้ที่มาทำหน้าที่สร้างบุคลากรของประเทศให้มีคุณค่า มีศักยภาพในการพัฒนาประเทศ ให้ก้าวหน้าอย่างยั่งยืนซึ่งก็คือครูหรืออาจารย์นั่นเอง โดยเฉพาะในระดับอุดมศึกษาที่จะสร้างบัณฑิตออกไปประกอบอาชีพเพื่อเป็นกำลังสำคัญของประเทศ อาจารย์ที่ดีนั้นควรประกอบด้วยความรู้ในวิชาการที่จะสอน ความรู้ ความสามารถในการถ่ายทอดเนื้อหาวิชา และเจตคติที่ดีต่ออาชีพครูซึ่งโดยทั่วไปในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐมักคัดเลือกโดยพิจารณาแต่ความรู้ในวิชาการที่จะสอน เท่านั้น ส่วนเจตคติที่ดีต่ออาชีพครู จะมีอยู่แล้วในผู้ที่มาประกอบอาชีพนี้ สิ่งที่ยังขาดไปและสำคัญยิ่งยวดก็คือสมรรถภาพในการสอน อันเป็นวิธีการถ่ายทอดความรู้จากผู้สอน ไปยังผู้เรียน หรือส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เองตามศักยภาพของแต่ละคน โดยเฉพาะอาจารย์ที่สอนวิชาชีพ ระดับอุดมศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นสาขาที่สำคัญมาก เพราะต้องผลิตบัณฑิตเพื่อตอบสนองการพัฒนาประเทศไทยให้แข่งขันกับนานาประเทศได้ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (2548, น. 8) พบว่าการประเมินการจัดการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยฯ จากผู้ใช้บริการหรือนักศึกษา ผลการประเมินส่วนหนึ่งบ่งชี้ว่า การจัดการเรียนการสอนยังมีส่วนต้องปรับปรุงและพัฒนาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นภายใต้ทรัพยากรและขีดความสามารถที่มีอยู่สูง ซึ่งพบว่าการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ ตามความคิดเห็นของผู้ใช้บริการที่ควรปรับปรุงมากที่สุด คือ วิธีและรูปแบบการจัดการเรียนการสอนนักศึกษาไม่มีส่วนร่วม และยังเน้นแต่การบรรยายอย่างเดียว รองลงมาคือ การประเมินผลการเรียนยังขาดความชัดเจน และผลการศึกษาวิจัยสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของพนักงานมหาวิทยาลัยสายผู้สอน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พบว่ามีสภาพปัญหาในการจัดการเรียนการสอนรวมทุกด้าน มีค่าร้อยละ 64.30 และมีความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอน มีความต้องการระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.34

ผลการประเมินรูปแบบการเรียนการสอน

ผลการประเมินรูปแบบการเรียนการสอนโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น มีผลการประเมิน อยู่ในระดับมาก ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่ารูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีกระบวนการสร้างตามขั้นตอนอย่างเป็นระบบและวิธีการที่เหมาะสมศึกษาแนวคิดทฤษฎีในการจัดทำรูปแบบการเรียนการสอน แล้วลงมือสร้างตามที่ได้ศึกษา จากนั้นนำรูปแบบที่สร้างขึ้นนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอคำแนะนำแก้ไขในส่วนที่ไม่สมบูรณ์ จากนั้น

นำรูปแบบไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้องแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขทั้งในด้านเนื้อหา ภาษา เวลา คำชี้แจง กิจกรรมการเรียนรู้และการวัดผลประเมินผล ซึ่งผลจากการประเมินแสดงให้เห็นว่า รูปแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นอยู่ในเกณฑ์ที่มีความเหมาะสมมาก แล้วรูปแบบที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้เพื่อหาคุณภาพ เป็นการทำให้เครื่องมือมีคุณภาพก่อนที่จะนำไปทดลองจริงกับกลุ่มตัวอย่าง จึงมีผลทำให้รูปแบบมีประสิทธิภาพ มีความสอดคล้องและครอบคลุมกับผลการเรียนรู้ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ นอกจากนี้กระบวนการเรียนการสอนตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น มีการประยุกต์ใช้หลักการและทฤษฎีที่สะท้อนความเชื่อที่ว่า การศึกษาต้องเชื่อมโยงกับสื่อออนไลน์ และการเรียนการสอนที่มีประสิทธิผลมากที่สุดคือ การลงมือปฏิบัติและเชื่อมโยงกับประสบการณ์ที่มีจุดมุ่งหมาย จะเห็นได้ว่า กระบวนการเรียนการสอนเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม เป็นผู้รับผิดชอบสำคัญในการเรียนรู้ ด้านความสัมพันธ์กับสังคมและเชื่อมโยงกับสื่อออนไลน์และประสบการณ์ใหม่ ๆ ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถทางสติปัญญา และพัฒนาทักษะที่จำเป็นในการค้นคว้าหาความรู้อย่างเป็นระบบ

สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีสร้างสรรค์ความรู้ (Constructivism) ที่เชื่อว่าผู้เรียนทุกคนมีองค์ความรู้เป็นของตนเอง การสร้างองค์ความรู้ใหม่ต้องอาศัยองค์ความรู้เดิมที่แต่ละคนมีอยู่ประกอบด้วย เป็นกระบวนการสืบเสาะสืบค้น และสำรวจตรวจสอบความรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนจะเข้าใจและได้รับความรู้และความสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนมีศักยภาพด้านสติปัญญาเพิ่มขึ้น เนื่องจากการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนมีศักยภาพด้านสติปัญญาเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ อรุณี สถิตภาสกิจกุล (2534, น. 118) ได้พัฒนารูปแบบการสอนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาตามแนวยุทธศาสตร์การสอนภาษาแบบผสมผสานของ มาร์ตัน แบ่งขั้นตอนการพัฒนารูปแบบการสอนเป็น 3 ขั้นตอน คือ 1) พัฒนารูปแบบการสอน 2) ทดลองใช้รูปแบบการสอน 3) ปรับปรุงรูปแบบการสอน ได้องค์ประกอบรูปแบบการสอน ประกอบด้วย หลักการ จุดมุ่งหมาย เนื้อหาและทักษะที่ต้องการสอน ยุทธศาสตร์การสอน กระบวนการสอน วิธีสอน ขั้นตอนและกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผลการทดลองปรากฏว่า ได้รูปแบบ การสอนที่มีประสิทธิภาพ ผ่องศรี เกียรติเลิศนภา (2536, น. 176) ได้พัฒนารูปแบบการสอนแบบผสมผสานโดยศึกษากับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แบ่งขั้นตอนการพัฒนารูปแบบการสอน มี 4 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลด้านรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน 2) สร้างและ พัฒนารูปแบบการสอน 3) หาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน 4) การพัฒนาและรูปแบบการสอน โดยกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการสอนเป็น 3 ส่วน คือ 1) หลักการ 2) องค์ประกอบของรูปแบบการสอน 3) กิจกรรมการเรียนการสอน ผลการทดลองใช้รูปแบบการสอนที่พัฒนา ปรากฏว่า เป็น

รูปแบบการสอนที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาความสามารถของนักเรียนในการแก้ไขปัญหา แต่ยังไม่สามารถพัฒนาความคิดวิจารณ์ญาณได้จะต้องมีการพัฒนาปรับปรุงต่อไปและวิชา ทรวงแสง (2538, น. 235) ได้พัฒนารูปแบบการสอนแบบผสมผสานวิชาภาษาไทยและวรรณกรรมด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับวิชาเอกภาษาไทยในวิทยาลัยครูในภาคตะวันออกเฉียงเหนือแบ่งขั้นการพัฒนา รูปแบบเป็น 7 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาค้นคว้าข้อมูลพื้นฐาน 2) พัฒนารูปแบบการเรียนการสอน 3) พัฒนาเอกสารประกอบการสอนและเครื่องมือวัดผล 4) การตรวจสอบคุณภาพของเอกสาร 5) การแก้ไขปรับปรุง 6) ทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน 7) ประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน วัตถุประสงค์ประกอบของรูปแบบการสอนประกอบด้วยปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และ เป้าหมายผลผลิต ผลการทดลองพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ ทักษะคิดต่อภูมิปัญญาท้องถิ่น และมีความสนใจในการมากขึ้นแต่ควรที่ปรับปรุงจุดมุ่งให้สอดคล้องกับท้องถิ่นมากขึ้น เพิ่มงบประมาณ และการมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนของนักเรียน

5.2.2 ผลการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา อภิปรายผลได้ดังนี้ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ ผลการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนมีองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบดังนี้ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กิจกรรมการเรียนการสอน ประกอบด้วยขั้นตอนการสอน 4 ขั้น ได้แก่ 4.1) การตระหนักรู้ 4.2) การวางแผน 4.3) การกำกับ และ 4.4) การประเมินผล และ 5) การวัดและประเมินผล

แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นนี้ได้ดำเนินการอย่างเป็นระบบ กล่าวคือ มีการพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอน ขั้นตอนแต่ละขั้นตอนมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน เริ่มจากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับอภิปัญญา และการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน แล้วกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนแล้วนำองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนนั้น มาสร้างความสัมพันธ์ กำหนดรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบ จะทำรูปแบบการเรียนการสอนฉบับร่าง เอกสารประกอบการเรียนการสอน ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพ ทำการแก้ไขปรับปรุง แล้วนำไปทดลองใช้เพื่อปรับปรุงและแก้ไขให้สมบูรณ์

ดังนั้น จึงอาจสรุปได้ว่าการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนดังกล่าว มีการดำเนินการอย่างเป็นระบบ ตอนมีแนวคิดและหลักการเป็นพื้นฐานหรือเส้นขอบในการพัฒนา และได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ สามารถใช้เป็นแบบแผนในการจัดการเรียนการสอนได้ผลการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับการพัฒนารูปแบบของ Joyce และ Weil (2004, pp. 13-14) และทิสนา เขมมณี (2547, น. 221-222) ได้กล่าวถึงรูปแบบการเรียนการสอนว่าเป็นแผนการดำเนินการสอนที่ได้รับการจัดเป็นระบบอย่างสัมพันธ์สอดคล้องกับทฤษฎี หลักการเรียนรู้ที่รูปแบบ

นั้นยึดถือและได้รับการพิสูจน์ตรวจสอบว่ามีประสิทธิภาพ สามารถช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายเฉพาะของรูปแบบนั้น ๆ

5.2.3 ผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา การทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนประเมินจากความสามารถด้านอภิปัญญา การรู้สารสนเทศ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีประเด็นที่นำมาอภิปรายได้ดังนี้ ผลจากการใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่ต้องการเคลื่อนมีประเด็นที่นำมาอภิปรายดังนี้

5.2.3.1 ความสามารถด้านอภิปัญญา

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่านักศึกษากลุ่มทดลองที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น มีความสามารถด้านอภิปัญญา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละ 75 รวมทั้งมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลการวิจัยสอดคล้องกับแนวคิด อภิปัญญาซึ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความตระหนักรู้ หรือรู้คิดของตนเอง และสามารถใช้ความรู้นั้นในการควบคุมหรือปรับการกระทำของตนเอง ซึ่งครอบคลุมการวางแผน การควบคุมกำกับ การกระทำของตนเอง การตรวจสอบความก้าวหน้า และการประเมินผล (ทิสนา เขมมณี, 2547 , น. 117) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัย จากผลการวิจัยที่ปรากฏดังกล่าว สืบเนื่องมาจากการเทียบรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น โดยการออกแบบการเรียนรู้ ให้นักศึกษาเป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบอย่างสูงในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ต้องมีการวางแผนการเรียนรู้มีการกำกับควบคุมและประเมินตนเอง ซึ่งตรงกับความหมาย อภิปัญญาที่ พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2544, น. 155-156) ที่ได้ให้ความหมายของอภิปัญญาว่า หมายถึง การควบคุม การประเมินการคิดของตนเอง ความสามารถของบุคคลที่ได้รับการพัฒนาเพื่อควบคุม กำกับกระบวนการทางปัญญา หรือกระบวนการคิด มีความตระหนักในงานและสามารถใช้กลวิธีทำงานจนสำเร็จอย่างสมบูรณ์ โดยผู้วิจัยได้จัดเตรียมภาระงานไว้ให้นักศึกษาได้ศึกษา เรียนรู้ ค้นคว้า ปฏิบัติในรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ที่ต้องการ ให้นักศึกษาเกิดความสามารถด้านอภิปัญญา ซึ่งพบว่านักศึกษาทุกคนปฏิบัติได้อย่างเต็มศักยภาพ มีการกำกับควบคุมตนเองตลอดเวลา ดังเช่น นพชัย บุญรัตน์ (2554, น. 90) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนอ่านตามแนวทฤษฎีอภิปัญญา ร่วมกับการสอนอ่านตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการสอนอ่านตามแนวคิดอภิปัญญา ร่วมกับการสอนอ่านตามแนวคิดแบบผสมผสาน ซึ่งมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการสอนอ่านตามแนวคิดอภิ

ปัญญาร่วมกับการสอนอ่านตามแนวคิดแบบผสมผสาน หลังการทดลองมีความพึงพอใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 อมรรัตน์ เลขงาม (2550, น. 137-140) ได้ศึกษากระบวนการเมตาคอกนิชันผ่านการสื่อสารด้วยเว็บล็อกในการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีระดับเมตาคอกนิชันต่างกันมีกระบวนการเมตาคอกนิชันต่างกัน คือ นักเรียนที่มีระดับเมตาคอกนิชันสูงมีวิธีคิดแก้ปัญหาด้วยการคิดแก้ปัญหาด้วยตนเองก่อนโดยวางแผนและเขียนบันทึก ลำดับความคิดการค้นข้อมูลเพื่อจัดระบบให้มองเห็นภาพรวมของปัญหาทั้งหมด ใช้ทฤษฎีและตรรกะเพื่อวิเคราะห์ปัญหาและทบทวนด้วยตนเองสำรวจข้อมูลคิดไตร่ตรองสะท้อนไปมาอย่างรอบคอบเพื่อนำไปสู่ข้อสรุปที่สมเหตุสมผล กลุ่มกลางเมื่อเจอสถานการณ์ปัญหา จะพยายามทำความเข้าใจวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและสิ่งที่ต้องการค้นหาด้วยตนเองก่อนในระยะแรก ๆ แต่ในขั้นตอนกระบวนการแก้ปัญหาจะปรึกษาอาจารย์หรือหาแหล่งข้อมูลใกล้เคียงมาอ้างอิงเพื่อนำมาเป็นแนวในการตัดสินใจ กลุ่มต่ำเมื่อเจอสถานการณ์ปัญหาส่วนใหญ่จะหาตัวช่วยก่อนเป็นอันดับแรก เช่น ปรึกษาคนใกล้ชิด จากนั้นใช้พื้นฐานจากประสบการณ์เดิมเชื่อมโยงปัญหา Hess (2005, p. 2542-A) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับผลวิธีกิปรายกับการอ่าน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินการใช้กลวิธีกิปรายในการพัฒนาการอ่านเพื่อความเข้าใจ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยครูจำนวน 5 คน และนักเรียนเกรด 5 เกรด 6 ของตรงเรียนประถมศึกษาแห่งหนึ่งในรัฐแคลิฟอร์เนีย ที่สอบไม่ผ่าน All Reding Wings Program ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเพื่อความเข้าใจหลังการเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนการเรียน และตัวแปรด้านความพึงพอใจต่อบทเรียนได้รับการพัฒนาสูงขึ้นจากการใช้กลวิธีกิปรายในการพัฒนาการอ่าน

5.2.3.2 การรู้สารสนเทศ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีการรู้สารสนเทศ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสูงกว่าร้อยละ 75 ตรวจสอบคะแนนและมีผลเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้

จากผลที่ปรากฏดังกล่าวสืบเนื่องมาจากการที่ขบวนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น ได้ออกแบบกำหนดให้นักศึกษาได้ฝึกฝนในการใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการเรียนรู้ เรื่องสนทนาเล่าประสบการณ์ ข้อคิดเห็นในการสืบค้นข้อมูล อภิปรายข้อมูล แลกเปลี่ยนข้อมูลความคิดเห็นผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เช่น การสนทนาเสมือน (Chat) กระดานข่าว (Webboard) Facebook Line ทำให้นักศึกษาได้ค้นคว้าแสวงหาความรู้โดยอิสระและมีความสุขในการเรียนรู้ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต นักศึกษาได้คุ้นเคยกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จึงส่งผลให้การพัฒนา

ความสามารถในด้านสารสนเทศเกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับรัชชัช อติเทพสถิต (2546, น. 63) ที่ได้กล่าวถึงเป้าหมายของห้องเรียนเสมือนจริงว่าเป็นการเปิดโอกาสให้บุคคลสามารถเข้าถึงและได้รับการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ และส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative learning) สอดคล้องกับ สมปรารถนา เพื่อนรัมย์ (2549, น. 3) ที่กล่าวว่า การเรียนบนเครือข่ายเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่สามารถให้ผู้เรียนได้ศึกษาเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นนวัตกรรมการเรียนการสอนที่ทันสมัยที่มีรูปแบบการนำเสนอที่หลากหลาย เพราะระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สามารถเชื่อมโยงความรู้จากแหล่งต่างๆ ได้ การเก็บข้อมูลของผู้เรียน กระดานข่าว การพูดคุยออนไลน์ ฯลฯ เครื่องคุณสมบัติเหล่านี้ได้นำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน ทำให้บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีความน่าสนใจ และสอดคล้องกับ นฤพนธ์ สารเสมา (2555) ที่กล่าวว่าบทเรียนจากสื่อสังคมออนไลน์ จะไม่ได้เป็นเพียงการเรียนรู้โดยรับความรู้หรือการเรียนรู้รู้อะไรเท่านั้น แต่จะเป็นการเรียนรู้ “วิธีการเรียนรู้” หรือเรียนอย่างไร ผู้เรียนในระบบการเรียนรู้ผ่านสื่อสังคมออนไลน์จะเป็นคนที่มีความสามารถแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง สื่อสังคมออนไลน์ได้ถูกออกแบบเพื่อตอบสนองความต้องการทางสังคมเน้นการโต้ตอบและมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ที่ทำให้เกิดระบบ “ชุมชนแห่งการเรียนรู้” บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และยังสอดคล้องกับ ภัทราราย วายจตุต (2550, น. 127) ทำการวิจัยเรื่องผลของการเรียนแบบผสมผสานและแบบใช้เว็บช่วยที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่มีบุคลิกภาพต่างกัน การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการเรียนแบบผสมผสานและแบบใช้เว็บช่วย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่มีบุคลิกภาพต่างกัน คือ บุคลิกภาพแบบเก็บตัวและแบบแสดงตัวผลการวิจัยพบว่า

- 1) นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ที่มีบุคลิกภาพต่างกัน เมื่อเรียนแบบผสมผสาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกับนักศึกษาที่เรียนแบบใช้เว็บช่วย
- 2) นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ที่เรียนแบบผสมผสานมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกับนักศึกษาที่เรียนแบบใช้เว็บช่วย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 3) นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ที่มีบุคลิกภาพต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน

และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สายชล จินใจ (2550) ศึกษา เรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานรายวิชาการเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้ดังนี้

- 1) การสังเคราะห์รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานรายวิชาการเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ 1 สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจได้รูปแบบที่ประกอบด้วย การสอนแบบบรรยาย ปฏิสัมพันธ์ การสอนแบบชี้แนะ การสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านระบบเครือข่าย และ

การสอนแบบมีส่วนร่วมผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 2) ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ด้านความเหมาะสมของรูปแบบการจัดกิจกรรมที่สร้างขึ้นอยู่ในระดับมากที่สุดด้านความสอดคล้องของรูปแบบกับกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างอยู่ในระดับมากที่สุดบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านระบบเครือข่ายตามรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ E1/E2 อยู่ในระดับพอใช้ 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองโดยอาศัยการแจกแจงของ t-test พบว่า กลุ่มผู้เรียนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) กลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ประกอบด้วย การสอนแบบบรรยาย ปฏิสัมพันธ์ การสอนแบบชี้แนะ การสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การสอนแบบมีส่วนร่วมผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อยู่ในระดับมาก และ 5) ความคงทนทางการเรียนของกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด สรุปได้ว่าสามารถนำรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้นไปใช้งานได้อย่างเหมาะสม สาโรช โชติพันธ์ (2550) ได้ทำการวิจัยเรื่องความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดเห็นของนักศึกษาปริญญาโทสาขาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่เรียนวิชาเทคนิค และกระบวนการฝึกอบรมโดยวิธีการเรียนรู้แบบผสมผสานกับ การเรียนในชั้นเรียนปกติ ผลการวิจัยปรากฏว่านักศึกษาปริญญาโทที่เรียนโดยวิธีผสมผสานมีคะแนนหลังเรียน สูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักศึกษาปริญญาโทสาขาเทคโนโลยีการศึกษา ที่เรียนวิชาเทคนิคและกระบวนการฝึกอบรมทั้ง 2 วิธี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน นักศึกษาปริญญาโทที่เรียนโดยวิธีผสมผสานมีทักษะการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเองต่างกัน ความพึงพอใจในการเรียนแบบผสมผสานในระดับดี Gulsecen (2004, p. 116) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลของการเรียนรู้แบบผสมผสานที่มีต่อแรงจูงใจในการเรียนของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม โดยกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชน จำนวน 2 กลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า การเรียนการสอนแบบผสมผสานทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น มีแรงจูงใจ และอัตราการเข้าเรียนและมีความสนใจในการเรียนเพิ่มมากขึ้น ผลการเรียนจากการเรียนการสอนแบบผสมผสานของรัฐสูงกว่าของเอกชน นักศึกษาที่มีความรู้พื้นฐานทางเทคโนโลยีเรียนได้ดีกว่านักศึกษาที่มีความรู้พื้นฐานต่ำ ความรู้ที่พิเศษสามารถที่จะสร้างขึ้น ได้ทั้ง 2 กลุ่ม โดยการเรียนแบบออนไลน์ ผู้เรียนมีความพึงพอใจในวิธีการสอนแบบการเรียนแบบผสมผสานมากกว่าการสอนตามปกติและมีความกระตือรือร้นทางการเรียนมากขึ้น

ซึ่งสอดคล้องกับ Prokop (2008) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การจัดการเรียนรู้แบบเผชิญหน้า, การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน และการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์: การเปรียบเทียบการปฏิบัติของนักเรียนและการจดจำในการศึกษาในระดับอุดมศึกษา โดยได้ศึกษาจากผลงานวิจัยของ สมาคมสโลน (Sloan Consortium) ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาที่ส่งเสริมการศึกษาทางไกลผ่านระบบอินเทอร์เน็ตที่มีชื่อเสียงของสหรัฐอเมริกาที่ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการใช้ระบบการศึกษาทางไกลผ่านระบบอินเทอร์เน็ตจากวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในสหรัฐอเมริกา จากงานวิจัยเชิงปริมาณพบว่า จากการเปรียบเทียบระดับความจำ และการปฏิบัติของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 92 ห้องเรียน ในรายวิชาจิตวิทยาจากวิทยาลัยซานตาโรซา จูเนียร์ (Santa Rosa Junior) และวิทยาลัยนอร์ทเทิร์น คอมมิวนิตี แคลิฟอร์เนีย (Northern California Community College) ที่ได้รับการเรียนการสอนแบบออนไลน์, การเรียนการสอนแบบผสมผสาน และการเรียนการสอนแบบเผชิญหน้า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผลการเรียนในภาคเรียนสุดท้ายในปี 2010-2011 มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในการปฏิบัติงานของนักเรียนที่ได้รับการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนแบบต่างๆ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการเรียนการสอนแบบผสมผสานมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมโดยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ Goz (2010, pp. 97) ได้ศึกษาเรื่องการศึกษาเปรียบเทียบการเรียนการสอนแบบออนไลน์ การเรียนการสอนแบบเผชิญหน้า และการเรียนการสอนแบบผสมผสาน เพื่อการหาการผสมผสานที่เหมาะสม ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานได้รับตอบรับในเชิงบวกทั้งจากผู้เรียนและผู้สอน 2) ประสิทธิภาพการเรียนรู้ ของการเรียนแบบดั้งเดิม ที่ใช้การบรรยายเป็นฐานทำให้ผู้เรียนเกิดทัศนคติที่ดีต่อเนื้อหาวิชา 3) ผลการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพไม่สอดคล้องกันในเรื่องประสิทธิภาพการเรียนออนไลน์ก่อนเรียนของผู้เรียน การพัฒนาทางสติปัญญา และสไตล์การเรียนรู้ของแต่ละคน 4) สามารถยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และ 5) ผู้เรียนมีระดับความพึงพอใจต่อการเรียนโดยรวมอยู่ในระดับดี

5.2.3.3 ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น มีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสูงกว่าเกณฑ์ที่ร้อยละ 75 รวมทั้งมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้ทำการเรียนการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัย ซึ่งผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น ได้ใช้และออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน ในรูปแบบการเรียนออนไลน์ (Online learning) เช่น การเรียนบนเว็บ การสืบค้นข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์ การวิเคราะห์และ

นำเสนอข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์ และสื่อสังคมออนไลน์ต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Hadley (1998) ได้ศึกษา การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนของผู้สอน และการมีส่วนร่วมในการใช้ E-mail ห้องสนทนาและเว็บไซต์ ที่เกี่ยวข้องระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับแหล่งเรียนรู้ พบว่า E-mail ใช้ในการสนับสนุนการตอบคำถาม และเป็น การเพิ่มโอกาสให้ผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กันมากขึ้น มีความเข้าใจกันดีขึ้น ลดความเกรงกลัวของผู้เรียนที่มีต่อผู้สอน ห้องสนทนาช่วยขยายขอบเขตในการสนทนาโต้ตอบและขอบเขตของคำถาม ช่วยลดข้อจำกัดในการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับบทเรียน และความล่าช้าในการสนทนา ส่วนปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับแหล่งข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต ช่วยเพิ่มความสนใจซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ได้รับความนิยมมากที่สุดทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้ทุกเวลา

5.2.3.4 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียน การสอนที่พัฒนาขึ้น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 และสูงกว่าเกณฑ์ที่ร้อยละ 75 รวมทั้งมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม ที่ได้รับการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานของ การวิจัย ทั้งนี้เนื่องมาจากรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น ได้ออกแบบกระบวนการจัดการ เรียนการสอนแบบผสมผสานระหว่างการเรียนรู้แบบเผชิญหน้าและการเรียนรู้ออนไลน์โดยกำหนด ขั้นตอนการสอนออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 การตระหนักรู้ ขั้นที่ 2 การวางแผน ขั้นที่ 3 การกำกับ และขั้นที่ 4 การประเมินผล (ทิสนา แจมมณี, 2550) ดังนั้นนักศึกษาจึงได้เรียนรู้ในกระบวนการที่ เป็นลำดับขั้นตอนที่ชัดเจนส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องมีสื่อการเรียนรู้มี การศึกษาค้นคว้าผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในโลกไร้พรมแดน ที่มีคลังความรู้อย่างมหาศาล พร้อมทั้งจะให้ค้นคว้า เรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ชลทิพย์ เดชะ (2555) ได้ศึกษาทักษะ การรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 1 ห้อง 5 พบว่า และ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ห้อง 5 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 16 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์คำนวณหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่า ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีทักษะการรู้สารสนเทศโดยรวมอยู่ใน ระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า นักศึกษามีความสามารถในการใช้สารสนเทศอยู่ใน ระดับปานกลาง รองลงมา คือ ความสามารถในการประเมินสารสนเทศ และความสามารถในการ เข้าถึงสารสนเทศ

สอดคล้องกับ Brown (1999, pp. 426-437) ได้ศึกษาระดับการรู้สารสนเทศของ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาศาสาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ ในมหาวิทยาลัยโอคลาโฮมาเพื่อใช้เป็น ข้อเสนอแนะสำหรับโปรแกรมการสอนและการให้บริการเกี่ยวกับความสามารถในการแสวงหา สารสนเทศของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาศาสาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ นอกจากนี้ยังเป็นการ เสนอแนะการพัฒนาให้นักศึกษามีการรู้สารสนเทศ มีความสามารถในการค้นหา ประเมิน และใช้ สารสนเทศสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิตและแก้ไขปัญหาได้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ จำนวน 36 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามปลายเปิด สอบถามเกี่ยวกับความต้องการสารสนเทศ เวลาที่ใช้ในการแสวงหา สารสนเทศ กระบวนการที่เกี่ยวข้องในการค้นหาสารสนเทศ อุปสรรคและสิ่งอำนวยความสะดวก ในการค้นหาสารสนเทศ การนำสารสนเทศไปใช้ วิธีการวัดผลสำเร็จของการค้นหาสารสนเทศ ทางเลือกในการแสวงหาสารสนเทศในสภาพแวดล้อมต่างๆ และประสบการณ์การเรียนรู้วิชาการใช้ ห้องสมุด ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีความสามารถทางการรู้สารสนเทศอยู่ในระดับสูง โดยเกิด ความตระหนักว่าพวกเขาต้องการสารสนเทศที่มาช่วยในการทำวิจัย และกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง กับการเรียนการสอน สามารถใช้เครื่องมือต่างๆ ที่ช่วยในการค้นหาสารสนเทศได้ โดยใช้ชื่อผู้แต่ง คำสำคัญที่เหมาะสมที่ใช้ในการค้นหา ทราบว่าจะใช้แหล่งทรัพยากรใดก่อนที่จะค้นหา และจะต้อง มีเกณฑ์ในการประเมินสารสนเทศที่หามาได้ ตลอดจนมีการนำสารสนเทศไปใช้ในการสัมมนา ทำ รายงาน และทำวิทยานิพนธ์ได้ การศึกษารั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า นักศึกษามีความสามารถทางการรู้ สารสนเทศได้โดยการสอนการใช้ห้องสมุด แม้ว่านักศึกษาจะไม่ตั้งใจเรียน และจำไม่ได้ต่างๆ ที่ ได้รับการช่วยเหลือจากอาจารย์ในสาขาวิชาก็ตาม ดังนั้นจึงมีการเสนอแนะว่าโปรแกรมการสอน วิชาการใช้ห้องสมุดควรมีการแยกโปรแกรมการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียน โดยแยกผู้เรียน ออกเป็นระดับเริ่มต้น ระดับกลาง และการค้นในระดับสูง จัดสอนให้ตรงกับความต้องการเฉพาะ ของนักศึกษา สอนให้ตรงตามความต้องการเฉพาะวิชา และสอนเบื้องต้นเกี่ยวกับอาชีพของ นักศึกษาตลอดจนควรจัดให้มีการประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการศึกษาปัญหา การออกแบบ ปัญหา และหัวข้อการวิจัยในสาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ นอกจากนี้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักศึกษาหลังการเรียนตามโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น สูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01 และความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด Nero (1999, pp. 112-115) ได้ศึกษา การวัดขอบเขตและเนื้อหาของสารสนเทศ เพื่อเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับความสามารถ ในการระบุแหล่งที่ตั้ง ประเมิน และใช้สารสนเทศของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาวิชาครูใน มหาวิทยาลัยแห่งรัฐเพนซิลวาเนีย การวิจัยครั้งนี้เสนอให้กับผู้บริหารมหาวิทยาลัย ซึ่งสามารถ นำไปใช้ในการออกแบบและสร้างโปรแกรมสำหรับจัดเตรียมครู เพื่อการจัดการในสภาพที่

แวดล้อมด้วยสารสนเทศทั้งในการทำงานและการเรียนรู้ โดยผลประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษานี้ เกี่ยวข้องกับการทำงาน คือพิจารณาถึงกลยุทธ์การพัฒนาวิชาชีพครู เน้นความสำเร็จของนักศึกษา และบททวนงานวิจัยที่เกี่ยวกับบทบาทการรู้สารสนเทศในระดับอุดมศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาวิชาครู จำนวน 500 คน ใช้สถิติบรรยายเพื่ออธิบายผลการรู้สารสนเทศ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและระดับความพึงพอใจของผู้เรียน โดย การศึกษานี้เป็นการทดสอบความรู้ที่เป็นแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับทรัพยากรทั่วไปที่มีอยู่ในห้องสมุด และเทคโนโลยีทั่วไปที่ใช้ในมหาวิทยาลัยและห้องสมุด พร้อมทั้งสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับ ขอบเขตและเนื้อหาการรู้สารสนเทศ โดยไม่พิจารณาถึงประสบการณ์ทางวิชาชีพครูที่จะช่วย สนับสนุนความสามารถในการเข้าถึง ประเมิน และใช้สารสนเทศ จากการวิเคราะห์ผลการทดสอบ พบว่า ครูส่วนใหญ่ไม่มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศประเภทดิจิทัล และมีความรู้ เกี่ยวกับทรัพยากรทั่วไปที่มีในห้องสมุดเพียงเล็กน้อยคำตอบที่ได้รับ ทำให้เกิดมุมมองต่างๆ เกี่ยวกับการสนับสนุนการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ทักษะที่เกี่ยวข้อง วิธีการสนับสนุน ทักษะเหล่านี้ ได้แก่ การมอบหมายงานในชั้นเรียน การริเริ่มของแต่ละบุคคล การเข้าถึงเทคโนโลยี การสอนเฉพาะอย่าง การใช้ห้องสมุดและการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ในตัวแปรผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนผลการวิจัยพบว่า มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีระดับความพึงพอใจหลังเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด รวมทั้ง ยังสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ

5.2.4 ผลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบ ผสมผสานร่วมแนวคิดอภิปัญญา

หลังจากการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนแล้ว ผู้วิจัยทำการประเมิน ประสิทธิภาพด้วยแบบสอบถามความพึงพอใจ อภิปรายผลได้ดังนี้

5.2.4.1 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียน การสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา รายวิชาการพัฒนา หลักสูตรและเทคนิคและการฝึกอบรม พบว่า นักศึกษา นักศึกษามีความพึงพอใจต่อรูปแบบการ เรียนการสอนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 คะแนนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.78 และ นักศึกษา มีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนหลังการทดลองอยู่ในระดับมาก และผ่านเกณฑ์ที่ กำหนดไว้ จากผลที่ปรากฏสามารถอภิปรายได้ว่า รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา ในการจัดการเรียนรู้นี้ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยใช้หลักการและ แนวคิดของทฤษฎีทางการศึกษาสำหรับการออกแบบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ทฤษฎีทางการศึกษา

และหลักการพื้นฐานสำหรับการออกแบบรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา ซึ่งผู้วิจัยได้วิเคราะห์สาระสำคัญของทฤษฎีพฤติกรรมนิยม ที่เชื่อเรื่องของการฝึกปฏิบัติ การเสริมแรง และการลงโทษ การมีส่วนร่วมในการเรียนและการตอบสนอง การปรับพฤติกรรม การเรียน และทฤษฎีพุทธิปัญญา ที่เน้นเรื่องการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ การเรียนรู้ที่มีความหมายและเป็นระบบ โดยคำนึงถึงพื้นฐานความรู้เดิม และการเชื่อมโยงไปสู่ความรู้ใหม่ ตามแนวคิดอภิปัญญา ที่เน้นเรื่องของการสร้างและพัฒนาองค์ความรู้ด้วยตนเอง การจัดระบบความคิด การตรวจสอบ กำกับ ควบคุมการคิดของตนเอง

เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุตามเป้าหมายการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยจึงได้นำหลักการแนวคิดมาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ที่แตกต่างกันไป ซึ่งการจัดการเรียนการสอนนั้นผู้สอนเป็นผู้ทำหน้าที่ช่วยเหลือ แนะนำ และจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมต่อการเรียนรู้และบริบทของสังคมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ การเรียนรู้บางเรื่องไม่สามารถมองเห็นได้จากพฤติกรรมที่แสดงออกและการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นนั้นมีมากกว่าการวัดด้วยพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลง โดยยึดหลักการด้านการใช้ความจำ แรงจูงใจและการคิด และการสะท้อนที่แสดงให้เห็นถึงกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการออกแบบและใช้กลวิธีที่ให้ผู้เรียนได้เข้าถึงสื่อการเรียนออนไลน์ เช่น การอ่าน การมอง และการสัมผัส เป็นต้น และได้มีการจัดลำดับเนื้อหาอย่างเป็นระบบจากง่ายไปยาก และมีการเชื่อมโยงเนื้อหา เช่น การใช้ผังความคิดล่วงหน้า (Advanced Organizer) เพื่อช่วยให้เรียนเกิดการจดจำและระลึกถึงข้อมูลนั้น ๆ ได้ดียิ่งขึ้น โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ (Learner center) ผู้สอนมีหน้าที่เป็นผู้ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ และให้คำแนะนำสนับสนุน (Facilitator, coach) มากกว่าเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ เน้นสถานการณ์การเรียนรู้ซึ่งผู้เรียนจะต้องประยุกต์ใช้ความรู้ในการแก้ปัญหา โดยการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมหรือเสนอสถานการณ์ปัญหากระตุ้นให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ คิดแก้ปัญหา และจัดเตรียมแหล่งข้อมูลให้เพียงพอต่อการสืบค้นของผู้เรียน จนนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ใหม่ และกระตุ้นให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และร่วมกันทำงานเสร็จตามที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งนำไปสู่การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ขั้นสูง (higher order Learning) และเกิดชุมชนการเรียนรู้ (learning community) ต่อไป จากกิจกรรมดังกล่าวส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจต่อการเรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมมาตร สิงห์กุ (2554, น. 258) ได้ศึกษาพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการคิดเชิงเมตาคอกนิชัน โดยการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ สำหรับนักศึกษา ระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 คณะบริหารธุรกิจ ผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ชี้นำ 2) ชี้นสอน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เน้นกระบวนการเมตาคอกนิชัน โดยการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ ผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่าความพึงพอใจต่อ

การเรียนตามกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการคิดเชิงเมตาคอกนิชัน โดยการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ พบว่า ผู้เรียนมีระดับความพึงพอใจหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 75.01 อยู่ในระดับมาก วิชา นาควิสุทธิ (2552, น. 126) ได้ศึกษาพัฒนาการการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการคิดเชิงเมตาคอกนิชัน ในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาเศษส่วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่ากิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ชี้นำ ซึ่งเป็นขั้นที่นักเรียนทบทวนความรู้เดิมที่เป็นพื้นฐานในการแก้ปัญหา 2) ชี้นำสอน เป็นขั้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการเมตาคอกนิชันในการแก้ปัญหา ซึ่งมี 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การเข้าสู่ปัญหา ขั้นที่ 2 กำหนดโครงสร้างในการแก้ปัญหา ขั้นที่ 3 ดำเนินการแก้ปัญหา ขั้นที่ 4 ประเมินผล และขั้นที่ 5 สะท้อนผล 3) ชี้นำสรุป เป็นขั้นที่นักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปวิธีการและขั้นตอนในการแก้ปัญหา 4) ชี้นำฝึกทักษะ เป็นขั้นที่นักเรียนได้ฝึกการแก้ปัญหาในสถานการณ์อื่น ๆ ที่แตกต่างออกไป และ 5) ชี้นำประเมินผล เป็นขั้นที่นักเรียนได้ประเมินตนเองว่ามีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่เรียนหรือไม่อย่างไร ผลการวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ผลการสอบถามความพึงพอใจร้อยละ 73.17 มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

5.2.4.2 คัชณีประสิทธิ์ผลของรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น พบว่าค่าคัชณีประสิทธิ์ผลของรูปแบบการเรียนการสอนมีค่าเท่ากับ .61 หมายความว่า นักศึกษามีคะแนนความสามารถด้านอภิปัญญาด้านการรู้สารสนเทศ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนการใช้รูปแบบร้อยละ 61

ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่า รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นเป็นรูปแบบที่มีประสิทธิ์ผลเป็นที่น่าเชื่อถือ ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดทั้งนี้เนื่องมาจาก กิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนถูกออกแบบและสร้างขึ้นภายใต้แนวคิดอภิปัญญา ซึ่งขั้นตอนการสอนกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสามารถในด้านอภิปัญญา เพื่อให้เกิดการตระหนักคิด วางแผน กำกับการคิดของตนเอง ตรวจสอบ ประเมินการคิดของตนเอง จึงส่งผลให้เกิดความสามารถในด้านอภิปัญญาสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ วัฒนา บุญวัฒน์ (2554, น. 151-153) ได้ศึกษาการพัฒนาการเรียนรู้อัตนึ่งกระบวนการคิดเชิงเมตาคอกนิชัน โดยใช้วิธีการสอนแบบผสมผสาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนักเรียนต้องแก้ปัญหาตามขั้นตอนทั้ง 5 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 การเข้าสู่ปัญหา นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันอ่านปัญหา ทำความเข้าใจและประเมินระดับความยาก-ง่าย พร้อมทั้งคาดคะเนความสำเร็จในการแก้ปัญหา ขั้นที่ 2 กำหนดโครงสร้างในการแก้ปัญหานักเรียนต้องวางแผนหรือหายุทธวิธีที่จะใช้ในการแก้ปัญหา ขั้นที่ 3 การดำเนินการแก้ปัญหา ขั้นที่ 4 การประเมินผล นักเรียนต้องประเมินความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้และตรวจสอบข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น ขั้นที่ 5 สะท้อนผล นักเรียนเรียนสะท้อนถึงความ

พึงพอใจในกระบวนการแก้ปัญหาและคำตอบของปัญหา ทั้งนี้ นักเรียนมีเมตาดอกนิชันในการแก้ปัญหา ดังนี้ ชั้นที่ 1 การเข้าสู่ปัญหา นักเรียนมีค่าดัชนีประสิทธิผลร้อยละ 71.43 ชั้นที่ 2 การกำหนดโครงสร้างในการแก้ปัญหานักเรียนมีค่าดัชนีประสิทธิผลร้อยละ 71.01 ชั้นที่ 4 การประเมินผล นักเรียนมีคะแนนค่าดัชนีประสิทธิผลเป็นร้อยละ 73.01 ชั้นที่ 5 นักเรียนมีค่าดัชนีประสิทธิผลร้อยละ 69.17 ซึ่งทุกขั้นตอนทุกขั้นตอนมีค่าดัชนีประสิทธิผลสูงกว่าร้อยละ 60 ที่ตั้งไว้ วุฒิกิจ มั่นหมาย (2556, น. 258) ได้ศึกษาการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนอย่างมีวิจารณ์ญาณ โดยผสมผสานแนวคิดอภิปัญญาและการเรียนรู้แบบเน้นการสืบค้นข้อมูลทางสื่อออนไลน์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการทดลองพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น คะแนนค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ .61 หรือคิดเป็นร้อยละ 61

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการนำรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา ราชวิชา การพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย ไปใช้ ผู้บริหารและอาจารย์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏทุกแห่งควรดำเนินการดังนี้

1. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏควรมีนโยบายที่ชัดเจนในการส่งเสริมให้มีการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนโดยนำรูปแบบการเรียนการสอนนี้ไปสู่การปฏิบัติที่เป็นระบบเพื่อการเปลี่ยนแปลงด้านการจัดการเรียนรู้สำหรับในระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง มหาวิทยาลัยราชภัฏในแต่ละแห่ง เช่น มีคณะกรรมการดำเนินงาน จัดอยู่ในโครงสร้างของการบริหารคณะครุศาสตร์ในระดับบัณฑิตศึกษา มียุทธศาสตร์หรือแนวดำเนินการอย่างเป็นระบบ ต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

2. มีการสนับสนุนและส่งเสริมให้มีการดำเนินการฝึกอบรมอาจารย์ผู้สอนในระดับบัณฑิตศึกษาที่สอนในสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ในเรื่องการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน โดยดำเนินการให้เป็นระบบและต่อเนื่อง อาจจะเป็นการเสริมสร้างและพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อันจะเป็นการพัฒนาศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เครื่องส่วนใหญ่เป็นครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ในท้องถิ่นตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และนโยบายการปฏิรูประบบและกระบวนการพัฒนาครูในเครือข่ายของมหาวิทยาลัยราชภัฏให้เป็นรูปแบบที่ชัดเจน

5.3.2 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

1. อาจารย์ผู้สอนในระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน หรือสาขาอื่นที่มีบริบทคล้ายคลึงกัน สามารถนำรูปแบบการเรียนการสอนนี้ไปใช้ เพื่อเสริมสร้างให้นักศึกษามีความสามารถด้านอภิปัญญา มีการรู้สารสนเทศ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและมีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศโดยผ่านกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งในรูปแบบการเรียนการสอนในชั้นเรียนและการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายซึ่งเป็นกิจกรรมที่จะส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน

2. อาจารย์ผู้สอนควรให้โอกาสผู้เรียนแสดงความคิดเห็น อภิปราย แลกเปลี่ยนวิธีการคิด ซึ่งเกิดจากการร่วมกันทำงานจากกลุ่มย่อย เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสรู้กลวิธีอื่น ๆ ในการฝึกความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ทำให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์มากขึ้น และทำให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของตนเอง

3. สนับสนุนให้ผู้เรียนกล้าคิดวิเคราะห์และการแสดงความคิดเห็น โดยอาจารย์ผู้สอนควรให้การชมเชย ยอมรับ

4. อาจารย์ผู้สอนควรมีการทำความเข้าใจในหลักการ วิธีการ ของรูปแบบการเรียนการสอนที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแต่ละครั้งเพื่อที่จะสามารถจัดกิจกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบเผชิญหน้าควรเน้นการดำเนินการในระบบกลุ่ม โดยเน้นให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบและมีความร่วมมือในกลุ่มดังนั้นก่อนสอนอาจารย์ผู้สอนจะต้องอธิบายทำความเข้าใจเกี่ยวกับ การเรียน การทำงานกลุ่ม บทบาทหน้าที่ของตนเอง เพื่อให้การสอนมีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จ

6. ในการใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นอาจารย์ผู้สอนควรศึกษากลุ่มมือการใช้ให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ ในการดำเนินการสอนตามกระบวนการเรียนรู้ในรูปแบบดำเนินไปอย่างเป็นระบบ และควรฝึกตนให้มีความรู้ความเข้าใจตลอดจนสามารถใช้สื่อออนไลน์ต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในรูปแบบให้คล่องแคล่วจะทำให้การจัดการเรียนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

7. ในการเลือกเนื้อหานอกจากที่กำหนดไว้ในรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น อาจารย์ผู้สอนอาจพิจารณาเลือกเนื้อหาให้เหมาะสมกับผู้เรียนหรืออาจปรับเปลี่ยนได้ตามประเด็น แต่ควรเป็นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับคำอธิบายรายวิชาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม

8. ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ควรเน้นความหลากหลายและให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติในสถานการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลองให้มากที่สุด ควรจัดประสบการณ์ให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติอย่างหลากหลาย เช่น การสืบค้นข้อมูล การนำเสนอผลงานที่หลากหลาย เช่น การเล่าข่าว

การสัมภาษณ์ การจัดรายการ เพื่อให้ให้นักศึกษาสามารถสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเองและนำไปปรับประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ได้

9. ในการจัดกิจกรรมกลุ่ม อาจารย์ผู้สอนควรให้ความสำคัญกับนักศึกษาทุกคนที่มีความแตกต่างกัน กระตุ้นให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมาย วางแผน การทำหน้าที่ในบทบาทที่ได้รับมอบหมาย และศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมในสิ่งที่ยังไม่สมบูรณ์

10. อาจารย์ผู้สอนกำหนดตารางเวลาในการสืบค้นสื่อออนไลน์และการนำเสนอที่ชัดเจน เข้าใจตรงกัน และตรวจสอบติดตาม การสื่อสารทางออนไลน์ อยู่เสมอ

5.3.3 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรวิจัยโดยนำแนวการเรียนรู้แบบผสมผสานไปใช้ในรายวิชาอื่น ๆ ที่มีเนื้อหาสาระเหมาะสม เช่น เนื้อหาในรายวิชาจะต้องเอื้อให้ผู้เรียนได้คิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อการวางแผนการดำเนินงานต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ เป็นต้น ซึ่งจะเป็นการยืนยันผลการนำรูปแบบการเรียนการสอนนี้ไปใช้กับวิชาอื่น ๆ ได้

2. ควรศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น กับตัวแปรอื่น ๆ เนื่องจากผลการวิจัยแสดงให้เห็นแล้วว่า สามารถพัฒนาความสามารถ และทักษะของผู้เรียนรวมถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการรู้สารสนเทศดังนั้นจึงควรศึกษาต่อไปว่ารูปแบบการเรียนการสอนนี้จะส่งเสริมนักศึกษาในทักษะกระบวนการอื่นใดอีกบ้าง



บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- กรมวิชาการ. (2545). *หลักสูตรมาตรฐานแห่งชาติสู่ขั้นเรียน*. กรุงเทพฯ: กรมวิชาการ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2549). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545*. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2554). *ปฏิรูปการเรียนรู้ผู้เรียนสำคัญที่สุด*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กฤษณา ลิกขมาน. (2555). *รายงานการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการสื่อสารภาษาอังกฤษธุรกิจ โดยการใช้การสอนแบบ E-Learning*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- กฤษมันต์ วัฒนาณรงค์. (2549). *เทคโนโลยีการศึกษาวิชาชีพ*. กรุงเทพฯ: สีนทวิ.
- กฤษมันต์ วัฒนาณรงค์. (2553). *ประสิทธิภาพบทเรียน CAI*. สืบค้น 22 พฤษภาคม 2559, จาก <http://www.krismant.com/images/papers/cai%20efficiency.pdf>.
- กฤษมันต์ วัฒนาณรงค์. (2550). *เอกสารประกอบการบรรยาย เรื่องวิธีวิจัยทางด้าน E-Learning และ MIS*. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2548). *เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม*. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.
- กุลชัย กุลตวนิช และคณะ. (2554). *FACEBOOK: การจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดโซเชี่ยลคอนสตรัคติวิสต์*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
- จตุพร คำสงค์. (2550). *เปรียบเทียบผลการเรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น โดยใช้พหุปัญญากับการสืบเสาะแบบ สสวท. ที่มีต่อแนวความคิดเลือกเกี่ยวกับมโนคติพิลึกส์: การสะท้อนของแสง การหักเหของแสงและการเห็น และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (การศึกษาค้นคว้าอิสระมหาบัณฑิต)*. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- จินตวีร์ คล้ายสังข์. (2554). *หลักการออกแบบเว็บไซต์ทางการศึกษา: ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จินตวีร์ คล้ายสังข์ และประกอบ กรณียกิจ. (2552). *Pedagogy-based, Hybrid Learning: จากแนวคิดสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- จิราพร วีระหงส์. (2548). ความพึงพอใจของประชาชนต่อระบบและกระบวนการให้บริการของกรุงเทพมหานคร เขตราชวัตรบูรณะ (ภาคนิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาดุษฎีบัณฑิต). กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- จุมพล หนิมพานิช และคณะ. (2542). ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครู-อาจารย์แผนกเทคนิคพื้นฐานวิทยาลัยเทคนิคกลุ่มสถานศึกษาภาคกลาง (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาดุษฎีบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จงกลณี ชุติมาเทวิน. (2544). การฝึกอบรมเชิงพัฒนา. กรุงเทพฯ: พีเอเลิฟวิง.
- ใจทิพย์ ฦ สงขลา. (2550). *E-Instructional Design* วิธีวิทยาการออกแบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ใจทิพย์ ฦ สงขลา. (2553). การออกแบบการเรียนการสอนบนเว็บในบริบทการเรียนอิเล็กทรอนิกส์. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชลินุช คนเชื้อ. (2553). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานทางด้านกิจกรรมในรายวิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (ปริญญาโทบริหารศึกษาดุษฎีบัณฑิต). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ชุติมา กิจจาไกร. (2544). ระบบสารสนเทศเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบการศึกษา.
- ชลทิพย์ เดชะ. (2555). ทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาดุษฎีบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชลยา เมาะราณี. (2556). ผลการเรียนรู้ที่ใช้วิธีการสอนแบบย้อนกลับร่วมกับห้องเรียนกลับด้านบนเครือข่ายสังคมรายวิชาการวิเคราะห์และแก้ปัญหาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาดุษฎีบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ดารุณี ถึงลาภ. (2552). การสร้างและหาประสิทธิภาพสื่อประกอบการสอนแบบผสมผสานวิชาการอ่านตีความ หลักสูตรปริญญาตรีมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ปริญญาโทบริหารศึกษาดุษฎีบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ทิพเนตร ชันทัพไทย. (2551). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อการเรียนรู้รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิตของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยราชภัฏ (ปริญญาโทบริหารศึกษาดุษฎีบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทิตนา แจมมณี. (2550). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ทศนา เขมมณี. (2551). การจัดการเรียนรู้โดยผู้เรียนใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทองอินทร์ ธรรมบุศย์. (2546). เทคนิคการสอนร่วมสมัย. กรุงเทพฯ: บริษัทสารมวลชน.
- ธีรพงษ์ สุภักดี. (2550). การบริหารการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: มิตรสยามการพิมพ์.
- ธีรพล ทะวาปี. (2544). ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการครูใน โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดอุดรธานี (รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญา มหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นาถวดี นันทาพิณย์. (2546). การพัฒนารูปแบบปฏิสัมพันธ์การเรียนรู้ผ่านเครือข่ายและเมตาคอกนิชัน ในการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษา ที่มีผลต่อการแก้ปัญหาในวิชาโครงงานอิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต). ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยปทุมธานี.
- นพพร สโรบล. (2555). ภาษาอังกฤษกับการก้าวสู่ประชาคมอาเซียน. กรุงเทพฯ: สถาบันภาษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- บุญชม ศรีสะอาด และนิภา ศรีไพโรจน์. (2531). รายงานวิจัยรูปแบบการสอนวิธีการทางสถิติ สำหรับการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย 2 (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญเลี้ยง ทุมทอง. (2556). หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุปผชาติ ทัพหิกรณ์. (2551). เทคโนโลยีทางการศึกษา ทฤษฎีและการวิจัย. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.
- ประมะ สตะเวทิน. (2534). เอกสารการสอนชุดวิชาหลักและทฤษฎีการสื่อสาร หน่วยที่ 1-8 (พิมพ์ครั้งที่ 10). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาชิราช.
- ประพันธ์ วุฒิพรหม. (2550). การจัดการเรียนรู้. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชธานี.
- ประสงค์ ศิริพันธ์. (2551). การพัฒนาระบบการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์วีกิจ.
- ประยูร บุญไช้. (2549). หลักสูตรและการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏ สกลนคร.
- ประวิทย์ ภูริเวทย์. (2546). การสอนแบบบูรณาการในระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ: ส. เอเชียเพรส.
- ปราวีณา สุวรรณัฐโชติ และจินตวี มั่นสกุล. (2550). ระบบการสอน. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.
- ปรีชา ราชพิลา. (2549). เกมการสอนพลศึกษา. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ปรัชญนันท์ นิลสุข และปณิดา วรรณพิรุณ. (2556). การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน: สัดส่วนการผสมผสาน. วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา, 25(85), 31-36.

- ปณิตา วรรณพิรุณ. (2555). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานโดยใช้ปัญหาเป็น
หลักเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิตปริญญาบัณฑิต (ปริญญาโท
ปริญญาตรีบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปณิธิ อมาตยกุล. (2554). การสอนแบบเน้นเนื้อหาพร้อมกับอิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมความสามารถใน
การพูดนำเสนอภาษาอังกฤษ และการเรียนรู้ด้วยตนเอง ของนักศึกษาระดับ
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต). เชียงใหม่ :
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ปฎิพงษ์ จงรัฐธรรม. (2554). การศึกษาปัญหาและความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะการจัด
การเรียนการสอนของพนักงานมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน สายผู้สอน.
สกลนคร: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน.
- ผ่องศรี เกียรติเลิศสนา. (2536). การพัฒนารูปแบบการสอนแบบใช้เป็นหลักทางการศึกษาพยาบาล
(ปริญญาโทปริญญาตรีบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร.
- เผชิญ กิจการ. (2549). เอกสารประกอบการสอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อออนไลน์สำหรับ
ผู้เรียนในระดับบัณฑิตศึกษา. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เผชิญ กิจการ. (2545). องค์การและการจัดการ. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ผ่องศรี เกียรติเลิศสนา. (2536). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานสำหรับ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต). กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี
- พงษ์ศักดิ์ เดชคุณ. (2553). เทคนิคการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ. กรุงเทพฯ: เอ็ชเปอร์เน็ต.
- พจมาน ชำนาญกิจ และคณะ. (2559). รายงานการศึกษาสภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอนตาม
หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. สกลนคร :
มหาวิทยาลัยราชภัฏ
- พจนา ทรัพย์สมาน. (2549). การจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้และค้นพบความรู้ด้วย
ตนเอง. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรพรรณ ไหวทางกูร. (2551). ระบบการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
e-Learning สำหรับครูผู้สอนภาษาอังกฤษ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คการ
พิมพ์.
- พิภพ ลลิตาภรณ์. (2539). เทคนิคการบริหาร โครงการเรียนรู้โดย CMP & PERT พิมพ์ครั้งที่ 4.
กรุงเทพฯ: ส. เอเซียเพรส.

- พิมพ์ันท์ เตะหะคุปต์. (2552). *การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แนวคิด วิธีและเทคนิค การสอน*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพฑูริย์ สีนลารัตน์. (2551). *รูปแบบการสอนเชิงก้าวหน้าในระดับอุดมศึกษา*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรเทพ เมืองแมน และเวฮาชนัน แวสะมะ. (2555). *การพัฒนา รูปแบบการเรียนรู้อแบบผสมผสาน รายวิชาเทคโนโลยีกราฟฟิกและการพิมพ์เพื่อการสื่อสารการศึกษา (ปริญญาโท สาขา ศึกษาศาสตร์)*. ปัตตานี: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.
- พรศักดิ์ ตระกูลชีวานันต์. (2541). *ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการในสำนักงาน ปลัดทบวงมหาวิทยาลัย (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรี นครินทรวิโรฒ.
- พิชัย ทองดีเลิศ. (2547). *การนำเสนอรูปแบบการเรียนรู้อร่วมกันบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับ นิสิตระดับปริญญาตรีที่มีรูปแบบการเรียนต่างกัน (ปริญญาโท สาขา ศึกษาศาสตร์)*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พินิจ บุญอนันต์. (2541). *ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ของครูสอนการศึกษาในเรือนจำ และทัณฑสถาน (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนคริน ทรวิโรฒ.
- พัชชา สุขพัชราภรณ์. (2552). *การใช้กิจกรรมแผนผังความคิดเพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่าน และความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัย ราชภัฏลำปาง (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท)*. ลำปาง: มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง.
- ภัทรา วายจตุต. (2550). *ผลของการเรียนแบบผสมผสานและแบบใช้เว็บช่วยที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนรู้ของนิสิตระดับปริญญาโทที่มีบุคลิกภาพต่างกัน (วิทยานิพนธ์ปริญญา โท)*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภรณ์ กิรีดิบุตร. (2529). *การพัฒนาองค์การ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- ภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์. (2557). *หลักการจัดการเรียนรู้*. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏ อุบลราชธานี.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2549). *เอกสารการสอนชุดวิชาสื่อการสอนและเทคโนโลยี ทางการศึกษา*. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- มาลี จูธา. (2551). *จิตวิทยาการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ: อักษรการพิมพ์.
- มาณี ไชยธีรานุกิตศิริ. (2549). *กระบวนการเรียนการสอนโดยใช้สื่อออนไลน์ คู่มือการจัดการ เรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.

- มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี. (2557). *หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต*. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- มนต์ชัย เทียนทอง. (2545). *การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์สำหรับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน*. กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- เขาวดี รวงชัยกุล. (2546). *หลักการสอนและการใช้สื่อการสอนแบบออนไลน์ สำหรับนิสิตระดับอุดมศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รัฐกรณ์ กิดการ. (2550). *การพัฒนารูปแบบการสอนบนเว็บโดยใช้กลยุทธ์การจัดการความรู้รายวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในระดับอุดมศึกษา (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาคุชฎีบัณฑิต)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ราตรี พัฒนรังสรรค์. (2542). *พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน*. กรุงเทพฯ: สถาบันราชภัฏจันทรเกษม.
- รุจิรัตน์ รุ่งหัวไผ่. (2549). *การศึกษาความสามารถด้านการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 6 (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ลดามาลัย วงศ์พรหม. (2547). *การพัฒนารูปแบบการสอน*. กรุงเทพฯ: บางกอกการพิมพ์.
- วิชา ทรวงแสง. (2558). *การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานวิชาภาษาไทยและวรรณกรรมไทยด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับนักศึกษาวิชาเอกภาษาไทยในวิทยาลัยครู (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาคุชฎีบัณฑิต)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- วิชุดา รัตน์เพียร. (2545). *เอกสารการสอนรายวิชา 2708152 โปรแกรมช่วยสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน CAI authority systems*. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิเชียร วิทยอุดม. (2550). *เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา*. ชลบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วิภาดา วัฒนนามกุล. (2544). *การพัฒนากระบวนการเรียนด้วยตนเอง สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาชีพสาธารณสุข (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาคุชฎีบัณฑิต)*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- วิภากรณ์ บำรุงจิตต์. (2542). *ทักษะทางสารสนเทศและการใช้ทรัพยากรสารสนเทศของนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.วิ
- รัช ฤทธิรัตนกุล. (2546). *การประชาสัมพันธ์* (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิสูตร จิระคำแข็ง. (2549). *กระบวนการการเรียนรู้ด้วยตนเองแบบผสมผสานสื่อการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์วรรณคดี.
- ศยามน อินสะอาด. (2555). *การศึกษารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานในรายวิชาวิศวกรรมพื้นฐาน (ปริญญาโทบริหารธุรกิจ)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2546). *การประเมินผลการเรียนรู้แนวใหม่*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริพร สุวรรณะ. (2541). *ความรู้และทักษะทางสารสนเทศในระดับอุดมศึกษา*. *บรรณสาร สพบ.*, 13(1), น. 35-39.
- ศิริพร สุวรรณะ. (2553). *Hybrid Learning กับนวัตกรรมการเรียนการสอนวิชาบัญชีในศตวรรษที่ 21: กรณีศึกษาของมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย*. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย*, 30(1), 134-150.
- ศิริยา นาควิสุทธิ. (2555). *การพัฒนาแบบการเรียนการสอนทักษะสังคม ความฉลาดทางอารมณ์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีความสามารถพิเศษ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศิริโสภาคย์ บูรพาเดชะ. (2533). *องค์การและการจัดการ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศุภรินทร์ วิมุกตายน. (2551). *การใช้คอมพิวเตอร์ทางการศึกษา: กรณีการจัดการสอนบนเว็บ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมพงษ์ สิงหะพล. (2543). *คู่มือการเขียนแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แม็ค.
- สมาน ลอยฟ้า. (2545). *การสอนการใช้ห้องสมุด: พัฒนาการและแนวโน้ม*. *ห้องสมุด*, 48(2), 20-30.
- สุนน อยู่สิน. (2545). *แนวทางการศึกษาวิชาการจัดการขั้นสูง สำหรับสถาบันบริการสารสนเทศ = Advanced Management of Information Institutions*. นนทบุรี: สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

- สุรศักดิ์ ปาเฮ. (2557, พฤศจิกายน). *การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning)*. สืบค้น 8 มีนาคม 2558, จาก <http://www.addkute3.com/wp-content/uploads/2012/08/blended-learning.pdf>.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2545). *19 วิธีการจัดการเรียนรู้: เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2546). *นโยบายการประเมินการเรียนรู้ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ การประเมินผลการเรียนรู้แนวใหม่*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล ศิริธรรมกุล. (2553). *การสอนทักษะทางภาษาและวัฒนธรรม*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สหเวชการพิมพ์.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2554). *มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์ และศึกษาศาสตร์*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานปฏิรูปการศึกษา. (2542). *นโยบายการปฏิรูปการศึกษาไทย*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2550). *แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2545-2559): ฉบับสรุป*. สืบค้น 12 สิงหาคม 2559, จาก www.onec.go.th/plan/plan.htm.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2543). *ยุทธศาสตร์การศึกษาดลอดชีวิต เพื่อสังคมไทยในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาแห่งชาติ.
- สมใจ จันทร์เต็ม. (2553). *การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน รายวิชาคอมพิวเตอร์เบื้องต้นสำหรับนักศึกษาในระดับปริญญาตรี (ปริญญาโทบัณฑิต)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระเจ้าเกล้าพระนครเหนือ.
- สมบูรณ์ กลางมณี. (2554). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษาโดยใช้แนวคิดเชิงประสบการณ์ (สารนิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต)*. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น.
- สาโรจน์ โชติพันธ์. (2550). *ความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดเห็นของนิสิตปริญญาโทสาขาเทคโนโลยีการศึกษาโดยวิธีการเรียนรู้แบบผสมผสาน (ปริญญาโทบัณฑิต)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระเจ้าเกล้าพระนครเหนือ.
- สายชล จินใจ. (2550). *การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานรายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (ปริญญาโทบัณฑิต)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระเจ้าเกล้าพระนครเหนือ.
- สายฝน ทรงเสียงไชย. (2544). *การศึกษาผลการอบรมครูเรื่องการสอนทักษะการฟัง-พูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร โดยใช้กิจกรรมและเกมส์ภาษาในระดับมัธยมศึกษาโรงเรียน*

- อัญชัญศึกษา (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สิทธิพล ใจเย็น. (2555). การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ชั้น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงพันธุ์พืช ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุนิดา โหมิตชัชววัฒน์. (2555). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมค่ายภาษาอังกฤษ เพื่อเสริมสร้างทักษะการพูดภาษาอังกฤษความรู้ด้านกิจกรรมค่ายภาษาอังกฤษและทักษะทางสังคมสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร (ปริญญาโทมหาบัณฑิต). นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุพรรณิ แสงชาติ. (2552). ผลของการเรียนแบบผสมผสาน โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานและแนวคิดการเรียนรู้แบบค้นพบด้วยวิธีอุปนัยและนิรนัย (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี.
- สุริพร ศิลาไสย. (2550). ผลการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น โดยใช้พหุปัญญา และการสืบเสาะแบบสวท. ที่มีต่อแนวความคิดเลือกเกี่ยวกับมโนคติฟิสิกส์: งานและพลังงาน และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุวรรณ ภูติวิชย์. (2541). การศึกษาความพึงพอใจในการปฏิบัติงานและปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสกสรร สายสีเสด. (2545). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้อินเทอร์เน็ตสำหรับสถาบันราชภัฏ (ปริญญาโทมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- โตวัฒน์ พรมสุวรรณ. (2555). การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมครูคุณธรรมสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ปริญญาโทมหาบัณฑิต). อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- อรุณ รักธรรม. (2549). ทฤษฎีองค์การสมัยใหม่: การบริหารองค์การ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.

- อภิชาติ อนุกุลเวช. (2556, กรกฎาคม). *Blended Learning การเรียนรู้แบบผสมผสาน*. สืบค้น 18 มิถุนายน 2559, จาก http://www.chontech.ac.th/~abhichat/1/index.php?option=com_content&task=view&id=222.
- อรุณี สถิตภาคีกุล. (2534). *การพัฒนารูปแบบการสอนภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา ตามแนวยุทธศาสตร์การสอนภาษาแบบผสมผสานของมาร์ทัน*. (ปริญญา นิพนธ์ปริญญาคุุณบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัจฉรา วงศ์โสธร. (2540). *การพัฒนาข้อสอบอิงวัตถุประสงค์แบบอุดมวัดความสามารถและการกระทำปกติทางภาษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัญชลี ศิริชัย. (2553). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร* (วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทบัณฑิต). อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชธานี.

ภาษาต่างประเทศ

- Allan, I.E. (2007). *Growing by degrees : Online education in the United States*. Oxford: Basil Blackwell Company. (2010). *Learning on Demand: Online Education in the United States*. USA: Sloan Consortium.
- Anderson, L.W. & Krathwohl, D.O. (2001). *A taxonomy for Learning teaching and assessing : A revision of Bloom's taxonomy of educational*. New York: Longman.
- Association of College and Research Libraries. (2000). *Competency Standards, Performance Indicator Information Literacy and Outcomes*. Retrieved 20 May 2015, from <http://www.ala.org/acr/listandardio.html>.
- Association of College and Research Libraries. (2000). *The Information Literacy Competency Standards for Higher Education*. Chicago: American Library Association.
- Association of College and Research Libraries. (2001). *Objectives for Information Literacy Instruction : Model Statement for Academic Librarians* Retrieved 5 February 2015, from <http://www.ala.org/acr/guides/objinforlit.html>.
- Al-Banna, Nilly Adnan. (2006). *A Comparative Study of Hybrid and Internet-Based Educational Technology Course Modules*. Dissertation Ph.D.(Educational Technology) Arkansas: University of Arkansas.

- Allen, Elaine and Seaman, Jeff. (2007). *Blending in : The extent and promise of Blended Education in the United States*. Needham, M.A: The Sloan Consortium.
- Among Elementary Education Students (2002). *Education Sciences*. 62(7) : 2387-A : January.
- Anonymous. (1998, 6 June). "Technology News" Educational Technology. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 19(3), 4-5.
- Bachman, L.F. (1990). *Fundamental Considerations in Language Testing*. Oxford: OUP.
- Behrens, S.J. (2000). *Information Literacy : Revolution and The Library*. New York: American Council on Education.
- Black, Steve. (2000). Results of Assessment of Information Literacy at the College of Saint Rose. Retrieved 20 May 2015, from <http://www.stose.edu/library/bi /infolistress.html>.
- Baker, B.N., Murphy, D.C. and Fisher, D. (1983). *Factors Affecting Project Success; Project Management Handbook*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Bloom. (1971). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals, by a committee of college and university examiners*. New York: Longmans.
- Breivik, Patricia Senn & Gee. (1989). *Information Literacy: Revolution in Library*. New York: McGraw-Hill.
- American Council on Education. Brooks Lon. (2009). *Factors Affecting Project Success; Project Management Handbook*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Brown, Cecelia. (1999). Information Literacy of Physical Science Graduate Students in the Information Age. *College & Research Libraries*, 60(5), 426-438.
- Brown, C.M. (2003). *Integrating information literacy into the Science Curriculum College & Research Libraries* (2nd ed). New York: Harper and Row.
- Brown, H. (1980). *Principles of language learning and teaching*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Brown, James W., Lewis, Richard B and Harcleroad, Fred F. (1983). *Instruction Technology, Media and Method*. New York: McGraw-Hill.
- Bernacki, Matthew. (2010). The Influence of Self-Regulated Learning and Prior Knowledge on Knowledge Acquisition in Computer-based Learning Environments. *Dissertation Abstract International*, 65-30.

- Billing, Russell Lauren. (2002, August). Assessment of the Learning Cycle and Inquiry-based Learning in High School Physics Education. *Masters Abstracts International* 40(4) : 840.
- Blackburn – Morrison, Kimberly D. (2006, February). Three Case Studies of Three High School Teachers, Definitions, Beliefs, and Implementation Practices of Inquiry-based Science Method Including Barriers to Facilitators of Successful Implementation, *Dissertation Abstracts International*, 66(08), 2817-A.
- Costa, Arthur L. and Kallick, Bena. (2004). *Assessment Strategies for Self-directed Learning*. Thousand Oaks: Corwin Press, USA.
- Cain, John A. (2008). An Analysis of Motivation Orientation and Social Interaction on Successful and Poor Learners in an e-Learning Environment. *Dissertation Abstract International*, 42(1), 861B.
- Campbell. (1990). *Developing Student's strategic Competence in English Communication*. thesis M.A. London: University of Region.
- Carmean, Colleen M. (2008). E-Learning Design 2.0: Emergence, Connected Networks and the Creation of Shared Knowledge. *Dissertation Abstract International*, 56(1), 138A.
- Collins-Brown, Elaine. (2006). Aspects of Online Courses That are More Effective and Successful than Traditional, Face-to-face Courses. *Dissertation Abstract International*, 10(06), 245(A).
- Dick, Walter, Carey, Lou and Carey, James O. (2005). *The Systematic Design of Instruction* 6th ed. Boston: Pearson.
- Doyle, Christina S. (2012). Integrating internet tools into traditional CS distance education: students' attitudes. *Computers and Education*, 38, 319–329.
- Doyle, Christina S.. (1994). *Information Literacy in an information society : A concept for the information age*. New York: ERIC Clearinghouse on Information and Technology Syracuse University.
- Driscoll, M.P. (2013, 12 November). *Blended Learning : Let's get beyond the hype*. Retrieved from <http://22www.070ibm.com/service/pdf/Blended-learning.pdf>.
- Dunton-Downer and Leslie. (2010). *The English Is Coming!: How One Language Is Sweeping the World*. New York: Touchstone Books.

- Eisenberg, Michael B. and Berkowitz, Robert E. (2013, 12 November). *The Big6™ Skills*. Retrieved 31 January 2015, from <http://22www.big6.com/files/Big6Handouts.pdf>.
- Ellis, Ludmila. (2008). Writing Instruction and Learning Strategies in Hybrid EAP Course: A case Study with College-Bound ESL Students. *Dissertation Abstract International*.
- Elmore and Reves. (1994). *The Interactions among English Schemata, Language Skill, Content Knowledge and Rhetorical Structure*. Ed.D. Dissertation, London: University of Technology Repository.
- Ewers, Timothy Gorman. (2002, January) Teacher-directed Versus Learning Cycles Methods Effects on Science Process Skills Mastery and Teacher Efficacy Among Elementary Education Students. *Education Sciences*, 62(7), 2387-A.
- Finocchiaro, M. and Brumfit, C. (1982). *The Functional-Notional Approach : From Theory to Practice*. New York: Oxford University Press.
- Foster-Harper & Susan M. (2002). *Basic Skills Survey*. Retrieved 31 January 2015, from <http://www.uchaswv.edu/library/instruct/skill.html>.
- Gagne, Robert M. and Briggs, Leslie. (1985). *The conditions of Learning*. New York: Holt, Rinehart & Winston, USA.
- Gagne, Robert M. and Briggs, Leslie J and Wager, Walter W. (1988). *Principles of Instructional Design* (3rd ed). New York: Holt, Rinehart & Winston, USA.
- Gagne, Robert M. Wager, Walter W. and Golas, Katharine C. (2005). *Principles of Instructional Design*. New York: Holt, Rinehart & Winston, USA.
- Gerlach, Vermon S. and Ely Donald. (1971). *Teaching and Media : As System Approach*. New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- Graham, A. (2015, 15 February). *Introduction to Hybrid Courses*. Retrieved from <http://www.uwsa.edu/ttt/articles/garham.htm>.
- Gabrielle, Donna M. (2005). *The Effects of Technology-mediated Instructional Strategies on Motivation, Performance, and self-directed Learning*. Ph.D. Educational Psychology and Learning Systems College of Education, USA: The Florida State University.
- Hartman, Elizabeth. (2001). *Understanding of Information Literacy : The Perceptions of First Year Undergraduate Students at the University of Ballarat*. available from http://web1.infotrac.galegroup.com/pur/=rc1_0_A77434595.

- Hayden, K. Alix. (2002). *Information Literacy Definitions*. Retrieved 31 August 2015, from <http://www.ucalgary.ca/Library/ILG/litdef.html>.
- Hubbard, P. (Ed.). 1987. *Computer Assisted Language Learning, Volume 1: Foundations of CALL, Critical Concepts in Linguistics Series*. New York: Routledge.
- Humes, Barbara. (1992). *Understanding Information Literacy*. Retrieved 31 August 2015, from <http://www.ed.gov/Pubs/UnderLit/libraries>.
- Joyce, Bruce and Weil, Marsha. (1986). *Model of Teaching*. London: Prentice-Hall.
- Joyce, Bruce and Weil, Marsha and Calhoun, Emily. (2004). *Model of Teaching* (7th ed). Boston: Preason Education.
- Judith. (2003). *Differentiating by Student Learning Preferences: Strategies and Lesson Plans*. Larchmont, NY: Eye on Education Inc.
- Joanna Poon. (2011). *The study of Blended Instruction for Enhance Cooperative and Experience Learning of students*. Ed.D. Dissertation, colleague of Education Boise State University.
- Kamel, Serif and Wahba, Khaled. (2003). "The Use of a Hybrid Model in Web-based Education: the Global Campus Project" *Web-based Education: Learning form Experience*. London: Hershey.
- Kendrick, David. (2006). *The Cost Effectiveness of Components in Web-based Instructional Systems: A Cost Benefit Analysis of e-Learning Course Redesign for the Distance Learning Environment*. Texas: ADM University-Corpus Christi.
- Kemp, Jerrold E. (1985). *The Instructional Design Process*. New York: Harper & Row.
- Klausmeier, Herbert J. and Ripple, Richard E. (1971). *Learning and Human Abilities*. New York: Harper & Row.
- Knowles, M.S. (1984). *The Modern Practice of Adult Education*. Andragogy versus pedagogy, Englewood Cliffs: Prentice Hall, Cambridge, England.
- Krashen, S.D. and Terrell, I.D. (1983). *The National approach : Language Acquisition in the classroom*. London: Prentice Hall Europe.
- Kuhlthau. (1987). *Information skills for an information society: a review of research*. Syracuse, NY: ERIC Clearinghouse on information resources.

- Kidler, Robert J. (1970). Behavioral Objectives and instructional Process. in *Selected Reading For the introduction to the Teaching Profession*. Edited by Milton Muse. pp. 44-53.
- Leo Jones. (1983). *Great Ideas Student's book: Listening and Speaking Activities for Students of American English by Leo Jones*. ESC Toulouse, Finance Group, 20 Bld Lascrosses.
- Larh Jacob Eges, Larsen. (2012). Using web-based instruction to improve large undergraduate biology courses: an evaluation of a hybrid course format. *Computers & Education*, 44(3), 217–235.
- Maslow, A.H. (1962). *Toward a Psychology of Being*. New Jersey: Princeton.
- MaClure, Jennifer L. (2006). *Hybrid Instruction in Higher Education*. New York: Holt, Rinehart & Winston, USA.
- Morrow, H. (1981). *Teaching Language as Communication*. London and Edinburgh: Routledge.
- McCoy B.L. (2001, August) Web-supported Sustained Inquiry within a Science Learning Cycle in a Middle School Classroom. *Dissertation Abstracts International*, 62(2), 539-A.
- Nero, S.A. (1999). *Student's Success with World Wide Web Search Engines: Retrieving Relevant Results with Respect to End-user Relevance Judgments* Retrieved 31 August 2015, from <http://thailis.uni.net.th/dao/>.
- Nick Van Dam. (2003). *The e-learning field book*. New York: McGraw-Hill.
- Oller. (1983). Academic achievement and perceptions of the learning environment in virtual and traditional secondary mathematics classrooms. *The American Journal of Distance Education*, 21(4), 199–214.
- Patrick Griffin and Esther Care. (2015). *Assessment and Teaching of 21st Century Skills: Methods and Approach*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Plotnick, Eric. (1999). *Information Literacy*. Retrieved 31 August 2015, from <http://www.ericit.org/digest/EDO-IR-1990-02.shtml>.
- Parson, Ann M. (2006). A Delphi Study of Best Practices of Online Instructional Design Practices in Malaysia. *Dissertation Abstract International*, 30(2), 106(A).
- Pearcy, Agnes Goz. (2010). Finding the Perfect Blend: a Comparative Study of Online, Face-to-Face, and Blended Instruction. *Dissertation Abstract International*, 121(3), 209(B).
- Philips, I.W. (2009). *Development of Graphic Organizer for Enhance Comprehensive Reading*. M.Ed. Thesis, College of Education, New York: University of Technology.

- Prezel and Alberton. (2007). A Comparative of Blended Learning and Web-based Learning. *Dissertation Abstract International*, 149(2), 383(A).
- Prokop, Paul. (2008). The Impact of Alternative Web-based Instructional Models on Student Persistence and Achievement in Higher Education. *Dissertation Abstract International*, 147(8), 33(B).
- Press, Toth, Meredith, Foulger, Teresa S. and Amrein-Beardsley, Audrey. (2010). Post Implementation Insights about a Hybrid Degree Program. *Tech Trends*, 76-80.
- Rader. (1991). *Levels of Evaluation for Computer-Based Instruction : Principles and Perspectives for Design and Use*. Belmont, CA: Wadsworth Publishing Company.
- Rovai and Jordon. (2005). The Impact of Learning Community and Online Instruction. *Journal of the Internet and Higher Education*, 7(4), 263-280.
- Schein, E. H. (1970). *Organizational psychology (2nd ed.)*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Seamans, Nancy H. (2000). *Information Literacy : A Study of Freshman Student's Perceptions with Recommendations*. Retrieved 10 August 2015, from <http://www.Scholar.lib.vt.edu/theses/available/etd-05142001-104550/>.
- Skill and Young. (2002). *Essential Literacy & Library : A User's guide*. Englewood Cliff, NJ: Educational Technology Publication.
- Schroeder, Barbara Ann. (2006). *Multimedia-Enhanced Instruction in Online Learning Environments*. Ed.D. Dissertation, College of education, Boise State University.
- Sevinc Gulsecen. (2004). *The Effective of Blended Learning of students motivation on Learning*. Ed.D. Dissertation, College of Education, Boise State University.
- Suh, Sookyung. (2005). *The Effect of Using Guided Questions and Collaborative Groups for Complex Problem Solving on Performance and Attitude in a Web-Enhanced Learning Environment* (Doctoral Dissertation). Florid: State University.
- Taba, Hilda. (1974). *Curriculum Development: Theory and Practice* (4th ed). New York: Harcourt, Brac and World Nic.
- Toth, M., Fougler, T. S. & Amrein-Beardsley, A. (2008). Post implementation insights about a hybrid degree program. *Tech Trends*, 52(3), 76–79.

Whites, Aimee Lynn. (2007). Exploring Social Presence in Communities of Practice within a Hybrid Learning Environment: A Longitudinal Examination of Two Case Studies within the School Technology Leadership Graduate-Level Certificate Program. *Dissertation Abstract International*, 32(7), 505(B).

web-based instruction to improve large undergraduate biology courses: an evaluation of a hybrid course format. *Computers & Education*, 44(3), 217–235.

Williams, J. (1995). *A Framework for Teaching Language* 3rd ed. London: Routledge.

Xu Zhichang. (2008). *When Hybrid Learning Meets Blended Teaching: Online Computer-Mediated Communication (CMC) Discourse and Classroom Face-to-Face (FTF) Discourse Analysis*. Springer Berlin Heidelberg: First International Conference, ICHL 2008 Hong Kong, China, pp. 157-167.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญและหนังสือขอความอนุเคราะห์



รายนามผู้เชี่ยวชาญ

ผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและรูปแบบการเรียนการสอน มีดังต่อไปนี้

ชื่อ – สกุล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สำราญ กำจัดภัย
วุฒิการศึกษาสูงสุด	การศึกษาศุภคุปบัณฑิต (กศ.ค.)
สาขาวิชาที่สำเร็จ	การวิจัยและประเมินผลการศึกษา
สถาบันการศึกษาที่สำเร็จ	มหาวิทยาลัยนเรศวร
ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน	ประธานสาขาปรัชญาศุภคุปบัณฑิต สาขาวิจัยหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ชื่อ – สกุล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประยูร บุญใช้
วุฒิการศึกษาสูงสุด	ครุศาสตรคุษุภคุปบัณฑิต (ค.ค.)
สาขาวิชาที่สำเร็จ	หลักสูตรและการสอน
สถาบันการศึกษาที่สำเร็จ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน	กรรมการบริหารหลักสูตร สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์
ชื่อ – สกุล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลินพิศ ธรรมรัตน์
วุฒิการศึกษาสูงสุด	ศึกษาศาสตรคุษุภคุปบัณฑิต (ศษ.ค.)
สาขาวิชาที่สำเร็จ	หลักสูตรและการสอน
สถาบันการศึกษาที่สำเร็จ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน	กรรมการบริหารหลักสูตร สาขาวิจัยหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ชื่อ – สกุล	ดร.อุษา ปราบหงษ์
วุฒิการศึกษาสูงสุด	ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ศษ.ด.)
สาขาวิชาที่สำเร็จ	หลักสูตรและการสอน
สถาบันการศึกษาที่สำเร็จ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน	ประธานกรรมการบริหารหลักสูตร สาขาวิจัยหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ชื่อ – สกุล	ดร.สาวิตรี เถาร์โท
วุฒิการศึกษาสูงสุด	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.)
สาขาวิชาที่สำเร็จ	วิจัยหลักสูตรและการสอน
สถาบันการศึกษาที่สำเร็จ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน	กรรมการบริหารหลักสูตร สาขาหลักสูตรและนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยนครพนม

๙ มิถุนายน ๒๕๕๙

ขอความอนุเคราะห์ในการเป็นผู้เชี่ยวชาญสำหรับตรวจคู่มือการจัดการเรียนการสอนฯ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประยูร บุญใช้

ด้วย คู่มือการใช้รูปแบบกาจัดการเรียนรู้ฯ จำนวน ๑ เล่ม

ด้วย นายประทวน คล้ายศรี นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและ
 จะทำการศึกษาค้นหาข้อมูลเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการเรียนการ
 ใช้แนวคิดการเรียนรู้อย่างผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญาสำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์
 วิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ทัศนีย์ ชาติไทย
 เป็นวิทยานิพนธ์

วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิและ
 ในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านตรวจคู่มือการจัดการเรียนการสอนฯ ตามเอกสารที่แนบมา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และ
 ขอแสดงความนับถือ

ขอแสดงความนับถือ



(รองศาสตราจารย์ ดร.ทัศนีย์ ชาติไทย)

ผู้อำนวยการหลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

งานเลขานุการวิทยาลัยครุศาสตร์

๐๖-๒๕๕-๗๓๐๐ ต่อ ๔๒๗ หรือ ๖๔๘

นายประทวน คล้ายศรี ๐๙๐ ๑๙๘๓๖๕๙)

ด.บ.๐๕๑๙๑/๐๖๑๕๖

๙ มิถุนายน ๒๕๕๙

ขอความอนุเคราะห์ในการเป็นผู้เชี่ยวชาญสำหรับตรวจเครื่องมือวิทยานิพนธ์

โดย ศร.สวศิริ เถาว์โท

ซึ่งส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย จำนวน ๑ เล่ม

ด้วย นายประทวน คล้ายศรี นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและ
การสอนจะทำการศึกษาค้นหาข้อมูลเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการเรียนการ
สอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญาสำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ทัศนีย์ ชาติไทย
เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิและ
มีความรู้ในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านตรวจเครื่องมือวิจัย ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และ
ขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทัศนีย์ ชาติไทย)

ผู้อำนวยการหลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

สำนักงานเลขานุการวิทยาลัยครุศาสตร์

โทร.๐๖-๒๕๕๗๓๐๐ ต่อ ๔๒๗ หรือ ๖๔๘

(นายประทวน คล้ายศรี ๐๙๐ ๑๙๘๓๖๕๙)

ด.ป.บ.๐๕๑๔(๑)/๐๖๑๕๖

๙ มิถุนายน ๒๕๕๙

ขอความอนุเคราะห์ในการเป็นผู้เชี่ยวชาญสำหรับตรวจคู่มือการจัดการเรียนการสอนฯ

เรียน ดร.อุษา ปราบหงษ์

ผู้ส่งมาด้วย คู่มือการใช้รูปแบบกาจัดการเรียนรู้ฯ จำนวน ๑ เล่ม

ด้วย นายประพนธ์ คล้ายศรี นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและ
การสอนจะทำการศึกษาค้นหาข้อมูลเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนา รูปแบบการเรียนการ
สอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญาสำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ทัศนีย์ ชาติไทย
เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิและ
มีความรู้ในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านตรวจคู่มือการจัดการเรียนการสอนฯ ตามเอกสารที่แนบมา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และ
ขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทัศนีย์ ชาติไทย)

ผู้อำนวยการหลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

สำนักงานเลขานุการวิทยาลัยครุศาสตร์

โทร.๐๖-๙๕๔-๗๓๐๐ ต่อ ๔๒๗ หรือ ๖๔๘

(นายประพนธ์ คล้ายศรี ๐๙๐ ๑๙๘๓๖๕๙)

ปี ๒๕๕๖(๑)/๐๖๑๕๖

๙ มิถุนายน ๒๕๕๙

ขอความอนุเคราะห์ในการเป็นผู้เชี่ยวชาญสำหรับตรวจคู่มือการจัดการเรียนการสอนฯ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฟลินพิศ ธรรมรัตน์

ด้วย คู่มือการจัดการเรียนการสอนฯ จำนวน ๑ เล่ม

ด้วย นายประพนธ์ คล้ายศรี นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและ
จะทำการศึกษาค้นหาข้อมูลเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการเรียนการ
โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญาสำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์
วิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ทัศนีย์ ชาติไทย
ทำวิทยานิพนธ์

วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิและ
ชำนาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านตรวจคู่มือการจัดการเรียนการสอนฯ ตามเอกสารที่แนบมา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และ
ขอแสดงความนับถือ

ขอแสดงความนับถือ



(รองศาสตราจารย์ ดร.ทัศนีย์ ชาติไทย)
ผู้อำนวยการหลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

สำนักงานเลขานุการวิทยาลัยครุศาสตร์

โทร. ๐๖-๕๕๔-๗๓๐๐ ต่อ ๔๒๗ หรือ ๖๔๘

(นายประพนธ์ คล้ายศรี ๐๙๐ ๑๙๘๓๖๕๙)

๐๘๔(๑)/๐๖๑๕๖

๙ มิถุนายน ๒๕๕๙

ขอความอนุเคราะห์ในการเป็นผู้เชี่ยวชาญสำหรับตรวจคู่มือการจัดการเรียนการสอนฯ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สำราญ กำจัดภัย

ด้วย คู่มือการจัดการเรียนการสอนฯ จำนวน ๑ เล่ม

ด้วย นายประทวน คล้ายศรี นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและ
 จะทำการศึกษาค้นหาข้อมูลเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการเรียนการ
 ไปใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญาสำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์
 ศึกษาระดับปริญญาตรีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ทัศน์ีย์ ชาติไทย
 ศึกษานิพนธ์

วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิและ
 ในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านตรวจคู่มือการจัดการเรียนการสอนฯ ตามเอกสารที่แนบมา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และ
 ขอแสดงความนับถือ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(รองศาสตราจารย์ ดร.ทัศน์ีย์ ชาติไทย)

ผู้อำนวยการหลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

พจนานุกรมวิทยาลัยครุศาสตร์

๐๙๕๔-๗๓๐๐ ต่อ ๔๒๗ หรือ ๖๔๘

ประทวน คล้ายศรี ๐๙๐ ๑๙๘๓๖๕๙)

ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย



(ฉบับที่ 1)

แบบสอบถาม

สภาพ ปัญหา และแนวทางการจัดการเรียนการสอน
รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรมคำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้แบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอน รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ ด้านการออกแบบการจัดการเรียนการสอน ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อและแหล่งการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผล
 - ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการจัดการเรียนการสอน รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม โดยแบ่งเป็น 4 ด้านคือ ด้านการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อและแหล่งการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผล
 - ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม
2. แบบสอบถามฉบับนี้มิได้มีจุดประสงค์ที่จะประเมินผลการปฏิบัติงานของท่าน ไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อหน้าที่และการทำงานที่ท่านปฏิบัติอยู่ คำตอบรับข้อมูลที่ได้ทั้งหมดจะเป็นข้อมูลลับและจะนำไปใช้เพื่อการวิจัยเท่านั้น
3. โปรดตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อและตรงกับความเป็นจริง เพราะทุกคำตอบของท่านคือประโยชน์และมีคุณค่าอย่างยิ่งสำหรับการนำไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ผู้วิจัยขอขอบคุณทุกท่านที่กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามอย่างดียิ่ง
ประทวน คล้ายศรี

นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดให้รายละเอียดเกี่ยวกับตัวท่าน โดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อความ และ/เติมข้อความในช่องว่างตามความเป็นจริง

1. เพศ

- ชาย
 หญิง

2. อายุ

- 20-29 ปี
 30-39 ปี
 40-49 ปี
 50 ปีขึ้นไป

3. วุฒิการศึกษาสูงสุด

- ปริญญาโท
ปริญญาเอก

4. ประสบการณ์ในการทำงาน

- 1-5 ปี
 6-10 ปี
 11-15 ปี
 16-20 ปี
 20 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอน รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิค การฝึกอบรม แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ ด้านการออกแบบการจัดการเรียนการสอน ด้านการจัด กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อและแหล่งการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผล

คำชี้แจง โปรดให้รายละเอียดเกี่ยวกับตัวท่าน โดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

- 5 หมายถึง มีการดำเนินการอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีการดำเนินการอยู่ในระดับระดับมาก
- 3 หมายถึง มีการดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีการดำเนินการอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีการดำเนินการอยู่ในระดับน้อยที่สุด

สภาพการจัดการเรียนการสอน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. ด้านการวางแผนและการออกแบบการจัดการเรียนการสอน					
1.1 จัดทำโครงการสอน (Course syllabus) ครอบคลุมตาม วัตถุประสงค์ของหลักสูตร และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ มหาวิทยาลัยของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาแห่งชาติ					
1.2 กำหนดหน่วยการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชาใน หลักสูตร					
1.3 วิเคราะห์ผู้เรียนก่อนการออกแบบการจัดการเรียนการสอน					
1.4 ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตร และผู้เรียน					
1.5 กำหนดสื่อและแหล่งเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม					
1.6 กำหนดแนวทางในการวัดและประเมินผลได้อย่างเหมาะสม					
2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน					
2.1 จัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามลำดับ ขั้นตอนได้ถูกต้องตามรูปแบบการสอนที่ออกแบบไว้					
2.2 ใช้วิธีการเรียนการสอนที่หลากหลาย สอดคล้องกับความสามารถ ความถนัดและความสนใจของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนา ตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ					

สภาพการจัดการเรียนการสอน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน					
2.3 จัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยเน้นให้ผู้เรียนคิดวางแผน กำกับควบคุมและตรวจประเมินการคิดของตนเองอย่างสม่ำเสมอ ต่อเนื่อง และเป็นระบบ					
2.4 จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากสื่อและแหล่งเรียนรู้ต่างๆ โดยเน้นการสืบค้น คัดกรอง เรียบเรียง สรุป และประเมินข้อมูลสารสนเทศที่สืบค้นอย่างเป็นระบบ					
2.5 ฝึกทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดทักษะในการสืบค้นข้อมูล และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง					
3. ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้					
3.1 เลือกใช้สื่อและแหล่งการเรียนรู้ที่น่าสนใจ หลากหลาย และสอดคล้องกับเนื้อหาสาระ					
3.2 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเลือกสื่อ การผลิต และการวางแผนการใช้สื่อ และแหล่งการเรียนรู้					
3.3 ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่าง หลากหลาย สอดคล้องกับเนื้อหา เวลา และกิจกรรมการเรียนการสอน					
4. ด้านการวัดและประเมินผล					
4.1 สร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลได้อย่างหลากหลาย สอดคล้องกับเนื้อหาที่สอน					
4.2 เครื่องมือวัดและประเมินผลที่สร้างขึ้นสามารถสะท้อนคุณภาพผู้เรียนตามสภาพจริงได้					
4.3 สร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลได้ครอบคลุม และสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ที่กำหนดไว้อย่างครบถ้วน สมบูรณ์ และถูกต้องตามหลักการวัดและประเมินผล					
4.4 กำหนดเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนไว้อย่างชัดเจน สามารถนำไปตัดสินผลการเรียนของผู้เรียนได้อย่างถูกต้องตามสภาพจริง ใช้สำนวนภาษาที่เข้าใจง่าย และสามารถนำไปปฏิบัติได้ในสภาพจริง					

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการจัดการเรียนการสอน รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม โดยแบ่งเป็น 4 ด้านคือ ด้านการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อและแหล่งการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผล

คำชี้แจง โปรดให้รายละเอียดเกี่ยวกับตัวท่าน โดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

5 หมายถึง มีปัญหามากที่สุด

4 หมายถึง มีปัญหามาก

3 หมายถึง มีปัญหาปานกลาง

2 หมายถึง มีปัญหาน้อย

1 หมายถึง มีปัญหาน้อยที่สุด

ปัญหาการจัดการเรียนการสอน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. ด้านการวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนการสอน					
1.1 ขาดความรู้ ความเข้าใจอย่างชัดเจนในการจัดทำโครงการสอน (Course syllabus) ที่สอดคล้องและครอบคลุมเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับมหาบัณฑิตของสำนักคณะกรรมการการอุดมศึกษาแห่งชาติ					
1.2 ขาดความรู้ ความเข้าใจในเรื่องการกำหนดหน่วยการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชาของหลักสูตร					
1.3 ขาดความรู้ ความเข้าใจในเรื่องการวิเคราะห์ผู้เรียน					
1.4 ขาดความรู้ ความเข้าใจในเรื่องการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตรและผู้เรียน					
1.5 มีภาระงานมากเกินไป ทำให้ไม่มีเวลาในการเตรียมการจัดการเรียนรู้					
1.6 ยังไม่เข้าใจอย่างชัดเจนเกี่ยวกับการกำหนดสื่อและแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับเนื้อหาผู้เรียน และกิจกรรมการเรียนการสอน					
1.7 ขาดทักษะในการวางแผน และกำหนดแนวทางในการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ					

ปัญหาการจัดการเรียนการสอน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน					
2.1 ขาดความรู้ ความเข้าใจที่ชัดเจนในเรื่องของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ของผู้เรียนในระดับบัณฑิตศึกษา					
2.2 ขาดทักษะในการเลือกใช้รูปแบบ วิธีการสอน และเทคนิคการเรียนการสอนที่หลากหลาย สอดคล้องกับแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
2.3 ขาดประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม ในระดับบัณฑิตศึกษา					
2.4 ขาดทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสื่อสารในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน					
2.5 ไม่สามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ตรงตามโครงการสอนที่กำหนดไว้ได้ เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านเวลา					
2.6 ผู้เรียนขาดความสนใจ และความตั้งใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน					
2.7 ผู้เรียนขาดทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน					
2.8 ผู้เรียนมีภาระงานในหน้าที่ที่ปฏิบัติงานมากและไม่มีเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอน ขาดเรียนบ่อย					
2.9 ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐาน และทักษะที่แตกต่างกันทำให้ยากต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน					
3. ด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้					
3.1 สื่อที่มีอยู่ไม่เหมาะสมกับผู้เรียนและเนื้อหาสาระที่สอน					
3.2 สื่อที่มีอยู่ไม่ทันสมัยและอยู่ในสภาพที่ไม่เหมาะสมกับการนำไปใช้					

ปัญหาการจัดการเรียนการสอน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
3. ด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้					
3.3 ขาดความรู้ และทักษะในการเลือกใช้สื่อและแหล่งการเรียนรู้					
3.4 ขาดความรู้ และทักษะในการผลิต การใช้และซ่อมแซมสื่อ					
3.5 ขาดวัสดุอุปกรณ์ และงบประมาณในการผลิตและจัดซื้อสื่อ					
3.8 ไม่มีวิธีการเก็บรักษา ซ่อมแซม และจัดเก็บสื่อที่เป็นระบบ					
3.9 ขาดแคลนสื่อประเภทบุคคล วัสดุ อุปกรณ์และกิจกรรม					
3.10 ขาดแคลนสื่อและเทคโนโลยีที่ทันสมัย					
3.11 ผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญและไม่สนับสนุนการผลิตและการใช้สื่อ					
3.12 อาคารสถานที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการนำสื่อไปใช้ในการจัดการเรียนรู้					
3.13 ขาดบุคลากรให้คำแนะนำ ปรีกษา อำนาจความสะดวกในการใช้สื่อ					
3.14 แหล่งการเรียนรู้ที่มีอยู่ไม่เหมาะสมกับผู้เรียนและเนื้อหา รวมถึงจุดประสงค์การเรียนรู้					
3.15 นักศึกษาขาดทักษะในการใช้แหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น ห้องถื่นหรือทางสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ					
4. ด้านการวัดและประเมินผล					
4.1 ขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง					
4.2 ขาดความรู้ ความเข้าใจในการสร้างเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้					
4.3 ขาดความรู้ ความเข้าใจในการสร้างเครื่องมือการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ					
4.4 ขาดความรู้ ความเข้าใจในการหาคุณภาพของเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้					

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน รายวิชาการ
พัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม

คำชี้แจง โปรดให้รายละเอียดเกี่ยวกับตัวท่าน โดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่
ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

5 หมายถึง มากที่สุด

4 หมายถึง มาก

3 หมายถึง ปานกลาง

2 หมายถึง น้อย

1 หมายถึง น้อยที่สุด

ปัญหา/แนวทางการจัดการเรียนการสอน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. ด้านการวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนการสอน					
1.1 จัดอบรมอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาการพัฒนาหลักสูตร และ เทคนิคการฝึกอบรมในด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ					
1.2 ควรออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับหลักสูตรและ คุณลักษณะของมหาบัณฑิตที่พึงประสงค์ ที่กำหนดไว้ตาม หลักสูตร					
1.3 ควรเลือกใช้รูปแบบ และเทคนิคการสอนที่สอดคล้องกับ เนื้อหา จุดประสงค์ และแนวการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษ ที่ 21					
1.4 ควรมีการเตรียมการสอนโดยจัดทำโครงการสอนที่สอดคล้อง กับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และครบถ้วนสมบูรณ์ ทุกองค์ประกอบ					
1.5 ควรออกแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการโดยยึดผู้เรียน เป็นสำคัญ					
1.6 ควรออกแบบการเรียนการสอนที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะ การคิด การวิเคราะห์ และการประยุกต์ความรู้ไปใช้ใน สถานการณ์ใหม่ ๆ					

ปัญหา/แนวทางการจัดการเรียนการสอน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. ด้านการวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนการสอน					
1.7 ควรออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้ฝึกปฏิบัติมากกว่าการเรียนรู้ทฤษฎี					
1.8 ควรออกแบบการเรียนการสอนที่ฝึกให้ผู้เรียน กล้าคิด กล้าแสดงออก มีเหตุผล และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้					
1.9 ควรออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนค้นหาคำตอบการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกหรือชี้แนะตามความเหมาะสมและความต้องการของผู้เรียน					
2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน					
2.1 รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับ แนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษา คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย					
หลักการ					
1.) ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยอาศัยประสบการณ์ของผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่และมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน					
2.) เน้นการเรียนรู้ด้วยตนเองและมีความสามารถในการตระหนักรู้ การวางแผน การควบคุมกำกับตนเอง รวมถึงการประเมินการเรียนรู้ของตนเอง					
3.) มีการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ตามแนวการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน การเรียนรู้แบบเผชิญหน้ากับการเรียนออนไลน์					
4.) เน้นให้ผู้เรียนเข้าใจแก่นความรู้ เจตคติที่ดี มีความเข้าใจ และมีความรู้ในสารสนเทศ					
5.) มีการกำหนดผลลัพธ์หรือเป้าหมายที่ต้องการบรรลุอย่างชัดเจน และมีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ					
6.) มีการกำหนดพฤติกรรมของผู้เรียน ที่ต้องการให้เกิดขึ้นและการวัดและประเมินผล รวมทั้งหลักฐานการเรียนรู้ให้สอดคล้องกัน					

ปัญหา/แนวทางการจัดการเรียนการสอน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
หลักการ					
7.) มีการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้แสดงพฤติกรรมตามเป้าหมายที่กำหนดไว้					
วัตถุประสงค์					
1.) แสดงให้เห็นถึงการพัฒนาผู้เรียนให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรายวิชาในหลักสูตร					
2.) ครอบคลุมเนื้อหาสาระที่กำหนดไว้ในรูปแบบการเรียนการสอน					
3.) ความเป็นไปได้ในการพัฒนาผู้เรียน					
4.) เหมาะสมกับผู้เรียน					
เนื้อหา					
1.) มีคำอธิบายเนื้อหาชัดเจน					
2.) เนื้อหาควรตอบสนองต่อจุดมุ่งหมายการเรียนการสอน					
กิจกรรมการเรียนการสอน					
1.) ควรเป็นการผสมผสานระหว่างการเรียนออนไลน์ กับการเรียนแบบเผชิญหน้า					
2.) ควรบูรณาการขั้นตอนตามแนวคิดอภิปัญญา					
3.) ควรมีกิจกรรมที่หลากหลาย					
4.) กิจกรรมควรกระตุ้นให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองผ่านสื่อออนไลน์					
บทบาทของผู้สอน					
1.) การเสนอแนะ โน้มน้าว ชักจูงและกระตุ้น ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้					
2.) การเป็นผู้นำในการวางแผนการจัดการเรียนรู้					
3.) การให้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้					
4.) การจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้					
5.) การเป็นผู้นำทีม กำกับ ติดตาม และประเมินผล					
6.) การบริหารจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้					

ปัญหา/แนวทางการจัดการเรียนการสอน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
บทบาทของผู้สอน					
7.) การเป็นแบบอย่างในการเป็นครูที่ดี					
8.) การให้ข้อมูลย้อนกลับและการเสริมแรงผู้เรียน					
9.) การให้คำแนะนำ เป็นที่ปรึกษาการปฏิบัติตามกิจกรรมการเรียนการสอน					
บทบาทของผู้เรียน					
1.) ยอมรับในการเปลี่ยนแปลงหรือแนวคิดใหม่ ๆ					
2.) ปรับตัวให้รู้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง					
3.) นำตนเองให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการเรียนรู้					
4.) ใจกว้าง ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น					
5.) เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีโดยพัฒนางานด้วยกระบวนการกลุ่มและทำงานเป็นทีม					
6.) วางแผนและดำเนินกิจกรรมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง					
7.) ฝึกฝนทักษะในการสืบค้นข้อมูล โดยใช้สื่อออนไลน์					
8.) ฝึกความสามารถด้านอภิปัญญา					
9.) เป็นผู้ที่มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีทักษะในการติดต่อสื่อสารและการนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้า					
3. ด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้					
3.1 มหาวิทยาลัยควรจัดสรรงบประมาณอย่างเพียงพอและสนับสนุนอุปกรณ์ที่จำเป็นในการจัดสร้างสื่อการเรียนรู้					
3.2 ควรเลือกใช้สื่อการเรียนรู้ที่ทันสมัย เหมาะสมกับเนื้อหา วิชา และความต้องการของผู้เรียน					
3.3 ครูต้องมีส่วนร่วมในการจัดหา คัดเลือก หรือการผลิตสื่อการเรียนรู้					

ปัญหา/แนวทางการจัดการเรียนการสอน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
3. ด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้					
3.4 ควรสร้างสื่อที่จัดทำง่าย ต้นทุนต่ำ จัดเก็บได้สะดวก ใกล้เคียงตัว ใช้ได้จริง พบเห็นได้ในชีวิตประจำวัน					
3.5 ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสร้างสื่อการเรียนรู้ ตามสภาพและ ความเหมาะสม					
3.6 ควรมีการใช้สื่อออนไลน์ สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและ คอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน					
3.7 จัดตั้งองค์กรที่เป็นหน่วยเฉพาะเพื่อการพัฒนาสื่อทาง การศึกษาให้เหมาะสมต่อการใช้งาน					
4. ด้านการวัดและประเมินผล					
4.1 สนับสนุนอาจารย์ให้เข้ารับการอบรม สัมมนา หรือศึกษาต่อ ในด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้					
4.2 ควรใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลอย่างหลากหลาย คือ ใช้ทั้ง แบบทดสอบ การสังเกต การจัดทำแฟ้มสะสมผลงาน และ อื่น ๆ ที่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน					
4.3 เปิดโอกาสให้ผู้เรียน เพื่อร่วมชั้น และผู้ปกครองมีส่วนร่วมใน การประเมินผลการจัดการเรียนรู้ตามความเหมาะสม					
4.4 ให้เกณฑ์การประเมินที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถ ศักยภาพของผู้เรียน และสอดคล้องกับสภาพจริง					
4.5 กำหนดวัตถุประสงค์การวัดและประเมินผลอย่างชัดเจน และ แจ้งให้ผู้เรียนทราบก่อนล่วงหน้า					
4.6 ผลจากการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ต้องยอมรับได้ และ นำไปสู่การแก้ไขพัฒนาผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงขึ้นเต็มตามศักยภาพ					

(ฉบับที่ 2)

แบบสอบถามข้อมูลเพื่อการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้
แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย

คำชี้แจง

แบบสอบถามเพื่อการวิจัยฉบับนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสำรวจความคิดเห็น เพื่อเป็นประโยชน์
พื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับ
แนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ประเทศไทย

โปรดแสดงความคิดเห็นของท่าน โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความต้องการที่
ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของค่าน้ำหนักคะแนนดังนี้

- | | |
|-----------|--------------------|
| 5 หมายถึง | เห็นด้วยมากที่สุด |
| 4 หมายถึง | เห็นด้วยมาก |
| 3 หมายถึง | เห็นด้วยปานกลาง |
| 2 หมายถึง | เห็นด้วยน้อย |
| 1 หมายถึง | เห็นด้วยน้อยที่สุด |



ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม**สถานภาพส่วนบุคคล**

1. เพศ

- ชาย
 หญิง

2. อายุ

- 25 ปี และต่ำกว่า
 26-35 ปี
 36-46 ปี
 46 ปีขึ้นไป

3. ตำแหน่งปัจจุบัน

- ผู้บริหาร ตำแหน่ง (ระบุ).....
 อาจารย์
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์
 รองศาสตราจารย์
 ศาสตราจารย์
 อื่นๆ (ระบุ).....

ตอนที่ 2 รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิ
 ปัญญา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์มหาธราชภัฏ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
 ประเทศไทย

ข้อ	รูปแบบหลักสูตรฝึกอบรม	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
หลักการ						
1.	ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยอาศัยประสบการณ์ของผู้เรียน ที่เป็นผู้ใหญ่และมีการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ระหว่างกัน					
2.	เน้นการเรียนรู้ด้วยตนเองและมีความสามารถในด้าน การตระหนักรู้ การวางแผน การควบคุมและกำกับ ตนเองรวมถึงการประเมินการเรียนรู้ของตนเอง					
3.	มีการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ตามแนวจัดการเรียนรู้แบบ ผสมผสานการเรียนแบบเผชิญหน้า กับการเรียนออนไลน์					
4.	เน้นให้ผู้เรียนเข้าใจแก่นความรู้เจตคติที่ดี มีความเข้าใจ และมีความรู้ในสารสนเทศ					
5.	มีการกำหนดผลลัพธ์หรือเป้าหมายที่ต้องการให้บรรลุ อย่างชัดเจนและมีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ					
6.	มีการกำหนดพฤติกรรมของผู้เรียน ที่ต้องการให้เกิดขึ้น และการวัดประเมินผล รวมทั้งหลักฐานการเรียนรู้ให้ สอดคล้องกัน					
7.	มีการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียน ได้แสดงพฤติกรรมตามเป้าหมายที่กำหนดไว้					
วัตถุประสงค์						
1.	แสดงให้เห็นถึงการพัฒนาผู้เรียนให้สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ของรายวิชาในหลักสูตร					
2.	ครอบคลุมกับเนื้อหาสาระที่กำหนดไว้ในรูปแบบการ เรียนการสอน					
3.	ความเป็นไปได้ในการพัฒนาผู้เรียน					
4.	เหมาะสมกับผู้เรียน					

ข้อ	รูปแบบหลักสูตรฝึกอบรม	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
เนื้อหา						
1.	มีคำอธิบายเนื้อหาชัดเจน					
2.	เนื้อหาควรตอบสนองต่อจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน					
กิจกรรมการเรียนการสอน						
1.	ควรเป็นการผสมผสานระหว่างการเรียนออนไลน์กับการเรียนแบบเผชิญหน้า					
2.	ควรบูรณาการขั้นตอนตามแนวคิดอภิปัญญา					
3.	ควรมีกิจกรรมที่หลากหลาย					
4.	กิจกรรมควรกระตุ้นให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองผ่านสื่อออนไลน์					
5.	ควรมีการฝึกปฏิบัติและนำเสนอ					
6.	ฝึกความสามารถในด้านอภิปัญญา					
7.	อื่นๆ (ระบุ).....					
บทบาทของผู้สอน						
1.	การเสนอแนะ โน้มน้าว ชักจูงและกระตุ้น ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้					
2.	การเป็นผู้ดำเนินการวางแผนการจัดการเรียนรู้					
3.	การให้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้					
4.	การจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้					
5.	การเป็นผู้นิเทศ กำกับ ติดตาม และประเมินผล					
6.	การสาธิตการจัดกิจกรรมการเรียนรู้					
7.	การเป็นแบบอย่างในการเป็นครูที่ดี					
8.	การให้ข้อมูลย้อนกลับและการเสริมแรงผู้เรียน					
9.	การให้คำแนะนำ เป็นที่ปรึกษาการปฏิบัติตามกิจกรรมการเรียนการสอน					
10.	อื่นๆ (ระบุ).....					

(ฉบับที่ 3)

แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน
ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม สำหรับนักศึกษา
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย
โดยผู้เชี่ยวชาญ

คำชี้แจง

1. แบบประเมินนี้ เป็นแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย

2. ขอความกรุณาท่านได้โปรดพิจารณาแบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย ที่ได้จัดทำขึ้นมาครั้งนี้ โดยให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเห็นของท่าน โดยมีเกณฑ์การพิจารณาดังนี้

- 5 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

ขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์เป็นอย่างสูง

นายประทวน คล้ายศรี

นักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้
แบบผสมผสาน ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม
สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย
โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
1. ความเป็นมาของรูปแบบ						
1.1 ความชัดเจนในการบรรยายความเป็นมาของ การพัฒนารูปแบบกิจกรรม มีสาระสำคัญและ เหมาะสม						
1.2 ความเหมาะสมของเหตุผลในการพัฒนา รูปแบบ						
1.3 การใช้ภาษาและการเรียบเรียง ความเป็นมา ของรูปแบบ						
2. แนวคิดที่ใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบ						
2.1 ความชัดเจนในการบรรยายแนวคิดที่เป็น พื้นฐานในการพัฒนารูปแบบ						
2.2 ความเหมาะสมในการนำแนวคิดมาใช้ในการ พัฒนารูปแบบ						
2.3 การใช้ภาษาในการอธิบายเกี่ยวกับแนวคิด ต่างๆ						
3. การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ						
3.1 การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ ความ สมบูรณ์ครอบคลุมความต้องการจำเป็นของ คุณลักษณะที่ดี						
3.2 องค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบมี ความสัมพันธ์สอดคล้องส่งเสริมซึ่งกันและกัน						
3.3 การเรียงลำดับขององค์ประกอบในรูปแบบมี ความเหมาะสมทำให้เข้าใจง่าย						

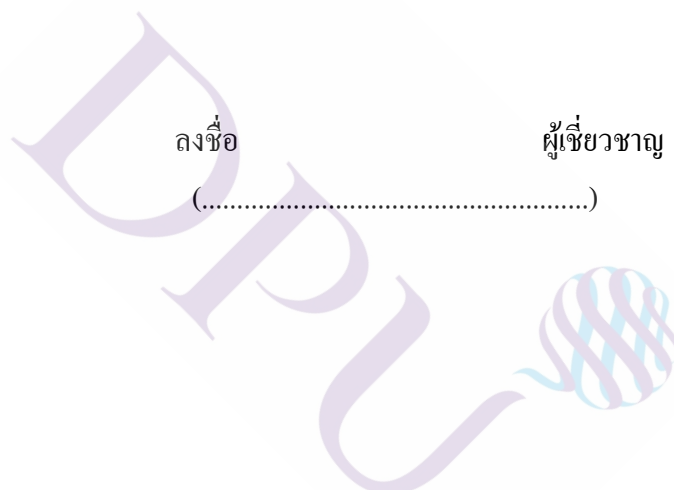
รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
4. องค์ประกอบของรูปแบบ						
4.1 หลักการ						
4.1.1 ความชัดเจนของหลักการของรูปแบบ						
4.1.2 หลักการที่กำหนดมีความชัดเจนสามารถแสดงจุดเน้นของการจัดกิจกรรมได้						
4.1.3 หลักการมีความสอดคล้องกับแนวคิดพื้นฐานที่นำมาพัฒนารูปแบบ						
4.1.4 หลักการมีความชัดเจนเพียงพอสามารถนำมาเป็นกรอบในการกำหนดสาระและวิธีการในองค์ประกอบอื่นๆ ได้						
4.2 วัตถุประสงค์						
4.2.1 วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับหลักการ						
4.2.2 วัตถุประสงค์มีความชัดเจนสามารถแสดงถึงสิ่งที่มุ่งหวังให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน						
4.2.3 วัตถุประสงค์มีความเป็นไปได้						
4.2.4 การใช้ภาษาและการเรียบเรียงถ้อยคำมีความเหมาะสมเข้าใจง่าย						
4.3 เนื้อหา						
4.3.1 เนื้อหา มีความสอดคล้องและนำไปสู่การบรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้						
4.3.2 ขอบเขตของเนื้อหามีความเหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน						
4.4 กระบวนการจัดกิจกรรม						
4.4.1 ความชัดเจนของกระบวนการจัดกิจกรรมที่กำหนด						
4.4.2 ความสอดคล้องของกระบวนการจัดกิจกรรมกับวัตถุประสงค์ของรูปแบบ						

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
4.4.3 ความเหมาะสมของกระบวนการจัดกิจกรรมของรูปแบบ						
5. การวัดและประเมินผล						
5.1 ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรูปแบบ						
5.2 ความเหมาะสมของหลักเกณฑ์และแนวทางการประเมิน						
5.3 ความชัดเจนและสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้						

ลงชื่อ

ผู้เชี่ยวชาญ

(.....)



(ฉบับที่ 4)

แบบประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย
โดยผู้เชี่ยวชาญ

คำชี้แจง

1. แบบประเมินนี้ เป็นแบบประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย

2. ขอความกรุณาท่านได้โปรดพิจารณาแบบประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย ที่ได้จัดทำขึ้นมาครั้งนี้ โดยให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเห็นของท่าน โดยมีเกณฑ์การพิจารณาดังนี้

- 5 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

ขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์เป็นอย่างสูง

นายประทวน คล้ายศรี

นักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

แบบประเมินความเหมาะสมของกลุ่มการใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย
โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
1. รายละเอียดคนผู้มีมีความชัดเจนเพียงพอที่จะนำรูปแบบไปใช้อย่างได้ผล						
2. แนวทางในการศึกษาเอกสารก่อนการจัดกิจกรรม แสดงถึงความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดกับผู้ศึกษาคู่มืออย่างชัดเจน						
3. รายละเอียดในคู่มือบอกเกี่ยวกับการจัดเตรียมสิ่งจำเป็นในการจัดกิจกรรมอย่างครบถ้วน						
4. แนวปฏิบัติด้านบทบาทผู้สอนบทบาทผู้เรียน และการจัดสภาพการเรียนการสอนอย่างชัดเจน						
5. แผนการจัดกิจกรรมมีความชัดเจนและเหมาะสม						

ลงชื่อ

ผู้เชี่ยวชาญ

(.....)

(ฉบับที่ 5)

แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมรูปแบบการเรียนการสอน
โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา
รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย
โดยผู้เชี่ยวชาญ

คำชี้แจง

1. แบบประเมินนี้ เป็นแบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย

2. ขอความกรุณาท่านได้โปรดพิจารณาแบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทยที่ได้จัดทำขึ้นมาครั้งนี้ โดยให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเห็นของท่าน โดยมีเกณฑ์การพิจารณาดังนี้

- 5 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

ขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์เป็นอย่างสูง

นายประทวน คล้ายศรี

นักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมรูปแบบการเรียนการสอน
โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา
รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย
โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
1. การกำหนดองค์ประกอบของแผนการจัดกิจกรรม (ภาพรวม)						
1.1 กำหนดองค์ประกอบของแผนฯ ครบถ้วนครอบคลุมความต้องการจำเป็น						
1.2 การเรียงลำดับองค์ประกอบของแผนการจัดกิจกรรม มีความเหมาะสมเข้าใจง่าย						
1.3 องค์ประกอบภายในแผนฯ มีความสัมพันธ์สอดคล้องกัน						
1.4 ชื่อกิจกรรมแผนฯมีความเหมาะสม						
1.5 การเรียบเรียงและการใช้ภาษาในแผนฯมีความเหมาะสมเข้าใจง่าย						
2. องค์ประกอบของแผนฯ (แต่ละองค์ประกอบ)						
2.1 สารสำคัญ						
2.1.1 สารสำคัญมีความเหมาะสม สามารถแสดงให้เห็นความสำคัญของแผนการจัดกิจกรรม						
2.2 จุดประสงค์						
2.2.1 จุดประสงค์ในแผนฯมีความสอดคล้องสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของรูปแบบ						
2.2.2 จุดประสงค์มีความชัดเจน สามารถแสดงถึงสิ่งที่มุ่งหวังให้เกิดกับผู้เรียน						
2.2.3 จุดประสงค์มีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจริง						

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
2.3 เนื้อหา						
2.3.1 เนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์สามารถนำไปสู่การบรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้						
2.3.2 เนื้อหามีความเหมาะสมกับผู้เรียน						
2.4 การจัดกิจกรรม						
2.4.1 ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมเป็นลำดับและมีความต่อเนื่อง						
2.4.2 การกำหนดการดำเนินกิจกรรมตามขั้น มีความชัดเจนสามารถนำไปปฏิบัติได้สะดวก						
2.4.3 การดำเนินกิจกรรมได้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม						
2.4.4 การดำเนินกิจกรรมแต่ละขั้นครอบคลุมสอดคล้องกับกระบวนการจัดกิจกรรมองรูปแบบ						
2.4.5 เวลาที่กำหนดสำหรับการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม						
2.5 สื่อ/อุปกรณ์						
2.5.1 มีการกำหนดรายการสื่อชัดเจน นำไปสู่การจัดเตรียมได้ง่ายและสะดวก						
2.5.2 มีการเรียงลำดับรายการใช้สื่อไว้อย่างเหมาะสม						
2.5.3 มีการเตรียมตัวอย่างของสื่อไว้อย่างเหมาะสมสะดวกต่อการใช้งาน						
2.6 การวัดและประเมินผล						
2.6.1 การวัดและประเมินผลมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ของรูปแบบ						
2.6.2 การวัดและประเมินผลมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ของแผน						

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
2.6.3 ใช้วิธีการวัดผลเหมาะสมกับพฤติกรรมที่ ต้องการวัด						
2.6.4 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวัดและประเมินผล						
2.6.5 มีการเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลไว้ อย่างชัดเจนสามารถนำไปใช้ได้สะดวก						

ลงชื่อ

ผู้เชี่ยวชาญ

(.....)



แบบวัดความสามารถด้านอภิปัญญา

คำชี้แจง

1. ให้นักศึกษาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการปฏิบัติที่ตรงกับความเป็นจริงของนักศึกษา ในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมให้มากที่สุด ตามระดับการปฏิบัติต่อไปนี้

ทุกครั้ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับการปฏิบัติของนักศึกษามากที่สุด
บ่อยครั้ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับการปฏิบัตินักศึกษามาก
บางครั้ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับการปฏิบัติของนักศึกษาบ้างไม่ตรง

บ้าง

นานๆครั้ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับการปฏิบัติของนักศึกษาบ้างเล็กน้อย
ไม่เคย	หมายถึง	ข้อความนั้นไม่ตรงกับการปฏิบัตินักศึกษา

2. คำตอบที่ได้จะนำไปใช้สำหรับการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น ขอขอบคุณนักศึกษาทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือ มา ณ โอกาสนี้

นายประทวน คล้ายศรี
นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

ข้อ	ข้อความ	ระดับของการปฏิบัติ				
		ทุกครั้ง	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	นานๆครั้ง	ไม่เคย
1.	ก่อนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ท่านได้ทำการวิเคราะห์และศึกษาคุณลักษณะของผู้เข้ารับการฝึกอบรม					
2.	ก่อนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ท่านได้ศึกษาความต้องการในการพัฒนาตนเองของผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกด้าน					
3.	ท่านวิเคราะห์ตนเองเกี่ยวกับความถนัดความสามารถและความสนใจในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม					
4.	ท่านศึกษาข้อบกพร่องตนเอง และดำเนินการพัฒนาหรือแก้ปัญหาข้อบกพร่องของตนเองในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม					
5.	ท่านวิเคราะห์ตนเองเกี่ยวกับกาจัดการกิจกรรมการฝึกอบรมว่าท่านถนัดและมีความสามารถอย่างไรแล้วตัดสินใจเลือกวิธีการที่ท่านถนัดและมีความสามารถมากที่สุดเพื่อนำมาใช้ในการฝึกอบรม					
6.	เมื่อพบปัญหา ในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมท่านได้วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาศึกษาค้นคว้าวิธีการแก้ปัญหา และดำเนินการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ					
7.	เมื่อพบปัญหาในการพัฒนาหลักสูตร ท่านสามารถอธิบายประเด็นต่างๆที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้อย่างเข้าใจ กระชับ และตรงประเด็น					
8.	ในการออกแบบกิจกรรมในหลักสูตรฝึกอบรม ท่านได้ศึกษาค้นคว้าแล้วนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์เพื่อให้สอดคล้อง เหมาะสมกับหลักการของหลักสูตรฝึกอบรม และผู้เข้ารับการฝึกอบรม					

ข้อ	ข้อความ	ระดับของการปฏิบัติ				
		ทุกครั้ง	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	นานๆครั้ง	ไม่เคย
9.	ท่านคิดวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรมกับหลักการ แนวคิด ทฤษฎีของการวัดและประเมินผลการฝึกอบรม เพื่อกำหนดวิธีการวัดและประเมินผลการฝึกอบรม					
10.	ท่านวิเคราะห์เนื้อหา และกิจกรรมการฝึกอบรมเพื่อเลือกสื่อ และแหล่งเรียนรู้ในหลักสูตรฝึกอบรม					
11.	ท่านได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการการจัดทำในหลักสูตรฝึกอบรม					
12.	ก่อนการสร้างและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ท่านได้ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน โดยใช้วิธีการที่หลากหลาย					
13.	ท่านได้ดำเนินการทบทวนสภาพปัญหาที่ต้องการพัฒนา โดยใช้หลักสูตรฝึกอบรมอย่างชัดเจนก่อนดำเนินการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม					
14.	ก่อนดำเนินการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ท่านมีการศึกษาความเป็นไปได้ของการฝึกอบรมอย่างละเอียด รอบคอบ					
15.	ท่านมีการวางแผนการจัดทำ หลักสูตรฝึกอบรมด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้อง					
16.	ท่านมีการวางแผนเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ ของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมอย่างชัดเจน และเข้าใจตรงกันทุกฝ่าย					
17.	ท่านมีการกำหนดวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรมอย่างชัดเจน และสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการในการฝึกอบรม					

ข้อ	ข้อความ	ระดับของการปฏิบัติ				
		ทุกครั้ง	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	นานๆครั้ง	ไม่เคย
18.	ท่านดำเนินการจัดทำตารางกำหนดวัตถุประสงค์ ในการฝึกอบรมที่ชัดเจน มีความเป็นไปได้ และครอบคลุม ประเด็นต่างๆในหลักสูตรฝึกอบรม ง่ายต่อการนำไป ปฏิบัติของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง					
19.	ท่านจัดทำตารางวิเคราะห์เพื่อจัดลำดับความสำคัญ ของ ภารกิจที่เป็นความจำเป็น ในการฝึกอบรมอย่างชัดเจน และเป็นระบบ ง่ายต่อการนำไปปฏิบัติ					
20.	ท่านได้ทำการวิเคราะห์ และกำหนดเทคนิคการ ฝึกอบรมและวิธีการวัดและประเมินผลการฝึกอบรมที่ เหมาะสมและสอดคล้องกับหลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา และกลุ่มเป้าหมายที่เข้ารับการอบรมที่ชัดเจน สะดวกต่อการนำไปปฏิบัติ					
21.	ท่านได้จัดทำตารางกำหนดกิจกรรม และระยะเวลาการ ดำเนินการจัดทำหลักสูตรอบรมที่ชัดเจน และมีความ เป็นไปได้สูง					
22.	ท่านดำเนินการวิเคราะห์ภารกิจที่ได้วางแผนไว้อย่าง ละเอียดรอบคอบ					
23.	ท่านได้กำหนดแนวทางในการปฏิบัติที่ชัดเจน และเป็น รูปธรรม					
24.	ท่านคิดวิเคราะห์ และเตือนตนเองอยู่เสมอในการ ดำเนินการจัดทำตามภารกิจที่กำหนดไว้					
25.	ท่านได้มีการกำกับ ติดตาม การดำเนินการตามตารางการ กำหนดกิจกรรมและระยะเวลา อย่างสม่ำเสมอและเป็น ระบบต่อเนื่อง					
26.	ท่านได้จัดทำคู่มือการกำกับ ติดตามการดำเนินการตาม ตารางกำหนดกิจกรรมและระยะเวลา อย่างเป็นรูปธรรม					

ข้อ	ข้อความ	ระดับของการปฏิบัติ				
		ทุกครั้ง	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	นานๆครั้ง	ไม่เคย
27.	ท่านได้ให้รางวัลกับตนเอง เมื่อท่านประสบผลสำเร็จในการดำเนินการตามตารางกิจกรรมและระยะเวลาที่กำหนดไว้ในแต่ละขั้นตอน					
28.	ท่านได้มีการจัดทำเกณฑ์การประเมินเพื่อสะท้อนผลการดำเนินการปฏิบัติตามตารางที่กำหนดไว้					
29.	เมื่อท่านพบปัญหาในขณะที่ท่านดำเนินการปฏิบัติกิจกรรมท่านไม่ท้อแท้กับปัญหาที่พบ ในขณะเดียวกันท่านได้ดำเนินการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหานั้นๆ เพื่อหาแนวทางแก้ปัญหอย่างเป็นระบบ					
30.	ในการดำเนินกิจกรรมทุกขั้นตอน ท่านได้ศึกษาวิเคราะห์ ทำความเข้าใจอย่างถ่องแท้ และจดบันทึกเพื่อไม่ให้เกิดความผิดพลาด					
31.	ท่านสามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้ที่ได้รับ เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
32.	ท่านได้ประเมินตนเองทุกครั้งหลังจากการเรียนรู้ ศึกษา ค้นคว้าเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม					
33.	หลังจากวิเคราะห์ สังเคราะห์แนวคิดหรือทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร ท่านตั้งคำถามเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวให้กับตนเองเพื่อทบทวนและประเมินความเข้าใจอย่างชัดเจนของตนเอง					
34.	หลังจากศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร ฝึกอบรมท่านสามารถกำหนดประเด็นหัวข้อในการฝึกอบรมเพื่อต่อยอดการพัฒนาได้					
35.	หลังจากการสร้างและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมท่านได้ทำการประเมินความสำเร็จของตนเอง และคณะทำงาน					

ข้อ	ข้อความ	ระดับของการปฏิบัติ				
		ทุกครั้ง	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	นานๆครั้ง	ไม่เคย
35.	หลังจากการสร้างและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมท่านได้ทำการประเมินความสำเร็จของตนเอง และคณะทำงาน					
36.	ในขณะที่ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เมื่อท่านพบปัญหาท่านได้ดำเนินการประเมิน กระบวนการทำงานของตนเองและคณะทำงานเพื่อหาสาเหตุของปัญหา					
37.	ท่านมีการนำผลประเมินการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม มาเป็นข้อมูลในการปรับปรุง และพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมให้มีคุณภาพสูงขึ้น					
38.	ในขณะที่ดำเนินการฝึกอบรมตามขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ท่านมีการศึกษาค้นคว้าเทคนิคการฝึกอบรมใหม่ๆมาเพิ่มเพื่อให้ทันต่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลง และสอดคล้องกับบริบทและผู้เข้ารับการฝึกอบรม					
39.	ในขณะที่ดำเนินการฝึกอบรมตามขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ท่านมีการยืดหยุ่นกิจกรรมต่างๆจากกระส่ท่อนของผู้เข้ารับการฝึกอบรม					
40.	ท่านมีการถอดบทเรียนทุกครั้ง หลังจากสิ้นสุดขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม					

ข้อคิดเห็น

.....

.....

.....

.....

.....

แบบทดสอบการรู้สารสนเทศ
งานวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้
แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์
มหาลัราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย

คำชี้แจง

แบบทดสอบนี้จัดทำขึ้นเพื่อวัดระดับการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญา
 มหาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และการสอน มหาลัราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดย
 แบบทดสอบฉบับนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบทดสอบวัดระดับการรู้สารสนเทศ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ลงใน ที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

1. เพศ ชาย หญิง

2. ชั้นปี ปีที่ 1 ปีที่ 2

3. มหาวิทยาลัยราชภัฏ (ระบุ).....

ตอนที่ 2 แบบทดสอบวัดระดับการรู้สารสนเทศ

คำชี้แจง

1. โปรดทำแบบทดสอบทุกข้อ
2. พิจารณาเลือกคำตอบโดยการทำเครื่องหมาย X บนคำตอบข้อที่ถูกต้องที่สุด

เพียงข้อเดียว

1. ข้อใดเป็นแหล่งสารสนเทศเฉพาะด้าน

- ก. วรรณกรรมหนังสือพิมพ์ไทย
- ข. พจนานุกรม อังกฤษ-ไทย-จีน
- ค. ศัพท์บัญญัติชื่อแร่-ธาตุ
- ง. สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน โดยพระราชประสงค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

2. ข้อความใดอธิบายถึง สารสนเทศเว็ลด์ไวด์เว็บที่เผยแพร่บนอินเทอร์เน็ตได้ถูกต้องที่สุด
 - ก. สารสนเทศที่นำเสนอมีความหลากหลายทั้งในแง่คุณภาพและเนื้อหาสาระ
 - ข. ให้ข้อมูลที่ทันสมัยทันเหตุการณ์และมีเนื้อหาทุกสาขาวิชา
 - ค. เป็นแหล่งสารสนเทศที่มีคุณค่าเชิงวิชาการและมีความน่าเชื่อถือสูง
 - ง. สารสนเทศส่วนใหญ่ไม่มีคุณค่าหรือไม่มีคุณภาพที่จะเชื่อถือได้
3. ข้อใดไม่ใช่เกณฑ์ของการพิจารณาเลือกในฐานะข้อมูล
 - ก. ผู้ผลิตผู้จำหน่าย
 - ข. ความถี่ในการปรับปรุงฐานข้อมูล
 - ค. ราคาและค่าใช้จ่ายในการใช้
 - ง. จำนวนเอกสารและประเภทเอกสารที่มีให้ค้น
4. ข้อใดอธิบายขั้นตอนการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ได้ถูกต้องที่สุด ตามลำดับ
 - ก. ระบุหัวข้อที่ต้องการ เลือกฐานข้อมูล แสดงผลการค้น และพิมพ์ผล
 - ข. กำหนดหัวข้อ เตรียมการค้น สร้างคำสั่งการค้น เลือกฐานข้อมูล ลงมือสืบค้น แสดงผล และพิมพ์ผล
 - ค. กำหนดหัวข้อ เลือกฐานข้อมูล เตรียมคำค้น สร้างคำสั่งการสืบค้น ลงมือสืบค้น แสดงผล และพิมพ์ผล
 - ง. เลือกฐานข้อมูล ระบุหัวข้อที่ต้องการค้น แสดงการค้น และพิมพ์ผล
5. หากต้องการค้นเฉพาะ งานวิจัย และบทความทางวิชาการจะเลือกใช้บริการใดของโปรแกรมค้นหา Google
 - ก. Google Docs
 - ข. Google Books
 - ค. Google Patents
 - ง. Google Scholar
6. ถ้าท่านต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับ เหตุการณ์ต่อต้านโครงการท่อส่งก๊าซไทย-มาเลเซีย ของประชาชนในจังหวัดสงขลา ควรค้นหาข้อมูลจากแหล่งใด
 - ก. เอกสารโครงการ
 - ข. หนังสือพิมพ์
 - ค. วารสาร
 - ง. เว็บไซต์

7. หากต้องการทราบถึงเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในรอบปี 2552 ที่ผ่านมา สามารถค้นได้จากสิ่งพิมพ์ประเภทใด

- ก. หนังสือรายปี
- ข. สารานุกรม
- ค. วรรณคดีหนังสือพิมพ์
- ง. นามานุกรม

8. ถ้าต้องการรายการเรื่อง โลกร้อน ควรกำหนดคำค้นหาอย่างไร เพื่อให้ครอบคลุมเรื่องดังกล่าว

- ก. มลพิษทางอากาศ คลื่นความร้อน
- ข. ปรากฏการณ์เรือนกระจก การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิโลก
- ค. กรีนพีซ มลภาวะทางอากาศ
- ง. การควบคุมคุณภาพอากาศ รั้งสีความร้อน

9. ถ้าต้องการข้อมูลเกี่ยวกับ เหตุการณ์ไม่สงบทางภาคใต้แหล่งสารสนเทศใดที่จะให้ข้อมูลได้รวดเร็วและตรงมากที่สุด

- ก. หนังสือพิมพ์รายวัน
- ข. เว็บไซต์ข่าวของสถานีโทรทัศน์
- ค. วารสารข่าวภาครัฐ
- ง. วารสารรายเดือน

10. ต้องการความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเรื่อง ดาวหาง ควรค้นหาจากสิ่งพิมพ์ประเภทใด

- ก. หนังสือรายปี
- ข. สารานุกรม
- ค. วรรณคดีวารสาร
- ง. หนังสือคู่มือ

11. บทความหนึ่งเขียนโดยผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้นๆ มีบรรณานุกรมอ้างอิงท้ายบท บทความดังกล่าวควรตีพิมพ์อยู่ในสิ่งพิมพ์ใด

- ก. นิตยสาร
- ข. วารสารวิชาการ
- ค. วารสารทั่วไป
- ง. สิ่งพิมพ์รัฐบาล

12. ต้องการทราบว่าปัจจุบันนี้บริษัทไมโครซอฟต์ ผลิตหรือจำหน่ายโปรแกรมคอมพิวเตอร์/ผลิตภัณฑ์อะไรบ้าง ควรค้นหาข้อมูลจากแหล่งใด

- ก. วารสารไมโครคอมพิวเตอร์
- ข. หนังสือเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
- ค. เว็บไซต์ของไมโครซอฟต์
- ง. หนังสือพิมพ์

13. ท่านคิดว่า ข้อใดเกี่ยวกับการประเมินคุณค่าและความน่าเชื่อถือของสารสนเทศน้อยที่สุด

- ก. ราคา
- ข. ผู้แต่ง
- ค. ปีที่พิมพ์
- ง. เนื้อหา

14. ถ้าท่านได้รับมอบหมายให้ไปศึกษาเรื่อง “โลกของเรา” ท่านจะไปศึกษาสารสนเทศใดที่มีความน่าเชื่อถือมากที่สุด

- ก. สารานุกรม (Encyclopedias)
- ข. พจนานุกรม (Dictionaries)
- ค. หนังสือรายปี (Almanacs, Yearbooks)
- ง. สิ่งพิมพ์ของรัฐบาล (Government Publications)

15. ท่านค้นรายการคลิปวิดีโอจากห้องสมุดแต่ไม่พบรายการที่ท่านต้องการ ท่านควรดำเนินการอย่างไร

- ก. ค้นจาก Flickr
- ข. ค้นจาก YouTube
- ค. ค้นจาก Wikipedia
- ง. ค้นจาก Twitter

16. Google เป็นการจัดทำฐานข้อมูลในรูปแบบใด

- ก. ฐานข้อมูลหนังสือ
- ข. ฐานข้อมูลสาระสังเขป
- ค. ฐานข้อมูลบรรณานุกรม
- ง. ฐานข้อมูลเอกสารฉบับเต็ม

17. หากท่านต้องการผลิตสารสนเทศชิ้นใหม่ ควรมีขั้นตอนของกิจกรรมผลิตสารสนเทศอย่างไรจึงจะทำให้ประสบความสำเร็จมากที่สุด

- ก. ประเมินแหล่ง สืบค้น และนำเสนอ
- ข. สืบค้น ประเมิน และสื่อสาร สารสนเทศ
- ค. ทบทวนกลยุทธ์ และประเมินแหล่ง
- ง. ประเมินสาเหตุที่ผลการค้นล้มเหลว และสืบค้นใหม่

18. การนำเสนอเนื้อหาของรายงานที่มีลักษณะเป็นโครงสร้าง รูปแบบใดจะช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้นมากที่สุด

- ก. ตาราง
- ข. กราฟ
- ค. แผนภาพ
- ง. ข้อความ

19. การแสดงผลส่วนแจ้งเกี่ยวกับเนื้อหาของทรัพยากรสารสนเทศที่ปรากฏในการแสดงผลการค้นจาก SNRU OPAC ซึ่งเป็นฐานข้อมูลรายการทรัพยากรห้องสมุด มหาวิทยาลัยราชภัฏ

- ก. ชื่อเรื่อง ปีที่ สถานที่พิมพ์
- ข. หัวเรื่อง ปีที่ สำนักพิมพ์
- ค. ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง เลขหมู่หนังสือ
- ง. ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง ผู้แต่งและผู้แต่งร่วม

20. การค้นข้อมูลเกี่ยวกับเรื่อง “การติดบุหรี่ในวัยรุ่นไทย” ควรกำหนดคำค้นในข้อใดเพื่อให้ได้สารสนเทศที่เฉพาะเจาะจงที่สุด

- ก. ปัญหา บุหรี่
- ข. บุหรี่ วัยรุ่น ไทย
- ค. ติดบุหรี่ สิ่งเสพติด
- ง. วัยรุ่นไทย ติดบุหรี่

21. หนังสือชื่อ The World Almanac ให้ความรู้เกี่ยวกับอะไร

- ก. ความรู้ทั่วไป
- ข. ข้อมูลสถานที่ทางภูมิศาสตร์
- ค. ข้อเท็จจริงและสถิติต่างๆ ของปีที่ผ่านมา
- ง. ข้อมูลเบอร์โทรศัพท์และที่อยู่ของแหล่งท่องเที่ยว

22. ถ้าต้องการเฉพาะเนื้อหาที่ตีพิมพ์เฉพาะปี 2009 ต้องเลือกใช้คำสั่งใด
- ไปที่ Limit dates to เลือก any year
 - ไปที่ Limit dates to เลือก with in last 12 months
 - ไปที่ Limit dates to เลือก from year พิมพ์ 2009 -
 - ไปที่ Limit dates to เลือก from year พิมพ์ 2009-2009
23. ข้อใด คือหลักในการประเมินสารสนเทศที่ได้จากหนังสือ
- ชื่อผู้แต่ง ปีพิมพ์ เนื้อหาตรงประเด็น
 - ชื่อผู้แต่ง วัตถุประสงค์ในการเขียน ความทันสมัย
 - ชื่อผู้แต่ง สำนักพิมพ์ ปีพิมพ์
 - ชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง คำนิยมในหนังสือ
24. ถ้าท่านต้องการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับเรื่อง เครื่องปั้นดินเผา การใช้คำค้นในข้อใดทำให้ได้ข้อมูลที่เฉพาะเจาะจงที่สุด
- ศิลปกรรม ศิลปะบ้านเชียง
 - โบราณคดี ดินเหนียว
 - เครื่องสังคโลก ถ้วยชาม
 - ภาชนะโบราณ กระเบื้อง
25. ถ้าท่านต้องการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับเรื่อง ดาวเคราะห์ การใช้คำค้นในข้อใดทำให้ได้ข้อมูลครอบคลุมเรื่องที่เกี่ยวข้องทั้งหมด
- ดาว
 - อวกาศ
 - ดาวอังคาร
 - ดาราศาสตร์
26. ถ้าท่านต้องการค้นหา ประวัติและผลงาน นายอานันท์ ปันยารชุน จากโฮแมกในห้องสมุด มศว. เมนูใดให้คำตอบที่ตรงที่สุด
- Ayuthor Alphabet = ชื่อผู้แต่ง
 - Title Alphabet = ชื่อเรื่อง
 - Subject Alphabet = หัวเรื่อง
 - General Keyword = คำทั่วไป

27. ข้อใดเป็นกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพเพื่อใช้ในการกำหนดค่าสำคัญในการสืบค้น
- ไม่ควรกำหนดค้นเกิน 4 คำ เพราะจะได้ผลค้นน้อยเกินไป
 - กำหนดค้นในรูปแบบประโยค และเน้นคำหรือวลีสำคัญโดยพิมพ์เป็นตัวหนา
 - กำหนดค่าสำคัญให้ครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการค้นให้ได้มากที่สุด และเชื่อมคำค้นโดยใช้ตัวดำเนินการ (Operations)
 - กำหนดคำค้นให้ได้มากที่สุด ทั้งคำหรือวลี คำเหมือน คำที่มีความหมายกว้างขึ้นหรือแคบลงจากนั้นจึงดำเนินการค้น
28. แหล่งข้อมูลใดเป็นแหล่งข้อมูลสมบูรณ์ที่สุดเกี่ยวกับเรื่อง แรงงานเดือนในประเทศไทย
- บริษัทจัดหางาน
 - ผู้ประกอบการ
 - กระทรวงมหาดไทย
 - กระทรวงแรงงาน
29. ถ้าท่านต้องการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับ การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาในมหาวิทยาลัย ควรกำหนดคำค้นใด
- บทเรียนบนเว็บ คอมพิวเตอร์ช่วยการสอน
 - บทเรียนสำเร็จรูป อินเทอร์เน็ต
 - การศึกษา เครือข่ายคอมพิวเตอร์
 - อินเทอร์เน็ต การสอน
30. ข้อใดใช้เทคนิคการตัดปลายคำของคำว่า Sociology ได้ดีที่สุดเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคำว่า Sociological Sociologically Sociologist
- So*
 - Soc*
 - Socio*
 - Sociolog*
31. หากประสบปัญหาในการค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต ควรเลือกใช้คำสั่งใด
- About Us
 - Edit
 - Help
 - Refresh

32. ถ้าต้องการข้อมูลเกี่ยวกับโทรศัพท์มือถือ เว็บไซต์ใดน่าเชื่อถือที่สุด

ก. <http://www.nokia.com>

ข. <http://www.siamphone.com>

ค. <http://www.thaimobilecenter.com>

ง. www.mydrmobile.com

33. หากต้องการข้อมูลเกี่ยวกับ “เครื่องตรวจสอบระเบิดที่มีประสิทธิภาพ” เว็บไซต์ใดมีความน่าเชื่อถือมากที่สุด

ก. www.tja.or.th/GT200

ข. www.navycs.com/blogs

ค. <http://en.wikipedia.org/wiki/GT200>

ง. www.pantip.com/topic/X3986.html

พิจารณาข้อมูลข้างล่างนี้ แล้วตอบคำถาม ข้อ 34

พฤติกรรมศาสตร์ (Behavioral science)

ดูเพิ่มเติม

พฤติกรรมมนุษย์

จิตวิทยา

มนุษย์สัมพันธ์

จิตวิทยาสังคม

สังคมวิทยา

พฤติกรรมองค์การ (Organizational behavior)

แบ่งตามชื่อภูมิศาสตร์

ดูเพิ่มเติม

วัฒนธรรมองค์การ

xx การจัดการ

การจัดองค์การ

จิตวิทยาสังคม

จิตวิทยาอุตสาหกรรม

องค์การ

34. ถ้าจะศึกษาเรื่องเกี่ยวกับพฤติกรรมองค์กร ในแง่ของแนวทางที่ยึดปฏิบัติในองค์กรของพนักงานบริษัท จะเลือกใช้หัวเรื่องใดเป็นคำค้น

- ก. วัฒนธรรมองค์กร
- ข. พฤติกรรมศาสตร์
- ค. จิตวิทยาสังคม
- ง. การจัดการ

35. ถ้าท่านต้องการทราบว่า สัตว์ป่าใดบ้างที่เป็นสัตว์ที่ได้รับการคุ้มครองให้เป็นสัตว์สงวน จำได้ว่าเคยเจอหนังสือชื่อหนึ่งมีคำว่า “สัตว์ป่า” แต่จำชื่อหนังสือทั้งหมดไม่ได้ ท่านจะเลือกสืบค้นจากเมนูใด

- ก. Title Alphabet = ชื่อเรื่อง
- ข. Title Keyword = คำจากชื่อเรื่อง
- ค. Subject Alphabet = หัวเรื่อง
- ง. General Keyword = คำทั่วไป

36. การค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับ “อิทธิพลของโทรทัศน์ที่มีต่อความรุนแรงในเด็ก” ควรเลือกใช้ตัวดำเนินการบูลีน (การเชื่อมโยงคำค้น) แบบใดจึงจะได้ผลค้นน้อยที่สุด

- ก. television OR violent OR children
- ข. television AND violent OR children
- ค. television AND violent AND children
- ง. television NOT violent NOT children

37. ถ้าต้องการค้นหาคำว่า TV และ Television ควรเลือกใช้ตัวดำเนินการบูลีน (การเชื่อมโยงคำค้น) แบบใด

- ก. TV OR Television
- ข. TV FOR Television
- ค. TV AND Television
- ง. TV NOT Television

38. ท่านคิดว่าข้อใดเกี่ยวข้องน้อยที่สุดในการประเมินคุณค่าและความน่าเชื่อถือของหนังสือ

- ก. ผู้แต่ง
- ข. ราคา
- ค. สำนักพิมพ์
- ง. ปีที่พิมพ์

39. ต้องการทราบว่าข้อมูลที่น่ามาใช้ในการเขียนนั้นๆ เชื่อถือได้หรือไม่ ควรพิจารณาจากแหล่งใด
- บทวิจารณ์หนังสือ
 - คำนิยมในหนังสือ
 - คู่มือแนะนำหนังสือน่าอ่าน
 - บรรณานุกรม
40. ท่านคิดว่าสารสนเทศจากแหล่งใดที่จำเป็นต้องมีการประเมินก่อนนำมาใช้มากที่สุด
- หนังสือวิชาการ
 - วารสารวิชาการ
 - จุดสารจากหน่วยงานของทางราชการ
 - Web site ที่โดเมนย่อย .com
41. โปรแกรมค้นหาแบบมานุกรม (Web Directory) เช่น Open Directory มีข้อดี คืออะไร
- จัดเก็บข้อมูลที่สามารถอ้างอิงได้
 - จัดเก็บข้อมูลที่ผ่านการประเมินแล้ว
 - มีข้อมูลที่ผ่านการประเมินและน่าเชื่อถือ
 - มีทั้งข้อมูลที่ผ่านการประเมินผลแต่ไม่มีความทันสมัย
42. จากเลขเรียกหนังสือที่ให้ไว้ ข้อใดที่ท่านคิดว่าถูกต้อง
- | |
|------|
| 520 |
| M37P |
| 2004 |
- 520 หมายถึง หนังสือลำดับที่ 520 ของห้องสมุด
 - 520 เป็นรหัสที่ใช้บอกเนื้อหาของหนังสือ
 - 520 เป็นเลขประจำตัวผู้แต่งหนังสือ
 - ผิดทุกข้อ
43. หากท่านพบรายชื่อเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง “รังสีวิทยา” แล้ว และต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ “รังสีวิทยาทางการแพทย์” ท่านควรดำเนินการต่ออย่างไร
- เพิ่มคำค้น
 - ค้นใหม่
 - เพิ่มคำใกล้เคียง
 - เปลี่ยนใช้ฐานข้อมูลอื่น

44. ข้อใดเป็นแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ

- ก. ปรินต์นิพนธ์
- ข. บทความวารสาร
- ค. ตำรา
- ง. ไมโครฟิล์ม

45. ข้อใดถือเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ของผู้อื่น

- ก. นายถ่ายเอกสาร เอกสารประกอบคำสอนของอาจารย์ไปขายให้เพื่อนๆ
- ข. นการรวบรวมข่าวจากหนังสือพิมพ์และนิตยสารศิลปินคนโปรดของฟ้า แล้วรวมเล่มมอบให้ฟ้าเป็นของขวัญวันเกิด
- ค. นายทองบันที่กนักการแข่งฟุตบอลคู่โปรด เพื่อคุยย้อนหลังกับเพื่อนๆ
- ง. สายฝนถ่ายเอกสารบทความงานวิจัย เพื่อใส่เป็นข้อมูลประกอบงานวิจัย

46. ท่านสามารถสืบค้นสารสนเทศประเภทรายงานวิจัย และวิทยานิพนธ์ไทย ได้จากแหล่งใดจึงจะมีโอกาสพบมากที่สุด

- ก. บริการ Word Wide Web
- ข. ฐานข้อมูลสารบรรณานุกรม
- ค. ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทย
- ง. Web OPAC ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

47. ในการสืบค้นสารสนเทศ ท่านคิดว่าเมื่อใดเพียงพอที่สุดต่อการตอบปัญหาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

- ก. ได้สารสนเทศครบทุกประเภท
- ข. ได้สารสนเทศที่สามารถตอบปัญหาได้ครบถ้วนทุกประเด็น
- ค. ได้สารสนเทศจากทุกแหล่ง
- ง. ถูกทุกข้อ

48. หากนักศึกษาต้องการยืมหนังสือเล่มหนึ่งแล้ว ตรวจสอบพบว่า มีผู้อื่นยืมออกไป นักศึกษาควรใช้บริการใด

- ก. บริการหนังสือสำรอง
- ข. บริการยืมระหว่างห้องสมุด
- ค. บริการจองหนังสือ
- ง. บริการตอบคำถาม และช่วยการค้นคว้า

49. ถ้าต้องการค้นหาบทความเกี่ยวกับ การประหยัดพลังงาน ควรเลือกใช้เครื่องมือในข้อใด

- ก. Journal Link
- ข. Education Index
- ค. Science Citation Index
- ง. Readers' Guide to Periodical Literature

50. ถ้าท่านต้องการทราบว่า มหาวิทยาลัยเท็กซัส สหรัฐอเมริกา เปิดสอนหลักสูตรวิชาใดบ้าง ควรเลือกใช้เครื่องมือค้นหาข้อใด

- ก. โอแพกบนเว็บ
- ข. เสิร์ชเอนจิน
- ค. กฤตภาคออนไลน์
- ง. ดรรชนีวารสารบนเว็บ

51. รังสรรค์ สุกันหา. (2551). การรู้สารสนเทศ (Information Literacy) : ขีดความสามารถที่จำเป็นเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต. วารสารครุศาสตร์, 28(3), 17-24.

จากข้อความข้างบน เป็นรายการบรรณานุกรมของสารสนเทศประเภทใด

- ก. หนังสือ
- ข. บทความวารสาร
- ค. หนังสือพิมพ์
- ง. รายงานการวิจัย

52. จากรายการบรรณานุกรมที่ปรากฏ ท่านคิดว่าข้อใดที่เหมาะสมในการนำมาใช้เพื่อทำรายงานเรื่อง “บทบาทผู้นำสตรีในปัจจุบัน”

ก. ภัทรพร ยุทธาภรณ์พินิจ. (2445). ความคิดเห็นของผู้นำสตรี ต่อบทบาทของครอบครัว ชุมชนสังคมในการดูแลผู้ติดเชื้อ โรคเอดส์ และการอยู่ร่วมกันในสังคม. กรุงเทพฯ: สำนักงานนโยบายและแผนอุดมศึกษา สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย.

ข. อินทวัชร ลีจินดา. (2551). ลักษณะพิเศษของสตรี : การบริหาร. ค้นเมื่อ 13 มกราคม 2552, จาก <http://www.our-teacher.com/article/larticle/14-womenthai.htm>

ค. ฉลาดชาย รมิตานนท์. (2552). หน้าที่และบทบาทความเป็นผู้นำสตรี (รายงานการวิจัย). เชียงใหม่: ศูนย์สตรี ศึกษาคณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- ง. ถูกทั้งข้อ ข และ ค

53. ถ้าท่านต้องการทราบว่า สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงพระราชนิพนธ์เรื่องอะไรบ้าง ควรค้นจากหนังสือประเภทใด

- ก. สารานุกรม
- ข. มานานุกรม
- ค. บรรณานุกรม
- ง. อักษรนุกรมชีวประวัติ

54. ในการค้นคว้าเรื่องการใช้สารสเตียรอยด์ (Steroid) จาก Google และพบบทความที่เกี่ยวกับเรื่องนี้ในเว็บบล็อกส่วนตัวโดยกล่าวว่าการใช้ สเตียรอยด์ในนักเรียนเพิ่มขึ้นจาก 1.2% ในปี 2534 เป็น 5.3% ใน 2543 ขั้นตอนต่อไปที่ท่านต้องทำเพื่อการศึกษาเรื่องนี้คือ

- ก. ค้นหาว่ามีบล็อกอื่นๆ ที่มีข้อมูลเหมือนกัน
- ข. เขียนข้อมูลที่ค้นพบและอ้างบทความนี้ในรายงานของท่าน
- ค. หาสถิติที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ในแหล่งข้อมูล เช่น หนังสืออ้างอิง
- ง. ถูกทุกข้อ

55. ต้องการทราบว่าหนังสือเล่มหนึ่งมีขอบเขตเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องอะไรบ้าง ควรพิจารณาจากส่วนใด

- ก. คำนำ
- ข. สารบัญ
- ค. ครรชนี
- ง. หน้าปกนอก

56. ข้อมูลใดที่ท่านคิดว่าไม่ สามารถค้นหาได้จากเว็บไซต์

- ก. รายงานผลการแข่งขันฟุตบอลพรีเมียร์ลีก ฤดูกาล 2002-2003
- ข. ตารางและผลการแข่งขันฟุตบอลโลก ปี 1994 ในแต่ละนัด
- ค. ข่าวสถานการณ์โรคไข้หวัดมรณะ
- ง. 10 อันดับ หนังสือขายดีประจำสัปดาห์

พิจารณารายละเอียดที่ปรากฏจากหน้าจอโอแพก แล้วตอบคำถาม ข้อ 57

หนังสือทั่วไป	
1	613 ข929 Title : ไขปัญหาการรักษาสุขภาพ/Justine Scott-Macnub, สุณี ธนาเลิศกุล, บรรณาธิการฉบับภาษาไทย
2	Publisher : กรุงเทพฯ : ริดเดอร์ส ไตเจสท์ (ประเทศไทย), 2541. Description : 484 หน้า : ภาพประกอบ
3	Subjects : สุขภาพ <u>สุขภาพจิต</u> <u>การรักษาโรค</u>
4	Add Author : สกอต แมกนัับ, จัสติน สุณี ธนาเลิศกุล

57. ถ้าต้องการค้นหาหนังสืออื่นที่เกี่ยวข้องกับการรักษาสุขภาพเพิ่มเติมอีก ควรสืบค้นจากข้อใด

- ก. คลิกเลือกหมายเลข 1
- ข. คลิกเลือกหมายเลข 2
- ค. คลิกเลือกหมายเลข 3
- ง. คลิกเลือกหมายเลข 4

58. ข้อใด ไม่ใช่ ประเภทของโปรแกรมค้นหาข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต

- ก. Internet Explorer
- ข. Meta Crawler
- ค. Google
- ง. Yahoo

59.

REferences3 338.479107 C6699D

 เรียกหนังสือนี้ เป็นหนังสือประเภทใด

- ก. หนังสือใช้น้อย
- ข. หนังสือจอง
- ค. หนังสือตำรอง
- ง. หนังสืออ้างอิง

60. หากต้องการให้รายงานของท่านประสบความสำเร็จ ควรพิจารณาจากสิ่งใด
- ปริมาณสารสนเทศกับความต้องการใช้สารสนเทศ
 - ค่าใช้จ่าย แหล่งที่มาและความต้องการใช้สารสนเทศ
 - มีการประเมินความน่าเชื่อถือและคุณภาพของเอกสาร
 - มีบริการที่หลากหลายกับความสอดคล้องของสารสนเทศ
61. หากสืบค้นพบหนังสือมีสถานะ “ดำเนินการ” แต่ท่านต้องการใช้ประกอบการทำรายงานส่งด่วนท่านจะอย่างไร
- รอจนกว่าหนังสือเล่มนี้จะออกให้บริการ
 - ค้นหาเล่มอื่นที่พอจะทดแทนได้
 - ติดต่อบรรณารักษ์ขอใช้บริการหนังสือยังไม่ออกบริการ
 - ขอยืมเพื่อขอใช้ก่อนเมื่อหนังสือขึ้น
62. ท่านคิดว่าข้อใดเกี่ยวข้องกับการประเมินคุณค่าและความน่าเชื่อถือของวารสารมากที่สุด
- มีหมายเลข ISSN
 - จำนวนบทความ
 - ราคา
 - หน่วยงานที่จัดทำ
63. ข้อใดต่อไปนี้นำมาประเมินหาคุณค่าและความน่าเชื่อถือของฐานข้อมูล Web OPAC ในสำนักวิทยบริการได้
- ชื่อหน่วยงานที่จัดทำ
 - ทรัพยากรที่มีในฐานข้อมูล
 - ผลการสืบค้นข้อมูล
 - ถูกทุกข้อ
64. ต้องการทราบว่าข้อมูลที่น่ามาใช้ในการเขียนนั้นๆ เชื่อถือได้หรือไม่ ควรจะพิจารณาจากส่วนใด
- คำนิยมในหนังสือ
 - บทวิจารณ์หนังสือ
 - คู่มือแนะนำหนังสือที่น่าอ่าน
 - บรรณานุกรม

65. ต้องการตรวจสอบคุณสมบัติของสำนักพิมพ์ ว่ามีความน่าเชื่อถือหรือไม่ ควรพิจารณาจากแหล่งใด
- มานานุกรมธุรกิจการค้า
 - มานานุกรมสำนักพิมพ์
 - หนังสือขายดีของสำนักพิมพ์นั้น
 - หนังสือที่ได้รับรางวัลจากสมาคมผู้จัดพิมพ์
66. เหตุใดจึงต้องมีการประเมินค่าหรือคัดเลือกสารสนเทศที่ค้นได้จากเวปไซต์
- เนื้อหาของข้อมูลอาจไม่สอดคล้องกับเรื่องที่ต้องการใช้
 - สารสนเทศที่ค้นได้จากเวปไซต์มีความละเอียดลึกซึ้ง
 - สารสนเทศที่พบมีความทันสมัยกว่าแหล่งสารสนเทศประเภทอื่น
 - ไม่มีการตรวจสอบความถูกต้องและอาจไม่มีการปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัย
67. การนำข้อมูลจากงานเขียนผู้อื่นมาเขียนในรายงานของท่าน กรณีใดต่อไปนี้ท่านต้องเขียนอ้างอิง
- เมื่อดึงข้อความออกมา 1 ประโยค จากบทความนั้น
 - เมื่อคัดลอกมาทั้งย่อหน้า
 - เมื่อนำเนื้อความมาเขียนใหม่โดยใช้ถ้อยคำของท่าน
 - ต้องอ้างอิงทุกกรณี
68. หากท่านได้รับมอบหมายจากอาจารย์ผู้สอนให้ทำรายงานเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ท่านจะเข้าไปในสำนักวิทยบริการ เพื่อทำตามข้อใดก่อนเป็นอันดับแรก
- สอบถามบรรณารักษ์
 - สืบค้นเครื่องมือช่วยค้นที่มีในห้องสมุด
 - ค้นหาเนื้อเรื่องที่จะทำจากหนังสือบนชั้น
 - สืบค้นจากอินเทอร์เน็ต
69. ฐานข้อมูลออนไลน์ข้อใดต่อไปนี้ที่ท่านจะเลือกสืบค้นเพื่อประกอบการเรียนวิชาพื้นฐาน
- ฐานข้อมูลสื่อดิจิทัล
 - ฐานข้อมูล E-book
 - ฐานข้อมูล Web OPAC
 - ฐานข้อมูล ThaiLIS (TDC)

70. หากท่านต้องการสารสนเทศที่ทันสมัยที่สุดที่มีให้บริการในสำนักวิทยบริการ ท่านจะใช้ทรัพยากรสารสนเทศประเภทใด

- ก. วารสาร
- ข. หนังสือ
- ค. วิทยานิพนธ์
- ง. หนังสืออ้างอิง

71. เมื่อค้นหาสารสนเทศเวปไซด์ไวด์เว็บ พบเว็บไซต์ที่ปรากฏเรื่องที่ต้องการที่ควรประเมินโดยพิจารณาจากอะไร

- ก. ดูจากจำนวนผู้เข้าใช้เว็บไซต์แห่งนั้น
- ข. รายละเอียดของข้อมูลและบอกแหล่งที่เชื่อมโยง
- ค. ข้อมูลที่ทันสมัย ทันเหตุการณ์มากกว่าเว็บไซต์แห่งอื่นๆ
- ง. บอกแหล่งที่มาของข้อมูลหรือชื่อผู้จัดทำที่สามารถอ้างอิงได้

72. การกระทำแบบใดที่ไม่ถือเป็นการแอบอ้างผลงานของผู้อื่นมาเป็นงานเขียนของตนเอง

- ก. นำแนวคิดของผู้อื่นมาอ้างอิงแนวความคิดของตนเอง
- ข. บันทึกแฟ้มรูปภาพที่ค้นจากเว็บไซต์เก็บไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์
- ค. แปลข้อมูลจากเว็บไซต์ต่างประเทศโดยไม่ขออนุญาตจากเจ้าของ
- ง. คัดลอกในงานเขียนของผู้อื่นมาเขียนในรายงานโดยไม่แจ้งแหล่งที่มา

73. ข้อใดคือหลักสำคัญเบื้องต้นที่ใช้ในการประเมินสารสนเทศที่ค้นได้จาก www. (World Wide Web)

- ก. ประเทศที่เว็บไซต์จดทะเบียน ไม่มีโฆษณา
- ข. เว็บโดเมน วันที่ปรับปรุงข้อมูลครั้งล่าสุด
- ค. มีจุดเชื่อมโยงไปยังเอกสารอื่นที่เกี่ยวข้องจำนวนมาก
- ง. ผู้ให้การสนับสนุน ความถูกต้องของภาพ กราฟ

74. ถ้าข้อมูลสถิติผู้ว่างงานตั้งแต่ 2550-2552 จากสำนักงานสถิติแห่งชาติมาใช้ประกอบรายงานควรทำอย่างไร

- ก. เขียนบอกขอบคุณไว้ในคำนำ
- ข. ทำหนังสือขออนุญาตจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ
- ค. เขียนบรรณานุกรม
- ง. ระบุแหล่งที่มาของสถิติและเขียนบรรณานุกรม

75. ข้อใดคือหลักสำคัญเบื้องต้นที่ใช้ในการประเมินสารสนเทศที่ค้นได้จากหนังสือ

- ก. ผู้แต่ง ปีที่พิมพ์ และเนื้อหาที่ตรงประเด็น
- ข. ชื่อเรื่อง วัตถุประสงค์ในการนำเสนอข้อมูล
- ค. ชื่อเรื่อง เมือง หรือสถานที่พิมพ์
- ง. สำนักพิมพ์ ผู้ให้การสนับสนุน

76. ถ้าท่านค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับ พิษสมุนไพรกวาวเครือ เว็บไซต์ต่อไปนี้จะให้ข้อมูลเกี่ยวกับ กวาวเครือเว็บไซต์ใดมีความน่าเชื่อถือมากที่สุด

- ก. http://www.healthfood_th.info/ka.htm ของบริษัทผลิตภัณฑ์อาหาร เพื่อสุขภาพจำกัด (ในเครือสหฟาร์ม)
- ข. <http://www.pharm.chula.ac.th/> ของคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ค. http://www.thaiclinic.com/question_kwaw.html ของนายแพทย์ชเนศ พัวพรพงษ์ ศัลยแพทย์โรงพยาบาลวิภาวดี
- ง. <http://www.mweb.co.th> ของบริษัทเอ็มเว็บ ประเทศไทย จำกัด

77. หากท่านต้องการข้อมูลเกี่ยวกับการคุ้มครองการใช้แรงงานเด็กในประเทศไทย จะเลือก สัมภาษณ์บุคคลในข้อใด จึงจะได้ข้อมูลที่เที่ยงตรงที่สุด

- ก. ปวีณา หงสกุล
- ข. กัญจนา ศิลปอาชา
- ค. ครุฑชุย (วัลลภ ตังคณานุรักษ์)
- ง. อาจารย์แม่ (สุนีย์ สินธุเดชะ)

78. ถ้าต้องการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการลงทุนในตลาดการเงิน ควรเลือกค้นหาจากฐานข้อมูลใด

- ก. ABI/INFORM
- ข. PSYCLIT
- ค. ERIC
- ง. DAO

79. ข้อใดต่อไปนี้เป็นกรลอกเลียนแบบความคิด หรือผลงานผู้อื่น

- ก. สรุปข้อความจากเรื่องี่อ่าน เป็นคำพูดของตนเองโดยระบุแหล่งที่มา
- ข. ใส่เครื่องหมาย “.....” สำหรับข้อความที่คัดลอกมา และระบุแหล่งที่มา
- ค. คัดลอกภาพจากหนังสือโดยไม่บอกแหล่งที่มา
- ง. เขียนบรรณานุกรมอ้างอิงที่มาของแหล่งข้อมูล

80. ข้อใดเป็นแหล่งสารสนเทศทั่วไปที่ให้ความรู้พื้นฐานในเรื่องต่างๆได้ดีที่สุด

- ก. บรรณานุกรมแห่งชาติ
- ข. สารานุกรมไทยฉบับราชบัณฑิตยสถาน
- ค. วรรณิวารสารไทย
- ง. พจนานุกรมไทยฉบับราชบัณฑิตยสถาน



แบบประเมินทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

สถานการณ์

คำชี้แจง : ให้นักศึกษาสืบค้นข้อมูลในหัวข้อ “เทคนิคการฝึกอบรม” โดยใช้คอมพิวเตอร์ในการสืบค้นแล้วดำเนินการดังนี้

1. สรุป วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเด็นสำคัญ
2. จัดทำโปรแกรมนำเสนอโดยใช้คอมพิวเตอร์ภาพและสื่อประสมต่างๆ

เกณฑ์การประเมิน

ครูณาประเมินตามรายการประเมินและเกณฑ์การประเมินกับพฤติกรรมที่ต้องการวัดต่อไปนี้

ตอนที่ 1 รายการประเมิน

ข้อ	รายการพิจารณา	เกณฑ์การให้คะแนน				
		4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)	หมายเหตุ
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ						
1.	การสืบค้นข้อมูลจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต					
2.	การจัดกระทำข้อมูลด้วยตาราง สัญลักษณ์รูปภาพ					
3.	การสรุปข้อมูลอย่างเป็นหมวดหมู่และเป็นระบบ					
ด้านเทคโนโลยีการสื่อสาร						
4.	การตัดต่อรูปภาพ					
5.	การคิดริเริ่มสร้างสรรค์					
6.	การวางรูปแบบของภาพและตัวอักษร					
7.	การสร้างเอกสารนำเสนอด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่างๆ					
8.	ความสัมพันธ์เชื่อมโยงของข้อมูล					
9.	ความน่าสนใจของเอกสาร					
	รวม					

ลงชื่อผู้ประเมิน

.....

ตอนที่ 2 เกณฑ์ประเมิน/พฤติกรรมที่ต้องการวัด (Rubrics)

ข้อ	รายการพิจารณา	เกณฑ์การประเมิน/และพฤติกรรมที่ต้องการวัด			
		4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ควรปรับปรุง)
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ					
1.	การสืบค้นข้อมูลจาก เครือข่ายอินเทอร์เน็ต	4 คะแนน หมายถึง การ สืบค้นข้อมูล จากเครือข่าย อินเทอร์เน็ต ได้ข้อมูล หลากหลาย ลุ่มลึก	3 คะแนน หมายถึง การ สืบค้นข้อมูล จากเครือข่าย อินเทอร์เน็ต ได้ข้อมูลไม่ หลากหลาย แต่ ลุ่มลึก	2 คะแนน หมายถึง การ สืบค้นข้อมูล จากเครือข่าย อินเทอร์เน็ต ได้ข้อมูลไม่ หลากหลาย และไม่ ลุ่มลึก	1 คะแนน หมายถึง ไม่มี การสืบค้น ข้อมูลจาก อินเทอร์เน็ต
2.	การจัดกระทำข้อมูล ด้วยตาราง สัญลักษณ์ รูปภาพ	4 คะแนน หมายถึง การ จัดกระทำ ข้อมูลด้วย ตาราง สัญลักษณ์ รูปภาพ สอดคล้อง เหมาะสม	3 คะแนน หมายถึง การ จัดกระทำ ข้อมูลด้วย ตาราง สัญลักษณ์ รูปภาพ บางอย่างไม่ เหมาะสม	2 คะแนน หมายถึง การ จัดกระทำ ข้อมูลด้วย ตาราง สัญลักษณ์ รูปภาพ ส่วนใหญ่ไม่ เหมาะสม	1 คะแนน หมายถึง ไม่มี การจัดกระทำ ข้อมูลด้วย ตาราง สัญลักษณ์ รูปภาพ
3.	การสรุปข้อมูลอย่าง เป็นหมวดหมู่และเป็น ระบบ	4 คะแนน หมายถึง การสรุป ข้อมูลอย่าง เป็นหมวดหมู่	3 คะแนน หมายถึง การสรุป ข้อมูล บางส่วนไม่	2 คะแนน หมายถึง การสรุป ข้อมูลส่วน ใหญ่ไม่เป็น	1 คะแนน หมายถึง ไม่มีการสรุป ข้อมูล

		และเป็นระบบ	เป็นหมวดหมู่และไม่เป็นระบบ	หมวดหมู่และไม่เป็นระบบ	
--	--	-------------	----------------------------	------------------------	--

ข้อ	รายการพิจารณา	เกณฑ์การประเมิน/และพฤติกรรมที่ต้องการวัด			
		4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ควรปรับปรุง)
ด้านเทคโนโลยีการสื่อสาร					
4.	การตัดต่อรูปภาพ	4 คะแนน หมายถึง มีการตัดต่อรูปภาพโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ผ่านสื่อวารสารวิทยาศาสตร์ ได้สวยงามเหมาะสม น่าสนใจ	3 คะแนน หมายถึง มีการตัดต่อรูปภาพโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ผ่านวารสารวิทยาศาสตร์ บางส่วนไม่เหมาะสม	2 คะแนน หมายถึง มีการตัดต่อรูปภาพโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ผ่านสื่อวารสารวิทยาศาสตร์ ส่วนใหญ่ไม่เหมาะสม	1 คะแนน หมายถึง ไม่มีการตัดต่อรูปภาพโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ผ่านสื่อวารสารวิทยาศาสตร์
5.	ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	4 คะแนน หมายถึง มีการรวบรวมจัดเก็บแปลผล และนำเสนอข้อมูลได้แปลกใหม่ น่าสนใจ	3 คะแนน หมายถึง มีการรวบรวมจัดเก็บแปลผล และนำเสนอข้อมูล บางส่วนแปลกใหม่	2 คะแนน หมายถึง มีการรวบรวมจัดเก็บแปลผล และนำเสนอข้อมูลส่วนใหญ่ในรูปแบบเดิมไม่	1 คะแนน หมายถึง มีการรวบรวมจัดเก็บแปลผล และนำเสนอข้อมูลในรูปแบบเก่าไม่น่าสนใจ

			น่าสนใจ	ค่อนข้างน่าสนใจ	
--	--	--	---------	-----------------	--

ข้อ	รายการพิจารณา	เกณฑ์การประเมิน/และพฤติกรรมที่ต้องการวัด			
		4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ควรปรับปรุง)
ด้านเทคโนโลยีการสื่อสาร					
7.	การสร้างเอกสาร นำเสนอด้วยโปรแกรม คอมพิวเตอร์ต่างๆ	4 คะแนน หมายถึง เลือกใช้ โปรแกรม คอมพิวเตอร์ ได้เหมาะสม หลากหลาย และชำนาญ	3 คะแนน หมายถึง เลือกใช้ โปรแกรม คอมพิวเตอร์ ได้เหมาะสม ชำนาญแต่ไม่ หลากหลาย	2 คะแนน หมายถึง เลือกใช้ โปรแกรม คอมพิวเตอร์ บางส่วนไม่ เหมาะสมแต่ ชำนาญ	1 คะแนน หมายถึง เลือกใช้ โปรแกรม คอมพิวเตอร์ ไม่เหมาะสม และไม่ ชำนาญ
8.	ความสัมพันธ์ เชื่อมโยงของข้อมูล	4 คะแนน หมายถึง มีการ เชื่อมโยง ข้อมูลได้ สอดคล้อง เหมาะสม สมบูรณ์	3 คะแนน หมายถึง มีการ เชื่อมโยง ข้อมูล บางส่วนไม่ สอดคล้อง เหมาะสม	2 คะแนน หมายถึง มีการ เชื่อมโยง ข้อมูลส่วน ใหญ่ไม่ สอดคล้อง เหมาะสม	1 คะแนน หมายถึง การเชื่อมโยง ข้อมูลไม่ สอดคล้อง และ ไม่ เหมาะสม
9.	ความน่าสนใจของ เอกสาร	4 คะแนน หมายถึง เอกสาร	3 คะแนน หมายถึง เอกสารไม่	2 คะแนน หมายถึง เอกสารไม่	1 คะแนน หมายถึง ไม่เขียน

		ครอบคลุมทุก หัวข้อสื่อ ความหมายได้ ชัดเจน น่าสนใจ	ครอบคลุมทุก หัวข้อ แต่สื่อ ความหมายได้ น่าสนใจ	ครอบคลุมทุก หัวข้อ และสื่อ ความหมาย ไม่ได้	บทความ
--	--	---	---	---	--------

ข้อคิดเห็นอื่น ๆ

.....

...

.....

...

.....

...

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
รายวิชาการพัฒนาหลักสูตร และเทคนิคการฝึกอบรม
คะแนนเต็ม 80 คะแนน เวลา 2 ชั่วโมง

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบนี้มีทั้งหมด 80 ข้อ แต่ละข้อมี 5 ตัวเลือก ให้นักศึกษาพิจารณา
ตัวเลือกที่ถูกต้องที่สุด ลงในกระดาษคำตอบที่กำหนดให้
2. ห้ามขีดเขียนข้อความใด ๆ ลงในแบบทดสอบ
3. การทดสอบครั้งนี้ เป็นการทดสอบแบบปิดหนังสือ ดังนั้นจึงห้ามนักศึกษานำ
เอกสารใด ๆ เข้ามาในห้องสอบเป็นอันขาด และให้ดำเนินการสอบด้วยความบริสุทธิ์ ยุติธรรมและ
เชื่อมั่นในความคิด ความสามารถของตนเอง มิฉะนั้น จะถือว่านักศึกษาทุจริตในการสอบครั้งนี้

-
-
1. ข้อใดต่อไปนี้เป็นความหมายของหลักสูตรที่สมบูรณ์ที่สุด
 - ก. รายวิชาหรือเอกสารที่เป็นแนวทางสำหรับครูในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
 - ข. มวลประสบการณ์ที่โรงเรียนรับผิดชอบจัดให้กับเด็ก
 - ค. สิ่งที่กำหนดเป้าหมายของการผลิต กำหนดสาระไว้ก่อนสอน
 - ง. สิ่งที่ประกอบด้วยประสบการณ์ทั้งหมดที่เด็กได้รับภายใต้การแนะนำของครู

จ. แนวทางการจัดประสบการณ์เนื้อหา รายวิชา มวลประสบการณ์ทั้งหลายที่ได้รับการวางแผนและเป็นระบบที่เชื่อถือได้ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

2. ข้อใดต่อไปนี้เป็นเปรียบเสมือนหลักสูตร

- ก. พวงมาลัย
- ข. ล้อ
- ค. เบรก
- ง. น้ำมัน
- จ. เครื่องยนต์

3. ข้อใดกล่าวถูกต้อง

- ก. หลักสูตรถือว่าเป็นหัวใจสำคัญสำหรับการศึกษาของชาติ
- ข. หลักสูตรเป็นแนวทาง ไม่ใช่ คำสั่งหรือข้อบังคับของทางราชการ
- ค. หลักสูตรที่ดีมีประสิทธิภาพนั้น จะต้องเป็นหลักสูตรที่กำหนดขึ้น โดยโรงเรียนเป็นสำคัญ
- ง. หลักสูตรเปรียบเสมือนนายท้ายเรือที่จะนำเรือไปถึงฝั่งได้อย่างปลอดภัย
- จ. ในการจัดสรรงบประมาณเพื่อการพัฒนาหลักสูตรเป็นหน้าที่ของกรมสามัญศึกษาโดยตรง

4. ข้อใดต่อไปนี้เป็นไม่ใช่ ความสำคัญของหลักสูตร

- ก. หลักสูตรเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่จะทำให้ปรัชญาหรือความมุ่งหมายในการจัดการศึกษาบรรลุผล
- ข. หลักสูตรเป็นกฎหรือมาตรฐานทางการศึกษา เพื่อควบคุมการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษาระดับต่าง ๆ
- ค. หลักสูตรเป็นแผนดำเนินงานของนักบริหารการศึกษาที่จะต้องอำนาจการควบคุมดูแล และติดตามประเมินผลให้เป็นไปตามนโยบายการจัดการศึกษาของรัฐบาล
- ง. หลักสูตรเป็นแผนการปฏิบัติงานหรือเครื่องชี้แนวทางในการปฏิบัติงานของครู
- จ. หลักสูตรเป็นเครื่องชี้ให้เห็นว่า ครูมีความเชี่ยวชาญในด้านการบริหารการศึกษาเพื่อปรับปรุงคุณภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของตนเอง

ใช้ตัวเลือกต่อไปนี้เป็นคำตอบข้อ 5-8

- ก. ทฤษฎีเนื้อหา
- ข. ทฤษฎีแม่บท

- ค. ทฤษฎีจุดประสงค์
 - ง. ทฤษฎีดำเนินการ
 - จ. ทฤษฎีอนุमान
5. ทฤษฎีตามข้อใดเป็นทฤษฎีที่กล่าวถึง หลักการ กฎเกณฑ์ทั่ว ๆ ไป ตลอดจน โครงสร้างของ หลักสูตร
 6. เป็นทฤษฎีที่เกี่ยวกับเนื้อหาและกล่าวถึงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ
 7. เป็นทฤษฎีที่กล่าวถึงวัตถุประสงค์ หรือจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และกล่าวถึงว่าวัตถุประสงค์ นั้น ๆ ได้มาอย่างไร
 8. เป็นทฤษฎีที่กล่าวถึงว่าจะทำหรือดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้อย่างไร

ใช้ตัวเลือกต่อไปนี้ ตอบคำถามข้อ 9-11

- ก. รากฐานทางด้านจิตวิทยา
 - ข. รากฐานทางด้านปรัชญา
 - ค. รากฐานทางสังคม
 - ง. รากฐานทางเทคโนโลยี
 - จ. รากฐานทางวิทยาศาสตร์
9. การศึกษาวิเคราะห์เกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของมนุษย์ เป็นรากฐานด้านใดในการวาง หลักสูตร
 10. การศึกษาวิเคราะห์เกี่ยวกับความเปลี่ยนแปลงทางสภาพความเป็นอยู่และสิ่งแวดล้อม เป็น รากฐานด้านใดในการวางหลักสูตร
 11. การศึกษาวิเคราะห์เกี่ยวกับหลักการเกี่ยวกับทัศนนิยม (Values) เป็นบรรทัดฐานในการพิจารณา ว่าสิ่งใดดีหรือไม่ดี เป็นรากฐานด้านใดในการวางหลักสูตร
 12. หลักสูตรสถานศึกษาหรือหลักสูตร โรงเรียน เป็นหลักสูตรระดับใด
 - ก. ระดับชาติ
 - ข. ระดับท้องถิ่น
 - ค. ระดับห้องเรียน
 - ง. ระดับเขตพื้นที่การศึกษา
 - จ. ไม่มีข้อใดถูก
 13. โครงการสอน เป็นหลักสูตรระดับใด
 - ก. ระดับชาติ
 - ข. ระดับท้องถิ่น

- ค. ระดับห้องเรียน
- ง. ระดับเขตพื้นที่การศึกษา
- จ. ไม่มีข้อใดถูก

ใช้ตัวเลือกต่อไปนี้ ตอบคำถามข้อ 14-18

- ก. หลักสูตรแยกรายวิชาและเนื้อหาวิชา (Separated-Subject Curriculum)
 - ข. หลักสูตรสหสัมพันธ์วิชาหรือหลักสูตรสัมพันธ์วิชา (Correlated Curriculum)
 - ค. หลักสูตรหมวดวิชา (Fusion Curriculum)
 - ง. หลักสูตรแกนวิชา (Core Curriculum)
 - จ. หลักสูตรบูรณาการ (Integrated Curriculum)
14. หลักสูตรที่หลอมรวมประสบการณ์การเรียนรู้หรือรายวิชาต่าง ๆ ให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ และสร้างเสริมประสบการณ์ให้มากยิ่งขึ้น
 15. เป็นหลักสูตรที่แยกรายวิชาหรือเนื้อหาวิชาออกเป็นส่วน ๆ เพื่อให้เห็นรายวิชาและเนื้อหาวิชาเฉพาะอย่าง
 16. เป็นหลักสูตรที่จัดรายวิชาที่มีความสัมพันธ์กันเข้ามาเป็นเนื้อหาวิชาเดียวกันเช่น ชีววิทยา เคมี ฟิสิกส์ รวมกันเป็นวิทยาศาสตร์ เป็นต้น
 17. เป็นหลักสูตรที่นำเอาวิชาหลาย ๆ วิชามาจัดเป็นหมวดหมู่เข้าด้วยกัน แต่ต้องเป็นวิชาที่คล้าย ๆ กัน เช่น ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ หน้าที่พลเมือง ศิลธรรม ศาสนา รวมกันเป็นวิชาสังคมศึกษา
 18. เป็นหลักสูตรที่จัดเนื้อหาวิชาเพื่อสนองตอบปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสังคม ทำให้ผู้เรียนสนใจ เพราะตรงกับความต้องการ ความถนัด ความสามารถและความต้องการของผู้เรียนและสังคม
 19. ข้อใดต่อไปนี้ **ไม่ใช่** ลักษณะของหลักสูตรที่ดี
 - ก. ตรงตามลักษณะของความต้องการของเด็กในวัยต่าง ๆ
 - ข. ตรงตามจุดมุ่งหมายของการศึกษา
 - ค. ตรงตามลักษณะของวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณีและเอกลักษณ์ของชาติ
 - ง. บอกแนวสอนและวิธีสอนไว้ได้อย่างเหมาะสม
 - จ. สนองตอบและเอื้อประโยชน์ต่อนักบริหารท้องถิ่นหรือองค์กรธุรกิจเอกชนที่มีบทบาทในการพัฒนาท้องถิ่น
 20. ข้อใดต่อไปนี้คือความหมายของปรัชญาที่ถูกต้องที่สุด
 - ก. ความรู้อันประเสริฐ สิ่งที่เกิดจากการแสวงหาความรู้จนพ้นข้อสงสัย
 - ข. ทฤษฎี แนวทาง หลักการ ในการแสวงหาความรู้ ความจริง
 - ค. จุด ๆ หนึ่งหรือเป้าหมายหนึ่ง ที่องค์กรจะต้องไปให้ถึง

- ง. มุมมองในระยะไกล ที่กำหนดไว้เพื่อรองรับความเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น
- จ. ค่านิยมของบุคคลหรือองค์กรในการกำหนดเป้าหมายเพื่อให้เกิดแรงขับที่จะไปให้ถึงเป้าหมายนั้น
21. ประชัญกับการศึกษามีความสัมพันธ์กันตามข้อใดมากที่สุด
- ก. ประชัญเป็นตัวกำหนดบทบาทและหน้าที่ของผู้เรียน
- ข. ประชัญช่วยให้เกิดความชัดเจนทางการศึกษา ช่วยพิจารณาและกำหนดเป้าหมายทางการศึกษา
- ค. ประชัญช่วยให้การจัดการศึกษามีความน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น
- ง. ประชัญช่วยให้ผู้ปกครองตัดสินใจเลือกโรงเรียนหรือสถานศึกษาสำหรับเด็กได้ง่ายขึ้น
- จ. ประชัญช่วยให้ครูทราบทิศทางของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ดีขึ้น
22. ข้อใดคือความหมายของปรัชญาการศึกษาที่สมบูรณ์และชัดเจนที่สุด
- ก. ปรัชญาการศึกษาคือ การค้นหาความเข้าใจในเรื่องการศึกษาทั้งหมด
- ข. ปรัชญาการศึกษา คือ ความเชื่อ หรืออุดมการณ์ของการศึกษา
- ค. ปรัชญาการศึกษาคือแนวคิด หลักการ และกฎเกณฑ์ในการกำหนดแนวทางในการจัดการศึกษา เพื่อให้นักการศึกษาได้ยึดเป็นหลักในการดำเนินการทางการศึกษาเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย
- ง. ปรัชญาการศึกษา คือ หลักในการดำเนินการวิเคราะห์ ปรับปรุง เปลี่ยนแปลงการจัดการศึกษาให้สอดคล้องหรือสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคโลกาภิวัตน์
- จ. ปรัชญาการศึกษา คือ ข้อคำสอน หรือหลักธรรมทางศาสนา ที่นักการศึกษาจะต้องยึดถือปฏิบัติเพื่อเป็นเครื่องยึดเหนี่ยวจิตใจ อันจะนำไปสู่การปฏิบัติตนได้อย่างมีคุณค่าต่อตนเอง สังคม ทำให้สามารถควบคุมหรือจัดการกับอารมณ์ของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ใช้ตัวเลือกต่อไปนี้ ตอบคำถามข้อ 23-26

- ก. ปรัชญาการศึกษาสารัตถนิยม (Essentialism)
- ข. ปรัชญาศึกษานิรันตรนิยม (Perennialism)
- ค. ปรัชญาการศึกษาปฏิรูปนิยม (Reconstructionism)
- ง. ปรัชญาการศึกษาพัฒนาการนิยม (Progressivism)
- จ. ปรัชญาการศึกษาอัตถิภาวะนิยม (Existentialism)
23. เชื่อว่า การศึกษาควรมุ่งพัฒนาความสามารถที่มนุษย์มีอยู่แล้ว เช่น ความสามารถในการจำ
ความสามารถในการคิด
24. เชื่อว่า สิ่งที่สำคัญที่สุดของธรรมชาติของมนุษย์คือ ความสามารถในการใช้เหตุผล การเรียนการสอนฝึกให้ใช้ความคิดหาเหตุผล

25. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เรียนรู้โดยการกระทำและใช้วิธีแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์
26. การศึกษาต้องทำให้ผู้เรียนเข้าใจและมุ่งมั่นที่จะสร้างสังคมอุดมคติขึ้นมาให้เหมาะสมกับพื้นฐานทางวัฒนธรรมและภาวะทางเศรษฐกิจของโลกยุคใหม่
27. ข้อใดคือความหมายของ การเรียนรู้ ที่สมบูรณ์และชัดเจนที่สุด
- การเรียนรู้คือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ค่อนข้างถาวร
 - การเรียนรู้คือการแสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมที่มีการเปลี่ยนแปลง
 - การเรียนรู้ คือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลอันเป็นผลมาจากการได้รับประสบการณ์
 - การเรียนรู้ คือการปรุงแต่งพฤติกรรมที่มีความเหมาะสมเพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่ค่อนข้างถาวร
 - การเรียนรู้ คือ การปรับพฤติกรรมจากพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ไปสู่พฤติกรรมที่พึงประสงค์โดยใช้การเสริมแรง
28. ข้อใดต่อไปนี้เป็นปัจจัยทางด้านสังคมที่มีผลต่อการพัฒนาหลักสูตร
- เสถียรภาพทางการเมืองในปัจจุบัน
 - สภาพเศรษฐกิจของไทย
 - ธรรมชาติของคนไทยในสังคม
 - นโยบายสาธารณะ
 - การขยายตัวทางด้านอุตสาหกรรม
29. ข้อใดต่อไปนี้เป็น การประเมินผล
- ณเดช ทำการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการจัดนิทรรศการในรายวิชา วัฒนธรรมแ่งสกลนคร
 - หมาก ปริณู คำน้าหนองหาร เพื่อวัดความลึกของน้ำตามที่ได้รับมอบหมายจากอาจารย์ประจำวิชา
 - ญาญา ไปตรวจสอบจำนวน แมงจิ้งจก ตามต้นไม้ในเขตบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
 - ปุกตุ๊ก ได้รับการตัดสินให้ได้รับรางวัลชุดแต่งกายประจำชาติยอดเยี่ยม ในการประกวด ชิดาแมงแคง ในงานเทศกาลกินแมงแคงนานาชาติ ประจำปี 2554

- จ. ผู้ก็ ได้สมัครเป็นแอร์โฮสเตส สายการบิน เจด เว็น เว็น แอร์ไลน์
30. การประเมินผลหลักสูตรก่อนการใช้หลักสูตร เป็นการประเมินผลโดยมีวัตถุประสงค์ตามข้อใด
- เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการนำหลักสูตรไปใช้
 - เพื่อศึกษาความก้าวหน้า และปัญหาอุปสรรคในการใช้หลักสูตร
 - เพื่อประเมินและตัดสินคุณค่าของหลักสูตรว่ามีประสิทธิภาพหรือไม่ เพียงใด
 - เพื่อศึกษาการดำเนินงานตามหลักสูตรว่ามีการดำเนินงานตามวิธีดำเนินงานที่วางแผนไว้หรือไม่ เพียงใด
 - เพื่อให้ทราบปัญหาและอุปสรรคในการใช้หลักสูตรและหาแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ทันที

ใช้ตัวเลือกต่อไปนี้ ตอบคำถามข้อ 31-34

- การประเมินสภาพแวดล้อม (Context Evaluation)
 - การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation)
 - การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation)
 - การประเมินผลผลิต (Products Evaluation)
 - การประเมินผลกระทบ (Impact Evaluation)
31. การประเมินสื่อการเรียนการสอนว่ามีความสอดคล้องหรือเหมาะสมกับผู้เรียนหรือไม่ เป็นการประเมินด้านใดตามรูปแบบการประเมินผล CIPP Model ของ Stufflebeam
32. การประเมินในประเด็นสาระการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตรสอดคล้องกับสภาพของท้องถิ่นหรือไม่ เป็นการประเมินด้านใดตามรูปแบบการประเมินผล CIPP Model ของ Stufflebeam
33. การประเมินกิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักสูตรว่ามีการจัดกิจกรรมที่เน้นหรือส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์หรือไม่ เป็นการประเมินด้านใดตามรูปแบบการประเมินผล CIPP Model ของ Stufflebeam
34. การประเมินโดยการทดสอบผู้เรียนด้านความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาสาระการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตร หลังจากที่ได้รับ การสอนตามหลักสูตรที่สร้างและพัฒนาขึ้น เป็นการประเมินด้านใดตามรูปแบบการประเมินผล CIPP Model ของ Stufflebeam
35. ขั้นตอนแรกของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเรื่อง การใช้คอมพิวเตอร์ ควรเป็นขั้นตอนใด
- สำรวจอุปกรณ์เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน
 - สัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียนเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์
 - สำรวจข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและความต้องการการใช้คอมพิวเตอร์ จากผู้ที่เกี่ยวข้องหรือมีส่วนได้ส่วนเสียกับการจัดการศึกษาของโรงเรียน

- ง. วิเคราะห์ความเป็นไปได้ของการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของโรงเรียน
- จ. เก็บข้อมูลเกี่ยวกับคุณวุฒิของครูที่จะสอนรายวิชาคอมพิวเตอร์ของโรงเรียน
36. ข้อใด คือลักษณะเด่นของหลักสูตรฝึกอบรม
- ก. วิธีการเปลี่ยนแปลงผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้มีทัศนคติทางบวกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง
- ข. เทคนิคการจัดการความรู้สำหรับผู้บริหาร
- ค. วิธีการจัดประสบการณ์ที่แปลกใหม่ให้กับผู้เข้ารับการอบรม
- ง. กระบวนการในอันที่จะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจ ความชำนาญในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง
- จ. เทคนิคการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
37. ข้อใดต่อไปนี้เป็นองค์ประกอบหลักสูตรฝึกอบรม
- ก. จุดประสงค์
- ข. เนื้อหา
- ค. กิจกรรมการฝึกอบรม
- ง. การประเมินผล
- จ. สถิติที่ใช้ในการฝึกอบรม
- ใช้ตัวเลือกต่อไปนี้ ตอบคำถาม ข้อที่ 38-42
38. ความคล่องแคล่ว ถูกต้องในเนื้อหาที่สอน
39. ความรู้สึกที่ดีต่อการฝึกอบรม
40. สามารถอธิบายหลักการของการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ถูกต้อง
41. เป็นผู้มีบุคลิกภาพที่ดีเหมาะสมกับการเป็นครู
42. เข้าใจพัฒนาการของผู้เรียนแต่ละวัย
43. ข้อใดกล่าวถูกต้องที่สุดเกี่ยวกับการฝึกอบรม
- ก. รูปแบบการพัฒนาครูเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนเท่านั้น
- ข. เหมาะสำหรับใช้พัฒนาครูด้านความรู้ ความเข้าใจ
- ค. เป็นวิธีการเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการสอนของครูทั้งด้านความรู้ ทักษะและทัศนคติ
- ง. เป็นวิธีการสร้างความพึงพอใจให้กับครูในด้านการสอน
- จ. เป็นเทคนิคหนึ่งในการบริหารงานของผู้บริหารโรงเรียน

44. ข้อใดคือวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม
- เพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ
 - ตอบสนองต่อความยากและการเปลี่ยนแปลงในการปฏิบัติงาน
 - พัฒนาทักษะการปฏิบัติงานของบุคคลากร
 - เสริมสร้างทักษะการผลิตสื่อการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ
 - ถูกทุกข้อ
45. ข้อใดต่อไปนี้ ไม่ใช่ ประโยชน์ของการฝึกอบรม
- ประหยัดค่าใช้จ่าย
 - แบ่งเบาภาระของผู้บริหาร
 - กระตุ้นให้เกิดการพัฒนา
 - ช่วยเสริมขวัญและกำลังใจ
 - ช่วยแก้ปัญหาความขัดแย้งในองค์กร
46. ข้อใดไม่ควรเร่งทำเมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม
- การจัดการเรื่องการเงิน
 - การส่งหนังสือขอบคุณ
 - การทำรายงานเสนอแก่ฝ่ายบริการ
 - การติดตามผลปฏิบัติงานของผู้ที่เข้ารับการฝึกอบรม
 - การจัดทำคู่มือสำหรับผู้ที่เข้ารับการฝึกอบรม
47. การประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรมสามารถทำได้ในช่วงใดบ้าง
- ก่อนการฝึกอบรมเท่านั้น
 - หลังการฝึกอบรมเท่านั้น
 - ระหว่างการฝึกอบรมเท่านั้น
 - ช่วงใดก็ได้ในข้อ ก,ข,ค ที่คิดว่าเหมาะสม
 - ไม่ควรทำเนื่องจากจะทำให้ผู้เข้ารับการอบรมรู้สึกว่าคุณตรวจสอบ
48. Pretest หมายถึงการประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรมในช่วงใด
- ก่อนการฝึกอบรมเท่านั้น
 - หลังการฝึกอบรมเท่านั้น
 - ระหว่างการฝึกอบรมเท่านั้น
 - ช่วงใดก็ได้ในข้อ ก,ข,ค ที่คิดว่าเหมาะสม

- จ. ไม่มีข้อถูก
49. การประเมินในช่วงใดที่ต้องนำผลการประเมินหลักสูตรฝึกอบรมมาเปรียบเทียบกัน(ใช้ตัวเลือกข้อ 48 ประกอบ)
- ก. ข้อ ก,ค
- ข. ข้อ ข,ค
- ค. ข้อ ก,ข
- ง. ข้อ ก,ข,ค
- จ. ไม่มีข้อถูก
50. นำผลการประเมินหลักสูตรฝึกอบรมมาเปรียบเทียบกัน ก่อให้เกิดประโยชน์ใด
- ก. เพื่อวัดความสามารถของวิทยากรในการถ่ายทอด
- ข. เพื่อวัดความสนใจใจขณะฝึกอบรมของผู้อบรม
- ค. เพื่อวัดความรู้ของผู้อบรมว่ามีความรู้เพิ่มขึ้นหรือไม่
- ง. เพื่อวัดความพร้อมของฝ่ายฝึกอบรม
- จ. เพื่อตรวจสอบศักยภาพของผู้จัดการฝึกอบรม
51. ข้อใด มิใช่ วัตถุประสงค์ในการประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม
- ก. ผลของการฝึกอบรมตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่
- ข. หลักสูตรเหมาะสมหรือไม่
- ค. กระบวนการจัดอบรมเหมาะสมหรือไม่
- ง. ผู้เข้ารับการอบรมให้ความสำคัญในการอบรมเพียงใด
- จ. วิทยากรมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้เพียงใด
52. เครื่องมือในการประเมินผลแบบใดที่สามารถนำไปใช้ได้สะดวกที่สุด
- ก. แบบสังเกต
- ข. แบบติดตามผล
- ค. แบบสัมภาษณ์
- ง. แบบทดสอบ
- จ. แบบวัดระดับอารมณ์
53. การทดสอบที่ต้องใช้วัสดุอุปกรณ์มาก เป็นการทดสอบแบบใด
- ก. การทดสอบพฤติกรรม
- ข. การทดสอบปฏิบัติ
- ค. การทดสอบโดยข้อเขียน

- ง. การทดสอบทัศนคติ
 - จ. การทดสอบด้านจิตวิทยา
54. ข้อใด มีใช้ รูปแบบที่ใช้ในแบบทดสอบทัศนคติต่อหลักสูตรฝึกอบรม
- ก. แบบตัวเลข
 - ข. แบบรูปภาพ
 - ค. แบบเติมคำในช่องว่าง
 - ง. เรียงลำดับ
 - จ. แบบจำแนกสี
55. การสรุปผลการประเมินหลักสูตรฝึกอบรม มักนำเสนอในรูปแบบใด
- ก. ใช้การสรุปเชิงพรรณนา
 - ข. ใช้การวิเคราะห์ทางสถิติ
 - ค. ให้ผู้เชี่ยวชาญวิเคราะห์
 - ง. ส่งชุดประเมินทั้งหมดให้ผู้บริหาร
 - จ. ส่งให้วิทยากรประเมินผู้เข้ารับการอบรมด้วย
56. ในการเตรียมการฝึกอบรม เรื่องใดใช้เวลาเตรียมการล่วงหน้ามากที่สุด
- ก. เอกสารประกอบการฝึกอบรม
 - ข. การเตรียมพิธีเปิดการฝึกอบรม
 - ค. การเชิญวิทยากร
 - ง. การเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม
 - จ. การประเมินผลการฝึกอบรม
57. ในการเตรียมการฝึกอบรม เรื่องใดใช้เวลาเตรียมการล่วงหน้าน้อยที่สุด
- ก. เอกสารประกอบการฝึกอบรม
 - ข. การเตรียมพิธีการเปิดการฝึกอบรม
 - ค. การเชิญวิทยากร
 - ง. การเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม
 - จ. การประสานงานกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง
58. หากต้องการฝึกอบรมในหัวข้อ การสร้างและผลิตสื่อ โดยใช้คอมพิวเตอร์ ท่านควรเลือกวิธีการใดที่ผู้เข้ารับการอบรมจะเกิดการเรียนรู้ได้มากที่สุด
- ก. การอ่าน
 - ข. การปฏิบัติ

- ค. การฟัง
 - ง. การพูดและแสดงความคิดเห็น
 - จ. การท่องจำ
59. ในการเตรียมการฝึกอบรมขั้นตอนใดที่มีส่วนช่วยให้ผู้เข้ารับการอบรมได้รับความรู้มากที่สุด
- ก. การเตรียมอุปกรณ์ประกอบการอบรมให้เหมาะสม
 - ข. การสร้างบรรยากาศในขณะที่ฝึกอบรม
 - ค. การเลือกเวลาหยุดพักให้เหมาะสม
 - ง. การเลือกสถานที่ฝึกอบรม
 - จ. การเลือกอาหารและเครื่องดื่มที่เหมาะสมกับลักษณะผู้เข้ารับการอบรม
60. การอบรมด้วยการบรรยายเพียงอย่างเดียว ควรจัดสถานที่ฝึกอบรมแบบใดจึงเหมาะสมที่สุด
- ก. การจัดที่นั่งแบบห้องเรียน
 - ข. การจัดที่นั่งแบบรูปตัว W
 - ค. การจัดที่นั่งแบบรูปตัว U
 - ง. การจัดที่นั่งแบบกลุ่มย่อย
 - จ. การจัดที่นั่งแบบรูปวงกลม
61. การอบรมที่มีผู้เข้าอบรมจำนวนมาก ควรจัดสถานที่อบรมแบบใดจึงเหมาะสมที่สุด
- ก. การจัดที่นั่งแบบห้องเรียน
 - ข. การจัดที่นั่งแบบรูปตัว W
 - ค. การจัดที่นั่งแบบรูปตัว U
 - ง. การจัดที่นั่งแบบโรงภาพยนตร์
 - จ. กัดที่นั่งแบบรูปวงกลม
62. การอบรมที่ต้องการให้ผู้อบรมร่วมแสดงความคิดเห็นและมองเห็นกันอย่างต่อเนื่อง
- ก. การจัดที่นั่งแบบห้องเรียน
 - ข. การจัดที่นั่งแบบรูปตัว W
 - ค. การจัดที่นั่งแบบรูปตัว U
 - ง. การจัดที่นั่งบนเวที
 - จ. การจัดที่นั่งแบบรูปวงกลม

63. การอบรมที่เหมาะสมกับผู้เข้ารับการอบรมไม่เกิน 20 คน
- การจัดที่นั่งแบบโรงภาพยนตร์
 - การจัดที่นั่งแบบโค้ง
 - การจัดที่นั่งแบบรูปตัว U
 - การจัดที่นั่งบนเวที
 - การจัดที่นั่งแบบการแสดง
64. อุปกรณ์ประกอบการฝึกอบรมที่ดีควรมีลักษณะอย่างไร
- ผู้อบรมสามารถดูได้อย่างเดียว
 - มีราคาสูง
 - มีความทันสมัย
 - จูงใจผู้เข้ารับการอบรมได้ดี
 - วิทยากรสามารถใช้ร่วมกันได้หลายคน
65. ข้อใดเป็นคุณสมบัติของผู้จัดฝึกอบรมที่ดี
- มีความรู้ในด้านการบริหาร
 - มีความรับผิดชอบ
 - มีวิสัยทัศน์
 - มีอำนาจในการตัดสินใจ
 - ไม่มีข้อใดถูก
66. ความหมายของ “การพัฒนา”
- เครื่องมือที่ใช้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - กระบวนการทุกอย่างที่ปรับเปลี่ยนให้สิ่งที่มีอยู่ดีขึ้น
 - บุคคลทำงานไปทางที่ดีขึ้น
 - ทำงานให้สอดคล้องกับแผนงาน
 - วิธีการเสริมสร้างทัศนคติในการสอน
67. การฝึกอบรมตรงกับข้อใด
- วิธีการเพิ่มขีดความสามารถแก่พนักงาน
 - การดูแลพนักงานให้ทำงานเต็มความสามารถ
 - มีกิจกรรมที่เสริมสร้างให้ลูกน้องสนุกสนาน
 - วิธีคลายเครียดในองค์กร
 - เครื่องมือที่สำคัญสำหรับผู้บริหาร

68. กระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานเฉพาะด้าน ความรู้ ทักษะ ทักษะคิด จัดอยู่ในข้อใด
- อบรม
 - การพัฒนา
 - ฝึกฝน
 - การเลียนแบบ
 - การไปทัศนศึกษา
69. ข้อใดไม่จัดอยู่ในการฝึกอบรม
- เพิ่มทักษะ
 - เพิ่มความรู้
 - เพิ่มทัศนคติ
 - เพิ่มผลงาน
 - เพิ่มความชำนาญ
70. การพัฒนาบุคคลซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสิ่งใดมากที่สุด
- ระบบงาน องค์กร
 - ระบบงาน คน
 - ระบบงาน แนวปฏิบัติ
 - ระบบงาน คน องค์กร
 - เพิ่มรายได้ให้กับองค์กร
71. เพิ่มพูนความเข้าใจหมายถึงข้อใด
- การเข้าใจความหมายของเรื่องทั่วไป
 - เมื่อรู้หลักทฤษฎีแล้วสามารถอธิบายให้ผู้อื่นเข้าใจได้
 - เรียนรู้และเก็บใจความให้ได้มากที่สุด
 - สามารถรับได้หลายเรื่องได้อย่างเข้าใจ
 - ไม่มีข้อถูก
72. ข้อใดจัดอยู่ใน attitude.
- เคารพต่อผู้บังคับบัญชา
 - ขาดความรับผิดชอบในหน่วยงาน
 - ใส่ร้ายเพื่อนร่วมงาน
 - มาทำงานสายเป็นประจำ
 - อธิบายลักษณะของงานได้

73. การฝึกอบรมจะมุ่งเน้นด้านใด
- ส่วนเพื่อปรับปรุงองค์กร
 - ส่วนบุคคลเพื่องานอย่างใดอย่างหนึ่ง
 - ปรับตัวเข้ากับองค์กร
 - เลื่อนขั้นและตำแหน่งภายในองค์กร
 - สามารถพัฒนาขวัญและกำลังใจภายในองค์กร
74. การฝึกอบรมต้องมีวิธีใดเข้ามาช่วยเพื่อจะบรรลุวัตถุประสงค์
- แรงดึงดูด
 - โน้มน้าวจิตใจ
 - จิตสำนึก
 - แรงจูงใจ
 - ใช้เทคนิคที่หลากหลาย
75. ข้อใด ไม่จัด อยู่ในความสำคัญของการฝึกอบรม
- รับพนักงานใหม่เข้ามาต้องสอนให้รู้งานขององค์กร
 - สร้างบุคคลที่มีความสามารถรับรองงาน
 - พนักงานเรียนรู้งานด้วยตนเอง
 - พนักงานมีความคิดล้ำหลัง องค์กรจะหล้าหลังไปด้วย
 - พัฒนาบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน
76. โรงเรียนแห่งหนึ่ง ส่งครู ไปเรียนรู้ระบบการใช้เครื่องใช้เครื่องมือต่างๆกับบริษัทที่สั่งซื้อเครื่องมือใหม่เข้ามา จัดอยู่ในข้อใด
- เพิ่มพูนความเข้าใจ
 - เพิ่มพูนทักษะ
 - เพิ่มพูนความรู้
 - เพิ่มพูนการปฏิบัติ
 - เสริมสร้างขวัญและกำลังใจ

77. ท่านคิดว่าข้อใดกล่าว **ไม่ถูกต้อง** ต่อความสำคัญของการฝึกอบรม

- ก. การฝึกอบรมจะช่วยให้องค์กรเข้มแข็ง
- ข. การฝึกอบรมจะช่วยให้องค์กรเติบโตขยายด้านต่างๆ
- ค. การฝึกอบรมบ่อยๆจะทำให้บุคลากรปกครองยากขึ้น
- ง. การฝึกอบรมบ่อยๆ ทำให้พนักงานมีความกระตือรือร้น
- จ. การฝึกอบรมสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้

78. ข้อใดคือข้อแตกต่างระหว่างการพัฒนาและการฝึกอบรม

- ก. ใช้งบประมาณมาก
- ข. เพิ่มพูนความสามารถได้เฉพาะเรื่อง
- ค. การใช้ระยะเวลาที่แตกต่างกัน
- ง. เกี่ยวกับการปฏิบัติงาน
- จ. เสริมสร้างในสิ่งที่ดีขึ้น

79. ผู้ใดได้รับประโยชน์โดยตรงในการเข้ารับการอบรม

- ก. องค์กรหรือหน่วยงาน
- ข. ผู้บังคับบัญชา
- ค. วิทยากร
- ง. พนักงานหรือผู้เข้ารับการอบรม
- จ. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย

80. ทำให้เกิดความรู้กว้าง ก้าวต่อเทคโนโลยีตรงกับข้อใด

- ก. ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง
- ข. ผู้บังคับบัญชา
- ค. องค์กร ระบุหน่วยงาน
- ง. วิทยากร
- จ. ผู้เข้าอบรม

แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เข้ารับ การอบรมที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนตาม
รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา
สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามความพึงพอใจฉบับนี้ ต้องการสอบถามเกี่ยวกับความรู้สึกนึกคิดของ
นักศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้
แบบผสมผสาน ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย

2. แบบสอบถามฉบับนี้แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สอบถามความพึงพอใจ

ตอนที่ 3 คำถามปลายเปิด

3. ตอนที่ 2 ขอให้นักศึกษาอ่านข้อความแต่ละข้อแล้วทำเครื่องหมาย ลงในช่องที่
ตรงกับความเป็นจริงของนักศึกษามากที่สุดในแต่ละข้อเพียงคำตอบเดียว ทั้งนี้จะไม่มีคำตอบที่ถูก
หรือผิด และไม่มีผลต่อคะแนนในวิชาที่เรียน แต่ละคนย่อมมีความคิดเห็นที่ต่างกันในการเลือกตอบ
โดยให้ถือเกณฑ์ ดังนี้

ระดับ 5 เมื่อมีความเห็นว่า มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 เมื่อมีความเห็นว่า มีความพึงพอใจในระดับมาก

ระดับ 3 เมื่อมีความเห็นว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

ระดับ 2 เมื่อมีความเห็นว่า มีความพึงพอใจในระดับน้อย

ระดับ 1 เมื่อมีความเห็นว่า มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

อนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบ แบบสอบ ทาม มี 2 ข้อ

โปรดทำเครื่องหมาย ลงใน หน้าข้อความที่ตรงกับข้อมูลของท่าน และเติม
ข้อความเกี่ยวกับตัวท่านในส่วนที่เว้นช่องว่างไว้ให้สมบูรณ์

ชื่อ-นามสกุล นักศึกษา

ประจำตัว.....

1. เพศ ชาย หญิง

2. อายุ ต่ำกว่า 25 ปี 25 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้แนวคิด การเรียนรู้แบบผสมผสาน ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหา วิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย

ที่	รายการความพึงพอใจ	พึงพอใจมากที่สุด (5)	พึงพอใจมาก (4)	พึงพอใจปานกลาง (3)	พึงพอใจน้อย (2)	พึงพอใจน้อยที่สุด (1)
ด้านเนื้อหา						
1	เนื้อหาในบทเรียนมีความ สอดคล้องกับหลักสูตรที่กำหนดไว้					
2	เนื้อหาที่มีความยากง่ายเหมาะสม กับระดับผู้เรียน					
3	เนื้อหาที่มีทั้งส่วนที่เป็นภาคทฤษฎี และปฏิบัติ					
4	มีเนื้อหาที่ส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง					
5	มีเนื้อหาที่ครอบคลุมกับ จุดประสงค์การเรียนรู้					
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน						
6	มีการจัดกิจกรรมการเรียน การ สอนด้วยวิธีการที่หลากหลาย สนองความต้องการของผู้เรียน					
7	การจัดกิจกรรมให้ผู้เรียน ได้ฝึกคิด และปฏิบัติจริง					
8	มีการจัดกิจกรรมการเรียน การ สอน โดยเน้นให้เกิด ความรู้ ทักษะและเจตคติ					

ที่	รายการความพึงพอใจ	พึงพอใจมากที่สุด (5)	พึงพอใจมาก (4)	พึงพอใจปานกลาง (3)	พึงพอใจน้อย (2)	พึงพอใจน้อยที่สุด (1)
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน						
9	มีกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ร่วมอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น					
10	การจัดกิจกรรมการศึกษาเรียนการสอนโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์					
11	การฝึกกิจกรรมการศึกษาจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนหรือสื่อออนไลน์อื่นๆ					
12	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มหรือทีม					
ด้านสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน						
13	มีการใช้สื่อและอุปกรณ์ประกอบการจัดการเรียนการสอนในแต่ละบทเรียน					
14	สื่อที่นำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนมีความสอดคล้องและเหมาะสมกับเนื้อหา					
15	มีเอกสารประกอบการเรียนการสอน					
16	การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โดยมีระบบเครือข่ายที่มีประสิทธิภาพ เช่น การนำเสนอเว็บไซต์เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาด้วยตนเอง					

ที่	รายการความพึงพอใจ	พึงพอใจมากที่สุด (5)	พึงพอใจมาก (4)	พึงพอใจปานกลาง (3)	พึงพอใจน้อย (2)	พึงพอใจน้อยที่สุด (1)
17	การใช้สื่ออย่างหลากหลายในการนำเสนอเนื้อหา เช่น อุปกรณ์ฉายภาพขึ้นจอ การใช้โปรแกรมนำเสนอ					
18	การใช้เครื่องขยายเสียง ไมโครโฟนและลำโพงในการจัดการเรียนการสอน					
19	ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการคัดเลือก และใช้สื่อประกอบการเรียนการสอน					
ด้านการวัดและประเมินผล						
20	การใช้เกณฑ์การวัดและประเมินผลที่มีความเหมาะสม					
21	การมอบหมายงานให้ผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ การตรวจงาน คืบงาน และแจ้งผลตรงตามเวลาที่กำหนด					
22	การมีความเที่ยงตรงในการวัดและประเมินผลผู้เรียน					
23	ข้อสอบมีความยากง่ายเหมาะสมกับผู้เรียน					
24	การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์การวัดและประเมินผล					
25	การวัดผลก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน					

ภาคผนวก ค

ผลการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือการวิจัย



ผลการวิเคราะห์คุณภาพของแบบสอบถาม
เรื่อง สภาพ ปัญหา และข้อเสนอแนะการแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอน

1. ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถาม เรื่อง สภาพ ปัญหา และข้อเสนอแนะการแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอน

1.1 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอน รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ ด้านการออกแบบการจัดการเรียนการสอน ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อและแหล่งการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผล

รายการ	ประมาณค่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
1. ด้านการวางแผนและการออกแบบการจัดการเรียนการสอน							
1	1	1	1	1	0	0.8	ใช้ได้
2	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
3	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
4	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
5	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
6	1	0	0	1	1	0.6	ใช้ได้
2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน							
1	1	1	0	0	1	0.6	ใช้ได้
2	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
3	1	1	1	0	0	0.6	ใช้ได้
4	1	1	1	0	1	0.8	ใช้ได้
5	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
3. ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้							
1	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
2	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
3	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้

รายการ	ประมาณค่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
4. ด้านการวัดและประเมินผล							
1	1	0	0	1	1	0.6	ใช้ได้
2	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
3	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
4	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้



1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการจัดการเรียนการสอน รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิค
การฝึกอบรม โดยแบ่งเป็น 4 ด้านคือ ด้านการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน การจัด
กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อและแหล่งการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผล

รายการ	ประมาณค่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
1. ด้านการวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนการสอน							
1	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
2	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
3	1	0	1	1	1	0.8	ใช้ได้
4	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
5	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
6	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
7	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน							
1	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
2	1	1	0	1	0	0.6	ใช้ได้
3	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
4	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
5	1	1	0	1	1	0.8	ใช้ได้
6	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
7	1	1	0	1	1	0.8	ใช้ได้

รายการ	ประมาณค่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
8	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
9	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
3. ด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้							
1	1	1	1	0	0	0.6	ใช้ได้
2	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
3	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
4	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
5	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
6	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
7	1	0	1	1	1	0.8	ใช้ได้
8	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
9	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
10	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
11	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
12	1	1	0	1	0	0.6	ใช้ได้
13	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
14	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
15	1	1	0	1	1	0.8	ใช้ได้
4. ด้านการวัดและประเมินผล							
1	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
2	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
3	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
4	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้

1.3 ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน รายวิชาการพัฒนา
หลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม

รายการ	ประมาณค่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
1. ด้านการวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนการสอน							
1	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
2	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
3	1	1	0	1	1	0.8	ใช้ได้
4	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
5	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
6	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
7	1	1	0	1	1	0.8	ใช้ได้
8	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
9	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน							
2.1 รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิคือแก้ปัญหา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย							
หลักการ							
1	1	1	1	1	0	0.8	ใช้ได้
2	1	1	0	1	1	0.8	ใช้ได้
3	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
4	1	1	1	0	1	0.8	ใช้ได้
5	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
6	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
7	1	1	1	0	0	0.6	ใช้ได้
วัตถุประสงค์							
1	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
2	1	1	1	0	1	0.8	ใช้ได้
3	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้

รายการ	ประมาณค่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
เนื้อหา							
1	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
2	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
กิจกรรมการเรียนการสอน							
1	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
2	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
3	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
4	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
บทบาทของผู้สอน							
1	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
2	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
3	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
4	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
5	1	0	1	1	1	0.8	ใช้ได้
6	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
7	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
8	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
9	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
บทบาทของผู้เรียน							
1	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
2	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
3	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
4	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
5	1	1	1	0	0	0.6	ใช้ได้
6	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
7	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
8	1	1	1	1	1	0.8	ใช้ได้

รายการ	ประมาณค่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
9	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
3. ด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้							
1	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
2	0	1	1	1	1	0.8	ใช้ได้
3	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
4	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
5	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
6	1	1	1	0	0	0.6	ใช้ได้
7	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
4. ด้านการวัดและประเมินผล							
1	0	1	1	1	1	0.8	ใช้ได้
2	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
3	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
4	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
5	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
6	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.6 - 1.0							

ผลการวิเคราะห์คุณภาพของแบบประเมินความเหมาะสมของ
รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา

1. ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนการสอน
โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา

รายการ	ประมาณค่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
1. ความเป็นมาของรูปแบบ							
1	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
2	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
3	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
2. แนวคิดที่ใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบ							
1	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
2	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
3	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
3. การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ							
1	1	1	1	1	0	0.8	ใช้ได้
3	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
3	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
4. องค์ประกอบของรูปแบบ							
4.1 หลักการ							
1	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
2	1	1	0	0	1	0.6	ใช้ได้
3	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
4	1	1	1	0	0	0.6	ใช้ได้
4.2 วัตถุประสงค์							
1	1	1	1	0	1	0.8	ใช้ได้
2	1	1	1	0	0	0.6	ใช้ได้
3	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
4	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้

รายการ	ประมาณค่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
4.3 เนื้อหา							
1	1	1	1	1	0	0.8	ใช้ได้
2	1	1	1	1	0	0.8	ใช้ได้
4.4 กระบวนการจัดกิจกรรม							
1	1	1	1	1	0	0.8	ใช้ได้
2	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
3	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
5. การวัดและประเมินผล							
1	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
2	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
3	1	1	0	0	1	0.6	ใช้ได้
ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.6 - 1.0							

ผลการวิเคราะห์คุณภาพของแบบวัดความสามารถด้านอภิปัญญา

1. ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดความสามารถด้านอภิปัญญา

รายการ ข้อสอบ	ประมาณค่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
1	1	1	0	1	1	0.8	ใช้ได้
2	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
3	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
4	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
5	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
6	1	0	0	1	1	0.6	ใช้ได้
7	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
8	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
9	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
10	1	1	1	1	0	0.8	ใช้ได้
11	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
12	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
13	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
14	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
15	1	1	0	0	1	0.6	ใช้ได้
16	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
17	1	1	1	0	0	0.6	ใช้ได้
18	1	1	1	0	1	0.8	ใช้ได้
19	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
20	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้

รายการ ข้อสอบ	ประมาณค่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
21	0	1	1	1	1	0.8	ใช้ได้
22	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
23	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
24	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
25	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
26	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
27	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
28	1	1	1	0	0	0.6	ใช้ได้
29	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
30	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
31	1	1	1	1	1	0.8	ใช้ได้
32	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
33	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
34	1	1	1	0	1	0.8	ใช้ได้
35	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
36	1	0	0	1	1	0.6	ใช้ได้
37	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
38	1	1	1	0	1	0.8	ใช้ได้
39	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
40	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.6 - 1.0							

2. ผลการวิเคราะห์อำนาจจำแนกรายข้อและความเชื่อมั่นของแบบวัดความสามารถด้านอภิปัญญา

ข้อที่	$\sum x$	$\sum y$	$\sum xy$	$\sum x^2$	$\sum y^2$	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ผลการคัดเลือก
1	157	6,058	19,643	537	767,582	0.51	ใช้ได้
2	144	6,058	18,273	534	767,582	0.72	ใช้ได้
3	148	6,058	18,717	472	767,582	0.74	ใช้ได้
4	147	6,058	18,652	473	767,582	0.72	ใช้ได้
5	150	6,058	18,903	484	767,582	0.68	ใช้ได้
6	148	6,058	18,739	472	767,582	0.76	ใช้ได้
7	152	6,058	19,190	496	767,582	0.73	ใช้ได้
8	151	6,058	19,067	493	767,582	0.69	ใช้ได้
9	151	6,058	19,025	491	767,582	0.67	ใช้ได้
10	144	6,058	18,388	450	767,582	0.84	ใช้ได้
11	151	6,058	19,068	491	767,582	0.71	ใช้ได้
12	149	6,058	18,786	481	767,582	0.66	ใช้ได้
13	149	6,058	18,880	483	767,582	0.72	ใช้ได้
14	148	6,058	18,803	474	767,582	0.79	ใช้ได้
15	159	6,058	19,834	539	767,582	0.54	ใช้ได้
16	143	6,058	18,287	445	767,582	0.87	ใช้ได้
17	152	6,058	19,192	500	767,582	0.69	ใช้ได้
18	148	6,058	18,760	476	767,582	0.73	ใช้ได้
19	143	6,058	18,327	449	767,582	0.86	ใช้ได้
20	143	6,058	18,087	447	767,582	0.67	ใช้ได้
21	145	6,058	18,409	457	767,582	0.76	ใช้ได้
22	145	6,058	18,436	457	767,582	0.78	ใช้ได้
23	154	6,058	19,491	518	767,582	0.69	ใช้ได้
24	155	6,058	19,584	529	767,582	0.63	ใช้ได้
25	155	6,058	19,706	529	767,582	0.73	ใช้ได้
26	156	6,058	19,772	536	767,582	0.68	ใช้ได้

ข้อที่	$\sum x$	$\sum y$	$\sum xy$	$\sum x^2$	$\sum y^2$	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ผลการคัดเลือก
27	154	6,058	19,569	524	767,582	0.71	ใช้ได้
28	154	6,058	19,538	524	767,582	0.68	ใช้ได้
29	153	6,058	19,446	517	767,582	0.71	ใช้ได้
30	155	6,058	19,676	533	767,582	0.68	ใช้ได้
31	157	6,058	19,959	541	767,582	0.74	ใช้ได้
32	153	6,058	19,384	521	767,582	0.64	ใช้ได้
33	156	6,058	19,811	534	767,582	0.72	ใช้ได้
34	158	6,058	19,933	548	767,582	0.62	ใช้ได้
35	158	6,058	20,143	554	767,582	0.74	ใช้ได้
36	163	6,058	20,715	585	767,582	0.72	ใช้ได้
37	147	6,058	18,703	475	767,582	0.74	ใช้ได้
38	156	6,058	19,776	536	767,582	0.68	ใช้ได้
39	155	6,058	19,675	533	767,582	0.67	ใช้ได้
40	152	6,058	19,235	506	767,582	0.67	ใช้ได้

ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดความสามารถด้านอภิปัญญา อยู่ระหว่าง 0.51 – 0.86
ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความสามารถด้านอภิปัญญาทั้งหมด เท่ากับ 0.97

3. การวิเคราะห์แบบวัดความสามารถด้านอภิปัญญา

ข้อ	ระดับของการวัด			
	การตระหนักรู้	การวางแผน	การกำกับควบคุมตนเอง	การประเมินผล
1	✓			
2	✓			
3	✓			
4	✓			
5	✓			
6	✓			
7	✓			
8	✓			
9	✓			
10	✓			
11		✓		
12		✓		
13		✓		
14		✓		
15		✓		
16		✓		
17		✓		
18		✓		
19		✓		
20		✓		

ข้อ	ระดับของการวัด			
	การตระหนักรู้	การวางแผน	การกำกับควบคุม ตนเอง	การประเมินผล
21			✓	
22			✓	
23			✓	
24			✓	
25			✓	
26			✓	
27			✓	
28			✓	
29			✓	
30			✓	
31				✓
32				✓
33				✓
34				✓
35				✓
36				✓
37				✓
38				✓
39				✓
40				✓

ผลการวิเคราะห์คุณภาพของแบบวัดการรู้สารสนเทศ

1. ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดการรู้สารสนเทศ

รายการ ข้อสอบ	ประมาณค่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
1	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
2	0	1	1	1	1	0.8	ใช้ได้
3	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
4	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
5	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
6	1	1	1	0	0	0.6	ใช้ได้
7	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
8	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
9	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
10	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
11	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
12	1	0	1	1	1	0.8	ใช้ได้
13	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
14	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
15	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
16	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
17	1	1	0	1	0	0.6	ใช้ได้
18	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
19	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
20	1	1	0	1	1	0.8	ใช้ได้

รายการ ข้อสอบ	ประมาณค่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
21	1	0	1	0	1	0.6	ใช้ได้
22	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
23	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
24	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
25	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
26	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
27	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
28	1	1	0	1	1	0.8	ใช้ได้
29	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
30	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
31	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
32	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
33	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
34	1	0	0	1	1	0.6	ใช้ได้
35	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
36	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
37	1	1	1	0	1	0.8	ใช้ได้
38	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
39	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
40	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้

รายการ ข้อสอบ	ประมาณค่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
41	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
42	1	1	1	0	0	0.6	ใช้ได้
43	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
44	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
45	0	1	1	1	1	0.8	ใช้ได้
46	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
47	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
48	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
49	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
50	1	1	1	0	0	0.6	ใช้ได้
51	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
52	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
53	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
54	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
55	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
56	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
57	1	1	1	0	1	0.8	ใช้ได้
58	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
59	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
60	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้

รายการ ข้อสอบ	ประมาณค่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
61	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
62	1	1	1	1	0	0.8	ใช้ได้
63	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
64	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
65	1	0	0	1	1	0.6	ใช้ได้
66	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
67	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
68	1	1	1	0	0	0.6	ใช้ได้
69	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
70	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
71	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
72	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
73	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
74	1	1	1	0	1	0.8	ใช้ได้
75	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
76	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
77	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
78	1	1	1	1	0	0.8	ใช้ได้
79	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
80	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.6-1.0							

2. การวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดการรู้สารสนเทศ

ข้อ	กลุ่มสูง	กลุ่มต่ำ	ค่าความยาก	ค่าอำนาจจำแนก	ผลการคัดเลือก
1	11	4	0.53	0.50	ใช้ได้
2	14	6	0.71	0.57	ใช้ได้
3	9	6	0.53	0.21	ใช้ได้
4	12	4	0.57	0.57	ใช้ได้
5	12	4	0.57	0.57	ใช้ได้
6	14	10	0.86	0.29	ใช้ไม่ได้
7	12	4	0.57	0.57	ใช้ได้
8	12	4	0.57	0.57	ใช้ได้
9	11	6	0.61	0.35	ใช้ได้
10	13	3	0.57	0.71	ใช้ได้
11	10	3	0.46	0.50	ใช้ได้
12	12	2	0.50	0.71	ใช้ได้
13	12	1	0.46	0.79	ใช้ได้
14	12	2	0.50	0.71	ใช้ได้
15	10	4	0.50	0.43	ใช้ได้
16	12	3	0.54	0.64	ใช้ได้
17	12	2	0.50	0.71	ใช้ได้
18	13	2	0.54	0.79	ใช้ได้
19	12	1	0.46	0.78	ใช้ได้
20	14	3	0.61	0.79	ใช้ได้
21	13	3	0.57	0.71	ใช้ได้
22	12	2	0.50	0.71	ใช้ได้
23	13	3	0.57	0.71	ใช้ได้
24	12	2	0.50	0.71	ใช้ได้
25	12	1	0.41	0.79	ใช้ได้
26	14	2	0.57	0.85	ใช้ได้

ข้อ	กลุ่มสูง	กลุ่มต่ำ	ค่าความยาก	ค่าอำนาจ จำแนก	ผลการคัดเลือก
27	13	2	0.54	0.79	ใช้ได้
28	10	4	0.50	0.43	ใช้ได้
29	12	2	0.50	0.71	ใช้ได้
30	14	2	0.57	0.85	ใช้ได้
31	10	4	0.50	0.43	ใช้ได้
32	12	4	0.57	0.57	ใช้ได้
33	12	1	0.46	0.79	ใช้ได้
34	13	3	0.57	0.71	ใช้ได้
35	12	2	0.50	0.71	ใช้ได้
36	12	2	0.50	0.71	ใช้ได้
37	11	2	0.46	0.64	ใช้ได้
38	11	2	0.46	0.64	ใช้ได้
39	12	3	0.54	0.64	ใช้ได้
40	12	3	0.54	0.64	ใช้ได้
41	13	4	0.61	0.40	ใช้ได้
42	11	3	0.50	0.57	ใช้ได้
43	7	0	0.25	0.50	ใช้ได้
44	10	1	0.39	0.64	ใช้ได้
45	8	2	0.36	0.43	ใช้ได้
46	13	5	0.64	0.57	ใช้ได้
47	12	4	0.57	0.57	ใช้ได้
48	14	1	0.54	0.93	ใช้ได้
49	12	2	0.50	0.71	ใช้ได้
50	13	3	0.57	0.71	ใช้ได้
51	13	5	0.64	0.57	ใช้ได้
52	11	4	0.54	0.50	ใช้ได้
53	13	3	0.57	0.71	ใช้ได้

ข้อ	กลุ่มสูง	กลุ่มต่ำ	ค่าความยาก	ค่าอำนาจ จำแนก	ผลการคัดเลือก
54	13	5	0.64	0.57	ใช้ได้
55	13	2	0.54	0.79	ใช้ได้
56	14	2	0.57	0.86	ใช้ได้
57	11	3	0.50	0.57	ใช้ได้
58	11	1	0.43	0.71	ใช้ได้
59	12	2	0.50	0.71	ใช้ได้
60	12	2	0.50	0.71	ใช้ได้
61	11	1	0.43	0.71	ใช้ได้
62	10	1	0.39	0.64	ใช้ได้
63	13	2	0.54	0.79	ใช้ได้
64	12	2	0.50	0.71	ใช้ได้
65	12	1	0.46	0.79	ใช้ได้
66	13	3	0.57	0.71	ใช้ได้
67	14	6	0.71	0.57	ใช้ได้
68	12	2	0.50	0.71	ใช้ได้
69	13	3	0.57	0.71	ใช้ได้
70	13	2	0.54	0.79	ใช้ได้
71	13	2	0.54	0.79	ใช้ได้
72	12	2	0.50	0.71	ใช้ได้
73	12	1	0.46	0.79	ใช้ได้
74	12	6	0.64	0.43	ใช้ได้
75	14	8	0.79	0.43	ใช้ได้
76	12	3	0.54	0.64	ใช้ได้
77	11	3	0.50	0.64	ใช้ได้
78	12	2	0.50	0.71	ใช้ได้
79	11	1	0.43	0.71	ใช้ได้
80	11	2	0.46	0.64	ใช้ได้

ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.21 – 0.93

ค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.36 – 0.86

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับอยู่ในระดับ 0.91

3. การวิเคราะห์แบบวัดการรู้สารสนเทศ

ข้อ	ประเภทของการวัด		
	ความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศ	ความสามารถในการประเมินสารสนเทศ	ความสามารถในการใช้สารสนเทศ
1	✓		
2			✓
3		✓	
4			✓
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8			✓
9	✓		
10	✓		
11			✓
12	✓		
13		✓	
14	✓		
15	✓		
16	✓		
17			✓
18	✓		
19			✓
20	✓		
21			✓
22	✓		
23		✓	

ข้อ	ประเภทของการวัด		
	ความสามารถในการเข้าถึง สารสนเทศ	ความสามารถในการ ประเมินสารสนเทศ	ความสามารถในการใช้ สารสนเทศ
24	✓		
25	✓		
26	✓		
27	✓		
28			✓
29	✓		
30	✓		
31	✓		
32			✓
33			✓
34	✓		
35	✓		
36		✓	
37	✓		
38		✓	
39		✓	
40		✓	
41		✓	
42			✓
43	✓		
44			✓
45	✓		
46		✓	
47			✓
48	✓		
49	✓		

ข้อ	ประเภทของการวัด		
	ความสามารถในการเข้าถึง สารสนเทศ	ความสามารถในการ ประเมินสารสนเทศ	ความสามารถในการใช้ สารสนเทศ
50	✓		
55			✓
52			✓
53	✓		
54	✓		
55		✓	
56		✓	
57	✓		
58		✓	
59	✓		
60		✓	
61	✓		
62		✓	
63		✓	
64		✓	
65		✓	
66		✓	
67			✓
68			✓
69	✓		
70		✓	
71			✓
72		✓	
73			✓
74		✓	
75		✓	

ข้อ	ประเภทของการวัด		
	ความสามารถในการเข้าถึง สารสนเทศ	ความสามารถในการ ประเมินสารสนเทศ	ความสามารถในการใช้ สารสนเทศ
76		✓	
77	✓		
78		✓	
79	✓		
80	✓		



ผลการวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1. ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

รายการ ข้อสอบ	ประมาณค่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
1	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
2	1	1	0	1	1	0.8	ใช้ได้
3	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
4	1	0	1	1	1	0.8	ใช้ได้
5	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
6	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
7	1	0	1	0	1	0.6	ใช้ได้
8	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
9	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
10	1	1	0	1	1	0.8	ใช้ได้
11	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
12	0	1	1	1	0	0.6	ใช้ได้
13	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
14	1	1	0	1	1	0.8	ใช้ได้
15	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
16	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
17	1	1	0	1	1	0.8	ใช้ได้
18	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
19	0	1	1	0	1	0.6	ใช้ได้
20	1	1	0	1	1	0.8	ใช้ได้

รายการ ข้อสอบ	ประมาณค่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
21	1	0	1	1	0	0.6	ใช้ได้
22	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
23	1	1	0	1	1	0.8	ใช้ได้
24	1	1	1	0	1	0.8	ใช้ได้
25	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
26	1	0	1	1	1	0.8	ใช้ได้
27	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
28	1	1	0	1	0	0.6	ใช้ได้
29	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
30	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
31	1	1	0	0	1	0.6	ใช้ได้
32	1	0	1	1	1	0.8	ใช้ได้
33	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
34	0	1	0	1	1	0.6	ใช้ได้
35	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
36	1	0	1	0	1	0.6	ใช้ได้
37	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
38	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
39	1	0	0	1	1	0.6	ใช้ได้
40	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้

รายการ ข้อสอบ	ประมาณค่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
41	1	0	1	0	1	0.6	ใช้ได้
42	1	1	0	1	1	0.8	ใช้ได้
43	0	1	0	1	1	0.6	ใช้ได้
44	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
45	1	0	1	1	1	0.8	ใช้ได้
46	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
47	1	1	0	0	1	0.6	ใช้ได้
48	1	0	1	0	1	0.6	ใช้ได้
49	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
50	0	1	1	1	1	0.8	ใช้ได้
51	1	1	0	1	1	0.8	ใช้ได้
52	0	0	1	1	1	0.6	ใช้ได้
53	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
54	1	1	0	1	1	0.8	ใช้ได้
55	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
56	1	0	1	1	1	0.8	ใช้ได้
57	1	1	0	1	1	0.8	ใช้ได้
58	1	1	1	0	1	0.8	ใช้ได้
59	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
60	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้

รายการ ข้อสอบ	ประมาณค่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
61	0	1	1	1	1	0.8	ใช้ได้
62	1	1	0	1	1	0.8	ใช้ได้
63	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
64	1	0	1	1	0	0.6	ใช้ได้
65	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
66	0	1	1	0	1	0.6	ใช้ได้
67	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
68	1	1	0	1	1	0.8	ใช้ได้
69	1	1	1	1	0	0.8	ใช้ได้
70	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
71	1	0	1	1	1	0.8	ใช้ได้
72	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
73	1	1	1	0	1	0.8	ใช้ได้
74	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
75	0	1	0	1	1	0.6	ใช้ได้
76	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
77	1	1	1	0	1	0.8	ใช้ได้
78	0	1	1	1	1	0.8	ใช้ได้
79	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
80	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.6-1.0							

2. การวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ข้อ	กลุ่มสูง	กลุ่มต่ำ	ค่าความยาก	ค่าอำนาจจำแนก	ผลการคัดเลือก
1	14	6	0.71	0.57	ใช้ได้
2	12	6	0.64	0.43	ใช้ได้
3	12	6	0.64	0.43	ใช้ได้
4	13	5	0.64	0.57	ใช้ได้
5	13	6	0.68	0.50	ใช้ได้
6	14	6	0.71	0.57	ใช้ได้
7	14	5	0.68	0.64	ใช้ได้
8	13	7	0.71	0.43	ใช้ได้
9	13	5	0.64	0.57	ใช้ได้
10	12	6	0.64	0.43	ใช้ได้
11	13	5	0.64	0.57	ใช้ได้
12	13	5	0.64	0.57	ใช้ได้
13	12	6	0.64	0.43	ใช้ได้
14	11	4	0.54	0.50	ใช้ได้
15	13	4	0.61	0.64	ใช้ได้
16	12	3	0.54	0.64	ใช้ได้
17	14	6	0.71	0.57	ใช้ได้
18	13	5	0.64	0.57	ใช้ได้
19	13	6	0.68	0.50	ใช้ได้
20	13	4	0.61	0.64	ใช้ได้
21	11	4	0.54	0.50	ใช้ได้
22	13	5	0.64	0.57	ใช้ได้
23	14	7	0.75	0.50	ใช้ได้
24	10	2	0.42	0.57	ใช้ได้
25	13	2	0.54	0.79	ใช้ได้

ข้อ	กลุ่มสูง	กลุ่มต่ำ	ค่าความยาก	ค่าอำนาจ จำแนก	ผลการคัดเลือก
26	13	5	0.64	0.57	ใช้ได้
27	13	4	0.61	0.64	ใช้ได้
28	14	1	0.54	0.93	ใช้ได้
29	13	2	0.54	0.79	ใช้ได้
30	14	3	0.61	0.79	ใช้ได้
31	13	5	0.64	0.57	ใช้ได้
32	11	4	0.54	0.50	ใช้ได้
33	13	3	0.57	0.71	ใช้ได้
34	13	1	0.50	0.86	ใช้ได้
35	13	3	0.57	0.71	ใช้ได้
36	12	1	0.46	0.79	ใช้ได้
37	14	5	0.68	0.64	ใช้ได้
38	14	5	0.68	0.64	ใช้ได้
39	13	6	0.68	0.50	ใช้ได้
40	12	6	0.64	0.43	ใช้ได้
28	14	1	0.54	0.93	ใช้ได้
29	13	2	0.54	0.76	ใช้ได้
30	14	3	0.61	0.79	ใช้ได้
31	13	5	0.64	0.57	ใช้ได้
32	11	4	0.54	0.50	ใช้ได้
33	13	3	0.57	0.71	ใช้ได้
34	13	1	0.50	0.86	ใช้ได้
35	13	3	0.68	0.71	ใช้ได้
36	12	1	0.46	0.79	ใช้ได้
37	14	5	0.61	0.64	ใช้ได้
38	14	5	0.68	0.64	ใช้ได้
39	13	6	0.68	0.50	ใช้ได้

ข้อ	กลุ่มสูง	กลุ่มต่ำ	ค่าความยาก	ค่าอำนาจ จำแนก	ผลการคัดเลือก
40	12	6	0.64	0.43	ใช้ได้
41	13	5	0.64	0.57	ใช้ได้
42	12	6	0.64	0.43	ใช้ได้
43	14	7	0.75	0.50	ใช้ได้
44	13	1	0.58	0.86	ใช้ได้
45	12	1	0.46	0.79	ใช้ได้
46	13	1	0.50	0.86	ใช้ได้
47	14	1	0.54	0.93	ใช้ได้
48	12	1	0.46	0.79	ใช้ได้
49	12	2	0.50	0.71	ใช้ได้
50	13	2	0.54	0.79	ใช้ได้
51	10	2	0.43	0.57	ใช้ได้
52	12	3	0.54	0.64	ใช้ได้
53	11	3	0.50	0.57	ใช้ได้
54	10	2	0.43	0.57	ใช้ได้
55	9	2	0.39	0.50	ใช้ได้
56	14	6	0.71	0.57	ใช้ได้
57	16	6	0.79	0.71	ใช้ได้
58	15	5	0.71	0.71	ใช้ได้
59	12	5	0.61	0.50	ใช้ได้
60	12	4	0.57	0.57	ใช้ได้
61	12	1	0.46	0.79	ใช้ได้
62	11	1	0.43	0.71	ใช้ได้
63	14	2	0.51	0.86	ใช้ได้
64	13	6	0.68	0.50	ใช้ได้
65	13	6	0.68	0.50	ใช้ได้
66	12	5	0.61	0.50	ใช้ได้

ข้อ	กลุ่มสูง	กลุ่มต่ำ	ค่าความยาก	ค่าอำนาจ จำแนก	ผลการคัดเลือก
67	12	5	0.61	0.50	ใช้ได้
68	12	5	0.61	0.50	ใช้ได้
69	14	4	0.85	0.71	ใช้ไม่ได้
70	13	3	0.57	0.71	ใช้ได้
71	11	3	0.50	0.57	ใช้ได้
72	13	6	0.68	0.50	ใช้ได้
73	9	3	0.43	0.43	ใช้ได้
74	12	2	0.50	0.71	ใช้ได้
75	13	4	0.61	0.64	ใช้ได้
76	14	3	0.61	0.79	ใช้ได้
77	13	2	0.54	0.79	ใช้ได้
78	11	1	0.43	0.71	ใช้ได้
79	13	7	0.71	0.42	ใช้ได้
80	10	1	0.39	0.64	ใช้ได้

ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.43 – 0.93

ค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.39 – 0.85

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับอยู่ในระดับ 0.84

3. การวิเคราะห์แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ข้อ	ระดับของการวัด					
	ความรู้ (Knowledge)	ความเข้าใจ (Comprehension)	การนำความรู้ไป ประยุกต์ใช้ (Application)	การวิเคราะห์ (Analysis)	การสังเคราะห์ (Synthesis)	การประเมินค่า (Evaluation)
1	✓					
2		✓				
3		✓				
4		✓				
5	✓					
6	✓					
7	✓					
8	✓					
9	✓					
10	✓					
11	✓					
12	✓					
13	✓					
14		✓				
15		✓				
16		✓				
17		✓				
18		✓				
19						✓
20	✓					
21		✓				
22	✓					
23		✓				

ข้อ	ระดับของการวัด					
	ความรู้ (Knowledge)	ความเข้าใจ (Comprehension)	การนำความรู้ไป ประยุกต์ใช้ (Application)	การวิเคราะห์ (Analysis)	การสังเคราะห์ (Synthesis)	การประเมินค่า (Evaluation)
24		✓				
25		✓				
26		✓				
27	✓					
28				✓		
29		✓				
30		✓				
31				✓		
32				✓		
33				✓		
34				✓		
35		✓				
36				✓		
37	✓					
38			✓			
39			✓			
40			✓			
41			✓			
42			✓			
43				✓		
44	✓					
45				✓		
46				✓		
47			✓			

ข้อ	ระดับของการวัด					
	ความรู้ (Knowledge)	ความเข้าใจ (Comprehension)	การนำความรู้ไป ประยุกต์ใช้ (Application)	การวิเคราะห์ (Analysis)	การสังเคราะห์ (Synthesis)	การประเมินค่า (Evaluation)
48			✓			
49						✓
51				✓		
52				✓		
53			✓			
54				✓		
55					✓	
56				✓		
57				✓		
58			✓			
59			✓			
60				✓		
61				✓		
62				✓		
63			✓			
64				✓		
65		✓				
66	✓					
67		✓				
68					✓	
69					✓	
70						✓
71				✓		
72				✓		

ข้อ	ระดับของการวัด					
	ความรู้ (Knowledge)	ความเข้าใจ (Comprehension)	การนำความรู้ไป ประยุกต์ใช้ (Application)	การวิเคราะห์ (Analysis)	การสังเคราะห์ (Synthesis)	การประเมินค่า (Evaluation)
73			✓			
74			✓			
76			✓			
77		✓				
78			✓			
79				✓		
80				✓		

ผลการวิเคราะห์คุณภาพของแบบประเมินทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

1. ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

รายการ ข้อสอบ	ประมาณค่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
1	1	0	1	1	1	0.8	ใช้ได้
2	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
3	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
4	0	1	1	0	1	0.6	ใช้ได้
5	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
6	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
7	1	1	0	1	1	0.8	ใช้ได้
8	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
9	1	1	1	1	0	0.8	ใช้ได้
ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.6-1.0							

2. ผลการวิเคราะห์อำนาจจำแนกรายข้อและความเชื่อมั่นของแบบวัดทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ข้อที่	$\sum x$	$\sum y$	$\sum xy$	$\sum x^2$	$\sum y^2$	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ผลการคัดเลือก
1	138	1,269	3,735	420	33,773	0.94	ใช้ได้
2	141	1,269	3,713	425	33,773	0.65	ใช้ได้
3	151	1,269	4,007	489	33,773	0.77	ใช้ได้
4	138	1,269	3,708	412	33,773	0.93	ใช้ได้
5	144	1,269	3,823	446	33,773	0.76	ใช้ได้
6	134	1,269	3,584	388	33,773	0.86	ใช้ได้
7	135	1,269	3,586	395	33,773	0.73	ใช้ได้
8	138	1,269	3,724	416	33,773	0.95	ใช้ได้
9	145	1,269	3,852	467	33,773	0.64	ใช้ได้

ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.64 - 0.95

ความเชื่อมั่นของแบบวัดทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทั้งฉบับเท่ากับ 0.93

3. การวิเคราะห์แบบวัดทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ข้อ	ระดับของการวัด	
	ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	ด้านเทคโนโลยีการสื่อสาร
1	✓	
2	✓	
3	✓	
4		✓
5		✓
6		✓
7		✓
8		✓
9		✓

ผลการวิเคราะห์คุณภาพแบบสอบถามความพึงพอใจ

1. ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามความพึงพอใจ

รายการ ข้อสอบ	ประมาณค่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
1	1	1	0	0	1	0.6	ใช้ได้
2	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
3	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
4	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
5	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
6	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
7	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
8	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
9	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
10	1	1	1	0	0	0.6	ใช้ได้
11	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
12	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
13	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
14	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
15	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
16	1	1	0	0	1	0.6	ใช้ได้
17	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
18	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
19	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
20	1	0	1	1	1	0.8	ใช้ได้

รายการ ข้อสอบ	ประมาณค่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
21	1	0	1	1	1	0.8	ใช้ได้
22	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
23	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
24	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
25	1	1	0	0	1	0.6	ใช้ได้

ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.6-1.0



ภาคผนวก ง
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย



ตารางคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลอง

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง (D)	D ²
1	37	61	24	576
2	33	69	36	1,296
3	33	74	41	1,681
4	34	77	43	1,849
5	33	73	40	1,600
6	34	76	42	1,764
7	30	78	48	2,304
8	35	76	41	1,681
9	31	73	42	1,764
10	28	77	49	2,401
11	30	77	47	2,209
12	30	78	48	2,304
13	29	78	49	2,401
14	31	73	42	1,764
15	33	77	44	1,936
16	34	78	44	1,936
17	35	78	43	1,849
18	33	77	44	1,936
19	29	73	44	1,936
20	27	76	49	2,401
21	30	76	46	2,116
22	36	74	38	1,444
23	33	75	42	1,764
24	28	74	46	2,116
	รวม		1,032	45,028

ตารางคะแนนการรู้สารสนเทศของกลุ่มทดลอง

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง (D)	D ²
1	27	70	43	1,849
2	23	69	46	2,116
3	23	67	44	1,936
4	21	67	46	2,116
5	20	69	49	2,401
6	24	75	51	2,601
7	20	73	53	2,809
8	25	77	52	2,704
9	24	73	49	2,401
10	21	71	50	2,500
11	24	78	54	2,916
12	31	70	39	1,521
13	24	73	49	2,401
14	25	71	46	2,116
15	24	78	54	2,916
16	25	73	48	2,304
17	26	78	52	2,704
18	24	77	53	2,809
19	30	69	39	1,521
20	24	67	43	1,849
21	23	77	54	2,916
22	23	74	51	2,601
23	21	74	53	2,809
24	20	73	53	2,809
	รวม		1,171	57,625

ตารางคะแนนทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกลุ่มทดลอง

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง (D)	D ²
1	13	29	16	256
2	13	30	17	289
3	11	26	15	225
4	14	28	14	196
5	10	30	20	400
6	11	29	18	324
7	13	30	17	289
8	9	27	18	324
9	10	26	16	256
10	11	28	17	289
11	12	31	19	361
12	11	30	19	361
13	11	33	22	484
14	11	34	23	529
15	12	31	19	361
16	14	32	18	324
17	12	30	18	324
18	10	31	21	441
19	12	33	21	441
20	17	33	16	256
21	11	34	23	529
22	12	35	23	529
23	13	31	18	324
24	10	34	24	576
	รวม		452	8,688

ตารางคะแนนความสามารถด้านอภิปัญญาของกลุ่มทดลอง

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง (D)	D ²
1	80	161	81	6,561
2	91	173	82	6,724
3	69	161	92	8,464
4	83	168	85	7,225
5	65	153	88	7,744
6	73	170	97	9,409
7	56	179	123	15,129
8	69	179	110	12,100
9	57	176	119	14,161
10	90	167	77	5,929
11	82	176	94	8,836
12	112	195	83	6,889
13	77	194	117	13,689
14	65	176	111	12,321
15	65	164	99	9,801
16	56	195	139	19,321
17	61	189	128	16,384
18	69	181	112	12,544
19	68	172	104	10,816
20	64	171	107	11,449
21	60	170	110	12,100
22	70	189	119	14,161
23	81	194	113	12,769
24	72	184	112	12,544
	รวม		2,502	267,070

ตารางคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มควบคุม

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง (D)	D ²
1	36	41	5	25
2	31	40	9	81
3	33	43	10	100
4	35	45	10	100
5	38	44	6	36
6	37	44	7	49
7	34	46	12	144
8	33	40	7	49
9	31	41	10	100
10	36	40	4	16
11	31	44	13	169
12	30	47	17	289
13	31	44	13	169
14	29	42	13	169
15	30	41	11	121
16	28	44	16	256
17	33	41	8	64
18	27	38	11	121
19	31	41	10	100
20	32	39	7	49
	รวม		199	2,207

ตารางคะแนนการรู้สารสนเทศของกลุ่มควบคุม

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง (D)	D ²
1	36	39	3	9
2	31	35	4	16
3	33	45	12	144
4	26	41	15	225
5	28	44	16	256
6	27	47	20	400
7	24	43	19	361
8	23	44	21	441
9	21	46	25	625
10	26	46	20	400
11	21	47	26	676
12	20	47	27	729
13	21	50	29	841
14	32	44	12	144
15	21	36	15	225
16	32	39	7	49
17	31	39	8	64
18	20	42	22	484
19	21	44	23	529
20	22	46	24	576
	รวม		348	7,194

ตารางคะแนนทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศของกลุ่มควบคุม

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง (D)	D ²
1	12	19	7	49
2	11	19	8	64
3	9	20	11	121
4	11	25	14	196
5	12	25	13	169
6	13	24	11	121
7	12	26	14	196
8	11	21	10	100
9	12	24	12	144
10	11	22	11	121
11	12	23	11	121
12	13	22	9	81
13	12	22	10	100
14	11	20	9	81
15	14	22	8	64
16	14	22	8	64
17	12	23	11	121
18	10	26	16	256
19	12	21	9	81
20	17	25	8	64
	รวม		210	2,314

ตารางคะแนนทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศของกลุ่มควบคุม

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง (D)	D ²
1	80	99	19	361
2	83	107	24	576
3	79	96	17	289
4	63	95	32	1,024
5	61	96	35	1,225
6	60	93	33	1,089
7	80	100	20	400
8	57	96	39	1,521
9	78	89	11	121
10	80	92	12	144
11	79	104	25	625
12	91	107	16	256
13	77	99	22	484
14	58	97	39	1,521
15	68	98	30	900
16	74	89	15	225
17	53	92	39	1,521
18	84	97	13	169
19	86	106	20	400
20	72	89	17	289
	รวม		478	13,140

การวิเคราะห์ t-test dependent samples

1. ความสามารถด้านอภิปัญญา

$$\begin{aligned}
 \sum D &= 2,052 \\
 \sum D^2 &= 267,070 \\
 t &= \frac{2,052}{\sqrt{\frac{24(267,070) - (2,052)^2}{24-1}}} \\
 &= \frac{2,052}{\sqrt{\frac{6,409,680 - 4,210,704}{23}}} \\
 &= \frac{2,052}{\sqrt{\frac{2,198,976}{23}}} \\
 &= \frac{2,052}{\sqrt{95,607.6521}} \\
 &= \frac{2,052}{309.2048} \\
 t &= 6.6363
 \end{aligned}$$

2. ด้านการรู้สารสนเทศ

$$\begin{aligned}
 \sum D &= 1,171 \\
 \sum D^2 &= 57,625 \\
 t &= \frac{1,171}{\sqrt{\frac{24(57,625) - (1,171)^2}{24-1}}} \\
 &= \frac{1,171}{\sqrt{\frac{1,383,000 - 1,371,241}{23}}}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{1,171}{\sqrt{\frac{11,759}{23}}} \\
 &= \frac{1,171}{\sqrt{511.2609}} \\
 &= \frac{1,171}{22.2609} \\
 t &= 51.7887
 \end{aligned}$$

3. ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

$$\begin{aligned}
 \sum D &= 452 \\
 \sum D^2 &= 8,688 \\
 t &= \frac{452}{\sqrt{\frac{24(8,688) - (452)^2}{24-1}}} \\
 &= \frac{452}{\sqrt{\frac{208,512 - 204,304}{23}}} \\
 &= \frac{452}{\sqrt{\frac{4,208}{23}}} \\
 &= \frac{452}{\sqrt{182.9565}} \\
 &= \frac{452}{13.5261} \\
 t &= 33.4168
 \end{aligned}$$

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

$$\sum D = 1,032$$

$$\sum D^2 = 45,028$$

$$t = \frac{1,032}{\sqrt{\frac{24(45,028) - (1,032)^2}{24 - 1}}}$$

$$= \frac{1,032}{\sqrt{\frac{1,080,672 - 1,065,024}{23}}}$$

$$= \frac{1,032}{\sqrt{\frac{15,648}{23}}}$$

$$= \frac{1,032}{\sqrt{680.3478}}$$

$$= \frac{1,032}{26.0835}$$

$$t = 39.5652$$

การวิเคราะห์ที่ t-test independent samples

1. ความสามารถด้านอภิปัญญา

$$t = \frac{\bar{X}_E - \bar{X}_C}{\sqrt{\frac{(n_E - 1)S_E^2 + (n_C - 1)S_C^2}{n_E + n_C - 2} \left\{ \frac{1}{n_E} + \frac{1}{n_C} \right\}}}$$

$$Df = n_E + n_C - 2$$

แทนค่า $\bar{X}_E = 72.62$, $\bar{X}_C = 43.20$

$$S_E = 11.79$$
 , $S_C = 10.98$

$$n_E = 24$$
 , $n_C = 20$

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{176.54 - 73.15}{\sqrt{\frac{(24-1)(11.79)^2 + (20-1)(10.98)^2}{20+24+-2} \left\{ \frac{1}{24} + \frac{1}{20} \right\}}} \\
 &= \frac{103.39}{\sqrt{\frac{23(139.004) + 19(120.5604)}{42} \left\{ \frac{20+24}{24(20)} \right\}}} \\
 &= \frac{103.39}{\sqrt{\left(\frac{1397.0943 + 2290.6476}{42} \right) \left\{ \frac{44}{480} \right\}}} \\
 &= \frac{103.39}{\sqrt{\left(\frac{3687.7419}{42} \right) \left\{ \frac{11}{120} \right\}}} \\
 &= \frac{103.39}{\sqrt{\frac{11(3687.7419)}{120(42)}}} \\
 &= \frac{103.39}{\sqrt{\frac{40565.1609}{5040}}} \\
 &= \frac{103.39}{\sqrt{8.0486}} \\
 &= \frac{103.39}{2.8370} \\
 t &= 36.4434
 \end{aligned}$$

2. คำนวณการรู้สารสนเทศ

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{\overline{X}_E - \overline{X}_C}{\sqrt{\frac{(n_E - 1)S_E^2 + (n_C - 1)S_C^2}{n_E + n_C + -2} \left\{ \frac{1}{n_E} + \frac{1}{n_C} \right\}}} \\
 \text{แทนค่า} \quad Df &= n_E + n_C + -2 \\
 \overline{X}_E &= 72.62 \quad , \quad \overline{X}_C = 43.20 \\
 S_E &= 3.65 \quad , \quad S_C = 3.95 \\
 n_E &= 24 \quad , \quad n_C = 20 \\
 t &= \frac{72.62 - 43.20}{\sqrt{\frac{(24 - 1)(3.65)^2 + (20 - 1)(3.95)^2}{20 + 24 + -2} \left\{ \frac{1}{24} + \frac{1}{20} \right\}}} \\
 &= \frac{29.42}{\sqrt{\frac{23(13.3225) + 19(15.6025)}{42} \left\{ \frac{20 + 24}{24(20)} \right\}}} \\
 &= \frac{29.42}{\sqrt{\left(\frac{306.4175 + 296.4475}{42} \right) \left\{ \frac{44}{480} \right\}}} \\
 &= \frac{29.42}{\sqrt{\left(\frac{602.865}{42} \right) \left\{ \frac{11}{120} \right\}}} \\
 &= \frac{29.42}{\sqrt{\frac{11(602.865)}{120(42)}}} \\
 &= \frac{29.42}{\sqrt{\frac{6631.515}{5040}}} \\
 &= \frac{29.42}{\sqrt{1.3157}} \\
 &= \frac{29.42}{1.1470} \\
 t &= 36.4434
 \end{aligned}$$

3. ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

$$t = \frac{\overline{X}_E - \overline{X}_C}{\sqrt{\frac{(n_E - 1)S_E^2 + (n_C - 1)S_C^2}{n_E + n_C + -2} \left\{ \frac{1}{n_E} + \frac{1}{n_C} \right\}}}$$

แทนค่า

$$Df = n_E + n_C + -2$$

$$\overline{X}_E = 30.62 \quad , \quad \overline{X}_C = 22.55$$

$$S_E = 2.55 \quad , \quad S_C = 2.18$$

$$n_E = 24 \quad , \quad n_C = 20$$

$$t = \frac{30.62 - 22.55}{\sqrt{\frac{(24 - 1)(2.55)^2 + (20 - 1)(2.18)^2}{20 + 24 + -2} \left\{ \frac{1}{24} + \frac{1}{20} \right\}}}$$

$$= \frac{8.07}{\sqrt{\frac{23(6.5025) + 19(4.7524)}{42} \left\{ \frac{20 + 24}{24(20)} \right\}}}$$

$$= \frac{8.07}{\sqrt{\left(\frac{149.5575 + 90.2956}{42} \right) \left\{ \frac{11}{120} \right\}}}$$

$$= \frac{8.07}{\sqrt{\frac{11(239.8531)}{120(42)}}}$$

$$= \frac{8.07}{\sqrt{\frac{2638.3841}{5040}}}$$

$$= \frac{8.07}{\sqrt{0.5234}}$$

$$= \frac{8.07}{0.7234}$$

$$t = 11.15$$

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{\overline{X}_E - \overline{X}_C}{\sqrt{\frac{(n_E - 1)S_E^2 + (n_C - 1)S_C^2}{n_E + n_C - 2} \left\{ \frac{1}{n_E} + \frac{1}{n_C} \right\}}} \\
 \text{แทนค่า} \quad Df &= n_E + n_C - 2 \\
 \overline{X}_E &= 74.92 \quad , \quad \overline{X}_C = 42.25 \\
 S_E &= 3.72 \quad , \quad S_C = 2.42 \\
 n_E &= 24 \quad , \quad n_C = 20 \\
 t &= \frac{74.92 - 42.25}{\sqrt{\frac{(24 - 1)(3.72)^2 + (20 - 1)(2.42)^2}{20 + 24 - 2} \left\{ \frac{1}{24} + \frac{1}{20} \right\}}} \\
 &= \frac{32.67}{\sqrt{\frac{23(13.8384) + 19(5.8546)}{42} \left\{ \frac{20 + 24}{24(20)} \right\}}} \\
 &= \frac{32.67}{\sqrt{\left(\frac{318.2832 + 111.2716}{42} \right) \left\{ \frac{44}{480} \right\}}} \\
 &= \frac{32.67}{\sqrt{\frac{429.5548}{42} \left(\frac{11}{120} \right)}} \\
 &= \frac{32.67}{\sqrt{\frac{11(429.5548)}{120(42)}}} \\
 &= \frac{32.67}{\sqrt{\frac{4725.1028}{5040}}} \\
 &= \frac{32.67}{\sqrt{0.9375}} \\
 &= \frac{32.67}{0.9682} \\
 t &= 33.7430
 \end{aligned}$$

ภาคผนวก จ
คู่มือการใช้รูปแบบการเรียนการสอน



คู่มือการใช้
รูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้แนวการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับ
แนวคิดอภิปัญญาสำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย



นายประทวน คล้ายศรี
นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

คำนำ

คู่มือการใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับ นักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาลัษราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อเป็น แนวทางให้ผู้สอนเข้าใจรายละเอียดของรูปแบบการเรียนการสอน และได้แนวทางในการจัดการเรียนรู้ให้บรรลุตาม วัตถุประสงค์

คู่มือการใช้รูปแบบการเรียนการสอนฉบับนี้ ประกอบด้วยสาระสำคัญ 8 ประการดังนี้

1. ทฤษฎีและแนวคิดพื้นฐานของรูปแบบการเรียนการสอน
2. บทบาทของผู้สอน และบทบาทของผู้เรียน

รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาคณะ ครุศาสตร์ มหาลัษราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย

กำหนดการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอน

ภาคผนวก

- 5.1. ภาคผนวก ก ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้
- 5.2. ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผลรูปแบบการเรียนการสอน

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือใช้รูปแบบการเรียนการสอนฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้สอน และผู้เรียน ในการนำรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้เพื่อให้การจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน บรรลุผลสำเร็จอย่างมี ประสิทธิภาพต่อไป

ประทวน คล้ายศรี

สารบัญ

ตอนที่	หน้า
ตอนที่ 1 ทฤษฎีและแนวคิดพื้นฐานของรูปแบบการเรียนการสอน	1
ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน	1
ทฤษฎีและแนวคิดอภิปัญญา	3
การประเมินอภิปัญญา	6
ตอนที่ 2 บทบาทของผู้สอน และบทบาทของผู้เรียน	8
บทบาทของผู้สอน	9
บทบาทของผู้เรียน	10
ตอนที่ 3 รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย	12
หลักการ	13
วัตถุประสงค์	14
เนื้อหา	15
กระบวนการจัดการเรียนรู้	15
ตอนที่ 4 กำหนดการสอนตามแบบรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญาสำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย	18
รายละเอียดของรายวิชา	19
กิจกรรมการเรียนการสอน	24
แผนการประเมินการเรียนรู้	77
เกณฑ์การประเมินผล	78
ตำราและเอกสารหลัก	79
ภาคผนวก ก แผนการจัดการเรียนรู้	84
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 Face to Face Instruction.	85
การวัดและประเมินผล	88
ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและหลักสูตรฝึกอบรม	90

สารบัญ (ต่อ)

ตอนที่	หน้า
เอกสารอ้างอิง	104
ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้านอภิปัญญา	105
ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและหลักสูตรฝึกอบรม	107
ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้	108
แบบบันทึกการเรียนรู้	109
แบบสังเกต	112
แบบสัมภาษณ์	113
แบบประเมินการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม	114
แบบทดสอบก่อนและหลังการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1	115
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 Online Instruction.	116
การวัดและประเมินผล	118
ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้านอภิปัญญา	120
ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม	122
ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้	123
แบบบันทึกการเรียนรู้	124
แบบสังเกต	127
แบบสัมภาษณ์	128
แบบประเมินการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม	129
แบบทดสอบ ก่อนและหลังการเรียนรู้แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2	130
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผลตามรูปแบบการเรียนการสอน	131
แบบวัดความสามารถด้านอภิปัญญา	132
แบบทดสอบการรู้สารสนเทศ งานวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้	138
แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์มหาลัยราชภัฏใน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย	

สารบัญ (ต่อ)

ตอนที่	หน้า
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม	160
แบบประเมินทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	182
แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เข้ารับ การอบรมที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษา คณะครุศาสตร์มหาธราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย	187
แบบสอบถามข้อมูลเพื่อการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาธราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย	193
เอกสารอ้างอิง	198



ตอนที่ 1

ทฤษฎีและแนวคิดพื้นฐานของ
รูปแบบการเรียนการสอน

ตอนที่ 1 ทฤษฎีและแนวคิดพื้นฐานของรูปแบบการเรียนการสอน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสังเคราะห์ทฤษฎี และแนวคิดพื้นฐานของรูปแบบการเรียนการสอนสรุปได้ดังนี้

ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน

สาระสำคัญของการเรียนรู้แบบผสมผสาน ตามแนวคิดของ อินทรา ครอบรู้ (2553, หน้า 60) พบว่าการเรียนรู้การสอนแบบผสมผสานเป็นการจัดการเรียนการสอน ที่มีการวางแผนการจัดกระบวนการสอนให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ที่ดี โดยการเลือกใช้เทคโนโลยีการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ โดยการผสมผสานการเรียนแบบดั้งเดิมที่สอนแบบบรรยายเน้นกิจกรรมการเรียนแบบนำตนเอง ผสมผสานกับการเรียนด้วยระบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถทำกิจกรรมร่วมกันได้ ทั้งในเวลาเดียวกันและเวลาต่างกัน รวมทั้งการใช้สื่อการสอนแบบอื่นๆ เพื่อช่วยสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสนับสนุนให้ผู้เรียนฝึกฝนทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของผู้เรียน ส่วนในเรื่องของสัดส่วนในการผสมผสานระหว่างการเรียนแบบปกติและการเรียนด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์นั้นควรคำนึงถึงความเหมาะสมของเนื้อหาบทเรียน กิจกรรมการเรียนตามจำนวนเวลาเรียนในแต่ละภาคเรียนที่สนับสนุนให้ผู้เรียนมีความสามารถในการแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง และสำคัญในเรื่องการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในขณะเดียวกัน บุญเลี้ยง ทุมทอง (2556, หน้า 63-64) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบผสมผสานเป็นการผสมผสานวิธีการหลายๆ วิธีเข้าด้วยกัน ทั้งวิธีการสอน สื่อและเทคโนโลยีการสอน ผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนแบบดั้งเดิมหรือการสอนแบบเผชิญหน้ากัน (Face to Face) และการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (Online) โดยเน้นผู้เรียนได้รับการฝึกฝนและลงมือปฏิบัติจริงเพื่อให้การจัดการเรียนรู้มีความยืดหยุ่นและทำให้ผู้เรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ บรรลุเป้าหมายของการเรียนรู้ซึ่งสอดคล้องกับ

ผลการวิเคราะห์สาระสำคัญของการเรียนรู้แบบผสมผสานตามแนวคิดของ Suh (2005,pp. 11-12) พบว่าการเรียนรู้แบบผสมผสานเป็นการรวบรวมกันของการเรียนแบบเผชิญหน้าแบบดั้งเดิม และการเรียนแบบออนไลน์ ซึ่งผู้เรียนจะพบกับผู้สอนแบบเผชิญหน้าและทำกิจกรรมผ่านเว็บ เช่น การสนทนากลุ่ม การอ่านและการเขียนงานที่กำหนด ให้จุดมุ่งหมายของการเรียนแบบผสมผสานเป็นการรวมลักษณะที่ดีที่สุดของการเรียนในชั้นเรียนกับลักษณะที่ดีที่สุด จะเห็นได้ว่า การเรียนรู้แบบผสมผสาน เป็นการจัดการเรียนการสอนที่นำวิธีการในชั้นเรียนปกติมาผสมผสานกับการใช้เทคโนโลยีสื่อสารที่มีศักยภาพในการส่งเนื้อหาบทเรียนผ่านระบบเครือข่าย Smit (2005) และ Australian National Training (2004) ได้ให้ประเด็นสำคัญของการเรียนรู้แบบผสมผสานว่า เป็นแนวทางใน

การออกแบบการเรียนการสอน ทำให้เกิดการสนับสนุนและเสริมสร้างการเรียนรู้ให้ดียิ่งขึ้นได้ ทั้งยังส่งเสริมการฝึกให้ผู้เรียนเกิดทักษะการปฏิบัติได้เป็นอย่างดี ซึ่งการใช้รูปแบบการสอนในชั้นเรียนร่วมกับการสอนแบบออนไลน์ตรงกับความคิดที่ว่า ไม่มีวิธีการสอนแบบใดแบบหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อาจารย์ผู้สอนต้องใช้วิธีการที่หลากหลายมาผสมผสานกันที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนมีความรับผิดชอบ ควบคุมการเรียนรู้ได้เอง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสามารถจัดกิจกรรมเป็นกลุ่มและรายบุคคล เหมาะสมกับการจัดสภาพแวดล้อมทางการศึกษาระดับสูง ซึ่งมีการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนที่จัดทำบทเรียนแต่ละเรื่องไว้ในซีดีรอมและจัดทำผ่านระบบเครือข่ายโดยที่ผู้เรียนสามารถเข้าไปจัดการกับเครื่องมือที่ช่วยในการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลได้ เช่นการจัดทำ ปฏิทินสำหรับโปรแกรมการเรียน การจัดทำข้อมูลส่วนตัวของผู้เรียนเครื่องมือการติดต่อสื่อสารกับผู้สอน เช่น e-mail, blog, social network และการสนทนากลุ่ม เป็นต้น

ปัจจัยในการเรียนรู้แบบผสมผสาน ได้แก่ปัจจัยด้านผู้เรียน เช่น จำนวนของผู้เรียน ทักษะด้านการรู้สารสนเทศ ของผู้เรียน ช่วงระยะเวลาของผู้เรียน เป็นต้น ส่วนปัจจัยด้านเนื้อหา พิจารณาถึงลักษณะของเนื้อหา สารระ ความเป็นรูปธรรมชัดแจ้งของเนื้อหา (Explicit) ปัจจัยด้านเทคโนโลยีที่เหมาะสม รวมถึงค่าใช้จ่ายต่างๆ บทบาทของผู้สอนจะมีบทบาทเป็นผู้ฝึก (Coach) และเป็นผู้สนับสนุน (Facilitator) โดยทำหน้าที่สนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตัวเอง และเข้าช่วยเหลือผู้เรียนพบปัญหาหรือต้องการความช่วยเหลือของการเรียนแบบออนไลน์ เพื่อเป็นการสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง และลดเวลาในการเข้าเรียนในชั้นเรียนปกติ ผู้สอนที่ใช้รูปแบบในการสอนผสมผสานโดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เป็นฐานนั้น เป็นการออกแบบเนื้อหาที่สอน หรือเนื้อหาที่ใช้ในการปฏิบัติการทดสอบในกิจกรรมการเรียนแบบออนไลน์ เช่น กรณีศึกษา การสอนพิเศษ แบบทดสอบตนเอง การจำลองสถานการณ์ และการเรียนร่วมกัน

ผลการสังเคราะห์สาระสำคัญของการเรียนรู้แบบผสมผสาน

1. เป็นการบูรณาการเรียนออนไลน์ผ่านระบบเครือข่ายและการเรียนในชั้นเรียนปกติที่มีการเรียนแบบเผชิญหน้าเข้าด้วยกัน
2. ในการเรียนการสอนแบบออนไลน์ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์และอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อการเรียนการสอน ส่วนการเรียนในชั้นเรียนปกติเน้นการมีปฏิสัมพันธ์และมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ฝึกฝนและลงมือปฏิบัติจริง
3. ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต้องคำนึงถึงจำนวนผู้เรียนทักษะทางเทคโนโลยี ความสามารถในการเข้าถึงเทคโนโลยี ช่วงระยะเวลา ความพร้อม ความยืดหยุ่น แรงจูงใจของผู้เรียน เนื้อหาของบทเรียน
4. เป็นการรวมลักษณะที่ดีที่สุดของการเรียนในชั้นเรียนกับลักษณะที่ดีที่สุดของการเรียนแบบออนไลน์

5. กิจกรรมการเรียนการสอนในกิจกรรมที่หลากหลาย ซึ่งผู้เรียนจะพบกับผู้สอนแบบเผชิญหน้าและทำกิจกรรมผ่านเว็บ เช่น การสนทนากลุ่ม การอ่านและการเขียนงานที่กำหนดให้ โดยมีสัดส่วนในการนำเสนอเนื้อหาผ่านระบบออนไลน์ อยู่ระหว่างร้อยละ 30-79 ของเนื้อหาการเรียนทั้งหมด

ทฤษฎีและแนวคิดอภิปัญญา

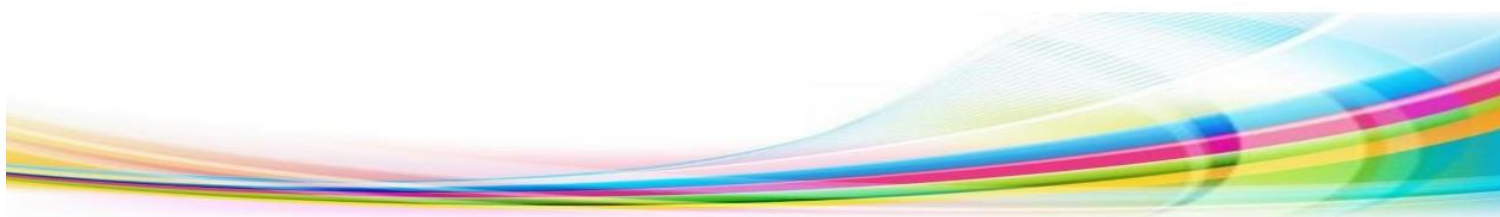
ได้มีนักวิชาการได้สรุปสาระสำคัญของอภิปัญญาไว้ดังนี้ ชัชวาลย์ มั่นเทศสุวรรณค์ (2552, หน้า 186) กล่าวว่าความตระหนักรู้ตัวของนักเรียนที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ เข้าใจกระบวนการคิดของตนเองตลอดจนความสามารถในการตรวจสอบแก้ไขความเข้าใจในการเรียนรู้เหล่านั้นด้วยตนเองและสามารถประเมินความคิดของตนเองได้ ส่วนกลวิธีอภิปัญญา เป็นกลวิธีการเรียนรู้ที่ช่วยให้นักเรียนได้ควบคุมกระบวนการทางความคิด สติปัญญาและพฤติกรรมของตนเอง โดยกำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ มีอิสรภาพในการเรียนรู้ สามารถควบคุมและประเมินตนเองได้

กาญจนา สามเตี้ย (2551, หน้า 89) กล่าวถึงแนวคิดอภิปัญญาไว้ว่า การคิดเกี่ยวกับการคิดของตนเอง และเป็นการรู้ในกระบวนการคิดของตนเองว่าตนเองคิดอย่างไร โดยมีการวางแผนและทบทวนความคิดของตนเองอย่างมีขั้นตอน และถ่ายทอดความคิดออกมาผ่านการพูดหรือการกระทำ เพื่อให้ตัวเราสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆได้

พัชรินทร์ กองวงศ์ (2552, หน้า 117) กล่าวว่า การควบคุมและการประเมินความคิดของตนเองเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่จะต้องอาศัยความสามารถทางปัญญา เป็นการรับรู้การคิดของเรา ตระหนักรู้ว่าจะทำอย่างไร ลองใช้กลวิธีใด และสามารถในการรับรู้นี้ในการควบคุมพฤติกรรม ตรวจสอบประเมินความก้าวหน้าในสิ่งที่ตนทำนั้นได้ ตลอดจนสามารถหาทางแก้ไขข้อบกพร่องเมื่อตนเองมีปัญหา

Flavell (1985 p. 261) กล่าวว่า ความเข้าใจในเรื่องความคิดของตนเอง ซึ่งเกี่ยวข้องกับการตรวจสอบความคิด การวางแผนความคิดของตนเองและการถ่ายทอดความคิดออกมา โดยการพูดหรือการกระทำ แบ่งออกเป็น 2 องค์ประกอบ ดังนี้

ความรู้ในอภิปัญญา หมายถึง ส่วนของความรู้ ทั้งหมด ที่บุคคลสะสมไว้ในระบบความจำระยะยาว เป็น การที่บุคคลรู้ว่าตนเองรู้อะไร และจะบรรลุเป้าหมายได้อย่างไร ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ในอภิปัญญาของบุคคล ได้แก่ ตัวแปรด้านบุคคล คือ การรู้ถึงความสามารถทางปัญญาของบุคคลตัวแปรด้านงาน คือ การรู้ลักษณะงานที่ทำ ตัวแปรด้านยุทธวิธี คือ การรู้ถึงยุทธวิธีที่เหมาะสมที่จะใช้ในการทำงานนั้นให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ



ประสบการณ์ในอภิปัญญา หมายถึง ประสบการณ์ทางการคิดที่บุคคลสามารถควบคุมได้และ ประสบการณ์นี้มีความสำคัญในการกำกับตนเอง ซึ่งมีองค์ประกอบ 3 ประการ คือ การวางแผน (Planning) เป็นการรู้ว่าตนเองคิดจะทำงานนั้นอย่างไร ตั้งแต่กำหนดเป้าหมายจนปฏิบัติงานจนถึง บรรลุเป้าหมาย

การตรวจสอบ (Monitoring) เป็นการทบทวนความคิดเกี่ยวกับแผนที่วางไว้ว่าเป็นไปได้เพียงใด ความเหมาะสม ของลำดับขั้นตอนและวิธีที่เลือกใช้เป็นอย่างไร

การประเมิน (Evaluating) เป็นการคิดเกี่ยวกับการประเมินการวางแผน วิธีการตรวจสอบ และการประเมินผล สัมฤทธิ์

Baker and Brown (1984 p. 136) ได้กล่าวถึงความสามารถด้านอภิปัญญาไว้ ดังนี้

การตระหนักรู้ (Awareness) ตระหนักรู้ถึง ทักษะ กลวิธี และแหล่งข้อมูลที่เป็นต่อการทำงานอย่างมี ประสิทธิภาพ และรู้ว่าจะต้องทำอย่างไรสามารถสรุปใจความสำคัญของสิ่งที่เรารู้จักนั้น หรือมีวิธีการจำ การวาง ขอบข่าย การจดบันทึก และความสามารถในการสะท้อนการคิดของตนออกมาในขณะที่อ่านเรื่องราว หรือในการ คิดแก้ปัญหาซึ่งเป็นทักษะที่จะทำให้บุคคลทำงานอย่างมีแผน เพราะจะทำให้รู้ว่างานนั้นจะต้องประกอบด้วยสิ่ง ใดบ้าง ที่จะทำให้งานนั้นเกิดประสิทธิภาพ และทำให้สถานการณ์นั้นมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ความสามารถในการกำกับตนเอง (Self – Regulation) เป็นความสามารถในการกำกับตนเองในขณะที่กำลังคิด แก้ปัญหา รวมไปถึงการพิจารณาว่ามีความเข้าใจในสิ่งนั้นหรือไม่ การประเมินความพยายามในการทำงาน การ วางแผนในขั้นตอนการทำงาน การทดสอบวิธีการที่ใช้ การตัดสินใจในการใช้เวลา การเปลี่ยนไปใช้วิธีอื่นในการ แก้ปัญหา

ด้านความรู้ทางความคิด (Knowledge of Cognition) การพัฒนาจะเกี่ยวข้องกับอายุนักเรียน

ด้านความสามารถในการควบคุมความคิดของตนเอง (Regulation of Cognition) จะเห็นได้ว่า อภิปัญญา หรือ Metacognition หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่มีต่อกระบวนการคิดของตนเอง รู้ว่าอะไรที่เหมาะสมกับ ตนเองในการเรียนรู้ ตลอดจนสามารถเลือกกลวิธี ในการวางแผน กำกับควบคุม และประเมินการเรียนรู้ของตนเอง ได้ เพื่อให้การเรียนรู้หรือปฏิบัติงานต่างๆ บรรลุตามวัตถุประสงค์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบของ อภิปัญญา มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) ความรู้ (2) การควบคุมตนเอง และ(3) ความ ตระหนักต่อกระบวนการคิด ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้



(1) ความรู้ เป็นความสามารถของผู้เรียนเกี่ยวกับการรู้กระบวนการคิดของตนเองในการเรียนรู้หรือปฏิบัติงาน ซึ่งเกี่ยวข้องกับความรู้ 3 ด้าน ดังนี้

1. ความรู้ด้านเนื้อหาสาระ เป็นความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบพื้นฐานที่ผู้เรียนจำเป็นต้องรู้ในการเรียนรู้หรือปฏิบัติงาน ทั้งในเรื่องความรู้เกี่ยวกับลักษณะของงานที่ทำ และความรู้กับความสามารถของตนเอง ดังนี้

1.1 ความรู้เกี่ยวกับลักษณะของงานที่ทำ เป็นการรู้ว่างานนี้เกี่ยวข้องกับด้านใดในข้อเท็จจริง คำศัพท์และนิยาม เช่น ถ้าผู้เรียนต้องการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ จะต้องรู้ว่าโจทย์ปัญหานี้เกี่ยวข้องกับเนื้อหา คณิตศาสตร์เรื่องใด

1.2 ความรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนเอง เป็นความสามารถในการวิเคราะห์ตนเองว่ามีความรู้ความสามารถในการเรียนรู้หรือการปฏิบัติงานมากน้อยเพียงใด เช่น ผู้เรียนรู้จุดอ่อนและจุดแข็งของตนเอง รู้ว่าตนเองรู้อะไร และมีความรู้ในระดับใด เพื่อที่จะหาวิธีการที่เหมาะสมในการเรียนรู้ของตนเอง

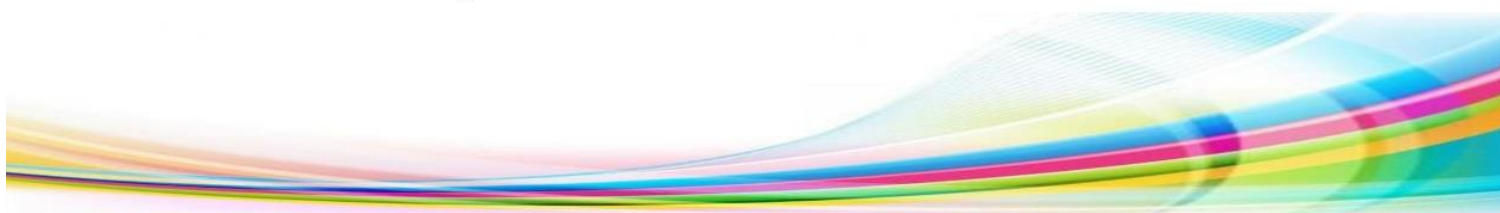
2. ความรู้ในวิธีการ เป็นความรู้เกี่ยวกับวิธีการหรือกระบวนการต่างๆที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้หรือการปฏิบัติงาน เช่น ในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ผู้เรียนต้องรู้ว่าวิธีการหรือกระบวนการแก้โจทย์ปัญหาแบบใดบ้าง เพื่อให้สามารถหาคำตอบของโจทย์ปัญหานี้ได้

3. ความรู้ที่ใช้เพื่อตัดสินใจเลือกวิธีการ เป็นความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์ลักษณะของวิธีการที่ใช้ในการเรียนรู้หรือปฏิบัติงาน เพื่อตัดสินใจเลือกวิธีการที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงสุด เช่น ผู้เรียนต้องวิเคราะห์ว่าวิธีการหรือกระบวนการแก้ปัญหาที่มีอยู่ วิธีการใดเป็นวิธีที่ใช้แก้ปัญหาได้อย่างรวดเร็ว ง่ายต่อการอธิบายให้ผู้อื่นเข้าใจ และเหมาะสมที่สุดกับโจทย์ปัญหา

(2) การควบคุมตนเอง เป็นความสามารถของผู้เรียนในการควบคุมตนเองให้เรียนรู้หรือปฏิบัติงานได้สำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ ซึ่งประกอบด้วย การควบคุมตนเองใน 3 ด้าน ดังนี้

1. การวางแผน เป็นการกำหนดวัตถุประสงค์และขั้นตอนของการเรียนรู้หรือการปฏิบัติงาน เพื่อเป็นแนวทางในการเรียนรู้หรือการปฏิบัติงานให้สำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ผู้เรียนต้องวิเคราะห์ในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ จะต้องมีการวางแผนไว้บ้าง เพื่อให้ได้คำตอบที่ถูกต้องและสอดคล้องกับเงื่อนไขที่กำหนด

2. การกำกับควบคุม เป็นการตรวจสอบและคิดควบคุมเกี่ยวกับความเหมาะสมและความถูกต้องของวิธีการและขั้นตอนที่เลือกใช้ในการเรียนรู้หรือการปฏิบัติงานเช่น ผู้เรียนต้องวิเคราะห์ว่าวิธีการที่เลือกใช้เหมาะสมและสอดคล้องกับการแก้ปัญหาในเรื่องนั้นหรือไม่



3. การประเมิน เป็นการตรวจสอบผลที่ได้จากการเรียนรู้หรือการปฏิบัติงาน ซึ่งจะทำให้ผลที่ได้มีความถูกต้องและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ตามเป้าหมายที่วางไว้ เช่น ผู้เรียนต้องตรวจสอบว่าคำตอบที่ได้สมเหตุสมผลกับโจทย์ปัญหาหรือไม่

(3) ความตระหนักต่อกระบวนการคิด เป็นความสามารถของผู้เรียนเกี่ยวกับการเรียนรู้ปัจจัยที่จำเป็นที่ทำให้การเรียนรู้หรือการปฏิบัติงานสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถอธิบายสิ่งที่ตนเองรู้ให้ผู้อื่นฟังได้ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการอธิบายเหตุผลใน 3 ด้าน ดังนี้

1. การสนับสนุนความคิดหรือวิธีการที่ถูกต้องของตนเอง ผู้เรียนสามารถอธิบายเหตุผล เพื่อสนับสนุนความคิดหรือวิธีการที่ถูกต้องของตนเองได้อย่างชัดเจน ซึ่งแสดงถึงความมั่นใจว่าสิ่งที่ต้องเองคิดนั้นถูกต้อง หลังจากมีการประเมินผลแล้วว่ากระบวนการคิดที่ใช้ในการเรียนรู้หรือการปฏิบัติงานทำให้งานสำเร็จ

2. การยอมรับความคิดหรือวิธีการอื่นที่ถูกต้อง ผู้เรียนสามารถอธิบายเหตุผลในการยอมรับความคิดหรือวิธีการอื่นที่ถูกต้อง ซึ่งแตกต่างจากแนวคิดของตนเอง

3. การยอมรับว่าความคิดหรือวิธีการของตนเองผิดพลาด ผู้เรียนสามารถอธิบายเหตุผลในการยอมรับว่าความคิดหรือวิธีการของตนเองผิดพลาด และพร้อมที่จะแก้ไขความผิดพลาดที่เกิดขึ้น หลังจากมีการประเมินแล้วว่ากระบวนการคิดที่ใช้ในการเรียนรู้หรือปฏิบัติงานทำให้งานผิดพลาด

การประเมินอภิปัญญา

อภิปัญญาเป็นวิธีการคิดที่มีระบบอยู่ในสมองมนุษย์ การประเมินอภิปัญญา จึงต้องใช้การกระตุ้นจากภายนอก เพื่อให้ผู้เรียนแสดงวิธีการคิดและพฤติกรรม โดยใช้วิธีการอย่างหลากหลาย เช่น การสัมภาษณ์ วิธีการคิดออกเสียง การให้รายงานตนเอง และการใช้แบบทดสอบ ซึ่งแต่ละวิธีมีข้อดีข้อจำกัดที่ต่างกันไป จึงควรพิจารณาองค์ประกอบต่างๆที่เกี่ยวข้อง เช่น วัตถุประสงค์ของการประเมิน ระดับชั้นของผู้เรียน เพื่อให้สามารถเลือกวิธีในการประเมินได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการ

การประเมินอภิปัญญา โดยใช้แบบทดสอบ (test) แบบทดสอบใช้วัดอภิปัญญานี้มีลักษณะเช่นเดียวกับแบบทดสอบแบบเขียนตอบทั่วไป ในการสร้างแบบทดสอบที่ใช้ในการวัดอภิปัญญา ผู้สอนอาจใช้ข้อสอบแบบเขียนตอบที่ใช้วัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนในห้องเรียนได้ โดยควรเลือกข้อสอบที่ไม่ยากจนเกินไป แล้วเพิ่มคำถามที่ใช้วัดอภิปัญญาเข้าไปในข้อสอบนั้น เพราะถ้าสอบยากเกินไป ผู้เรียนจะทำข้อสอบไม่ได้ จึงทำให้ไม่สามารถวัดอภิปัญญาของผู้เรียนได้ หรือผู้สอนอาจสร้างข้อสอบขึ้นมาใหม่ได้ โดยการสร้างข้อสอบแบบเขียนตอบที่ใช้วัดอภิปัญญามี 2 องค์ประกอบสำคัญคือ 1) สถานการณ์และคำถาม และ 2) แนวคำตอบ

จากแนวคิดและทฤษฎีอภิปัญญาดังกล่าว สรุปได้ว่า อภิปัญญา เป็นกระบวนการทางปัญญาที่เข้าใจในกระบวนการคิดของตนเองในการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง รู้ว่าตนรู้อะไร และยังไม่รู้อะไร มีการวางแผนตรวจสอบความเข้าใจของตนเองอย่างเป็นระบบ เพื่อควบคุมการกำกับการคิดปรับการกระทำของตนเอง ประเมินการคิดของตนเองอันจะนำไปสู่การบรรลุจุดมุ่งหมายได้ แบ่งเป็น ดังนี้

3.1. การตระหนักรู้ หมายถึง ความเอาใจใส่ต่อการเลือกใช้วิธีการหรือวิธีการทำงานที่เหมาะสม ต้องรู้และเข้าใจกับปัญหาที่ต้องการเรียนรู้ มีความคิดรวบยอดอธิบายสิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้ รวมทั้งรู้ความสามารถในการวิเคราะห์ตนเองว่ามีความรู้ความสามารถในการเรียนรู้หรือปฏิบัติงานมากน้อยเพียงใด เพื่อนำมาตัดสินใจเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสม และมีประสิทธิภาพสูงสุดในการแก้ปัญหา

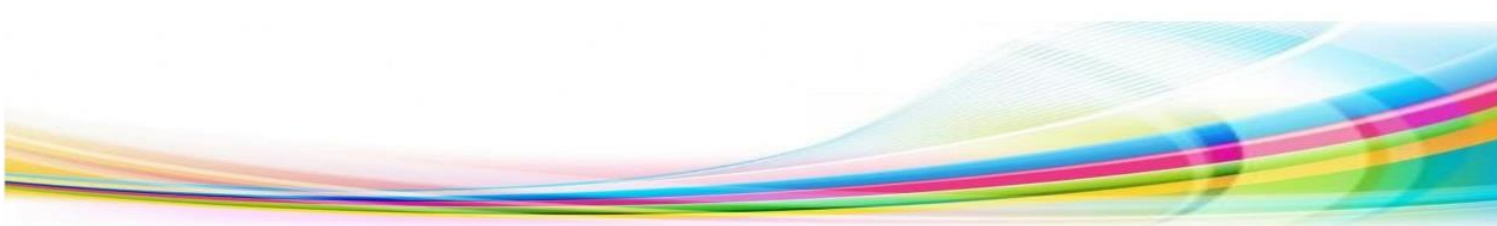
3.2. การวางแผน หมายถึง การกำหนดวัตถุประสงค์ การเลือกวิธีปฏิบัติ การเรียงลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงาน เพื่อเป็นแนวทางในการเรียนรู้หรือปฏิบัติงานให้สำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ


3.3. การกำกับควบคุมตนเอง หมายถึง การรู้ว่าทำงานนั้นอย่างไรและเมื่อไร เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานสำเร็จได้ เป็นกลวิธีในการกำกับตนเองในขณะที่กำลังคิดแก้ปัญหา ซึ่งรวมไปถึงการพิจารณาว่ามีความเข้าใจในสิ่งนั้นหรือไม่

3.4. การประเมินผล หมายถึง การประเมินความสำเร็จที่เกิดขึ้นตามจุดมุ่งหมาย การพิจารณาผลลัพธ์ที่ได้ อย่างละเอียด การประเมินปัญหาที่พบ อภิปัญญา มี 2 องค์ประกอบ คือ

ความรู้ในอภิปัญญา คือ การตระหนักรู้ การที่บุคคลรู้ว่าตนเองรู้อะไร และจะบรรลุเป้าหมายได้อย่างไร ซึ่งอาจจะเป็นทักษะวิธีการแหล่งข้อมูล

ประสบการณ์ในอภิปัญญา คือ ความรู้เกี่ยวกับการกำกับการควบคุมความรู้ความเข้าใจ ประกอบด้วยการวางแผน การตรวจสอบ และการประเมินการคิด





ตอนที่ 2 บทบาทของผู้สอน
และบทบาทของผู้เรียน

ตอนที่ 2 บทบาทของผู้สอน และบทบาทของผู้เรียน

การดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญาสำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลอย่างสูงสุด ผู้สอนและผู้เรียนจะต้องศึกษาคู่มือการใช้รูปแบบการเรียนการสอน ในตอนที่ 2 บทบาทของผู้สอนและบทบาทของผู้เรียนให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ ดังต่อไปนี้

บทบาทของผู้สอน

1. ศึกษารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา อย่างละเอียดและเข้าใจอย่างถ่องแท้ โดยเฉพาะหลักการ วัตถุประสงค์ และกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบ
2. ศึกษาแนวคิดการเรียนรู้รูปแบบผสมผสาน ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญาให้เข้าใจประเด็นของแนวคิดหลัก จุดเด่นและกิจกรรมการเรียนการสอน
3. ศึกษาทำความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะเด่นของรูปแบบการเรียนการสอน ทุกองค์ประกอบ
4. มีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ เช่น ช่วยเหลือชี้แนะ ประคับประคอง จัดสถานการณ์ กระตุ้น และส่งเสริมผู้เรียนด้วยเทคนิคและวิธีต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ ในการเรียนรู้อย่างเชื่อมโยง มีความหมาย และบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้
5. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต้องยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนจะต้องเป็นผู้มีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้น เป็นผู้ลงมือกระทำด้วยตนเอง ผู้เรียนจะปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ โดยเน้นมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ได้ทำงานร่วมกัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน และในการเรียนการสอนทั้งแบบเผชิญหน้าและการเรียนการสอนแบบออนไลน์ จะต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกความสามารถด้านอภิปัญญาโดย การกำกับและนำตนเองในการเรียนรู้ โดยส่งเสริมให้มีการวางแผน กำกับ ตรวจสอบและประเมินตนเองในการดำเนินบทบาทของตนเองเพื่อนำไปสู่การพัฒนาประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของตนเองต่อไป
6. ในการจัดการเรียนการสอนนั้น บรรยากาศในการเรียนการสอนควรเป็นบรรยากาศที่ช่วยเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกล้นหลาม มีความสบายใจ กระตือรือร้น ที่จะเรียนรู้ ผู้สอนต้องทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกรักว่าเป็นการเรียนที่อบอุ่น มีความเป็นกันเอง มีความรู้สึกปลอดภัย กล้าที่จะแสดงออกผู้เรียนต้องส่งเสริมความเป็น

ประชาธิปไตย กระบวนการกลุ่ม เคารพให้ศักดิ์ศรีในการเป็นผู้เรียนรู้ที่เป็นผู้ใหญ่ มีประสบการณ์ที่เป็นประโยชน์ต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

7. เน้นให้ผู้เรียนฝึกทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ ในการสืบค้นข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำเสนอข้อมูล โดยกระตุ้นให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ในการฝึกทักษะและเชิญวิทยากรมาให้ความรู้เพิ่มเติมเพื่อพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ แลกเปลี่ยนการใช้คอมพิวเตอร์และสื่อออนไลน์ อื่นๆ

8. เตรียมสื่อการเรียนการสอนในการเรียนทั้งแบบเผชิญหน้าและการเรียนแบบออนไลน์ ให้สอดคล้องกับเวลา และเนื้อหาในรูปแบบการเรียนการสอน

9. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ดำเนินการจัดกิจกรรมตามขั้นตอนรูปแบบการเรียนการสอน ในตอนที่ 3 ทุกขั้นตอนให้ศึกษาแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เข้าใจ และออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับแนวทางการจัดกิจกรรม ในแต่ละขั้นตอน

10. ในการเรียนการสอนออนไลน์ ให้ผู้สอนดำเนินการโดยผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก ในการเรียนรู้โดยที่ผู้เรียนจะมีอิสระในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้สอนจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนทำการศึกษาดูด้วยตนเอง ในส่วนของเนื้อหาตามเว็บการเรียนการสอนของผู้สอน โดยผู้เรียนต้องทำการลงทะเบียนเข้าเรียนในระบบ ระบบจะแจ้งจุดมุ่งหมายของการเรียนรายวิชาในภาพรวมจากนั้นถึงจะเข้าสู่หน่วยการเรียนรู้ โดยแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ผู้เรียนจะต้องรับผิดชอบตนเองในการทำแบบทดสอบ หรือแบบฝึกปฏิบัติต่างๆ ตามวันและช่วงเวลาที่กำหนด ผู้เรียนจะต้องมีการเรียนผ่านเว็บและทำกิจกรรมส่งผู้สอนตามที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ผู้เรียนสามารถตรวจดูการนัดหมาย หรือมีการสื่อสารต่างๆได้จากประกาศข่าวในเว็บ และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ อย่างน้อยสัปดาห์

ละ 1 ครั้ง

บทบาทของผู้เรียน

1. เตรียมความพร้อมในการใช้สื่อสังคมออนไลน์ หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ เช่น คอมพิวเตอร์ บทเรียนบนเว็บ เป็นต้น

2. มีอิสระในการเลือกที่จะเรียนตามความต้องการที่แท้จริงของตนเองและมีความรับผิดชอบในการเรียน โดยเน้นการร่วมมือกัน การลงมือปฏิบัติและการยอมรับซึ่งกันและกัน

3. ในการเรียนแต่ละครั้ง ผู้เรียนจะต้องฝึกความสามารถด้านอภิปัญญา ตามแบบฝึกที่ผู้สอนกำหนดให้ โดยฝึกการวิเคราะห์สถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนในแต่ละครั้ง ในประเด็นการตระหนักรู้

การวางแผน การกำกับและการประเมินผลการติดของตนเอง โดยให้ผู้เรียนพยายามฝึกด้วยตนเองอย่างมีสมาธิและตั้งใจในแต่ละขั้นตอน

4. ให้ความร่วมมือกับผู้สอนในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การเตรียมสื่อการเรียน สื่อออนไลน์ และสืบค้นจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ อย่างหลากหลาย ประกอบกับฝึกทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ในการสืบค้นและนำเสนอข้อมูลต่างๆ

5. มีวินัยในตนเองในการสืบค้นข้อมูลโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ การส่งงานทางเว็บหรือสื่อต่างๆ ตามที่ผู้สอนกำหนด การโต้ตอบและอภิปรายกับเพื่อนที่เรียนด้วยกันและผู้สอน ตามตารางที่ผู้สอนกำหนดและควรแบ่งเวลาสำหรับการสืบค้นและส่งงานให้เหมาะสม



ตอนที่ 3 รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบ
ผสมผสาน ร่วมกับแนวคิดอภิปัญญาสำหรับนักศึกษา

คณะครุศาสตร์ มหาลัษราชภัฏ

ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ประเทศไทย



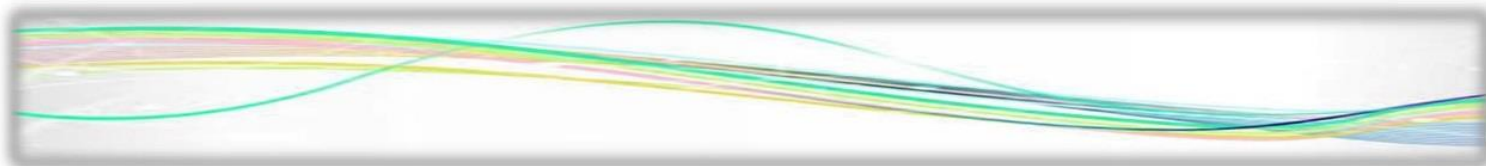
ตอนที่ 3 รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ร่วมกับ แนวคิดอภิปัญญาสำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย

1. หลักการ

1. เป็นการจัดการกระบวนการเรียนการสอนโดยการผสมผสานการเรียนแบบดั้งเดิมหรือเผชิญหน้ากับการเรียนแบบออนไลน์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
2. ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้เรียนของผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนปรับแก้วิถีคิดของตัวเอง โดยการสะท้อนความคิด ได้ตอบและตรวจสอบการคิดของตนเองอย่างมีขั้นตอน และใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ สนับสนุนให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง
3. เน้นให้ผู้เรียนมีความสามารถในการวางแผน การควบคุม กำกับ ประเมินการคิดและการกำกับของตนเอง และการประเมินผลตรวจสอบความเข้าใจของตนเองได้ รวมถึงการถ่ายทอดความคิดออกมาโดยการพูดหรือการกระทำ
4. เน้นให้ผู้เรียนมีความตระหนักรู้ซึ่งเป็นการเอาใจใส่ต่อการเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมกับตนเองให้มากที่สุด รวมทั้งการตั้งเป้าหมายในการทำงานให้สำเร็จลุล่วง จัดการเรียนรู้ของตนเองได้ ตระหนักรู้ความสามารถของตนเองในการเรียนรู้หรือปฏิบัติงาน ความตระหนักต่อกระบวนการคิด การสนับสนุนความคิด การยอมรับความคิดและความสามารถในการควบคุมการคิดของตนเอง

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อเสริมสร้างความสามารถด้านอภิปัญญา ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย
2. เพื่อเสริมสร้างการรู้สารสนเทศ ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย
3. เพื่อเสริมสร้างทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย
4. เพื่อเสริมสร้างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย



3. เนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้การจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอน เป็นการนำเนื้อหาจากรายวิชาในหลักสูตรครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร และมหาวิทยาลัยศรีสะเกษ รายวิชา การพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม (Curriculum Development and Training Techniques) รหัสวิชา 71025301 ในหัวข้อต่อไปนี้

1. แนวคิด ทฤษฎี และกระบวนการพัฒนาหลักสูตร
2. กระบวนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม
3. ประเภทของหลักสูตรและหลักสูตรฝึกอบรม
4. รูปแบบของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม
5. หลักการและเทคนิคของการฝึกอบรม
6. สังเคราะห์รูปแบบและเทคนิคการฝึกอบรม
7. การออกแบบหลักสูตรฝึกอบรม
8. สอดคล้องกับบริบทของประชาคมอาเซียน
9. การประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม
10. การบริหารจัดการหลักสูตรฝึกอบรม
11. แนวโน้มการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม
12. การสืบค้นและการวิเคราะห์กรณีศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม
13. การวางแผนพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม
14. การฝึกปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม
15. การหาคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรม
16. การนำเสนอหลักสูตรฝึกอบรม

4. กระบวนการจัดการเรียนรู้

4.1. ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยบูรณาการการเรียนออนไลน์ผ่านระบบเครือข่าย (Online learning) และการเรียนในห้องเรียนที่มีการเรียนแบบเผชิญหน้า (Face to Face Instruction)



เข้าด้วยกันโดยใช้สื่ออินเทอร์เน็ตและเครื่องมือต่างๆในสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อสนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และเน้นการมีปฏิสัมพันธ์จากการเรียนบนเว็บ และมีส่วนร่วมในการเรียนแบบปกติหรือแบบเผชิญหน้า โดยในการเรียนการสอนแต่ละครั้งจะมีการประยุกต์ขั้นตอนของแนวคิดอภิปัญญา เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกพัฒนาความสามารถด้านอภิปัญญา ได้แก่ การตระหนักรู้ การวางแผน การกำกับ และการประเมินผล โดยมีขั้นตอนการสอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างความตระหนักรู้

- 1.1. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับประเด็นสำคัญของเนื้อหาของการเรียนในแต่ละครั้ง
- 1.2. ผู้สอนตั้งประเด็นคำถาม เพื่อพัฒนาความสามารถในการสร้างความตระหนักรู้ในเนื้อหาที่เรียนในครั้งนั้น เช่น ท่านมีความรู้อะไรบ้างเกี่ยวกับเรื่องนี้ ท่านคิดว่ามีประเด็นใดบ้างเกี่ยวกับเรื่องนี้ที่ท่านยังไม่รู้ เป็นต้น
- 1.3. ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนประเมินประสบการณ์เดิมของตนเอง โดยใช้ความรู้เดิมมาช่วยให้เกิดความรู้ใหม่ โดยตั้งประเด็นคำถามกระตุ้นการคิดเชื่อมโยงของผู้เรียน

ขั้นที่ 2 การวางแผน

- 2.1. ผู้สอนตั้งประเด็นปัญหาเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนในแต่ละครั้ง จากนั้นร่วมกับผู้เรียนในการวิเคราะห์ปัญหา และหาสาเหตุของปัญหา
- 2.2. ให้ผู้เรียนการวางแผนศึกษาค้นคว้า เพื่อหาคำตอบของประเด็นปัญหาจากข้อ 2.1. อย่างเป็นระบบ เพื่อฝึกพัฒนาความสามารถด้านอภิปัญญาของผู้เรียน ประเด็นดังต่อไปนี้
 - 1) มีแนวทางใดบ้างที่สามารถแก้ปัญหาหรือหาคำตอบได้อย่างถูกต้องตรงตามสาเหตุของปัญหา (ตระหนัก)
 - 2) จะดำเนินการศึกษาค้นคว้า หาข้อมูลเพื่อนำองค์ความรู้มาหาคำตอบอย่างไร จากแหล่งข้อมูลใดบ้าง (วางแผน)
 - 3) จะดำเนินการตรวจสอบการดำเนินการศึกษาค้นคว้า หาข้อมูลเพื่อนำองค์ความรู้มาหาคำตอบ ด้วยวิธีใด (กำกับ)
 - 4) จะดำเนินการประเมินผลการศึกษาค้นคว้า เพื่อหาคำตอบของปัญหา ว่าสามารถแก้ปัญหาหรือหาคำตอบได้อย่างมีประสิทธิภาพได้อย่างไร บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ หรือไม่ อย่างไร (ประเมินผล)



ขั้นที่ 3 การกำกับ

3.1. ผู้เรียนกำกับ ติดตามผลการดำเนินการศึกษาค้นคว้าหาคำตอบหรือแนวทางแก้ไขปัญหา โดยทำตารางกำกับ ติดตามอย่างชัดเจน และเป็นระบบ

3.2. ผู้เรียนนำเสนอผลการกำกับ ติดตามผลการดำเนินการศึกษาค้นคว้าหาคำตอบหรือแนวทางแก้ไขปัญหา โดยวิเคราะห์ประเด็นสำคัญ เช่น มีการดำเนินการตามแผนที่วางไว้หรือไม่ อย่างไร พบปัญหาหรืออุปสรรคหรือไม่ อย่างไร และเมื่อพบปัญหาหรืออุปสรรค ผู้เรียนมีวิธีแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคดังกล่าวอย่างไร และผลการแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรค เป็นอย่างไร เป็นต้น

ขั้นที่ 4 การประเมินผล

4.1. ผู้เรียนประเมินผลสำเร็จตามเป้าหมาย ตรวจสอบความเข้าใจ เพื่อสร้างความก้าวหน้าของตน โดยพิจารณาความถูกต้อง เหมาะสมขององค์ความรู้ใหม่ที่ได้รับ

4.2. ผู้เรียนตรวจสอบขั้นตอนในการปฏิบัติ พร้อมทั้งประเมินความถูกต้อง เหมาะสม และประยุกต์วิธีการอื่นๆ ที่แตกต่างมาใช้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

4.3. กำหนดการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอน ในการนำรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญาสำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์มหาวิทยาราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย เพื่อให้การนำรูปแบบการเรียนการสอนไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ผู้สอนควรจัดทำ กำหนดการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอน ดังนี้





ภาพที่ 1 รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญาสำหรับ
นักศึกษาคณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย

ตอนที่ 4 กำหนดการสอนตามแบบรูป

แบบการเรียนรู้การสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้

แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญาสำหรับนักศึกษา

คณะครุศาสตร์มหาธรรมาธิภาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย

DPU



**ตอนที่ 4 กำหนดการสอนตามแบบรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้
แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญาสำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์มหาลัยราชภัฏ
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย**

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาลัยราชภัฏสกลนคร

คณะ/สาขาวิชา คณะครุศาสตร์ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

รหัสวิชา 71025301

ชื่อวิชาภาษาไทย การพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม

ชื่อภาษาอังกฤษ Curriculum Development and Training Techniques

2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

1. อาจารย์ ดร.พจมาน ชำนาญกิจ
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์
3. อาจารย์ประทวน คล้ายศรี

4. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน

ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ที่ 1 ปีการศึกษา 2559

5. รายวิชาที่เรียนมาก่อน (pre-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

6. รายวิชาที่ต้องการเรียนพร้อมกัน (co-requisites) (ถ้ามี)

ไม่มี

7. สถานที่เรียน

อาคารบัณฑิตวิทยาลัย มหาลัยราชภัฏสกลนคร

8. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

10 พฤษภาคม 2559

จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

สามารถวิเคราะห์กระบวนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมได้ถูกต้อง ตรงประเด็น
สามารถอธิบายหลักการและเทคนิคของการฝึกอบรมได้ถูกต้อง ตรงประเด็น
สามารถสังเคราะห์รูปแบบและเทคนิคการฝึกอบรมเพื่อนำมาออกแบบกิจกรรมการฝึกอบรมในหลักสูตรฝึกอบรมได้ถูกต้องตรงประเด็น
มีความตระหนักและสามารถวางแผน กำกับตรวจสอบและประเมินตนเองในการสร้างและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
สามารถกำหนดขอบเขต แสวงหาวิธีการและสืบค้นข้อมูลสารสนเทศได้โดยการใช้เครื่องมือต่างๆได้อย่างมีประสิทธิภาพ
สามารถประเมินคุณค่าของสารสนเทศที่สืบค้นได้อย่างถูกต้อง ตรงประเด็น
มีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการสืบค้นข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ
สามารถปฏิบัติการพัฒนาและใช้หลักสูตรฝึกอบรม รวมถึงประเมินผลและรายงานผลการใช้หลักสูตรการฝึกอบรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับ หลักการ แนวคิดทฤษฎี ของการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม รวมถึงพัฒนาความตระหนักและสามารถวางแผน กำกับตรวจสอบและประเมินตนเองในการสร้างและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมพัฒนาความสามารถในการกำหนดขอบเขตแสวงหาวิธีการและสืบค้นข้อมูลสารสนเทศโดยใช้เครื่องมือต่างๆรวมทั้งความสามารถในการประเมินคุณค่าของสารสนเทศที่สืบค้นได้อย่างถูกต้อง ตรงประเด็น อีกทั้งยังพัฒนาทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการสืบค้นข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพและพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติการพัฒนาและการใช้หลักสูตรในการฝึกอบรม รวมถึงประเมินผลและรายงานผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรม ตลอดจนการพัฒนาหลักการจัดการเรียนรู้โดย

ใช้วิธีการผสมผสานสื่อออนไลน์กับการเรียนแบบเผชิญหน้า รวมถึงการบูรณาการแนวคิดอภิปัญญา ตลอดจนการใช้เทคนิควิธีการสอนที่หลากหลายและเหมาะสม สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

1. คำอธิบายรายวิชา

การพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม

Curriculum Development and Training Techniques

ศึกษา วิเคราะห์ กระบวนการพัฒนาหลักสูตร หลักการและเทคนิคการฝึกอบรม สังเคราะห์รูปแบบและเทคนิคการฝึกอบรม ฝึกปฏิบัติการพัฒนาและใช้หลักสูตรฝึกอบรม ประเมินผลและรายงานการฝึกอบรม

Study and analysis of curriculum development processes. Principles and techniques of training. A synthesis of training models and techniques. Practices training in developing and using curriculum for training. An assessment and report of training.

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา			
บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
20	-	15	10
3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล			

การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1. คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนามีวินัย ตรงต่อเวลา และเคารพกฎเกณฑ์ขององค์กรมีคุณธรรม สามารถทำงานเป็นกลุ่มและแก้ปัญหาความขัดแย้งได้ด้วยความถูกต้องและเป็นธรรมมีกิริยามารยาทที่เหมาะสมกับวัฒนธรรมไทย

1.2. วิธีการสอนที่จะใช้พัฒนาการเรียนรู้สอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมในการจัดการเรียนการสอนการเป็นต้นแบบที่ดีของผู้สอนเรียนรู้จากกรณีตัวอย่างประเด็นปัญหาด้านคุณธรรม จริยธรรม เพื่อให้นักศึกษาฝึกการวิเคราะห์และแก้ปัญหา

1.3. วิธีการประเมินผลประเมินผลจากการเข้าชั้นเรียนที่ตรงเวลาการแต่งกาย และความมีวินัยของนักศึกษาในการทำงาน และร่วมกิจกรรมของสาขาวิชาการส่งงานตามเวลาที่กำหนดตามที่ได้รับมอบหมาย

2. ความรู้

2.1. ความรู้ที่จะได้รับสามารถวิเคราะห์กระบวนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมได้ถูกต้อง ตรงประเด็น สามารถอธิบายหลักการและเทคนิคของการฝึกอบรมได้ถูกต้อง ตรงประเด็นสามารถสังเคราะห์รูปแบบและเทคนิค การฝึกอบรมเพื่อนำมาออกแบบกิจกรรมการฝึกอบรมในหลักสูตรฝึกอบรมได้ถูกต้อง ตรงประเด็นมีความ ตระหนักและสามารถวางแผน กำกับตรวจสอบและสามารถประเมินตนเองในการสร้างและการพัฒนาหลักสูตรในการ ฝึกอบรมได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถกำกับขอบเขต แสงหาวิธีการและสืบค้นข้อมูลสารสนเทศโดยใช้เครื่องมือ ต่างๆได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถประเมินคุณค่าของสารสนเทศที่สืบค้นได้อย่างถูกต้อง ตรงประเด็นมีทักษะ ทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการสืบค้นข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูลอย่างมี ประสิทธิภาพสามารถปฏิบัติการพัฒนาแลใช้หลักสูตรฝึกอบรม รวมถึงประเมินผลและรายงานผลการใช้หลักสูตร ฝึกอบรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2. วิธีการสอนใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนหลากหลายรูปแบบ เช่น บรรยาย อภิปราย ศึกษาตัวอย่าง งานวิจัยแต่ละประเภท ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ปฏิบัติงาน จัดทำผลงานตามที่คุณสอนมอบหมาย นำเสนอผลงาน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

2.3. วิธีการประเมินผลมีส่วนร่วมในชั้นเรียนการรายงานและนำเสนอผลงานของนักศึกษาการส่งงาน ตามกำหนดเวลาการทดสอบ

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องการพัฒนา

ความสามารถในการรวบรวมข้อมูลที่ศึกษา และวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ

ความสามารถในการ สังเคราะห์ ตระหนัก วางแผน กำกับตนเอง ประเมินการคิดของตนเอง และสรุปประเด็น ปัญหาที่ต้องการ และเกี่ยวข้องได้

ความสามารถในการเชื่อมโยงผลกระทบที่เกิดการปัญหาการพัฒนาหลักสูตร

ความสามารถในการประยุกต์เอาความรู้ที่ได้จากแนวคิดทฤษฎีการพัฒนาหลักสูตรไปใช้ในการแก้ปัญหา ที่ เกี่ยวข้องได้เหมาะสม

3.2 วิธีการสอนจัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาฝึกความสามารถด้านอภิปัญญา เกี่ยวกับประเด็น

สถานการณ์ปัญหาทางการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม โดยเริ่มจากปัญหาที่ง่ายและซับซ้อนมากขึ้น มีการศึกษาค้นคว้าและรายงานโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ

มีการศึกษาวิเคราะห์กรณีศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์และฝึกความสามารถด้านอภิปัญญาในการพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม

3.3 วิธีการประเมินผลทักษะทางปัญญาของนักศึกษา

ประเมินผลจากการปฏิบัติงานของนักศึกษา

ประเมินผลจากผลงานของนักศึกษาที่ได้รับมอบหมาย

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องการพัฒนา

มีการวางแผนและรับผิดชอบในด้านการเรียนรู้และปฏิบัติงานทั้งของตนเองและผู้อื่น

รู้จักบทบาท หน้าที่ ในการเป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่มในการเป็นผู้นำและผู้ตาม

4.2 วิธีการสอนวิธีการสอนโดยจัดกิจกรรมให้มีการทำงานแบบกลุ่มที่นักศึกษาต้องทำงานร่วมกัน โดยคาดหวังให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบรวมถึงฝึกความสามารถด้านอภิปัญญา

4.3 วิธีการประเมิน

ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาระหว่างการเรียนการสอนและการทำงานร่วมกับผู้อื่น

ประเมินผลจากการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องการพัฒนาสามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีเพื่อการสื่อสาร การศึกษาค้นคว้า และการจัดการเรียนการสอนได้ 5.2 วิธีการสอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้นักศึกษาได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหลากหลายรูปแบบจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้นักศึกษาใช้เทคโนโลยีเพื่อแสวงหาความรู้และนำเสนอผลงานที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

5.3 วิธีการประเมินประเมินความสามารถในการนำเสนองานต่อชั้นเรียนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศประเมินจากผลงานตามกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผู้สอนมอบหมาย



กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	สื่อการเรียนรู้การสอน
1/3ชม.	<p>1. ปฐมนิเทศ</p> <p>2. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>2.1 ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>2.2 ประเภทของหลักสูตรและหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>2.3 ลักษณะของหลักสูตรฝึกอบรมที่ดี</p>	<p>1. อธิบายหลักการและกระบวนการของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา</p> <p>2. อธิบายความหมายของการพัฒนาหลักสูตรและหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>3. วิเคราะห์ประเภทของหลักสูตรและหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>4. ระบุลักษณะของหลักสูตรฝึกอบรมที่ดีได้</p>	<p>ขั้นที่ 1 สร้างความตระหนักรู้</p> <p>1.1 ทำแบบทดสอบก่อนเรียน</p> <p>1.2 ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับหลักการและกระบวนการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา</p> <p>1.3 ผู้สอนตั้งประเด็นคำถาม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่านมีความรู้เกี่ยวกับความหมายประเภทของการพัฒนาหลักสูตรและหลักสูตรฝึกอบรมรวมถึงลักษณะของหลักสูตรฝึกอบรมที่ดี - ท่านคิดว่ามีอะไรอีกบ้างที่ท่านยังไม่รู้เกี่ยวกับความหมาย ประเภทของการพัฒนาหลักสูตรและฝึกอบรมรวมถึงลักษณะของหลักสูตรฝึกอบรมที่ดี <p>1.4 ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนประเมินประสบการณ์เดิมของตนเองโดยใช้ความรู้เดิมมาช่วยให้เกิดความรู้ใหม่</p> <p>โดยตั้ง</p> <p>ประเด็นคำถามกระตุ้นการคิดดังนี้</p>	<p>1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้าน อภิปัญญา</p> <p>2. ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>3. ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้</p> <p>4. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>5. สื่อออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ เฟสบุ๊ก ไลน์ และการสืบค้นด้วย google เป็นต้น</p>

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
		<p>5. มีความตระหนักรู้และสามารถวางแผนกำกับควบคุม และประเมินตนเองในการศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมได้ถูกต้อง</p>	<p>- ท่านคิดว่าสิ่งที่ท่านมีความรู้มาก่อนเหมาะสม เพียงพอหรือไม่กับการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>- ท่านคิดว่าท่านจะต้องศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเกี่ยวกับประเด็นอะไรบ้างเกี่ยวกับ การศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและการฝึกอบรมขั้นที่ 2 การวางแผน</p> <p>2.1 ผู้สอนตั้งประเด็นปัญหาเกี่ยวกับหลักการและกระบวนการของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา</p> <p>2.2 ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 5 กลุ่มๆ ละประมาณ 4-5 คน จากนั้นให้ปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 1 เรื่องการฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้านอภิปัญญา</p> <p>2.3 ร่วมกันอภิปรายผลการปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 1</p>	

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>2.4 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2</p> <p>เรื่อง แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับ การพัฒนาหลักสูตรและหลักสูตร ฝึกอบรม</p> <p>2.5 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายฝึกปฏิบัติในใบกิจกรรม ที่ 2</p> <p>2.6 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการดำเนินการตาม ใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปราย</p> <p>ชั้นที่ 3 การกำกับ</p> <p>3.1 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 ที่วางแผนไว้ในชั้นที่ 2</p> <p>3.2 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายผลการฝึกปฏิบัติในใบกิจกรรมที่ 2</p> <p>3.3 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการดำเนินการตามใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปราย</p> <p>ชั้นที่ 4 การประเมินผล</p> <p>4.1 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2</p>	

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>4.2 ร่วมกันอภิปรายและประเมินความสำเร็จ ว่าตรงตามเป้าหมายหรือไม่</p> <p>4.3 ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้จากนั้นร่วมกันอภิปรายสรุปองค์ความรู้ที่ได้รับ</p> <p>4.4 ทำแบบทดสอบหลังการเรียน</p>	
2/3 ชม.	1. ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม	<p>1. วิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมได้ถูกต้อง</p> <p>2. สืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจากแหล่งข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์ได้</p> <p>3. นำเสนอผลการสืบค้นข้อมูลโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศแหล่ง</p>	<p>ชั้นที่ 1 สร้างความตระหนักรู้</p> <p>1.1 ทำแบบทดสอบก่อนเรียน</p> <p>1.2 ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>1.3 ผู้สอนตั้งประเด็นคำถาม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่านมีความรู้เกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม 	<p>1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้าน อภิปัญญา</p> <p>2. ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>3. ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้</p>

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
		<p>ข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์ได้</p> <p>4. มีความตระหนักรู้และสามารถวางแผนกำกับควบคุม และประเมินตนเองในการศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวข้องกับ การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ได้ถูกต้อง</p>	<p>อะไรบ้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่านมีความรู้เกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม - ท่านคิดว่ามีอะไรอีกบ้างที่ท่านยังไม่รู้เกี่ยวกับ ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม <p>1.4 ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนประเมินประสบการณ์เดิมของตนเองโดยใช้ความรู้เดิมมาช่วยให้เกิดความรู้ใหม่ โดยตั้งประเด็นคำถามกระตุ้นการคิด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่านคิดว่าสิ่งที่ท่านมีความรู้มาก่อนเหมาะสม เพียงพอหรือไม่กับการศึกษาปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม - ท่านคิดว่าท่านจะต้องศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเกี่ยวกับประเด็นอะไร เกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม 	<p>4. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>5. สื่อออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ เฟสบุ๊ก ไลน์ และการสืบค้นด้วย google เป็นต้น</p>

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>ชั้นที่ 2 การวางแผน</p> <p>2.1 ผู้สอนตั้งประเด็นปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>2.2 ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 5 กลุ่มๆ ละประมาณ 4-5 คน จากนั้นให้ปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 1 เรื่องการฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้านอภิปัญญา</p> <p>2.3 ร่วมกันอภิปรายผลการปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 1</p> <p>2.4 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 เรื่องปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>2.5 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายฝึกปฏิบัติในใบกิจกรรม ที่ 2</p> <p>2.6 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการดำเนินการตาม ใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปราย</p>	

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>ชั้นที่ 3 การกำกับ</p> <p>3.1 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 ที่ได้วางแผนไว้ในชั้นที่ 2</p> <p>3.2 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายผลการฝึกปฏิบัติในใบกิจกรรมที่ 2</p> <p>3.3 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการดำเนินการตามใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปราย</p> <p>ชั้นที่ 4 การประเมินผล</p> <p>4.1 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2</p> <p>4.2 ร่วมกันอภิปรายและประเมินความสำเร็จ ว่าตรงตามเป้าหมายหรือไม่</p> <p>4.3 ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้จากนั้นร่วมกันอภิปรายสรุปองค์ความรู้ที่ได้รับ</p> <p>4.4 ทำแบบทดสอบหลังการเรียน</p>	

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
3/3 ชม.	1. รูปแบบของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม	<p>1. อธิบายหลักการและองค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมได้ถูกต้อง</p> <p>2. สืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจากแหล่งข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์ได้</p> <p>3. นำเสนอผลการสืบค้นข้อมูลโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศจากแหล่งข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์ได้</p> <p>4. มีความตระหนักรู้และสามารถวางแผนกำกับควบคุม และประเมินตนเองในการศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมได้ถูกต้อง</p>	<p>ขั้นที่ 1 สร้างความตระหนักรู้</p> <p>1.1 ทำแบบทดสอบก่อนเรียน</p> <p>1.2 ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับรูปแบบของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>1.3 ผู้สอนตั้งประเด็นคำถาม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่านมีความรู้เกี่ยวกับรูปแบบของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ว่ามีอะไรบ้าง - ท่านคิดว่ามีอะไรอีกบ้างที่ท่านยังไม่รู้เกี่ยวกับรูปแบบของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม <p>1.4 ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนประเมินประสบการณ์เดิมของตนเองโดยใช้ความรู้เดิมมาช่วยให้เกิดความรู้ใหม่ โดยตั้งประเด็นคำถามกระตุ้นการคิด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่านคิดว่าสิ่งที่ท่านมีความรู้มาก่อนเหมาะสม เพียงพอหรือไม่กับการศึกษารูปแบบของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม 	<p>1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้านอภิปัญญา</p> <p>2. ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง รูปแบบของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>3. ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้</p> <p>4. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>5. สื่อออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ เฟสบุ๊ก ไลน์ และการสืบค้นด้วย google เป็นต้น</p>

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>- ท่านคิดว่าท่านจะต้องศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเกี่ยวกับประเด็นอะไร เกี่ยวกับการศึกษารูปแบบของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>ชั้นที่ 2 การวางแผน</p> <p>2.1 ผู้สอนตั้งประเด็นปัญหาเกี่ยวกับรูปแบบของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>2.2 ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 5 กลุ่มๆ ละประมาณ 4-5 คน จากนั้นให้ปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 1 เรื่องการฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้านอภิปัญญา</p> <p>2.3 ร่วมกันอภิปรายผลการปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 1</p> <p>2.4 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง รูปแบบของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>2.5 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายฝึกปฏิบัติในใบกิจกรรม ที่ 2</p>	

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>2.6 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการดำเนินการตาม ใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปราย</p> <p>ขั้นที่ 3 การกำกับ</p> <p>3.1 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 ที่วางแผนไว้ในขั้นที่ 2</p> <p>3.2 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายผลการฝึกปฏิบัติในใบกิจกรรมที่ 2</p> <p>3.3 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการดำเนินการตามใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปราย</p> <p>ขั้นที่ 4 การประเมินผล</p> <p>4.1 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2</p> <p>4.2 ร่วมกันอภิปรายและประเมินความสำเร็จ ว่าตรงตามเป้าหมายหรือไม่</p> <p>4.3 ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 3 การตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้จากนั้นร่วมกันอภิปรายสรุปองค์ความรู้ที่ได้รับ</p>	

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			4.4 ทำแบบทดสอบหลังการเรียน	
4/3 ชม.	1. กระบวนการและขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม	1. อธิบายกระบวนการและขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม 2. มีความตระหนักรู้และสามารถวางแผนควบคุมและประเมินการเรียนรู้ของตนเองได้	<p>ขั้นที่ 1 สร้างความตระหนักรู้</p> <p>1.1 ทำแบบทดสอบก่อนเรียน</p> <p>1.2 ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับ กระบวนการและขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>1.3 ผู้สอนตั้งประเด็นคำถาม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่านมีความรู้เกี่ยวกับ เกี่ยวกับ กระบวนการและขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ว่ามีอะไรบ้าง - ท่านคิดว่ามีอะไรบ้างที่ท่านยังไม่รู้เกี่ยวกับเกี่ยวกับ กระบวนการและขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม <p>1.4 ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนประเมินประสบการณ์เดิมของตนเองโดยใช้ความรู้เดิมมาช่วยให้เกิดความรู้ใหม่ โดยตั้งประเด็นคำถามกระตุ้นการคิด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่านคิดว่าสิ่งที่คุณมีความรู้อีกก่อนเหมาะสม เพียงพอหรือไม่กับการ 	<p>1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้าน อภิปัญญา</p> <p>2. ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง กระบวนการและขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>3. ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้</p> <p>4. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง กระบวนการและขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>5. สื่อออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ ไลน์ และการสืบค้นด้วย google เป็นต้น</p>

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>ศึกษา กระบวนการและขั้นตอนของ การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>- ท่านคิดว่าท่านจะต้องศึกษาค้นคว้า เพิ่มเติมเกี่ยวกับประเด็นอะไร เกี่ยว กระบวนการและขั้นตอนของการ พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>ขั้นที่ 2 การวางแผน</p> <p>2.1 ผู้สอนตั้งประเด็นปัญหาเกี่ยวกับ กระบวนการและขั้นตอนของการ พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>2.2 ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 5 กลุ่มๆ ละประมาณ 4-5 คน จากนั้นให้ ปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 1 เรื่องการฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนา ความสามารถด้านอภิปัญญา</p> <p>2.3 ร่วมกันอภิปรายผลการปฏิบัติ กิจกรรมตามใบกิจกรรม ที่ 1</p> <p>2.4 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบ กิจกรรมที่ 2 เรื่อง กระบวนการและ ขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตร ฝึกอบรม</p>	

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>2.5 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายฝึกปฏิบัติในใบกิจกรรม ที่ 2</p> <p>2.6 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการดำเนินการตาม ใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปราย</p> <p>ชั้นที่ 3 การกำกับ</p> <p>3.1 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 ที่วางแผนไว้ในชั้นที่ 2</p> <p>3.2 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายผลการฝึกปฏิบัติในใบกิจกรรมที่ 2</p> <p>3.3 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการดำเนินการตามใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปราย</p> <p>ชั้นที่ 4 การประเมินผล</p> <p>4.1 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 เรื่องกระบวนการและขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>4.2 ร่วมกันอภิปรายและประเมินความสำเร็จ ว่าตรงตามเป้าหมายหรือไม่</p>	

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			4.3 ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้จากนั้นร่วมกันอภิปรายสรุปองค์ความรู้ที่ได้รับ 4.4 ทำแบบทดสอบหลังการเรียน	
5/3 ชม.	1. หลักการและเทคนิคของการฝึกอบรม	1. อธิบายหลักการและเทคนิคของการฝึกอบรมได้ถูกต้อง 2. มีความตระหนักรู้และสามารถวางแผนควบคุมและประเมินการเรียนรู้ของตนเองได้	ชั้นที่ 1 สร้างความตระหนักรู้ 1.1 ทำแบบทดสอบก่อนเรียน 1.2 ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับหลักการและเทคนิคของการฝึกอบรม 1.3 ผู้สอนตั้งประเด็นคำถาม ดังนี้ - ท่านมีความรู้เกี่ยวกับหลักการและเทคนิคของการฝึกอบรมอะไรบ้าง - ท่านคิดว่ามีอะไรอีกบ้างที่ท่านยังไม่รู้เกี่ยวกับหลักการและเทคนิคของการฝึกอบรม 1.4 ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนประเมินประสบการณ์เดิมของ	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้าน อภิปัญญา 2. ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง หลักการและเทคนิคการฝึกอบรม 3. ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้ 4. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง หลักการและเทคนิคการฝึกอบรม

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>ตนเองโดยใช้ความรู้เดิมมาช่วยให้เกิด ความรู้ใหม่โดยตั้งประเด็นคำถาม กระตุ้นการคิด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่านคิดว่าสิ่งที่ท่านมีความรู้อีกก่อน เหมาะสม เพียงพอหรือไม่กับ การศึกษาในประเด็นเกี่ยวกับหลักการ และเทคนิคของการฝึกอบรม - ท่านคิดว่าท่านจะต้องศึกษาค้นคว้า เพิ่มเติมเกี่ยวกับประเด็นอะไร เกี่ยวกับ หลักการและเทคนิคของการฝึกอบรม <p>ขั้นที่ 2 การวางแผน</p> <p>2.1 ผู้สอนตั้งประเด็นปัญหาเกี่ยวกับ หลักการและเทคนิคของการฝึกอบรม</p> <p>2.2 ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 5 กลุ่มๆ ละประมาณ 4-5 คน จากนั้นให้ ปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 1 เรื่องการฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนา ความสามารถด้านอภิปัญญา</p> <p>2.3 ร่วมกันอภิปรายผลการปฏิบัติ กิจกรรมตามใบกิจกรรม ที่ 1</p>	<p>5. สื่อออนไลน์ เช่น เว็ป เฟสบุ๊ก ไลน์ และการ สืบค้นด้วย google เป็นต้น</p>

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>2.4 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2</p> <p>เรื่อง หลักการและเทคนิคของการฝีกอบรม</p> <p>2.5 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายฝีกปฏิบัติในใบกิจกรรม ที่ 2</p> <p>2.6 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการดำเนินการตาม ใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปราย</p> <p>ชั้นที่ 3 การกำกับ</p> <p>3.1 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 ที่ได้วางแผนดำเนินการไว้ในชั้นที่ 2</p> <p>3.2 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายผลการฝีกปฏิบัติในใบกิจกรรมที่ 2</p> <p>3.3 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการดำเนินการตามใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปราย</p> <p>ชั้นที่ 4 การประเมินผล</p> <p>4.1 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2</p>	

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>เรื่อง หลักการและเทคนิคของการฝึกอบรม</p> <p>4.2 ร่วมกันอภิปรายและประเมินความสำเร็จ ว่าตรงตามเป้าหมายหรือไม่</p> <p>4.3 ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้จากนั้นร่วมกันอภิปรายสรุปองค์ความรู้ที่ได้รับ</p> <p>4.4 ทำแบบทดสอบหลังการเรียน</p>	
6/3 ชม.	1. การสังเคราะห์รูปแบบและเทคนิคการฝึกอบรม	<p>1. สามารถสังเคราะห์รูปแบบและเทคนิคการฝึกอบรมได้ถูกต้อง</p> <p>2. มีความตระหนักรู้และสามารถวางแผนควบคุมและประเมินการเรียนรู้ของตนเองได้</p>	<p>ขั้นที่ 1 สร้างความตระหนักรู้</p> <p>1.1 ทำแบบทดสอบก่อนเรียน</p> <p>1.2 ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับการสังเคราะห์รูปแบบและเทคนิคการฝึกอบรม</p> <p>1.3 ผู้สอนตั้งประเด็นคำถาม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่านมีความรู้เกี่ยวกับ วิธีการสังเคราะห์รูปแบบและเทคนิคการฝึกอบรม อะไรบ้าง 	<p>1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้าน อภิปัญญา</p> <p>2. ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การสังเคราะห์รูปแบบและเทคนิคการฝึกอบรม</p> <p>3. ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้</p>

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>- ท่านคิดว่ามีอะไรอีกบ้างที่ท่านยังไม่รู้เกี่ยวกับวิธีการสังเคราะห์รูปแบบและเทคนิคการฝึกอบรม</p> <p>1.4 ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนประเมินประสบการณ์เดิมของตนเองโดยใช้ความรู้เดิมมาช่วยให้เกิดความรู้ใหม่ โดยตั้งประเด็นคำถามกระตุ้นการคิด ดังนี้</p> <p>- ท่านคิดว่าสิ่งที่ท่านมีความรู้มาก่อนเหมาะสม เพียงพอหรือไม่กับการสังเคราะห์รูปแบบและเทคนิคการฝึกอบรม</p> <p>- ท่านคิดว่าท่านจะต้องศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเกี่ยวกับประเด็นอะไร เกี่ยวกับการสังเคราะห์รูปแบบและเทคนิคการฝึกอบรม</p> <p>ขั้นที่ 2 การวางแผน</p> <p>2.1 ผู้สอนตั้งประเด็นปัญหาเกี่ยวกับการสังเคราะห์รูปแบบและเทคนิคการฝึกอบรม</p>	<p>4. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง การสังเคราะห์รูปแบบและเทคนิคการฝึกอบรม</p> <p>5. สื่อออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ เฟสบุ๊ก ไลน์ และการสืบค้นด้วย google เป็นต้น</p>

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>2.2 ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 5 กลุ่มๆ ละประมาณ 4-5 คน จากนั้นให้ปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 1 เรื่องการฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้านอภิปัญญา</p> <p>2.3 ร่วมกันอภิปรายผลการปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 1</p> <p>2.4 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การสังเคราะห์รูปแบบและเทคนิคการฝึกอบรม</p> <p>2.5 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายฝึกปฏิบัติในใบกิจกรรม ที่ 2</p> <p>2.6 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการดำเนินการตาม ใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปราย</p> <p>ชั้นที่ 3 การกำกับ</p> <p>3.1 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 ที่วางแผนไว้ในชั้นที่ 2</p>	

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>3.2 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายผล การฝึกปฏิบัติในใบกิจกรรมที่ 2</p> <p>3.3 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผล การดำเนินการตามใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปราย ขั้นที่ 4 การประเมินผล</p> <p>4.1 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผล การปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การสังเคราะห์รูปแบบและ เทคนิคการฝึกอบรม</p> <p>4.2 ร่วมกันอภิปรายและประเมิน ความสำเร็จ ว่าตรงตามเป้าหมาย หรือไม่</p> <p>4.3 ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบ กิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและ ประเมินผลการเรียนรู้ จากนั้นร่วมกัน อภิปรายสรุปองค์ความรู้ที่ได้รับ</p> <p>4.4 ทำแบบทดสอบหลังการเรียน</p>	

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
7/3 ชม.	1. การออกแบบ หลักสูตรฝึกอบรม	1. สามารถ ออกแบบหลักสูตร ฝึกอบรมได้อย่าง ถูกต้องและ เหมาะสม 2. สืบค้นข้อมูลโดย ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศจาก แหล่งข้อมูลผ่านสื่อ ออนไลน์ได้ 3. นำเสนอผลการ สืบค้นข้อมูลโดยใช้ สื่อเทคโนโลยี สารสนเทศ แหล่งข้อมูลผ่านสื่อ ออนไลน์ได้ 4. มีความตระหนัก รู้และสามารถ วางแผนกำกับ ควบคุม และ ประเมินตนเองใน การศึกษาแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวข้องกับ การพัฒนา หลักสูตรฝึกอบรม ได้ถูกต้อง	ขั้นที่ 1 สร้างความตระหนัก 1.1 ทำแบบทดสอบก่อนเรียน 1.2 ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปราย เกี่ยวกับการออกแบบหลักสูตร ฝึกอบรม 1.3 ผู้สอนตั้งประเด็นคำถาม ดังนี้ - ท่านมีความรู้เกี่ยวกับการออกแบบ หลักสูตรฝึกอบรม อะไรบ้าง - ท่านคิดว่ามีอะไรอีกบ้างที่ท่านยังไม่รู้ เกี่ยวกับการออกแบบหลักสูตร ฝึกอบรม 1.4 ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนประเมิน ประสบการณ์เดิมของตนเองโดยใช้ ความรู้เดิมมาช่วยให้เกิดความรู้ใหม่ โดยตั้งประเด็นคำถามกระตุ้นการคิด ดังนี้ - ท่านคิดว่าสิ่งที่ท่านมีความรู้มาก่อน เหมาะสม เพียงพอหรือไม่กับการ ออกแบบหลักสูตรฝึกอบรม - ท่านคิดว่าท่านจะต้องศึกษาค้นคว้า เพิ่มเติมเกี่ยวกับประเด็นอะไร เกี่ยวกับการ ออกแบบหลักสูตรฝึกอบรม	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การฝึกปฏิบัติเพื่อ พัฒนาความสามารถ ด้าน อภิปัญญา 2. ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การออกแบบ หลักสูตรฝึกอบรม 3. ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและ ประเมินผลการเรียนรู้ 4. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง การออกแบบ หลักสูตรฝึกอบรม 5. สื่อออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ เฟซบุ๊ก ไลน์ และการ สืบค้นด้วย google เป็นต้น

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>ชั้นที่ 2 การวางแผน</p> <p>2.1 ผู้สอนตั้งประเด็นปัญหาเกี่ยวกับการออกแบบหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>2.2 ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 5 กลุ่มๆ ละประมาณ 4-5 คน จากนั้นให้ปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 1 เรื่องการฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้านอภิปัญญา</p> <p>2.3 ร่วมกันอภิปรายผลการปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 1</p> <p>2.4 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การออกแบบหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>2.5 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายฝึกปฏิบัติในใบกิจกรรม ที่ 2</p> <p>2.6 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการดำเนินการตาม ใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปราย</p>	

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>ชั้นที่ 3 การกำกับ</p> <p>3.1 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 ที่ดำเนินวางแผนไว้ในชั้นที่ 2</p> <p>3.2 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายผลการฝึกปฏิบัติในใบกิจกรรมที่ 2</p> <p>3.3 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการดำเนินการตามใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปราย</p> <p>ชั้นที่ 4 การประเมินผล</p> <p>4.1 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 เรื่องการออกแบบหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>4.3 ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้จากนั้นร่วมกันอภิปรายสรุปองค์ความรู้ที่ได้รับ</p> <p>4.4 ทำแบบทดสอบหลังการเรียน</p>	

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
8/3 ชม.	1. การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมที่สอดคล้องกับบริบทของประชาคมอาเซียน	<p>1. อธิบายแนวคิดและหลักการของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมที่สอดคล้องกับบริบทของประชาคมอาเซียนได้</p> <p>2. สืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจากแหล่งข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์ได้</p> <p>3. นำเสนอผลการสืบค้นข้อมูลโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ แหล่งข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์ได้</p> <p>4. มีความตระหนักรู้และสามารถวางแผนกำกับควบคุม และประเมินตนเองในการศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p>	<p>ขั้นที่ 1 สร้างความตระหนักรู้</p> <p>1.1 ทำแบบทดสอบก่อนเรียน</p> <p>1.2 ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมที่สอดคล้องกับบริบทของประชาคมอาเซียน</p> <p>1.3 ผู้สอนตั้งประเด็นคำถาม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่านมีความรู้เกี่ยวกับ การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมที่สอดคล้องกับบริบทของประชาคมอาเซียนอะไรบ้าง - ท่านคิดว่ามีอะไรอีกบ้างที่ท่านยังไม่รู้เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมที่สอดคล้องกับบริบทของประชาคมอาเซียน <p>1.4 ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนประเมินประสบการณ์เดิมของตนเองโดยใช้ความรู้เดิมมาช่วยให้เกิดความรู้ใหม่ โดยตั้งประเด็นคำถามกระตุ้นการคิด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่านคิดว่าสิ่งที่ท่านมีความรู้มาก่อนเหมาะสม เพียงพอหรือไม่กับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมที่สอดคล้องกับบริบทของประชาคมอาเซียน 	<p>1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้าน อภิปัญญา</p> <p>2. ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมที่สอดคล้องกับบริบทของประชาคมอาเซียน</p> <p>3. ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้</p> <p>4. แหล่งข้อมูลบนสื่อออนไลน์เรื่อง เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมที่สอดคล้องกับบริบทของประชาคมอาเซียน</p> <p>5. สื่อออนไลน์ เช่น เว็บบล็อก เฟสบุ๊ก ไลน์ และการสืบค้นด้วย google เป็นต้น</p>

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
		ได้ถูกต้อง	<p>- ท่านคิดว่าท่านจะต้องศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเกี่ยวกับประเด็นอะไร เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมที่สอดคล้องกับบริบทของประชาคมอาเซียน</p> <p>ขั้นที่ 2 การวางแผน</p> <p>2.1 ผู้สอนตั้งประเด็นปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมที่สอดคล้องกับบริบทของประชาคมอาเซียน</p> <p>2.2 ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 5 กลุ่มๆ ละประมาณ 4-5 คน จากนั้นให้ปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 1 เรื่องการฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้านอภิปัญญา</p> <p>2.3 ร่วมกันอภิปรายผลการปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 1</p> <p>2.4 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมที่สอดคล้องกับบริบทของประชาคมอาเซียน</p>	

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>2.5 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายฝึกปฏิบัติในใบกิจกรรม ที่ 2</p> <p>2.6 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการดำเนินการตาม ใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปราย</p> <p>ขั้นที่ 3 การกำกับ</p> <p>3.1 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 ที่วางแผนไว้ในขั้นที่ 2</p> <p>3.2 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายผลการฝึกปฏิบัติในใบกิจกรรมที่ 2</p> <p>3.3 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการดำเนินการตามใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปราย</p> <p>ขั้นที่ 4 การประเมินผล</p> <p>4.1 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 เรื่องการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมที่สอดคล้องกับบริบทของประชาคมอาเซียน</p>	

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>4.2 ร่วมกันอภิปรายและประเมินความสำเร็จ ว่าตรงตามเป้าหมายหรือไม่</p> <p>4.3 ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้จากนั้นร่วมกันอภิปรายสรุปองค์ความรู้ที่ได้รับ</p> <p>4.4 ทำแบบทดสอบหลังการเรียนรู้</p>	
9/3 ชม.	1. การประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม	<p>1. อธิบายหลักการและแนวดำเนินการในการประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรมได้ถูกต้อง</p> <p>2. มีความตระหนักรู้และสามารถวางแผนควบคุมและประเมินการเรียนรู้ของตนเองได้</p>	<p>ขั้นที่ 1 สร้างความตระหนักรู้</p> <p>1.1 ทำแบบทดสอบก่อนเรียน</p> <p>1.2 ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับการประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>1.3 ผู้สอนตั้งประเด็นคำถาม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่านมีความรู้เกี่ยวกับ การประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรมอะไรบ้าง - ท่านคิดว่ามีอะไรอีกบ้างที่ท่านยังไม่รู้เกี่ยวกับการประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม 	<p>1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้าน อภิปัญญา</p> <p>2. ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>3. ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้</p>

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>1.4 ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนประเมินประสบการณ์เดิมของตนเองโดยใช้ความรู้เดิมมาช่วยให้เกิดความรู้ใหม่ โดยตั้งประเด็นคำถามกระตุ้นการคิด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่านคิดว่าสิ่งที่ท่านมีความรู้มาก่อน เหมาะสม เพียงพอหรือไม่กับการประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม - ท่านคิดว่าท่านจะต้องศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเกี่ยวกับประเด็นอะไร เกี่ยวกับการประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม <p>ขั้นที่ 2 การวางแผน</p> <p>2.1 ผู้สอนตั้งประเด็นปัญหาเกี่ยวกับการประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>2.2 ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 5 กลุ่มๆ ละประมาณ 4-5 คน จากนั้นให้ปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 1 เรื่องการฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้านอภิปัญญา</p>	<p>4. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง การประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>5. สื่อออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ เฟสบุ๊ก google และ แหล่งการเรียนรู้ สารสนเทศอื่นๆ</p>

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>2.3 ร่วมกันอภิปรายผลการปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 1</p> <p>2.4 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>2.5 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายฝึกปฏิบัติในใบกิจกรรม ที่ 2</p> <p>2.6 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการดำเนินการตาม ใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปรายชั้นที่ 3 การกำกับ</p> <p>3.1 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 ที่ได้วางแผนไว้ในชั้นที่ 2</p> <p>3.2 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายผลการฝึกปฏิบัติในใบกิจกรรมที่ 2</p> <p>3.3 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการดำเนินการตามใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปราย</p>	

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>ชั้นที่ 4 การประเมินผล</p> <p>4.1 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผล การปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>4.2 ร่วมกันอภิปรายและประเมิน ความสำเร็จ ว่าตรงตามเป้าหมาย หรือไม่</p> <p>4.3 ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบ กิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและ ประเมินผลการเรียนรู้จากนั้นร่วมกัน อภิปรายสรุปองค์ความรู้ที่ได้รับ</p> <p>4.4 ทำแบบทดสอบหลังการเรียน</p>	
10/3 ชม.	1. การบริหาร จัดการหลักสูตร ฝึกอบรม	1. บอกหลักการ ของการบริหาร จัดการหลักสูตร ฝึกอบรมได้	<p>ชั้นที่ 1 สร้างความตระหนักรู้</p> <p>1.1 ทำแบบทดสอบก่อนเรียน</p> <p>1.2 ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปราย เกี่ยวกับการบริหารจัดการหลักสูตร ฝึกอบรม</p> <p>1.3 ผู้สอนตั้งประเด็นคำถาม ดังนี้</p>	<p>1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การฝึกปฏิบัติเพื่อ พัฒนาความสามารถ ด้าน อภิปัญญา</p> <p>2. ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การบริหารจัดการ หลักสูตรฝึกอบรม</p>

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
		<p>2. สืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจากแหล่งข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์ได้</p> <p>3. นำเสนอผลการสืบค้นข้อมูลโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ แหล่งข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์ได้</p> <p>4. มีความตระหนักรู้และสามารถวางแผนกำกับควบคุม และประเมินตนเองในการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมได้ถูกต้อง</p>	<p>- ท่านมีความรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>- ท่านคิดว่ามีอะไรอีกบ้างที่ท่านยังไม่รู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>1.4 ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนประเมินประสบการณ์เดิมของตนเองโดยใช้ความรู้เดิมมาช่วยให้เกิดความรู้ใหม่ โดยตั้งประเด็นคำถามกระตุ้นการคิด ดังนี้</p> <p>- ท่านคิดว่าสิ่งที่ท่านมีความรู้มาก่อนเหมาะสม เพียงพอหรือไม่กับการบริหารจัดการหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>- ท่านคิดว่าท่านจะต้องศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเกี่ยวกับประเด็นอะไร เกี่ยวกับการบริหารจัดการหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>ขั้นที่ 2 การวางแผน</p> <p>2.1 ผู้สอนตั้งประเด็นปัญหาเกี่ยวกับการบริหารจัดการหลักสูตรฝึกอบรม</p>	<p>3. ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้</p> <p>4. แหล่งข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตเรื่องการบริหารจัดการหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>5. สื่อออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ เฟสบุ๊ก ไลน์ และการสืบค้นด้วย google เป็นต้น</p>

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>2.2 ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 5 กลุ่มๆ ละประมาณ 4-5 คน จากนั้นให้ปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 1 เรื่องการฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้านอภิปัญญา</p> <p>2.3 ร่วมกันอภิปรายผลการปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 1</p> <p>2.4 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 เรื่องการบริหารจัดการหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>2.5 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายฝึกปฏิบัติในใบกิจกรรม ที่ 2</p> <p>2.6 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการดำเนินการตาม ใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปรายชั้นที่ 3 การกำกับ</p> <p>3.1 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 ที่ได้วางแผนไว้ในชั้นที่ 2</p>	

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>3.2 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายผล การฝึกปฏิบัติในใบกิจกรรมที่ 2</p> <p>3.3 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผล การดำเนินการตามใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปราย ขั้นที่ 4 การประเมินผล</p> <p>4.1 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผล การปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 เรื่องการบริหารจัดการหลักสูตร ฝึกอบรม</p> <p>4.2 ร่วมกันอภิปรายและประเมิน ความสำเร็จ ว่าตรงตามเป้าหมาย หรือไม่</p> <p>4.3 ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบ กิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและ ประเมินผลการเรียนรู้จากนั้นร่วมกัน อภิปรายสรุปองค์ความรู้ที่ได้รับ</p> <p>4.4 ทำแบบทดสอบหลังการเรียน</p>	

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
11/3 ชม.	1. แนวโน้มของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม	<p>1. วิเคราะห์แนวโน้มของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมได้ถูกต้อง</p> <p>2. สืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจากแหล่งข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์ได้</p> <p>3. นำเสนอผลการสืบค้นข้อมูลโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศจากแหล่งข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์ได้</p> <p>4. มีความตระหนักรู้และสามารถวางแผนกำกับควบคุม และประเมินตนเองในการศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมได้ถูกต้อง</p>	<p>ขั้นที่ 1 สร้างความตระหนักรู้</p> <p>1.1 ทำแบบทดสอบก่อนเรียน</p> <p>1.2 ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับแนวโน้มของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>1.3 ผู้สอนตั้งประเด็นคำถาม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่านมีความรู้เกี่ยวกับ แนวโน้มของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมอะไรบ้าง - ท่านคิดว่ามีอะไรอีกบ้างที่ท่านยังไม่รู้เกี่ยวกับแนวโน้มของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม <p>1.4 ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนประเมินประสบการณ์เดิมของตนเองโดยใช้ความรู้เดิมมาช่วยให้เกิดความรู้ใหม่โดยตั้งประเด็นคำถามกระตุ้นการคิด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่านคิดว่าสิ่งที่ท่านมีความรู้มาก่อนเหมาะสม เพียงพอหรือไม่กับการแนวโน้มของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม - ท่านคิดว่าท่านจะต้องศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเกี่ยวกับประเด็น 	<p>1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้าน อภิปัญญา</p> <p>2. ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง แนวโน้มของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>3. ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้</p> <p>4. แหล่งข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตเกี่ยวกับ แนวโน้มของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>5. สื่อออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ บุ๊ค ไลน์ และการสืบค้นด้วย google เป็นต้น</p>

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>อะไร เกี่ยวกับแนวโน้มของการพัฒนา หลักสูตรฝึกอบรม ขั้นที่ 2 การวางแผน</p> <p>2.1 ผู้สอนตั้งประเด็นปัญหาเกี่ยวกับ แนวโน้มของการพัฒนาหลักสูตร ฝึกอบรม</p> <p>2.2 ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 5 กลุ่มๆ ละประมาณ 4-5 คน จากนั้นให้ ปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 1 เรื่องการฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนา ความสามารถด้านอภิปัญญา</p> <p>2.3 ร่วมกันอภิปรายผลการปฏิบัติ กิจกรรมตามใบกิจกรรม ที่ 1</p> <p>2.4 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบ กิจกรรมที่ 2 เรื่อง แนวโน้มของการพัฒนาหลักสูตร ฝึกอบรม</p> <p>2.5 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายฝึก ปฏิบัติในใบกิจกรรม ที่ 2</p> <p>2.6 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผล การดำเนินการตาม ใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปราย</p>	

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>ชั้นที่ 3 การกำกับ</p> <p>3.1 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 ที่ได้วางแผนการดำเนินการไว้ในชั้นที่ 2</p> <p>3.2 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายผลการฝึกปฏิบัติในใบกิจกรรมที่ 2</p> <p>3.3 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการดำเนินการตามใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปราย</p> <p>ชั้นที่ 4 การประเมินผล</p> <p>4.1 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 เรื่องแนวโน้มของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>4.2 ร่วมกันอภิปรายและประเมินความสำเร็จ ว่าตรงตามเป้าหมายหรือไม่</p> <p>4.3 ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้จากนั้นร่วมกันอภิปรายสรุปองค์ความรู้ที่ได้รับ</p>	

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			4.4 ทำแบบทดสอบหลังการเรียน	
12/3 ชม.	1. การสืบค้นและวิเคราะห์ กรณีศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนา หลักสูตรฝึกอบรม	1. สืบค้นและวิเคราะห์ กรณีศึกษา เกี่ยวกับการพัฒนา หลักสูตรฝึกอบรม ได้ถูกต้อง 2. สืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยี สารสนเทศจาก แหล่งข้อมูลผ่านสื่อ ออนไลน์ได้ 3. นำเสนอผลการ สืบค้นข้อมูลโดยใช้ สื่อเทคโนโลยี สารสนเทศ แหล่งข้อมูลผ่านสื่อ ออนไลน์ได้ 4. มีความตระหนักรู้และสามารถ วางแผนกำกับ ควบคุม และ ประเมินตนเองใน การศึกษาแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวข้องกับการพัฒนา	ขั้นที่ 1 สร้างความตระหนักรู้ 1.1 ทำแบบทดสอบก่อนเรียน 1.2 ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปราย เกี่ยวกับวิธีการสืบค้นและวิเคราะห์ กรณีศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร ฝึกอบรม 1.3 ผู้สอนตั้งประเด็นคำถาม ดังนี้ - ท่านมีความรู้เกี่ยวกับ วิธีการสืบค้น และวิเคราะห์กรณีศึกษาเกี่ยวกับการ พัฒนาหลักสูตร ฝึกอบรมอะไรบ้าง - ท่านคิดว่ามีอะไรอีกบ้างที่ท่านยังไม่รู้ เกี่ยวกับวิธีการสืบค้นและวิเคราะห์ กรณีศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร ฝึกอบรม 1.4 ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนประเมิน ประสบการณ์เดิมของตนเองโดยใช้ ความรู้เดิมมาช่วยให้เกิดความรู้ใหม่ โดยตั้งประเด็นคำถามกระตุ้นการคิด ดังนี้	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การฝึกปฏิบัติเพื่อ พัฒนาความสามารถ ด้าน อภิปัญญา 2. ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง วิธีการสืบค้นและ วิเคราะห์กรณีศึกษา เกี่ยวกับการพัฒนา หลักสูตรฝึกอบรม 3. ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง วิธีการสืบค้นและ วิเคราะห์กรณีศึกษา เกี่ยวกับการพัฒนา หลักสูตรฝึกอบรม 4. แหล่งข้อมูล สารสนเทศทาง อินเทอร์เน็ตเกี่ยวกับ วิธีการสืบค้นและ วิเคราะห์กรณีศึกษา เกี่ยวกับการพัฒนา หลักสูตรฝึกอบรม

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
		หลักสูตรฝึกอบรม ได้ถูกต้อง	<p>- ท่านคิดว่าสิ่งที่ท่านมีความรู้มาก่อน เหมาะสม เพียงพอหรือไม่กับวิธีการ สืบค้นและวิเคราะห์กรณีศึกษา เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>- ท่านคิดว่าท่านจะต้องศึกษาค้นคว้า เพิ่มเติมเกี่ยวกับประเด็นอะไร เกี่ยวกับ วิธีการสืบค้นและวิเคราะห์กรณีศึกษา เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ขั้นที่ 2 การวางแผน</p> <p>2.1 ผู้สอนตั้งประเด็นปัญหาเกี่ยวกับ วิธีการสืบค้นและวิเคราะห์กรณีศึกษา เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>2.2 ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 5 กลุ่มๆ ละประมาณ 4-5 คน จากนั้นให้ ปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 1 เรื่องการฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนา ความสามารถด้านอภิปัญญา</p> <p>2.3 ร่วมกันอภิปรายผลการปฏิบัติ กิจกรรมตามใบกิจกรรม ที่ 1</p>	5. สื่อออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ เฟสบุ๊ก ไลน์ และการ สืบค้นด้วย google เป็นต้น

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>2.4 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 เรื่องวิธีการสืบค้นและวิเคราะห์กรณีศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร ฝึกอบรม</p> <p>2.5 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายฝึกปฏิบัติในใบกิจกรรม ที่ 2</p> <p>2.6 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการดำเนินการตาม ใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปราย ชั้นที่ 3 การกำกับ</p> <p>3.1 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 ตามที่วางแผนไว้ในชั้นที่ 2</p> <p>3.2 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายผลการฝึกปฏิบัติในใบกิจกรรมที่ 2</p> <p>3.3 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการดำเนินการตามใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปราย ชั้นที่ 4 การประเมินผล</p> <p>4.1 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2</p>	

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>เรื่อง วิธีการสืบค้นและวิเคราะห์ กรณีศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร ฝึกอบรม</p> <p>4.2 ร่วมกันอภิปรายและประเมิน ความสำเร็จ ว่าตรงตามเป้าหมาย หรือไม่</p> <p>4.3 ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบ กิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและ ประเมินผลการเรียนรู้จากนั้นร่วมกัน อภิปรายสรุปองค์ความรู้ที่ได้รับ</p> <p>4.4 ทำแบบทดสอบหลังการเรียน</p>	
13/3 ชม.	1. การวางแผนการ พัฒนาหลักสูตร ฝึกอบรม	1. สามารถสืบค้น ข้อมูลเพื่อวาง แผนการสร้างและ พัฒนาหลักสูตร ฝึกอบรม 2. สืบค้นข้อมูลโดย ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศจาก แหล่งข้อมูลผ่านสื่อ ออนไลน์ได้	<p>ขั้นที่ 1 สร้างความตระหนักรู้</p> <p>1.1 ทำแบบทดสอบก่อนเรียน</p> <p>1.2 ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปราย เกี่ยวกับวิธีการสืบค้นข้อมูลเพื่อการ วางแผนการสร้างและพัฒนาหลักสูตร ฝึกอบรม</p> <p>1.3 ผู้สอนตั้งประเด็นคำถาม ดังนี้ - ท่านมีความรู้เกี่ยวกับการ วางแผนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม อะไรบ้าง</p>	<p>1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การฝึกปฏิบัติเพื่อ พัฒนาความสามารถ ด้าน อภิปัญญา</p> <p>2. ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การวางแผนการพัฒนา หลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>3. ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การวางแผนการ พัฒนาหลักสูตร ฝึกอบรม</p>

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
		<p>3. นำเสนอผลการสืบค้นข้อมูลโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ แหล่งข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์ได้</p> <p>4. มีความตระหนักรู้และสามารถวางแผนกำกับควบคุม และประเมินตนเองในการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ได้ถูกต้อง</p>	<p>- ท่านคิดว่ามีอะไรอีกบ้างที่ท่านยังไม่รู้เกี่ยวกับการวางแผนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>1.4 ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนประเมินประสบการณ์เดิมของตนเองโดยใช้ความรู้เดิมมาช่วยให้เกิดความรู้ใหม่ โดยตั้งประเด็นคำถามกระตุ้นการคิด ดังนี้</p> <p>- ท่านคิดว่าสิ่งที่ท่านมีความรู้มาก่อนเหมาะสม เพียงพอหรือไม่กับการวางแผนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>- ท่านคิดว่าท่านจะต้องศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเกี่ยวกับประเด็นอะไร เกี่ยวกับการวางแผนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>ขั้นที่ 2 การวางแผน</p> <p>2.1 ผู้สอนตั้งประเด็นปัญหาเกี่ยวกับการวางแผนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>2.2 ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 5 กลุ่มๆ ละประมาณ 4-5 คน จากนั้นให้ปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 1 เรื่องการฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้านอภิปัญญา</p>	<p>4. แหล่งข้อมูลสารสนเทศอินเทอร์เน็ต เกี่ยวกับการวางแผนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>5. สื่อออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ เฟสบุ๊ก ไลน์ และการสืบค้นด้วย google เป็นต้น</p>

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>2.3 ร่วมกันอภิปรายผลการปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 1</p> <p>2.4 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 เรื่องการวางแผนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>2.5 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายฝึกปฏิบัติในใบกิจกรรมที่ 2</p> <p>2.6 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการดำเนินการตาม ใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปรายชั้นที่ 3 การกำกับ</p> <p>3.1 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การวางแผนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>3.2 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายผลการฝึกปฏิบัติในใบกิจกรรมที่ 2</p> <p>3.3 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการดำเนินการตามใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปราย</p>	

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>ชั้นที่ 4 การประเมินผล</p> <p>4.1 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผล การปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การ วางแผนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>4.2 ร่วมกันอภิปรายและประเมิน ความสำเร็จ ว่าตรงตามเป้าหมาย หรือไม่</p> <p>4.3 ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบ กิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและ ประเมินผลการเรียนรู้จากนั้นร่วมกัน อภิปรายสรุปองค์ความรู้ที่ได้รับ</p> <p>4.4 ทำแบบทดสอบหลังการเรียน</p>	
14/3 ชม.	1. การฝึก ปฏิบัติการพัฒนา หลักสูตรฝึกอบรม	1. สามารถพัฒนา หลักสูตรฝึกอบรม ได้ 2. มีความตระหนัก รู้และสามารถ วางแผนควบคุม และประเมินการ เรียนรู้ของตนเอง ได้	<p>ชั้นที่ 1 สร้างความตระหนักรู้</p> <p>1.1 ทำแบบทดสอบก่อนเรียน</p> <p>1.2 ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปราย เกี่ยวกับการปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตร ฝึกอบรม</p> <p>1.3 ผู้สอนตั้งประเด็นคำถาม ดังนี้</p>	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การฝึกปฏิบัติเพื่อ พัฒนาความสามารถ ด้าน อภิปัญญา 2. ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การปฏิบัติการ พัฒนาหลักสูตร ฝึกอบรม

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>- ท่านมีความรู้เกี่ยวกับ การปฏิบัติการ พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมอะไรบ้าง</p> <p>- ท่านคิดว่ามีอะไรอีกบ้างที่ท่านยังไม่รู้ เกี่ยวกับการปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตร ฝึกอบรม</p> <p>1.4 ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนประเมิน ประสบการณ์เดิมของตนเองโดยใช้ ความรู้เดิมมาช่วยให้เกิดความรู้ใหม่ โดยตั้งประเด็นคำถามกระตุ้นการคิด ดังนี้</p> <p>- ท่านคิดว่าสิ่งที่ท่านมีความรู้มาก่อน เหมาะสม เพียงพอหรือไม่กับการ ปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>- ท่านคิดว่าท่านจะต้องศึกษาค้นคว้า เพิ่มเติมเกี่ยวกับประเด็นอะไร เกี่ยวกับการปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตร ฝึกอบรม</p> <p>ขั้นที่ 2 การวางแผน</p> <p>2.1 ผู้สอนตั้งประเด็นปัญหาเกี่ยวกับการ ปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตร ฝึกอบรม</p>	<p>3. ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและ ประเมินผลการเรียนรู้</p> <p>4. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง การปฏิบัติการพัฒนา หลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>5. สื่อออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ เฟสบุ๊ก ไลน์ และการ สืบค้นด้วย google เป็นต้น</p>

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>2.2 ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 5 กลุ่มๆ ละประมาณ 4-5 คน จากนั้นให้ปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 1 เรื่องการฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้านอภิปัญญา</p> <p>2.3 ร่วมกันอภิปรายผลการปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 1</p> <p>2.4 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 เรื่องการฝึกปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>2.5 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายฝึกปฏิบัติในใบกิจกรรม ที่ 2</p> <p>2.6 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการดำเนินการตาม ใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปรายชั้นที่ 3 การกำกับ</p> <p>3.1 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 ที่วางแผนไว้ในชั้นที่ 2</p>	

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>3.2 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายผล การฝึกปฏิบัติในใบกิจกรรมที่ 2</p> <p>3.3 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผล การดำเนินการตามใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปราย ขั้นที่ 4 การประเมินผล</p> <p>4.1 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผล การปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 เรื่องการปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตร ฝึกอบรม</p> <p>4.2 ร่วมกันอภิปรายและประเมิน ความสำเร็จ ว่าตรงตามเป้าหมาย หรือไม่</p> <p>4.3 ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบ กิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและ ประเมินผลการเรียนรู้จากนั้นร่วมกัน อภิปรายสรุปองค์ความรู้ที่ได้รับ</p> <p>4.4 ทำแบบทดสอบหลังการเรียน</p>	

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
15/3 ชม.	1. การหาคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรม	<p>1. สามารถหาคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมได้</p> <p>2. มีความตระหนักรู้และสามารถวางแผนควบคุมและประเมินการเรียนรู้ของตนเองได้</p>	<p>ขั้นที่ 1 สร้างความตระหนักรู้</p> <p>1.1 ทำแบบทดสอบก่อนเรียน</p> <p>1.2 ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับการหาคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>1.3 ผู้สอนตั้งประเด็นคำถาม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่านมีความรู้เกี่ยวกับ การหาคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมอะไรบ้าง - ท่านคิดว่ามีอะไรอีกบ้างที่ท่านยังไม่รู้เกี่ยวกับการหาคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรม <p>1.4 ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนประเมินประสบการณ์เดิมของตนเองโดยใช้ความรู้เดิมมาช่วยให้เกิดความรู้ใหม่ โดยตั้งประเด็นคำถามกระตุ้นการคิด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่านคิดว่าสิ่งที่ท่านมีความรู้มาก่อนเหมาะสม เพียงพอหรือไม่กับการหาคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรม - ท่านคิดว่าท่านจะต้องศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเกี่ยวกับประเด็นอะไร 	<p>1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้าน อภิปัญญา</p> <p>2. ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การหาคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>3. ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้</p> <p>4. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง การหาคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>5. สื่อออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ บุ๊ค ไลน์ และการสืบค้นด้วย google เป็นต้น</p>

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>เกี่ยวกับการหาคุณภาพของหลักสูตร ฝึกอบรม ขั้นที่ 2 การวางแผน</p> <p>2.1 ผู้สอนตั้งประเด็นปัญหาเกี่ยวกับการหาคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>2.2 ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 5 กลุ่มๆ ละประมาณ 4-5 คน จากนั้นให้ปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 1 เรื่องการฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้านอภิปัญญา</p> <p>2.3 ร่วมกันอภิปรายผลการปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 1</p> <p>2.4 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 เรื่องการหาคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>2.5 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายฝึกปฏิบัติในใบกิจกรรม ที่ 2</p> <p>2.6 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการดำเนินการตาม ใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปราย</p>	

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>ชั้นที่ 3 การกำกับ</p> <p>3.1 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 ตามที่วางแผนไว้ในชั้นที่ 2</p> <p>3.2 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายผลการฝึกปฏิบัติในใบกิจกรรมที่ 2</p> <p>3.3 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการดำเนินการตามใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปราย</p> <p>ชั้นที่ 4 การประเมินผล</p> <p>4.1 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 เรื่องการหาคุณภาพของหลักสูตรฝึกรบม</p> <p>4.2 ร่วมกันอภิปรายและประเมินความสำเร็จ ว่าตรงตามเป้าหมายหรือไม่</p> <p>4.3 ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้จากนั้นร่วมกันอภิปรายสรุปองค์ความรู้ที่ได้รับ</p> <p>4.4 ทำแบบทดสอบหลังการเรียน</p>	

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
16/3 ชม.	1. การนำเสนอ หลักสูตรฝึกอบรม และปัจฉิมนิเทศ	1. สามารถนำเสนอ หลักสูตรฝึกอบรม ได้ 2. มีความตระหนักรู้ และสามารถ วางแผนควบคุม และประเมินการ เรียนรู้ของตนเอง ได้	<p>ขั้นที่ 1 สร้างความตระหนักรู้</p> <p>1.1 ทำแบบทดสอบก่อนเรียน</p> <p>1.2 ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับวิธีการนำเสนอหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>1.3 ผู้สอนตั้งประเด็นคำถาม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่านมีความรู้เกี่ยวกับ วิธีการนำเสนอหลักสูตรฝึกอบรมอะไรบ้าง - ท่านคิดว่ามีอะไรอีกบ้างที่ท่านยังไม่รู้เกี่ยวกับวิธีการนำเสนอหลักสูตรฝึกอบรม <p>1.4 ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนประเมินประสบการณ์เดิมของตนเองโดยใช้ความรู้เดิมมาช่วยให้เกิดความรู้ใหม่ โดยตั้งประเด็นคำถามกระตุ้นการคิด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่านคิดว่าสิ่งที่ท่านมีความรู้มาก่อนเหมาะสม เพียงพอหรือไม่กับการนำเสนอหลักสูตรฝึกอบรม - ท่านคิดว่าท่านจะต้องศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเกี่ยวกับประเด็นอะไร 	<p>1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้าน อภิปัญญา</p> <p>2. ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การนำเสนอหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>3. ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้</p> <p>4. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง การนำเสนอหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>5. สื่อออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ เฟสบุ๊ก ไลน์ และการสืบค้นด้วย google เป็นต้น</p> <p>6. เพลง “เล่าสู่กันฟัง”</p>

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>เกี่ยวกับการนำเสนอหลักสูตรฝึกอบรม ชั้นที่ 2 การวางแผน</p> <p>2.1 ผู้สอนตั้งประเด็นปัญหาเกี่ยวกับการ การนำเสนอหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>2.2 ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 5 กลุ่มๆ ละประมาณ 4-5 คน จากนั้นให้ ปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 1 เรื่องการฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนา ความสามารถด้านอภิปัญญา</p> <p>2.3 ร่วมกันอภิปรายผลการปฏิบัติ กิจกรรมตามใบกิจกรรม ที่ 1</p> <p>2.4 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบ กิจกรรมที่ 2 เรื่องการนำเสนอ หลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>2.5 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายฝึก ปฏิบัติในใบกิจกรรม ที่ 2</p> <p>2.6 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผล การดำเนินการตาม ใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปราย</p>	

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>ขั้นที่ 3 การกำกับ</p> <p>3.1 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 ตามที่วางแผนไว้ในขั้นที่ 2</p> <p>3.2 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายผลการฝึกปฏิบัติในใบกิจกรรมที่ 2</p> <p>3.3 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการดำเนินการตามใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปราย</p> <p>ขั้นที่ 4 การประเมินผล</p> <p>4.1 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 เรื่องการนำเสนอหลักสูตรฝึกอบรม</p> <p>4.2 ร่วมกันอภิปรายและประเมินความสำเร็จ ว่าตรงตามเป้าหมายหรือไม่</p> <p>4.3 ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้จากนั้นร่วมกันอภิปรายสรุปองค์ความรู้ที่ได้รับ</p>	

ครั้งที่/ เวลา	เนื้อหา	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน
			<p>4.4 ร่วมกันอภิปรายสรุปอีกครั้งผู้สอน สุ่มผู้เรียนออกมากล่าวความรู้สึก ความประทับใจในการเรียนในรายวิชา นี้</p> <p>4.5 ผู้สอนกล่าวขอบคุณผู้เรียนและ เสนอแนะการสืบค้นข้อมูลโดยใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ การนำ ความสามารถด้าน อภิปัญญาไปประยุกต์ใช้ใน การปฏิบัติกิจกรรมต่างๆใน ชีวิตประจำวันและการทำงาน</p> <p>4.6 ร่วมกันร้องเพลง “เล่าสู่กันฟัง”</p> <p>4.7 ทำแบบทดสอบหลังการเรียน</p>	

แผนการประเมินการเรียนรู้

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมิน
- การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน(การซักถาม การอภิปราย แสดงความคิดเห็น และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่รายงาน)	1.1,2.1	ใช้การประเมินตามสภาพจริง โดยใช้วิธีการประเมินดังนี้ - สังเกตจากการปฏิบัติของนักศึกษา - ซัก-ถาม เกี่ยวกับเนื้อหาสาระ	1-14	ร้อยละ 20
- การจัดทำหลักสูตรฝึกอบรม	2.1,3.1	- ตรวจสอบผลงาน	15	ร้อยละ 20
- การศึกษาค้นคว้าผ่านสื่อออนไลน์เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม	2.1,3.2,4.1	- ตรวจสอบผลงาน	15	ร้อยละ 10
- งานศึกษาค้นคว้าและการนำเสนอเนื้อหาตามสัปดาห์ในตารางที่เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน	2.1,3.2 4.3,4.4 5.1,5.2	- สังเกตจากการปฏิบัติงานของนักศึกษา การนำเสนอ งาน - ซักถาม - ตรวจสอบผลงาน	สัปดาห์ที่นำเสนอตามตาราง	ร้อยละ 20
การจัดทำบันทึกการเรียนรู้พร้อมเอกสาร	2.1,3.1 4.3,4.4 5.1,5.2	- ตรวจสอบผลงาน	16	ร้อยละ 10
- การทดสอบปลายภาค	2.1	- แบบทดสอบ	ทดสอบนอกตารางเรียน	ร้อยละ 20



รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้			3. ทักษะทาง ปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5. ทักษะ การคิด วิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ	
	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
71025301 การพัฒนา หลักสูตร และเทคนิคการ ฝึกอบรม	○	○	○	○	○	●	●	○	●	○	●	○	●	●	○	○

เกณฑ์การประเมินผล

ร้อยละ	ระดับผลการ เรียน	ร้อยละ	ระดับผลการ เรียน	ร้อยละ	ระดับผลการเรียน
80-100	A	65-69	C+	50-54	D
75-79	B+	60-64	C	ต่ำกว่า 50	F
70-74	B	55-59	D+	ส่งงานไม่ครบ	I



ตำราและเอกสารหลัก

- กรมวิชาการ. (2554). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2554. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้า และพัสดุภัณฑ์.
- กรมวิชาการ. (2545). แนวทางการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้า และพัสดุภัณฑ์.
- ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. (2539). การพัฒนาหลักสูตร : หลักการและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ออลิน เพรส.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2540). ประมวลสาระชุดวิชาพัฒนาหลักสูตรและวิทยวิธีทางการสอน.
- นนทบุรี : สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
- วิชัย อิศระ. (2535). การพัฒนาหลักสูตรและการสอน. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น
- วิชัย วงศ์ใหญ่. (2533). การพัฒนาหลักสูตรและการสอน : มิติใหม่. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์รุ่งเรืองธรรม.
- _____. (2533). การพัฒนาหลักสูตรแบบครบวงจร. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สังต์ อุทรานันท์. (2530) ทฤษฎีหลักสูตร. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มิตรสยาม.
- _____. (2532). พื้นฐานและการพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- Freeman, D. (1988). Doing Teacher Research: From Inquiry to Understanding. Pacific Grove: Heinle and Heinle Publisher
- Gordon, R. (1998). A curriculum for authentic learning. The Education Digest, 63,48.
- 2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ**
- Kelly, A. V. (1983;1999). The curriculum. Theory and practice 4e, London: Paul Chapman.
- Stenhonse, L. (1975). An intruoduction to Curriculum. Reserch and Developent, London: Heineman.
- Newman, E. & G' Ingam. (1989). The Youth work Curriculum, London: Further Education Unit (FEU).
- Tyler, R. W. (1949). Basic Principles of Curriculum and Instruction, Chicago: University of Chicago Press

- Taba, H. (1962). Curriculum Development: Theory and practice, New York: Harcourt Brace and World.
- Taba, H. (1966). Teaching strategies and cognitive functioning in elementary school children. San Francisco, CA : San Francisco State College. (Co-operative Research Project, no. 2404)
- Taba, H. ; Brady, E.H. ; Robinson, J.T. (1952). Intergroup education inn public schools. Washihgton, DC : American Council on Education.
- Smith, M.K. (2000). Curriculum theory and practice. The Encyclopedia of Informal Education. Available at [http :// www.infed.org/biblio/b-curric.htm](http://www.infed.org/biblio/b-curric.htm).
- Stenhouse, L. (1975). An introduction to Curriculum Research and Development. London: Heineman.
- Tyler, R.W. (1949). Basic principles of curriculum and instruction. Chicago: University of Chicago press.
- Bern. (2007). Child,Family, school, Community.
- Bern. (2009). Making Science Curriculum Metter.
- Wiles. (2009). Leading Curriculum Deve.
- Glass. (2007). Curriculum Mapping: A Step-by-Step Guide for Creating Curriculum Year Overviews.
- Tomlinson. (2009). The Parallel Curriculum : A Design to Develop Learner Potential and Challenge Advanced Leaners.
- Hale. (2008). A Guide to Curriculum Mapping : Planning, Implementing, and Sustaining the Process.
- Solomon. (2009). The curriculum Bridge : From Standards to Actual Classroom Practice.
- Lynn Erickson. (2007). Concept-Based Curriculum and Instruction for the Thinking Classroom.
- Squires. (2009). Curriculum Alignment : Research-Based Strategies for Increasing Student Achievement.
- Glatthom. (2009). Curriculum Leadership.

Kelly. (2009). The Curriculum.

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

www.moe.go.th

<http://teachertinasblog.wordpress.com/>

<http://www.edweek.org/ew/issues/cherter-schools>

<http://www.charterschoolsusa.com/>

การประเมินและการปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

การประเมินประสิทธิผลของรายวิชา ได้จัดกิจกรรมในการนำความคิดเห็นของนักศึกษามาใช้ในการประเมินผล ดังนี้

1. การสังเกตจากพฤติกรรมของผู้เรียน
2. การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน
3. แบบประเมินผู้สอน

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

ในการประเมินประสิทธิผลได้ใช้วิธีการ ดังนี้

1. การสังเกตการสอนของผู้สอนร่วมทีม
2. ผลการประเมินผู้สอน
3. ผลการสอบ

3. การปรับปรุงการสอน

จากการประเมินผลเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีความสมบูรณ์มากขึ้นโดยการจัดกิจกรรมระดมสมอง ดังนี้

1. การสัมมนาการจัดการเรียนการสอน
2. การวิจัยในชั้นเรียน

4. การดำเนินทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมินและการทบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชา ได้นำมาสู่การวางแผนปรับปรุง การเรียนการสอน ดังนี้

1. ปรับปรุงการเรียนการสอนตามข้อเสนอแนะจากการทบทวนสอบผลสัมฤทธิ์
2. เปลี่ยนผู้สอน หรือหมุนเวียนผู้สอนเพื่อให้นักศึกษามีมุมมองในการเรียนรู้และนำความรู้ไปปรับใช้ได้

เหมาะสมกับสถานการณ์

3. ปรับปรุงรายวิชาทุก 5 ปี

5. การวัดผลและประเมินผล

รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับ นักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย มีการวัดและประเมินผล ทั้ง ก่อน ระหว่าง และหลังการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. การดำเนินการวัดและประเมินผลก่อนการเรียนรู้

การดำเนินการก่อนการเรียนรู้ ผู้สอนทำการทดสอบก่อนการเรียนรู้กับนักศึกษากลุ่มตัวอย่างด้วย แบบวัดความสามารถด้านอภิปัญญา แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทดสอบการรู้สารสนเทศโดยใช้ แบบทดสอบการวัดความรู้สารสนเทศและประเมินทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยใช้แบบประเมินทักษะทาง เทคโนโลยีสารสนเทศ

2. การดำเนินการวัดและประเมินผลระหว่างการเรียน

2.1 ในระหว่างการเรียน ผู้วิจัยได้ดำเนินการวัดและประเมินผล โดยใช้แบบทดสอบก่อนและหลัง การเรียนในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ทุกแผน รวม 16 แผนการจัดการเรียนรู้ และดำเนินการวัดและประเมินผล จากการปฏิบัติกิจกรรมการสืบค้นข้อมูลจากสื่อออนไลน์ การสืบค้นจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ การปฏิบัติตามใบ กิจกรรมแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ การนำเสนอผลการสืบค้นข้อมูล ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การรู้ สารสนเทศ จากการสังเกต สัมภาษณ์และตรวจผลงานในขณะดำเนินการเรียนการสอน

2.2 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพระหว่างการเรียน จากการบันทึกการเรียนรู้ และ ประเมินชิ้นงาน โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

3. การดำเนินการวัดและประเมินผลหลังการเรียนรู้



เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ ผู้สอนทำการทดสอบหลังการเรียนรู้กับนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างแบบวัดความสามารถด้าน อภิปัญญา แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทดสอบการเรียนรู้สารสนเทศ และประเมินทักษะทางเทคโนโลยี สารสนเทศและแบบสอบถามความพึงพอใจ ซึ่งเป็นชุดเดียวกันกับการทดสอบก่อนเรียนและสอบถามความพึงพอใจ ของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการสอนหลังการเรียนรู้ ดังนี้

3.1 วิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถทางด้านอภิปัญญาก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น โดยใช้ สถิติ t-test แบบ Dependent Samples และเปรียบเทียบหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 75

3.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบการรู้สารสนเทศก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่ เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น โดยใช้ สถิติ t-test แบบ Dependent Samples และเปรียบเทียบ หลังการเรียนกับเกณฑ์ที่กำหนด คือ ร้อยละ 75

3.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาในกลุ่ม ตัวอย่างที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น โดยใช้ สถิติ t-test แบบ Dependent Samples และ เปรียบเทียบหลังการเรียนเกณฑ์ ร้อยละ 75

3.4 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่ เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น โดยใช้ สถิติ t-test แบบ Dependent Samples และเปรียบเทียบ หลังการเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 75

3.5 วิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นหลังเรียน โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด

3.6 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพระหว่างทดสอบ จากการบันทึกการเรียนรู้ และการประเมิน ชิ้นงาน โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)



ภาคผนวก ก

แผนการจัดการเรียนรู้



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

รายวิชา	การพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม (Curriculum Development and Training Techniques)
รหัสวิชา	71025301
ระดับปริญญาโท	ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนมหาวิทยราชภัฏสกลนคร
เวลา	3 ชั่วโมง
เรื่อง	ปฐมนิเทศและแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม
รูปแบบการเรียนรู้	Face to Face Instruction.

วัตถุประสงค์

1. อธิบายหลักการและกระบวนการของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญาได้ถูกต้อง
2. อธิบายความหมายของการพัฒนาหลักสูตรและหลักสูตรฝึกอบรมได้ถูกต้อง
3. วิเคราะห์ประเภทของหลักสูตรและหลักสูตรฝึกอบรมได้ถูกต้อง
4. ระบุลักษณะของหลักสูตรฝึกอบรมที่ดีได้
5. มีความตระหนักรู้และสามารถวางแผนกำกับควบคุม และประเมินตนเองในการศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมได้ถูกต้อง

เนื้อหา

ปฐมนิเทศ

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

- 2.1 ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม
- 2.2 ประเภทของหลักสูตรและหลักสูตรฝึกอบรม
- 2.3 ลักษณะของหลักสูตรฝึกอบรมที่ดี

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นที่ 1 สร้างความตระหนักรู้

- 1.1 ทำแบบทดสอบก่อนเรียน



1.2 ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับหลักการและกระบวนการของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา

1.3 ผู้สอนตั้งประเด็นคำถาม ดังนี้

- ท่านมีความรู้เกี่ยวกับความหมายประเภทของการพัฒนาหลักสูตรและหลักสูตรฝึกอบรมรวมถึงลักษณะของหลักสูตรฝึกอบรมที่ดี

- ท่านคิดว่ามีอะไรอีกบ้างที่ท่านยังไม่รู้เกี่ยวกับความหมาย ประเภทของการพัฒนาหลักสูตรและฝึกอบรม รวมถึงลักษณะของหลักสูตรฝึกอบรมที่ดี

1.4 ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนประเมินประสบการณ์เดิมของตนเองโดยใช้ความรู้เดิมมาช่วยให้เกิดความรู้ให้ โดยตั้งประเด็นคำถามกระตุ้นการคิดดังนี้

- ท่านคิดว่าสิ่งที่ท่านมีความรู้มาก่อน เหมาะสม เพียงพอหรือไม่กับการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและหลักสูตรฝึกอบรม

- ท่านคิดว่าท่านจะต้องศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเกี่ยวกับประเด็นอะไรบ้าง เกี่ยวกับ การศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและการฝึกอบรม

ขั้นที่ 2 การวางแผน

2.1 ผู้สอนตั้งประเด็นปัญหาเกี่ยวกับหลักการและกระบวนการของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา

2.2 ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 5 กลุ่มๆ ละประมาณ 4-5 คน จากนั้นให้ปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 1 เรื่องการฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้านอภิปัญญา

2.3 ร่วมกันอภิปรายผลการปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 1

2.4 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและหลักสูตรฝึกอบรม

2.5 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายฝึกปฏิบัติในใบกิจกรรม ที่ 2

2.6 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการดำเนินการตาม ใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปราย

ขั้นที่ 3 การกำกับ

3.1 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 ที่วางแผนไว้ในขั้นที่ 2

3.2 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายผลการฝึกปฏิบัติในใบกิจกรรมที่ 2

3.3 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการดำเนินการตามใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปราย

ขั้นที่ 4 การประเมินผล

4.1 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2

4.2 ร่วมกันอภิปรายและประเมินความสำเร็จ ว่าตรงตามเป้าหมายหรือไม่

4.3 ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตระหนักรู้ วางแผนกำกับและประเมินผลการเรียนรู้จากนั้นร่วมกันอภิปรายสรุปองค์ความรู้ที่ได้รับ

4.4 ทำแบบทดสอบหลังการเรียน

สื่อการเรียนการสอน

1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้าน อภิปัญญา
2. ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและหลักสูตรฝึกอบรม
3. ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้
4. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและหลักสูตรฝึกอบรม
5. สื่อออนไลน์ เช่น เว็พเพสบุ๊ก ไลน์ และการสืบค้นด้วย google เป็นต้น



การวัดและประเมินผล

วัตถุประสงค์	วิธีการวัดผล	เครื่องมือที่ใช้	เกณฑ์การประเมินผล
1. อธิบายหลักการและกระบวนการของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญาได้ถูกต้อง	1.1 การทดสอบ 1.2 การสัมภาษณ์	1.1 ใบกิจกรรมที่1 เรื่อง การฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้าน อภิปัญญา 1.2 ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและหลักสูตรฝึกอบรม 1.3 แบบสัมภาษณ์	1.1 ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80 1.2 ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80
2. อธิบายความหมายของการพัฒนาหลักสูตรและหลักสูตรฝึกอบรมได้ถูกต้อง	2.1 การทดสอบ 2.2 การสัมภาษณ์ และการทดสอบ 2.3 การสัมภาษณ์ 2.4 การทดสอบ	2.1 ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้าน อภิปัญญา 2.2 ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและหลักสูตรฝึกอบรม 2.3 แบบสังเกต	2.1 ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80 2.2 ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80
3. วิเคราะห์ประเภทของหลักสูตรและหลักสูตรฝึกอบรมได้ถูกต้อง	3.1 การสังเกต 3.2 การสัมภาษณ์	3.1 ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและหลักสูตรฝึกอบรม 3.2 แบบสัมภาษณ์ 3.3 แบบสังเกต	3.1 ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80



วัตถุประสงค์	วิธีการวัดผล	เครื่องมือที่ใช้	เกณฑ์การประเมินผล
4. ระบุลักษณะของหลักสูตร ฝึกอบรมที่ดีได้		4.1 ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการ พัฒนาหลักสูตรและ หลักสูตรฝึกอบรม 4.2 แบบสัมภาษณ์ 4.3 แบบสังเกต	4.1 ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80
5. มีความตระหนักรู้และสามารถ วางแผนกำกับควบคุม และประเมิน ตนเองในการศึกษาแนวคิดทฤษฎี เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร ฝึกอบรมได้ถูกต้อง		5.1 ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและ ประเมินผลการเรียนรู้ 5.2 แบบสังเกต 5.3 แบบบันทึกการเรียนรู้ 5.4 แบบสัมภาษณ์	5.1 ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80



ใบความรู้ที่ 1

เรื่อง แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและหลักสูตรฝึกอบรม

แนวคิดการพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตรเป็นภารกิจที่สำคัญและกว้างขวาง จึงมีผู้ให้ความหมายของคำว่า การพัฒนาหลักสูตร ดังนี้

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2525, หน้า 10) กล่าวไว้ว่า การพัฒนาหลักสูตร คือ การพยายามวางโครงการที่จะช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ตรงตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ หรือการพัฒนาหลักสูตรและการสอนคือ ระบบโครงสร้างของการจัดโปรแกรมการสอน กำหนดจุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ การปรับปรุงตำรา แบบเรียน คู่มือครู สื่อการเรียนต่างๆ การวัดผลและการประเมินผลการใช้หลักสูตร การปรับปรุง การแก้ไข และการให้การอบรมครูผู้ใช้หลักสูตร ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการพัฒนาหลักสูตร และการสอนรวมทั้งการบริหารและบริการหลักสูตร หมายถึง การจัดทำหลักสูตรเดิมที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น โดยการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงในส่วนต่างๆ ของหลักสูตรเดิมที่มีอยู่ เช่น จุดหมาย หลักการ โครงสร้าง เนื้อหา กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับโรงเรียน นักเรียนหรือสภาพ ความต้องการของท้องถิ่น ในลักษณะนี้จะเป็นการแก้ไขในบางส่วนจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความต้องการของโรงเรียน

Taba (Hilda Taba ,1962, p. 454) ได้กล่าวไว้ว่า การพัฒนาหลักสูตรหมายถึง การเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงหลักสูตรเดิมให้ได้ผลดียิ่งขึ้น ทั้งในด้านการวางจุดมุ่งหมาย การจัดเนื้อหาวิชา การเรียนการสอน การวัดและประเมินผลอื่น ๆ เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่วางไว้ การเปลี่ยนแปลงหลักสูตรเป็นการเปลี่ยนแปลงทั้งระบบหรือเปลี่ยนแปลงทั้งหมดตั้งแต่จุดมุ่งหมายและวิธีการเปลี่ยนแปลง หลักสูตรนี้จะมีผลกระทบทางด้านความคิดและความรู้สึกของผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ส่วนการปรับปรุงหลักสูตรหมายถึง การเปลี่ยนแปลงหลักสูตรเพียงบางส่วนโดยไม่เปลี่ยนแปลงแนวความคิดพื้นฐานหรือรูปแบบของหลักสูตร

Good (Carter Good, 1973, p. 157-158) ได้ให้ความเห็นว่า การพัฒนาหลักสูตรเกิดขึ้นได้ 2 ลักษณะ คือ การปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงหลักสูตร การปรับปรุงหลักสูตรเป็นวิธีการพัฒนาหลักสูตรอย่างหนึ่ง เพื่อให้เหมาะสมกับโรงเรียนหรือระบบโรงเรียน จุดมุ่งหมายการสอน วัสดุอุปกรณ์ วิธีสอน รวมทั้งการประเมินผล ส่วนการเปลี่ยนแปลงหลักสูตร หมายถึง การแก้ไขหลักสูตรให้แตกต่างไปจากเดิมเป็นการสร้างโอกาสทางการเรียนขึ้นใหม่

1.7 ความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตร เป็นกระบวนการหรือขั้นตอนของการตัดสินใจเลือก แนวทางการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมต่าง ๆ เข้าด้วยกัน จนเป็นระบบที่ปฏิบัติได้

วิชัย ดิสสระ. (2535, หน้า 44-45) ได้กำหนดแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรโดยพิจารณาความสำคัญของสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนาหลักสูตรด้านต่างๆ ล้วนมีความสำคัญต้องศึกษารวบรวมข้อมูลอย่างถูกวิธี ให้ได้ข้อมูลที่เที่ยงตรงและเชื่อถือได้ การทำงานใดๆ ย่อมต้องการทราบผลการปฏิบัติหลักสูตรที่ได้ประกาศใช้แล้วต้องมีการติดตาม และประเมินผลเป็นระยะๆ จนครบโครงการ สิ่งที่สัมฤทธิ์ผลประสบความสำเร็จ ย่อมเกิดความภาคภูมิใจ เป็นแรงจูงใจ มีการนำไปใช้ในลักษณะงานเดียวกันในครั้งต่อไป ส่วนสิ่งที่ไม่สัมฤทธิ์ผลมีปัญหาและอุปสรรคจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงต่อไป
- 2.ปรัชญาการศึกษาเป็นแนวความคิดเป็นอุดมคติ หรืออุดมการณ์ของนักปรัชญา และนักการศึกษา ความเชื่อเหล่านั้นใช้เหตุผลและผลเป็นเกณฑ์พิจารณา จึงเป็นสิ่งที่มีความเหมาะสมสำหรับการเลือกนำมาสิ่งที่ปฏิบัติและสอดคล้องกับสภาพ และความต้องการของสังคมมาใช้ในการกำหนดเป็นแนวทางในการปฏิบัติ
3. ทฤษฎีการเรียนรู้ซึ่งเป็นผลจากการศึกษาของ นักจิตวิทยาหลายลัทธิ ความเชื่อ เมื่อนำมารวมและจัดเข้ากลุ่มพบว่า ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แตกต่างกันที่กรรมวิธีให้เกิดการเรียนรู้และสภาพการจัดการเรียนรู้อันเลือกใช้ทฤษฎีการเรียนรู้จึงมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงมาจากปรัชญาการศึกษา กำหนดเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพราะอุดมการณ์ของปรัชญาการศึกษา กำหนดเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพราะอุดมการณ์ของปรัชญาการศึกษา ต้องการให้ผู้เรียนมีคุณสมบัติเป็นอย่างไร ต้องหาวิธีการพัฒนาที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณสมบัติตามต้องการ โดยใช้ความรู้ทางด้านทฤษฎีการเรียนรู้ที่นักจิตวิทยาได้ศึกษาไว้
4. สภาพเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมเป็นสิ่งที่มีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา บางอย่างเกิดขึ้นได้ในช่วงเวลาสั้นๆ บางอย่างค่อยๆ เปลี่ยนอย่างค่อยเป็นค่อยไป ซึ่งล้วนแต่มีผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ในสังคม ข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ นักพัฒนาหลักสูตรนำไปใช้ในการพิจารณา ตัดสินใจกำหนดเป็นรูปแบบของหลักสูตรแบบผสมผสาน ไม่ยึดตามหลักสูตรประเภทใดประเภทหนึ่ง ดังนั้นในการพัฒนาหลักสูตรจึงจำเป็นต้องมีข้อมูลที่เกี่ยวข้องให้พร้อม เพื่อใช้ในช่วงก่อนดำเนินการและขณะดำเนินการแนวคิดในการการพัฒนาหลักสูตรจึงเป็น



ภารกิจที่สำคัญเป็นกระบวนการหรือขั้นตอนของการตัดสินใจเลือกทางการเรียนการสอนที่เหมาะสม หรือเป็นที่รวบรวมของทางเลือกที่เหมาะสมต่างๆ เข้าด้วยกัน จนเป็นระบบที่สามารถปฏิบัติได้

ดังนั้น การพัฒนาหลักสูตรนั้นมีแนวความคิดอยู่ 2 ลักษณะด้วยกัน คือ การสร้างหลักสูตรขึ้นมาใหม่ โดยไม่มีหลักสูตรเดิมเป็นพื้นฐานอยู่เลย และการปรับปรุงหลักสูตรที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น ความหมายของคำว่า “การพัฒนาหลักสูตร” จะรวมไปถึงการผลิตเอกสารต่าง ๆ สำหรับผู้เรียนด้วย (Saylor & Alexander, 1974, p. 7) ซึ่งระบบการพัฒนาหลักสูตรนั้นจะเกี่ยวข้องกับการจัดทำหลักสูตร ได้แก่ การร่างหรือการสร้างหลักสูตร การนำไปใช้ และการประเมินหลักสูตร ซึ่งเมื่อพิจารณาจากลักษณะของงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรแล้ว จะมีคำ ที่มีความหมายใกล้เคียงกับ “การพัฒนาหลักสูตร” ก็คือ การออกแบบหลักสูตร ซึ่งหมายถึง ลักษณะของกระบวนการในการเลือกองค์ประกอบต่าง ๆ รวมทั้งเทคนิควิธีการทั้งหมดในการจัดทำหลักสูตร และการจัดเนื้อหาสาระและมวลประสบการณ์ในหลักสูตรที่จัดทำขึ้น ได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้พัฒนารูปแบบหลักสูตรตามแนวคิดที่แตกต่างกันนำเสนอรูปแบบการพัฒนาหลักสูตร ดังนี้

Tyler (Tyler, 1949, p. 20) กล่าวถึงแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตร 4 ข้อ ดังนี้

1. จุดมุ่งหมายการศึกษาที่โรงเรียนต้องการจัดให้กับผู้เรียน
2. ประสบการณ์การศึกษาจัดให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ทางการศึกษา เพื่อบรรลุจุดมุ่งหมาย
3. ประสิทธิภาพของการจัดประสบการณ์ทางการศึกษา
4. การประเมินผลผู้เรียน

Taba (Taba, 1962, p. 18) เป็นนักการศึกษาที่มีแนวคิดคล้ายกับ Tyler ได้เสนอกระบวนการการพัฒนาหลักสูตรประกอบด้วย 7 ขั้นตอน คือ วินิจฉัยความต้องการ (Diagnosis Objectives) สรรวจสภาพปัญหา ความต้องการและความจำเป็นต่าง ๆ ของสังคมและผู้เรียนกำหนดจุดมุ่งหมาย (Formulation of Objectives) กำหนดจุดประสงค์ให้ชัดเจนหลังจากได้ศึกษาวิเคราะห์ความต้องการแล้วคัดเลือกเนื้อหาสาระ (Selection of Content) โดยจุดประสงค์ที่กำหนดแล้ว จะช่วยในการเลือกเนื้อหาสาระ นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงวัยและความสามารถของผู้เรียน เนื้อหาต้องเชื่อถือได้ และสำคัญต่อการเรียนรู้จัดเนื้อหาสาระ (Organization of Content) เนื้อหาที่เลือกต้องคำนึงถึงความต่อเนื่องและความยากง่ายของเนื้อหาที่บวควิภาวะ ความสามารถและความสนใจของผู้เรียนคัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ (Selection of Learning Experiences) ต้องคัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา และจุดประสงค์ของหลักสูตรจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (Organization of Learning Experiences) ควรจัดโดยคำนึงถึงเนื้อหาและความต่อเนื่อง การกำหนดสิ่งที่จะ

ประเมินและวิธีการประเมิน (Determination of What to Evaluate of Ways and Means of Doing it) ตัดสินใจเลือกการประเมินตามแนวทางของจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ รวมทั้งกำหนดวิธีประเมินผลและกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลตามแนวคิดกระบวนการ

พัฒนาหลักสูตรของ Tabá ข้างต้น จะให้ความสำคัญกับครูหรือผู้สอนว่า จะต้องเป็นผู้ที่พัฒนาหลักสูตร หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือหลักสูตรต้องออกแบบโดยผู้ใช้และกระบวนการพัฒนาหลักสูตรทั้ง 7 ขั้นตอน เป็นรูปแบบการพัฒนาจากรากหญ้า (grass-roots model) ซึ่งแตกต่างจาก Tyler ที่ให้ความสำคัญกับผู้เชี่ยวชาญในการกำหนดวัตถุประสงค์และเนื้อหาที่จะจัดให้แก่ผู้เรียน หน้าที่หลัก

ของครูตามแนวคิดของ Tabá คือ ผู้จัดการเนื้อหาและ มโนทัศน์ความรู้ต่าง ๆ ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับการเรียนรู้ของผู้เรียน และหลักสูตรจะต้องสร้างขึ้นจากภายในชั้นเรียน ก่อนที่จะพัฒนาขึ้นเป็นหลักสูตรสถานศึกษา ประเด็นการเรียนรู้และข้อควรพิจารณาในประเด็นนี้ก็คือ ในฐานะที่เราเป็นครูภาษาอังกฤษ เราได้มีส่วนในการจัดการมโนทัศน์ความรู้ต่าง ๆ ในสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษมากน้อยเพียงใด

Saylor & Alexander (Saylor & Alexander, 1974, p. 45) ได้เสนอแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตร ดังนี้

1. เป้าหมาย จุดมุ่งหมายของหลักสูตรเป็นสิ่งแรก เป้าหมายแต่ละประเด็นควรบ่งบอกถึงขอบเขต ๆ หนึ่งของหลักสูตร โดยเสนอขอบเขต 4 ขอบเขตที่สำคัญและควรให้ความสนใจ ได้แก่ พัฒนาการส่วนบุคคล มนุษย์สัมพันธ์ ทักษะการเรียนรู้ที่ต่อเนื่องและความชำนาญเฉพาะด้าน อย่างไรก็ตาม อาจจะมีขอบเขตที่สำคัญอื่น ๆ อีก ซึ่งนักพัฒนาหลักสูตรหรือผู้วางแผนหลักสูตรอาจจะพิจารณาความเหมาะสมกับผู้เรียนและลักษณะของสังคม เป้าหมาย จุดมุ่งหมาย และขอบเขตต่าง ๆ จะได้รับการคัดเลือกจากการพิจารณาตัวแปรภายนอก (External Variables) อย่างรอบคอบ ตัวแปรดังกล่าว ได้แก่ ทักษะและความต้องการของสังคม ข้อบังคับทางกฎหมายของรัฐ ข้อค้นพบจากงานวิจัยต่าง ๆ ปรัชญาของกลุ่มเชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตร เป็นต้น

2. การออกแบบหลักสูตร (Curriculum Design) หลังจากที่ได้กำหนดเป้าหมายและจุดมุ่งหมายของหลักสูตรแล้ว นักพัฒนาหลักสูตรจะต้องวางแผนออกแบบหลักสูตร ตัดสินใจเกี่ยวกับการเลือกและจัดเนื้อหาสาระ การเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับเนื้อหาสาระที่ได้คัดเลือกมาแล้ว เป็นต้น อย่างไรก็ตามรูปแบบของหลักสูตรที่เลือกแล้วควรให้เหมาะสมและสอดคล้องกับเป้าหมาย และจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ความต้องการของผู้เรียน และลักษณะของสังคม ตลอดจนข้อกำหนดต่าง ๆ ของสังคม และปรัชญาทางการศึกษา



3. การใช้หลักสูตร (Curriculum Implementation) หลังจากที่ได้อัดสินใจคัดเลือกรูปแบบของหลักสูตร (Curriculum Design) แล้ว ก็จะเป็นขั้นตอนของการนำหลักสูตรไปใช้ โดยครูผู้สอนควรวางแผนและจัดทำแผนการสอนในรูปแบบต่าง ๆ ครูผู้สอนจะต้องเลือก

4. การประเมินผลหลักสูตร (Curriculum Evaluation) การประเมินผลหลักสูตรจะเป็นขั้นตอนสุดท้ายของรูปแบบนี้ นักพัฒนาหลักสูตรและครูผู้สอนจะต้องตัดสินใจเลือกเทคนิคการประเมินผลที่สามารถตรวจสอบความสำเร็จของหลักสูตร กล่าวอีกนัยหนึ่งคือสามารถบอกได้ว่าหลักสูตรบรรลุตามเป้าหมายหรือจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ การประเมินผลหลักสูตร ควรเน้นที่การประเมินตัวหลักสูตร คุณภาพของการสอนและพฤติกรรมทางการเรียนรู้ ผลจากการประเมินด้วยเทคนิควิธีการประเมินที่เลือกแล้วนี้ จะช่วยให้นักพัฒนาหลักสูตรสามารถตัดสินใจได้ว่ายังคงใช้หลักสูตรนี้ต่อไป ควรปรับปรุง แก้ไข หรือควรรยกเลิกหลักสูตรดังกล่าว

Clark (Clark, 1997, p. 433) ได้เสนอแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรที่เป็นการปรับให้เหมาะสมกับรายบุคคล โดยสามารถดำเนินการดังนี้

ระดับที่ 1 ครูประเมินความต้องการของผู้เรียน จะทำให้ทราบระดับของแต่ละบุคคลและระยะเวลาการเรียนการสอน

ระดับที่ 2 การจัดการเรียนการสอนจะสนองตอบรายบุคคลมากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนเกี่ยวข้องในการเลือกเป้าหมายต่างๆ

ระดับที่ 3 เมื่อระดับที่ 1 และระดับที่ 2 ประสบผลสำเร็จ ผู้เรียนสามารถที่จะเริ่มรวบรวมการนำตนเอง (Self-directed) หรือทักษะการเรียนรู้ของตนเอง รวมทั้งความรับผิดชอบต่อสื่ออุปกรณ์และการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ผู้เรียนเป็นคนเลือก

ระดับที่ 4 ในการปรับให้เหมาะสมเฉพาะรายโดยรวมทั้งหมดนั้น ครูและผู้เรียนต้องร่วมมือ (Cooperatively) ในการประเมินและการเลือกเป้าหมาย อุปกรณ์การเรียนต่าง ๆ กิจกรรมและเทคนิคการเรียนการสอน เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีระยะเวลาการเรียนรู้ของตนเอง (Self-pace) ระดับของตนเอง (Self-level) การประเมินตนเอง (Self-evaluate) โดยมีครูเป็นผู้ให้คำแนะนำและเป็นแหล่งข้อมูล (Consultant and Resource)

รูปแบบในการพัฒนาหลักสูตรยังมีอีกหลายรูปแบบ ซึ่งมีทั้งส่วนที่คล้ายคลึงและแตกต่างกันไปในขั้นตอนรายละเอียด เมื่อพิจารณาจากรูปแบบที่นำเสนอข้างต้น สามารถสังเคราะห์เพื่อเป็นรูปแบบในการพัฒนาหลักสูตรในภาพรวม ดังนี้



1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เป็นการวิเคราะห์สำรวจสภาพปัญหา ความต้องการ และความจำเป็นในการสร้างหลักสูตร
2. การพัฒนาหลักสูตร โดยการกำหนดจุดมุ่งหมายจากข้อมูลในขั้นที่ 1 กำหนดเนื้อหาสาระ การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร
3. การทดลองใช้หลักสูตร เป็นการนำหลักสูตรไปทดลองใช้ที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร
4. การประเมินและติดตามผลหลักสูตร เพื่อตรวจสอบว่าหลักสูตรที่ได้พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมเพียงใด พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ได้หลักสูตรที่สมบูรณ์ขึ้น

Oliva (Oliva, 1992, p. 172) ได้มีแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตร ดังนี้

จุดมุ่งหมายการศึกษา (Aims of Education) และหลักการปรัชญาและจิตวิทยาจากการวิเคราะห์ความต้องการของสังคมและของผู้เรียน วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของชุมชนที่สถานศึกษานั้น ๆ ตั้งอยู่ ความต้องการของผู้เรียนในชุมชน และเนื้อหาวิชาที่จำเป็นเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน

เป้าหมายของหลักสูตร (Curriculum Goals) โดยอาศัยข้อมูลจากขั้นที่ 1 และ 2 จุดประสงค์ของหลักสูตร (Curriculum Objectives) โดยอาศัยข้อมูลจากขั้นที่ 1, 2 และ 3 แตกต่างจากขั้นที่ 3 คือ มีลักษณะเฉพาะเจาะจงเพื่อนำไปสู่การประยุกต์ใช้หลักสูตร และกำหนดโครงสร้างหลักสูตร

รวบรวมและนำหลักสูตรไปใช้ (Organization and Implementation) เป็นขั้นการกำหนดโครงสร้างหลักสูตร

กำหนดเป้าหมายของการสอน (Instructional Goals) ของแต่ละระดับกำหนดจุดประสงค์ของการเรียนการสอน (Instructional Objectives) ในแต่ละรายวิชาเลือกยุทธวิธีในการสอน (Selection of Strategies) เป็นขั้นที่ผู้เรียนเลือกยุทธวิธีที่เหมาะสมกับผู้เรียน เลือกเทคนิคการประเมินผลก่อนนำไปสอนจริงและกำหนดวิธีการประเมินผล หลังกิจกรรมการเรียนการสอนสิ้นสุด

นำยุทธวิธีไปใช้ปฏิบัติจริง (Implementation Of Strategies) เป็นขั้นของการใช้วิธีการที่กำหนดในขั้นที่ 8

ประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (Evaluation of Instruction) เป็นขั้นที่เมื่อดำเนินการจัดการเรียนการสอนเสร็จสิ้น ก็มีการประเมินผลตามที่ได้เลือกหรือกำหนดวิธี การประเมินในขั้นที่ 9

ประเมินหลักสูตร (Evaluation of Curriculum) เป็นขั้นสุดท้ายที่ทำให้วงจรครบถ้วน การประเมินผลที่มีใช้ประเมินผู้เรียนและผู้สอน แต่เป็นการประเมินหลักสูตรที่จัดขึ้น



จากแนวคิดการพัฒนาหลักสูตรที่ได้มีผู้นำเสนอไว้ จะเห็นได้ว่ามีความคล้ายคลึงในส่วนที่เป็นองค์ประกอบหลักที่สำคัญของหลักสูตรแต่มีส่วนที่แตกต่างก็คือ การนำเสนอขั้นตอนทำให้มีความละเอียดที่แสดงให้เห็นถึงความชัดเจนสู่การปฏิบัติจริงมากขึ้น และการนำเสนอแนวคิดของการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งสามารถทำได้ทั้งแบบนิรนัยและอุปนัยหรืออาจเป็นการพัฒนาหลักสูตรในระยะใดระยะหนึ่งของการสร้างหน่วยการเรียนรู้การสอนหรือในระยะของการพัฒนาหลักสูตรใหญ่ของการเรียนในระดับหนึ่งเป็นเพียงการสร้างหลักสูตรหรือการพัฒนาหลักสูตรทั้งระบบ โดยการจัดกระทำตั้งแต่ การสร้างหรือร่างหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตร การนำไปใช้ การประเมินผลและติดตามหลักสูตร

1.7 การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม

หลักสูตร มีองค์ประกอบดังนี้

1. องค์ประกอบ
2. ความเป็นมา
3. จุดประสงค์ของการวิจัย
4. เวลา
5. สถานที่
6. กระบวนการ

คู่มือการใช้หลักสูตร (เครื่องมือฝึกอบรม)

เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาของหลักสูตร 2551 ภาษาอังกฤษ ใช้แบบ T-test, Try-out วัดอย่างง่าย
2. แบบวัดเจตคติ
3. แบบวัดความรู้ความเข้าใจจิตวิทยา
4. แบบสังเกตความสามารถในการสอนของครูในการจัดบรรยากาศในชั้นเรียน การสื่อสารภาษาอังกฤษ 1 ชุด 3 ตอน

ความหมายและความสำคัญของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมเป็นรูปแบบการพัฒนาครูประจำการและบุคลากรทางการศึกษารูปแบบหนึ่ง สำนักคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติจัดให้มีการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมครูประจำการและบุคลากรทางการศึกษา

เพื่อคำนึงถึงผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนเป็นสำคัญ รวมทั้งการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานตามความต้องการของครูและหน่วยงาน เจ้าสังกัด สำหรับวิธีการฝึกอบรมนั้นจะดำเนินการทั้งรูปแบบมีห้องเรียนและแบบทางไกล (อมรา เขียวรักษา, 2548, หน้า 15 อ้างอิงจาก สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2538, หน้า 63-64)

พิรพงษ์ ดวงแก้ว (2546, หน้า 178) ได้กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นวิธีหนึ่งที่จะเพิ่มพูนสมรรถภาพให้แก่ครู ได้มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะที่ดีและสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Wallace (Wallace, 1994, p. 14-15) ที่ว่า วิธีการฝึกอบรมเพื่อเป็นครูมืออาชีพนั้น ควรให้ครูรู้ ทฤษฎีใหม่เพื่อนำมาเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมของตน โดยมีการคิดวิเคราะห์ มองย้อนกลับถึงปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อปรับปรุงการสอนของตนให้ดีขึ้น

Nadler (1990, p. 16) (อ้างถึงใน ไพศาล ไกรสิทธิ์, 2541, หน้า 260) ได้ใช้คำว่า “การฝึกอบรม” เป็นคนแรกในปี พ.ศ. 2512 ในความหมายที่ว่า “การเรียนรู้ที่ได้จัดขึ้นในระยะเวลาที่กำหนดให้เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติงานเท่าที่จะเป็นไปได้ หรือ เพื่อให้เกิดการเจริญเติบโตโดยทั่วไปของแต่ละบุคคล การฝึกอบรมในที่นี้จึงหมายถึงรวมถึงกิจกรรมการจัดขึ้นเพื่อปรับปรุงการปฏิบัติงานที่ทำอยู่ หรือสัมพันธ์กับงานที่ทำอยู่ให้ดีขึ้น เป็นการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับงานอาชีพในปัจจุบัน

การฝึกอบรมมีบทบาทอย่างยิ่ง โดยเฉพาะช่วยเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานดังนี้

1. ความรู้ (Cognitive) บุคคลจะต้องมีความรู้ที่เป็นความคิดรวบยอดอันเป็นพื้นฐานที่ต้องใช้ในการทำงาน จะต้องเข้าใจเหตุและผลที่ใช้ในการทำงานตลอดจนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติงาน การประยุกต์ความรู้ กระบวนการสืบสวน สอบสวนหลักการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ
2. ทักษะ (Psychomotor) เป็นทักษะสัมพันธ์กับการใช้เครื่องมือหรือการใช้มือ ทักษะขั้นพื้นฐานประกอบด้วย การเคลื่อนไหวทางกายและการปฏิบัติงาน ทักษะช่วยให้การทำงานง่ายขึ้นเกิดความพยายามอย่างต่อเนื่องเพื่อหาวิธีทำงานที่ดีกว่า เป็นทักษะทางกายที่จำเป็นต่อการทำให้ภารกิจประสบความสำเร็จเป็นการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ
3. เจตคติ (Affective) เจตคติมีความสำคัญเท่ากับความรู้และทักษะเพราะลูกจ้างมีเจตคติไม่ดีจะมีผลกระทบอย่างรุนแรงต่อผลผลิตภาพ ลูกจ้างที่รู้สึกว่าจะได้รับการปฏิบัติอย่างไม่เป็นธรรมหรือมีความรู้สึกว่าจะงานที่ทำอยู่ไม่มีความสำคัญ หรือลูกจ้างอยู่ในสภาพที่สิ้นหวังเหล่านี้ทำให้ผลงานที่ออกมาต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง เจตคติในที่นี้หมายถึงรวมถึงค่านิยมและความสนใจเป็นพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงยากที่สุดและยากที่จะวัด



สรุปได้ว่า การฝึกอบรม คือ รูปแบบการพัฒนาบุคลากรเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอันเป็นการเพิ่มพูนประสิทธิภาพ ในการปฏิบัติงานของบุคคล ทั้งในเรื่องของความรู้ ทักษะ ทักษะ ทักษะ ความชำนาญในการปฏิบัติงาน รวมทั้งความรับผิดชอบต่าง ๆ ที่บุคคลพึงมีต่อหน่วยงานและสิ่งอื่น ๆ ที่แวดล้อมเกี่ยวข้องกับผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดประสิทธิผลตามวัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์และประโยชน์ของการฝึกอบรม

เรียงลักษณะ โจรจนพันธ์ (2529, หน้า 8-9) ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์และประโยชน์ของการฝึกอบรมไว้ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ ในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับ มอบหมายให้มีประสิทธิภาพทั้งในปัจจุบันและอนาคต
2. เพื่อฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับระบบบริหารด้านปฏิบัติการ ซึ่งกำลังอยู่ในระหว่างการสร้างขึ้นมา
3. เพื่อสนองต่อความยากของงาน และการเปลี่ยนแปลงของงาน เพื่อให้ทราบนโยบาย หน้าที่ และความรับผิดชอบของหน่วยงาน ให้เข้าใจกฎ ข้อบังคับ ระเบียบ วิธีการปฏิบัติงาน สายการบังคับบัญชา สิทธิประโยชน์ที่แต่ละหน่วยงานจะได้รับจากหน่วยงานนั้นๆ
4. เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ความรู้ต่าง ๆ ที่ได้รับจากการฝึกอบรม เป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมให้กว้างขวางและทันเหตุการณ์
5. เพื่อให้มีทัศนคติและขวัญกำลังใจที่ดี เกิดความเชื่อมั่นในตนเองที่จะปฏิบัติงานให้ได้ผลดี มีประสิทธิภาพ มีความกระตือรือร้นที่จะพัฒนาตนเอง

ประโยชน์ของการฝึกอบรม

1. การฝึกอบรมทำให้ระบบงานดีขึ้น และวิธีการปฏิบัติงานมีสมรรถภาพสูง
2. การฝึกอบรมทำให้ประหยัด ช่วยลดค่าใช้จ่าย แรงงาน และเวลาในการปฏิบัติงานให้น้อยลง
3. การฝึกอบรมช่วยลดระยะเวลาเรียนรู้งาน
4. การฝึกอบรมช่วยบางเบาภาระผู้บริหาร เพราะได้รับการอบรมแล้วย่อมจะรู้และเข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติงานได้ดีและถูกต้อง
5. การฝึกอบรมเป็นการกระตุ้นให้เกิดการพัฒนา เพื่อความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน
6. การฝึกอบรมช่วยให้ขวัญและกำลังใจของผู้ปฏิบัติงานดีขึ้น



7. การฝึกอบรมช่วยส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติงานทุกระดับ มีเจตคติที่ดีต่อองค์กร

ดังนั้น สรุปได้ว่า วัตถุประสงค์และประโยชน์ของการฝึกอบรม เป็นการเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรและเกิดประสิทธิผลต่อองค์กร

กระบวนการและขั้นตอนในการจัดฝึกอบรม

การพัฒนาครูโดยวิธีการฝึกอบรมเป็นอีกวิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้ครูได้เรียนรู้ เข้าใจหลักการวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง ทักษะการเปลี่ยนแปลง ช่วยเพิ่มพูนทักษะและเทคนิคที่เหมาะสมให้การทำงานมีประสิทธิภาพ ช่วยให้ครูเห็นคุณค่าและศักยภาพแห่งตน ช่วยสร้างความเป็นเอกภาพให้กับวงวิชาชีพครู ช่วยให้ครูมีความเชื่อมั่น มีขวัญกำลังใจ อีกทั้งยังช่วยสร้างเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพและองค์กร แต่การฝึกอบรมจะสามารถสร้างคุณประโยชน์ได้มากหรือน้อยนั้นขึ้นอยู่กับหลายปัจจัยประกอบกัน

ซูซีย์ สมิททิงเกอร์ (2542, หน้า 29-41) ได้เสนอขั้นตอนในการฝึกอบรม ดังนี้

1. การสำรวจและวิเคราะห์สภาพปัญหา โดยผู้ทำโครงการฝึกอบรมจะต้องเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร การสอบถาม และการสัมภาษณ์โดยพิจารณาปัญหาขององค์กรที่ต้องการแก้ไขโดยการฝึกอบรม
2. การหาความจำเป็นของการฝึกอบรม (Training needs) หมายถึง ความต้องการของบุคคลหรือหน่วยงานในการเข้ารับการฝึกอบรม เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่ขาดประสิทธิภาพ
3. กำหนดวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม ว่ามีความตั้งใจหรือมีความประสงค์ที่จะจัดการฝึกอบรมขึ้น เพื่อให้ได้ประโยชน์กับหน่วยงานและผู้เข้ารับการฝึกอบรมอย่างไรบ้าง วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่สารถจะแสดงออกให้เห็นได้และวัดได้อย่างชัดเจนและเป็นไปได้
4. วัตถุประสงค์ของวิชา การกำหนดขอบเขตของวิชาให้กะทัดรัดเป็นข้อ ๆ เพื่อให้วิทยากรเตรียมเนื้อหาวิธีการสอน ตรงตามหลักสูตรหรือโครงการต้องการ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ใหม่และผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถนำไปใช้ได้จริง
5. กำหนดแนวทางการฝึกอบรม พิจารณาถึงแนวทางที่จะทำให้ผู้เข้ารับ การฝึกอบรมเกิดการเปลี่ยนแปลง ต้องใช้ทฤษฎีหรือหลักการอะไรบ้าง ที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมให้มากที่สุด
6. กำหนดเทคนิคและวิธีการฝึกอบรม พิจารณาถึงเทคนิคที่เหมาะสมกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม เนื้อหาวิชา ในหลักสูตร จึงจะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้ และได้ประโยชน์ เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมากที่สุด



7. กำหนดสถานที่การฝึกอบรม เพื่อเสริมสร้างบรรยากาศและกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ รวมถึง โสตทัศนูปกรณ์ต่างๆ

8. การกำหนดผู้เข้ารับการฝึกอบรมและวิทยากร การเลือกผู้เข้ารับการอบรมควรเลือกบุคคลที่มีคุณสมบัติเพียงพอเพื่อจะทำให้การฝึกอบรมเกิดประสิทธิภาพและเกิดผลเสีย่น้อยที่สุด วิทยากรควรเลือกบุคคลที่มีคุณภาพ มีความแม่นยำในเนื้อหาวิชาและมีประสบการณ์ในการให้ความรู้ จะทำให้การฝึกอบรมประสบผลสำเร็จ

9. กำหนดแนวทางและวิธีประเมินผล เพื่อประเมินค่าของการฝึกอบรมว่าเกิดความพึงพอใจและตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่การรายงานผล เพื่อเป็นข้อมูลให้ผู้สนใจได้มีโอกาสเรียนรู้และวิเคราะห์โครงการว่า ประสบผลสำเร็จหรือไม่ อย่างไรก็ตามควมคุ้มค่าน้อยเพียงใด

กรีซ อัมโพ้น (2545, หน้า 2) กล่าวว่า การที่จะสร้างหลักสูตรฝึกอบรมอย่างถูกต้องตามหลักการ ฝึกอบรมสำหรับการพัฒนาบุคลากร ในตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งซึ่งเป็นกลุ่ม เป้าหมายหรือสำหรับบุคลากรซึ่ง จะต้องปฏิบัติงานใดงานหนึ่งเหมือนกัน ถึงแม้ว่าบุคลากรนั้นจะต้องอยู่ในต่างๆ หน่วยงานกันก็ตาม ควรจะต้อง ปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ทบทวนความจำเป็นในการฝึกอบรม

ก่อนจะสร้างหลักสูตรฝึกอบรม จำเป็นต้องมีการทบทวนปัญหาที่ได้กำหนดไว้ว่าเป็นความจำเป็นในการ ฝึกอบรมนั้นว่า มีปัญหาอะไรบ้าง และเกี่ยวข้องกับบุคลากร ในตำแหน่งงานใด ระดับใดบ้างมีจำนวนเท่าใด เหมาะสมสำหรับการส่งไปเข้ารับการฝึกอบรมภายนอก หรือมีจำนวนมาก เพียงพอ ที่จะจัดการฝึกอบรมใน องค์กรหรือหน่วยงานให้โดยเฉพาะ (ดังที่เรียกกันว่า In-house training) เมื่อคิดว่ามีบุคลากรที่เกี่ยวข้อง จำเป็นต้องเข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งเห็นว่าควรจัดขึ้นในจำนวนที่เหมาะสมแล้ว จึงเตรียมการในขั้นตอนต่อไป

ขั้นที่ 2 ระบุ “ภารกิจ” ที่เป็นปัญหาหรือต้องการพัฒนา

หากต้องการสร้างหลักสูตรฝึกอบรมให้สอดคล้องตรงกันกับความจำเป็นในการฝึกอบรมของบุคลากรซึ่ง ดำรงตำแหน่งหนึ่ง ตำแหน่งใด เช่น ตำแหน่งพนักงานขับรถยนต์ หรือตำแหน่งเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลโดยเฉพาะ ผู้สร้างหลักสูตรจำเป็นจะต้องเข้าใจ ถึงความแตกต่างในความหมายของคำว่า งาน หน้าที่ และ ภารกิจ เสียก่อน

“งาน” (Job) หมายถึง หน่วยการปฏิบัติงานที่บุคลากรในตำแหน่งหนึ่งตำแหน่งใดคือครอบอยู่ในสายการ ปฏิบัติงาน เป็นสิ่งกำหนดไว้อย่างเป็นทางการและเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปในองค์กร งานแต่ละตำแหน่ง จะ ประกอบไปด้วย “หน้าที่” ตั้งแต่ 1 หน้าที่ขึ้นไป



“หน้าที่” (Duty) หมายถึง สิ่งที่คุณต้องรับผิดชอบปฏิบัติ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดผลงานซึ่งตรงกับ ตำแหน่งงาน ของตน ทั้งนี้ ในหน้าที่แต่ละหน้าที่จะประกอบไปด้วย “ภารกิจ” หลาย ๆ ภารกิจด้วยกัน

“ภารกิจ” (Task) หมายถึง หน่วยการปฏิบัติที่สำคัญที่สุดที่จะก่อให้เกิดผลงาน และเป็นส่วนของการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง โดยตรงกับใช้วิธีการ เทคนิค หรือระเบียบต่าง ๆ ดังนั้น การปฏิบัติตามภารกิจนั้นจึงจะต้องใช้ความรู้ ความชำนาญ และความสามารถด้วย โดยการปฏิบัติ งานตามภารกิจนั้น จะประกอบไปด้วยรายละเอียดในการปฏิบัติงาน ตั้งแต่หนึ่งอย่างขึ้นไป

เมื่อวิเคราะห์ทราบถึงภารกิจต่าง ๆ ของตำแหน่งงานที่มีความจำเป็นในการฝึกอบรมแล้ว จะต้องหาข้อมูล หรือวิเคราะห์ ให้ได้ว่า ภารกิจใดที่เบี่ยงเบนไปจากมาตรฐานหรือสิ่งที่มุ่งหวัง จนทำให้เกิดปัญหาขึ้น จะได้กำหนดหลักสูตร เพื่อทำการฝึกอบรม ให้บุคคลในตำแหน่งงานนั้นสามารถปฏิบัติภารกิจได้ถูกต้องตรงกับมาตรฐาน ซึ่งจะเป็นการแก้ปัญหา อันเป็นความจำเป็น ในการฝึกอบรมต่อไป

ขั้นที่ 3 การกำหนดวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรม

1. ก่อนที่จะสามารถกำหนดหลักสูตรฝึกอบรมได้ เราจำเป็นต้องกำหนดวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรมเสียก่อน ทั้งนี้ เนื่องจากวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรมมีความสำคัญ คือ วัตถุประสงค์ในการฝึกอบรมจะช่วยให้สามารถประสานทรัพยากรในการฝึกอบรม (ได้แก่ กำลังคน เงิน วัสดุ และอุปกรณ์) ได้อย่างมีประสิทธิภาพและดำเนินไปในแนวทางเดียวกัน

2. วัตถุประสงค์ในการฝึกอบรมจะช่วยทำให้วิทยากร และเจ้าหน้าที่ผู้บริหารโครงการฝึกอบรมมีความเข้าใจตรงกันและปฏิบัติงานอย่างสอดคล้องกัน ตลอดจน ผู้เข้ารับการอบรมมีความเข้าใจการปฏิบัติงานของวิทยากรและเจ้าหน้าที่

3. วัตถุประสงค์ในการฝึกอบรมจะช่วยทำให้สามารถกำหนดหัวข้อวิชาและเนื้อหาสาระในการฝึกอบรมได้อย่างเหมาะสม ทั้งนี้ เพราะวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรมจะช่วยชี้ชัดว่าต้องการจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้าอบรมไปในลักษณะใด รวมทั้งช่วยให้

สามารถเลือกเทคนิคหรือวิธีการฝึกอบรมที่เหมาะสม และช่วยในการกำหนดระยะเวลาของหลักสูตรและระยะเวลาของหัวข้อวิชาในการฝึกอบรมอีกด้วย

4. เราสามารถใช้วัตถุประสงค์ในการฝึกอบรมใช้เป็นมาตรฐาน ในการประเมินผลและติดตามผลโครงการฝึกอบรม ประเมินผลการให้การฝึกอบรมของวิทยากร ตลอดจนการประเมินสัมฤทธิ์ผลของการอบรม



สรุปได้ว่า กระบวนการฝึกอบรม จะต้องเริ่มต้นจากการสำรวจและวิเคราะห์หาความจำเป็นที่จะจัดการฝึกอบรม กำหนดวัตถุประสงค์ เลือกผู้เข้ารับการอบรมแล้วจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรม โดยการเลือกเทคนิคการฝึกอบรม สถานที่ อุปกรณ์ การดำเนินการ วิทยากร การประเมินผลและรายงานผล

การฝึกอบรมตามแนว Competency (Competency Based Training)

สุกัญญา รัศมีธรรมโชติ (2550, หน้า 110) กล่าวว่า Competency Based Training คือ การพัฒนาพนักงานขององค์กรให้มีความสามารถและความเชี่ยวชาญ (Employee Competency) ที่สอดคล้องกับความสามารถขององค์กร (Organization Competency) ผ่านระบบการฝึกอบรมขององค์กร โดยองค์กรพยายามค้นหาว่าพนักงานแต่ละตำแหน่งจำเป็นต้องมี Competency อะไรบ้าง และ Competency เหล่านี้ จะสามารถพัฒนาให้เกิดขึ้นได้ด้วยวิธีการใด

การนำแนวคิด Competency มาประยุกต์ใช้ในการฝึกอบรม มี 2 แนวทาง คือ

1. Competency-Based ISD Model คือ การนำ Competency มาประยุกต์ใช้ในการฝึกอบรมตาม ISD Model ซึ่งแนวทางนี้องค์กรต่างๆ ทั้งที่มีการจัดทำ Competency Model แล้วหรือยังไม่มี Competency Model ของตนเองสามารถประยุกต์ใช้ได้ โดยวัตถุประสงค์ของการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรตามแนวนั้นคือ การทำให้พนักงานนำสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการพัฒนาผลการปฏิบัติงานของตนให้ดีขึ้น

2. Competency-Based Training and Development Programs หมายถึง การจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมและกิจกรรมการพัฒนาศักยภาพบุคลากรที่สอดคล้องกับ Competency Model ขององค์กร ซึ่งวัตถุประสงค์การฝึกอบรมและพัฒนาตามแนวทางนี้ คือ การจัดทำแผนฝึกอบรมและกิจกรรมพัฒนา เพื่อพัฒนาพนักงานทุกตำแหน่งงานให้มีระดับความสามารถ (Proficiency Level) ตามที่องค์กรกำหนดใน Competency Dictionary ขององค์กรที่ใช้แนวทางนี้ในการพัฒนา Competency ของพนักงาน จำเป็นต้องจัดทำ Competency Model ของตนเองให้เรียบร้อยเสียก่อน

ดังนั้น การพัฒนาศักยภาพด้วยการจัดโครงการฝึกอบรมนั้นจะส่งผล และเอื้ออำนวยประโยชน์ให้กับองค์กรหรือหน่วยงานได้เพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับความรู้ความสามารถและทัศนคติที่มีต่องานของบุคลากรผู้รับผิดชอบจัดการฝึกอบรมเป็นสำคัญ หากจะให้ได้สามารถปฏิบัติงานด้านการบริหารงานฝึกอบรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกเหนือไปจากจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการฝึกอบรม และหลักการบริหารงานฝึกอบรมแต่ละขั้นตอนแล้ว ผู้รับผิดชอบงานฝึกอบรมควรจะต้องมีความรู้พื้นฐานทางสังคมศาสตร์ และ พฤติกรรมศาสตร์แขนงต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง เช่น สังคมวิทยา จิตวิทยา และศาสตร์การจัดการ ซึ่งจะช่วยเอื้ออำนวยให้สามารถกำหนด

หลักสูตร และโครงการฝึกอบรมได้ง่ายขึ้น นอกจากนั้น ผู้ดำเนินการฝึกอบรมยังจำเป็นที่จะต้องมีความสามารถในการสื่อสาร ทั้งด้านการเขียนและการพูดในที่ชุมนุมชน ตลอดจนมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีเพื่อให้สามารถติดต่อ สื่อสารกับกลุ่มผู้เข้าอบรม และประสานงานกับผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วย



เอกสารอ้างอิง

- กริช อัมโภชน์, (2545). การสร้างหลักสูตรและโครงการฝึกอบรม. *เอกสารประกอบการบรรยาย “การฝึกอบรมหลักสูตรการบริหารงาน ฝึกอบรม” สำนักฝึกอบรม*. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ชูชัย สมितिไกร. (2540). *การฝึกอบรมบุคลากรในองค์กร*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เริงลักษณ์ โรจนพันธ์. (2529). *เทคนิคการฝึกอบรม*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิชัย ดิสสระ. (2535). *การพัฒนาหลักสูตรและการสอน พิมพ์ครั้งที่ 2*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สุวิริยาสาส์น.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2525). *การพัฒนาหลักสูตรและการสอนวิธีใหม่ พิมพ์ครั้งที่ 3*. กรุงเทพฯ: ธเนศวรการพิมพ์.
- สุกัญญา ธรรมรัศมีโชติ. (2550). *การจัดการทรัพยากรมนุษย์ด้วย Competency Based HRM*. กรุงเทพฯ: สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.
- Clark, Barbara. (1997). *Growing Up Gifted* (5th ed.). New Lersey: Pretice-hall.
- Oliva, Peter F. (1992). *Developing The Curriculum* (3rd ed.). New York: Harper Collins.
- Taba, Hilda. (1962). *Curriculum Development: theory and Practice*. New York: Harcourt. Brace and world Inc.
- Tyler, ralph. (1968). *Basic Principle of Curriculum and Instruction*. Chicago: The University Of Chicago Press.
-



ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่องการฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้านอภิปัญญา

ชื่อ-สกุล

รหัสนักศึกษา

วันที่เดือน.....พ.ศ.

- คำชี้แจง.**
1. ให้นักศึกษาศึกษาและทำความเข้าใจสถานการณ์ต่อไปนี้ และเขียนวิธีคิดลงในช่องว่างในแต่ละข้อ
 2. ถ้าต้องการเปลี่ยนคำตอบหรือวิธีคิด **ไม่ต้อง** ลบคำตอบหรือวิธีคิดเดิมออก แต่ให้ขีดเส้นทับคำตอบหรือวิธีคิดเดิม แล้วจึงเขียนคำตอบ หรือวิธีคิดใหม่

สถานการณ์

ถ้านักศึกษาได้รับมอบหมาย จากผู้อำนวยการโรงเรียน ให้ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ในเรื่องเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 นักศึกษาจะมีวิธีการและขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมตามที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพอย่างไร

1. นักศึกษาคิดว่า ก่อนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมจำเป็นหรือไม่ที่จะต้องศึกษา ทำความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องใดบ้าง เพราะเหตุใด ให้แสดงเหตุผลประกอบ

(การตระหนักรู้)

.....

.....

.....

.....

.....



2. นักศึกษาจะศึกษา ค้นคว้า ทำความเข้าใจเกี่ยวกับ ความหมาย ประเภท และลักษณะของ หลักสูตรฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพ จากแหล่งเรียนรู้ใดบ้าง และจะมีวิธีวิเคราะห์ สังเคราะห์เนื้อหาที่สืบค้นอย่างไร

(ด้านการวางแผน)

.....

.....

.....

.....

.....

3. นักศึกษาคิดว่า มีวิธีการใดบ้างในการกำกับ ติดตาม การดำเนินการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

(การศึกษา)

.....

.....

.....

.....

.....

4. นักศึกษามีวิธีการประเมินผลการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมอย่างไร และจะนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรมอย่างไร

(การประเมิน)

.....

.....

.....

.....

.....



ใบกิจกรรมที่ 2

เรื่อง แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและหลักสูตรฝึกอบรม

คำชี้แจง

ให้นักศึกษาแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 4-5 คน

ให้แต่ละกลุ่มแต่งตั้งประธาน และคณะกรรมการประจำกลุ่ม

จากนั้นให้แต่ละกลุ่มศึกษาใบความรู้ที่ 1 เรื่อง แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและหลักสูตรฝึกอบรม

จากนั้นร่วมกันอภิปราย สรุปประเด็นสำคัญ

จัดทำผังความคิด (Mind mapping) ตามประเด็นที่สรุปจากขั้นตอนที่ 4

นำเสนอผังความคิดแล้วร่วมกันอภิปราย



ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้

คำชี้แจง .ให้นักศึกษาตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง โดยตอบคำถามต่อไปนี้

นักศึกษามีวิธีการ ตรวจสอบวิธีการวางแผนในการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมของตนเองอย่างไรบ้าง และคิดว่า วิธีการที่นักศึกษาปฏิบัติ เป็นวิธีการที่ถูกต้อง เหมาะสมหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

นักศึกษามีวิธีการ ตรวจสอบการกำกับ ควบคุมการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมของตนเองอย่างไรบ้าง และคิดว่า วิธีการที่นักศึกษาปฏิบัติ เป็นวิธีการที่ถูกต้อง เหมาะสมหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

นักศึกษาคิดว่า ประเด็นเนื้อหาที่เรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมที่นักศึกษาเรียนรู้ในครั้งนี้ ถูกต้อง เหมาะสม ครบสมบูรณ์หรือไม่ อย่างไร

และนักศึกษามีการอ้างอิงอะไรบ้าง และตรวจสอบความเหมาะสม ถูกต้อง ครบสมบูรณ์อย่างไร

.....

.....

.....

.....



แบบบันทึกการเรียนรู้

วัน.....เดือน.....พ.ศ.

ผู้บันทึก.....

รหัสนักศึกษา.

คำชี้แจง ให้นักศึกษาเขียนบันทึกสิ่งที่นักศึกษาได้รับจากการเรียนรู้จากการเรียนในรายวิชา การพัฒนาหลักสูตร และเทคนิคการฝึกอบรม ซึ่งนักศึกษาต้องบันทึกทุกครั้งหลังการเรียนในหัวข้อ ต่อไปนี้

1. เนื้อหาที่ได้เรียนรู้ในวันนี้คืออะไร

.....

.....

.....

.....

.....

2. กิจกรรมอะไรบ้างที่ชอบที่สุดเพราะอะไร

.....

.....

.....

.....

.....



3. สื่อเทคโนโลยีที่ใช้ในครั้งนี้เป็นอะไรบ้าง และมีวิธีการใช้อย่างไร

- คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต โปรแกรมสำเร็จรูป แทบับันทึกเสียง และอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. กระบวนการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอนเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. มีการวัดและประเมินผลแบบใดบ้าง ผู้เรียนชอบด้านใดมากที่สุด

.....

.....

.....

.....

.....

.....



6. ประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ในครั้งนี้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7. ต้องการให้ผู้สอนช่วยเหลือในเรื่องอะไร/ อยากรจะบอกอะไรให้ผู้สอนได้รับรู้บ้าง

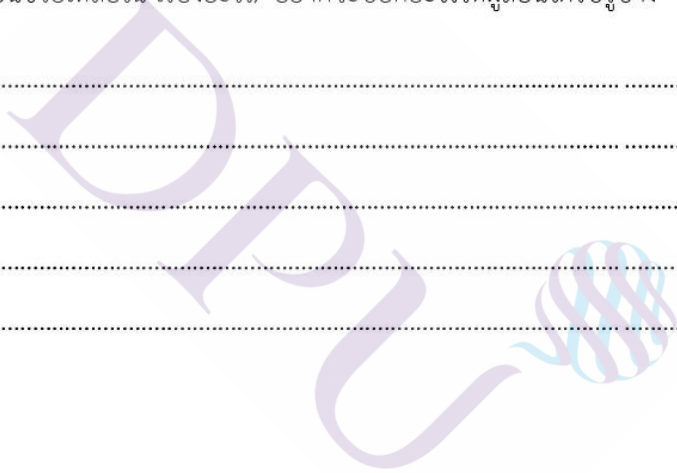
.....

.....

.....

.....

.....



แบบสัมภาษณ์

ประเด็นสัมภาษณ์

1. จุดเด่นของกิจกรรมการเรียนรู้การสอนแบบผสมผสานมีอะไรบ้าง ?
2. นักเรียนจะต้องเตรียมตัวอะไรบ้างในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้การสอนแบบผสมผสาน
3. หลักสูตรฝึกอบรมหมายถึงอะไรและมีกี่ ประเภท
4. นักเรียนคิดว่า หลักสูตรฝึกอบรมที่ดีควรมีลักษณะอย่างไร



แบบประเมินการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม

วันที่ประเมิน.....

คำชี้แจง ให้ผู้เรียนประเมินการปฏิบัติกิจกรรมของตนเองและสมาชิกในกลุ่มตามสภาพจริง เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการปฏิบัติกิจกรรมของตนเองและกลุ่ม

ชื่อ-นามสกุล	การแสดง ความคิดเห็น	การยอมรับ ฟังความ คิดเห็น	ความ กระตือรือร้น ในการปฏิบัติ กิจกรรม	ความ รับผิดชอบต่อ งานที่ได้รับ มอบหมาย	การมีส่วน ร่วมในการ ปฏิบัติ กิจกรรม	รวม

เกณฑ์การให้คะแนน

สังเกตเห็นว่ามี การปฏิบัติมากที่สุด ให้ ๕ คะแนน

สังเกตเห็นว่ามี การปฏิบัติมาก ให้ ๔ คะแนน

สังเกตเห็นว่ามี การปฏิบัติปานกลาง ให้ ๓ คะแนน

สังเกตเห็นว่ามี การปฏิบัติน้อย ให้ ๒ คะแนน

สังเกตเห็นว่ามี การปฏิบัติ น้อยที่สุด ให้ ๑ คะแนน

เกณฑ์การตัดสิน

คะแนน	ระดับคุณภาพ	คะแนน	ระดับคุณภาพ
๒๑-๒๕	ดีมาก	๑๑-๑๕	ปานกลาง
๑๖-๒๐	ดี	๖-๑๐	พอใช้
		๕	ต้องปรับปรุง

แบบทดสอบก่อนและหลังการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

คำชี้แจง ให้นักศึกษาทำเครื่องหมาย ✓ ลงหน้าข้อที่เห็นว่าถูกต้อง และเครื่องหมาย × ลงหน้าข้อที่เห็นว่าไม่ถูกต้อง

-1. การพัฒนาหลักสูตร เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงหลักสูตรเดิมให้ดีขึ้นอย่างเป็นระบบ
-2. การพัฒนาหลักสูตร เป็นการสร้างหลักสูตรขึ้นมาใหม่ โดยไม่มีพื้นฐานหลักสูตรเดิมอยู่แล้ว
-3. Tyler ได้เน้นถึงการศึกษาแนวคิดด้านนวัตกรรม เทคโนโลยี เป็นพื้นฐานก่อนการพัฒนาหลักสูตร
-4. Taba เน้นว่าการพัฒนาหลักสูตรที่ดีต้องออกแบบโดยผู้ใช้หลักสูตร
-5. การออกแบบหลักสูตร (Curriculum Design) เป็นการดำเนินการหลังจากที่ได้กำหนดวิธีการวัดและประเมินผลหลักสูตรแล้ว
-6. นักพัฒนาหลักสูตรจะต้องวางแผนออกแบบหลักสูตร ตัดสินใจเกี่ยวกับการเลือกและจัดเนื้อหาสาระ การเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับเนื้อหาสาระที่ได้คัดเลือกมาแล้ว
-7. การหาความจำเป็นของการฝึกอบรม (Training needs) เป็นขั้นตอนของการศึกษาความต้องการของบุคคลหรือหน่วยงานในการเข้ารับการฝึกอบรม เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่ขาดประสิทธิภาพ
-8. การกำหนดวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม เป็นเพื่อให้วิทยากรเตรียมเนื้อหา วิธีการอบรม ตรงตามหลักสูตรหรือโครงการต้องการ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ใหม่และผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถนำไปใช้ได้จริง
-9. การกำหนดการวัดและประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องพิจารณาถึงจุดประสงค์ของโรงเรียนเพื่อการจัดฝึกอบรมให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมให้มากที่สุด
-10. การกำหนดเทคนิคและวิธีการฝึกอบรมจะต้องพิจารณาถึงเทคนิคที่เหมาะสมกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม เนื้อหาวิชาในหลักสูตร จึงจะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้ และได้ประโยชน์ เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมากที่สุด
-



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

รายวิชา	การพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม (Curriculum Development and Training Techniques)
รหัสวิชา	71025301
ระดับปริญญาโท	ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนมหาลัยราชภัฏสกลนคร
เวลา	3 ชั่วโมง
เรื่อง	ปฐมนิเทศและแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม
รูปแบบการเรียนรู้	Online Instruction.

วัตถุประสงค์

1. วิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมได้ถูกต้อง
2. สืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจากแหล่งข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์ได้
3. นำเสนอผลการสืบค้นข้อมูลโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศแหล่งข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์ได้
4. มีความตระหนักรู้และสามารถวางแผนกำกับควบคุม และประเมินตนเองในการศึกษาแนวคิดทฤษฎี

เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมได้ถูกต้อง

เนื้อหา

1. ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นที่ 1 สร้างความตระหนักรู้

- 1.1 ทำแบบทดสอบก่อนเรียน
- 1.2 ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม
- 1.3 ผู้สอนตั้งประเด็นคำถาม ดังนี้
 - ท่านมีความรู้เกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมอะไรบ้าง
 - ท่านมีความรู้เกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม
 - ท่านคิดว่ามีอะไรอีกบ้างที่ท่านยังไม่รู้เกี่ยวกับ ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม



1.4 ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนประเมินประสบการณ์เดิมของตนเองโดยใช้ความรู้เดิมมาช่วยให้เกิดความรู้ใหม่ โดยตั้งประเด็นคำถามกระตุ้นการคิด ดังนี้

- ท่านคิดว่าสิ่งที่ท่านมีความรู้มาก่อน เหมาะสม เพียงพอหรือไม่กับการศึกษาปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

- ท่านคิดว่าท่านจะต้องศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเกี่ยวกับประเด็นอะไร เกี่ยวกับ ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

ขั้นที่ 2 การวางแผน

2.1 ผู้สอนตั้งประเด็นปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

2.2 ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 5 กลุ่มๆ ละประมาณ 4-5 คน จากนั้นให้ปฏิบัติกิจกรรมตาม ใบกิจกรรมที่ 1

เรื่องการฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้านอภิปัญญา

2.3 ร่วมกันอภิปรายผลการปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 1

2.4 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

2.5 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายฝึกปฏิบัติในใบกิจกรรม ที่ 2

2.6 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการดำเนินการตาม ใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปราย

ขั้นที่ 3 การกำกับ

3.1 ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2 ที่ได้วางแผนไว้ในขั้นที่ 2

3.2 นำเสนอและร่วมกันอภิปรายผลการฝึกปฏิบัติในใบกิจกรรมที่ 2

3.3 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการดำเนินการตามใบกิจกรรมที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปราย

ขั้นที่ 4 การประเมินผล

4.1 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 2

4.2 ร่วมกันอภิปรายและประเมินความสำเร็จ ว่าตรงตามเป้าหมายหรือไม่

4.3 ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้จากนั้น ร่วมกันอภิปรายสรุปองค์ความรู้ที่ได้รับ

4.4 ทำแบบทดสอบหลังการเรียนรู้



สื่อการเรียนการสอน

1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้าน อภิปัญญา
2. ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม
3. ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดและประเมินผล

วัตถุประสงค์	วิธีการวัดผล	เครื่องมือที่ใช้	เกณฑ์การประเมินผล
1. วิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมได้ถูกต้อง	1.1 การทดสอบ 1.2 การสัมภาษณ์	1.1 ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้าน อภิปัญญา 1.2 ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม 1.3 แบบสัมภาษณ์	1.1 ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80 1.2 ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80
2. สืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจากแหล่งข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์ได้	2.1 การทดสอบ 2.2 การสัมภาษณ์และการทดสอบ 2.3 การสัมภาษณ์ 2.4 การทดสอบ	2.1 ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้าน อภิปัญญา 2.2 ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม 2.3 แบบสังเกต	2.1 ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80 2.2 ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80

วัตถุประสงค์	วิธีการวัดผล	เครื่องมือที่ใช้	เกณฑ์การประเมินผล
3. นำเสนอผลการสืบค้นข้อมูลโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ แหล่งข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์ได้	3.1 การสังเกต 3.2 การสัมภาษณ์	3.1 ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตร ผูกอบรม 3.2 แบบสัมภาษณ์ 3.3 แบบสังเกต	3.1 ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80
4. มีความตระหนักรู้และสามารถวางแผนกำกับควบคุม และประเมินตนเองในการศึกษาแนวคิดทฤษฎี เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร ผูกอบรมได้ถูกต้อง		4.1 ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและ ประเมินผลการเรียนรู้ 4.2 แบบสังเกต 4.3 แบบบันทึกการเรียนรู้ 4.4 แบบสัมภาษณ์	4.1 ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80

ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้านอภิปัญญา

ชื่อ-สกุล

รหัสนักศึกษา

วันที่เดือน.....พ.ศ.

- คำชี้แจง.**
1. ให้นักศึกษาศึกษาและทำความเข้าใจสถานการณ์ต่อไปนี้ และเขียนวิธีคิดลงในช่องว่างในแต่ละข้อ
 2. ถ้าต้องการเปลี่ยนคำตอบหรือวิธีคิด **ไม่ต้อง** ลบคำตอบหรือวิธีคิดเดิมออก แต่ให้ขีดเส้นทับคำตอบหรือวิธีคิดเดิม แล้วจึงเขียนคำตอบ หรือวิธีคิดใหม่

สถานการณ์

ในขั้นตอนหนึ่งของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม นักศึกษาในฐานะประธานคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม จะต้องดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เพื่อนำผลการวิเคราะห์มาเป็นแนวคิดพื้นฐานในการยกร่างหลักสูตรฝึกอบรม นักศึกษาจะมีวิธีการดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ปัจจัยดังกล่าว อย่างไร

คำถาม

1. ในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมให้เกิดประสิทธิภาพผู้ดำเนินการพัฒนาจะต้องศึกษา ค้นคว้า ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ด้านใดบ้าง เพราะเหตุใด (การตระหนักรู้)

.....

.....

.....

.....

.....

2. ในฐานะที่นักศึกษาเป็นประธานคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม นักศึกษาจะมีวิธีการศึกษา ค้นคว้า ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม อย่างไร จากแหล่งข้อมูลใด และจะมีการสรุป วิเคราะห์ สังเคราะห์ อย่างไร (การวางแผน)

.....

.....

.....

.....

.....

3. นักศึกษามีวิธีการกำกับ ติดตาม การดำเนินการศึกษา ค้นคว้า (การกำกับ)

.....

.....

.....

.....

4. นักศึกษามีวิธีการตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินการศึกษา ค้นคว้า ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการ พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม อย่างไร (การประเมินผล)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



ใบกิจกรรมที่ 2

เรื่อง ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

คำชี้แจง

ให้นักศึกษาแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 4-5 คน

จากนั้นให้แต่งตั้งประธาน และคณะกรรมการกลุ่ม

ร่วมกันวางแผน กำกับ ติดตาม การศึกษาค้นคว้าจากสื่อออนไลน์ต่าง ๆ ที่หลากหลาย ในประเด็นต่อไปนี้

ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ในปัจจัยต่อไปนี้

- 1) ปรัชญาการศึกษา
 - 2) สังคมและวัฒนธรรม
 - 3) เศรษฐศาสตร์
 - 4) การเมืองการปกครอง
 - 5) วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี
4. จากนั้นให้นำเสนอโดยในลักษณะของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-book) และส่งทางเว็บไซต์ของอาจารย์

ผู้สอน



ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้

คำชี้แจง :ให้นักศึกษาตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง โดยตอบคำถามต่อไปนี้

1. นักศึกษามีวิธีการ ตรวจสอบวิธีการวางแผนในการศึกษาเรื่อง ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตร
ฝึกอบรมของตนเองอย่างไรบ้าง และคิดว่า วิธีการที่นักศึกษาปฏิบัติ เป็นวิธีการที่ถูกต้อง เหมาะสมหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

2. นักศึกษามีวิธีการ ตรวจสอบการกำกับ ควบคุมการศึกษา เรื่อง ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตร
ฝึกอบรมของตนเองอย่างไรบ้าง และคิดว่า วิธีการที่นักศึกษาปฏิบัติ เป็นวิธีการที่ถูกต้อง เหมาะสมหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

3. นักศึกษาคิดว่า ประเด็นเนื้อหาที่เรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมที่
นักศึกษาเรียนรู้ในครั้งนี้ ถูกต้อง เหมาะสม ครบสมบูรณ์หรือไม่ อย่างไร และนักศึกษามีการอ้างอิงอะไรบ้าง และ
ตรวจสอบความเหมาะสม ถูกต้อง ครบสมบูรณ์อย่างไร

.....

.....

.....

.....



แบบบันทึกการเรียนรู้

วัน.....เดือน.....พ.ศ.

ผู้บันทึก.....

รหัสนักศึกษา.

คำชี้แจง ให้นักศึกษาเขียนบันทึกสิ่งที่นักศึกษาได้รับจากการเรียนรู้จากการเรียนในรายวิชา การพัฒนาหลักสูตร และเทคนิคการฝึกอบรม ซึ่งนักศึกษาต้องบันทึกทุกครั้งหลังการเรียนในหัวข้อ ต่อไปนี้

1. เนื้อหาที่ได้เรียนรู้ในวันนี้คืออะไร

.....

.....

.....

.....

.....

2. กิจกรรมอะไรบ้างที่ชอบที่สุดเพราะอะไร

.....

.....

.....

.....

.....



3. สื่อเทคโนโลยีที่ใช้ในครั้งนี้เป็นอะไรบ้าง และมีวิธีการใช้อย่างไร

- คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต โปรแกรมสำเร็จรูป แทบับันทึกเสียง และอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. กระบวนการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอนเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. มีการวัดและประเมินผลแบบใดบ้าง ผู้เรียนชอบด้านใดมากที่สุด

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



6. ประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ในครั้งนี้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7. ต้องการให้ผู้สอนช่วยเหลือในเรื่องอะไร/ อยากรจะบอกอะไรให้ผู้สอนได้รับรู้บ้าง

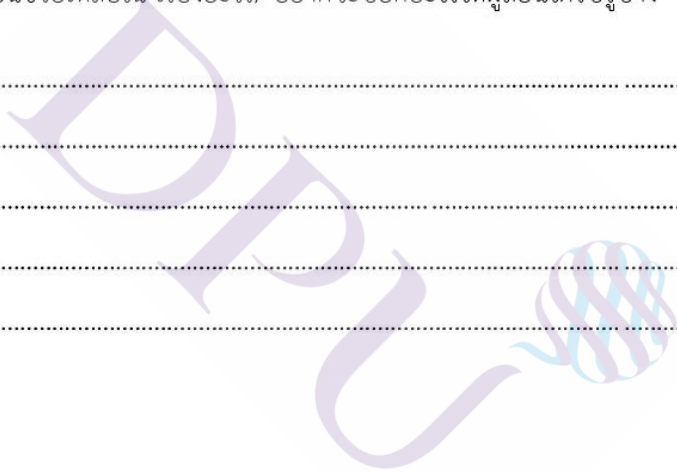
.....

.....

.....

.....

.....



แบบสัมภาษณ์

ประเด็นการสัมภาษณ์

1. ท่านคิดว่าในการพัฒนาหลักสูตรจะต้องศึกษา วิเคราะห์ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตร
ปัจจัยใดบ้าง
2. เพราะเหตุใด จึงต้องศึกษาปัจจัยต่างๆ เหล่านั้น



แบบประเมินการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม

วันที่ประเมิน.....

คำชี้แจง ให้ผู้เรียนประเมินการปฏิบัติกิจกรรมของตนเองและสมาชิกในกลุ่มตามสภาพจริง เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการปฏิบัติกิจกรรมของตนเองและกลุ่ม

ชื่อ-นามสกุล	การแสดง ความคิดเห็น	การยอมรับ ฟังความ คิดเห็น	ความ กระตือรือร้น ในการปฏิบัติ กิจกรรม	ความ รับผิดชอบต่อ งานที่ได้รับ มอบหมาย	การมีส่วน ร่วมในการ ปฏิบัติ กิจกรรม	รวม

เกณฑ์การให้คะแนน

สังเกตเห็นว่ามี การปฏิบัติมากที่สุด ให้ ๕ คะแนน

สังเกตเห็นว่ามี การปฏิบัติมาก ให้ ๔ คะแนน

สังเกตเห็นว่ามี การปฏิบัติปานกลาง ให้ ๓ คะแนน

สังเกตเห็นว่ามี การปฏิบัติน้อย ให้ ๒ คะแนน

สังเกตเห็นว่ามี การปฏิบัติน้อยที่สุด ให้ ๑ คะแนน

เกณฑ์การตัดสิน

คะแนน	ระดับคุณภาพ	คะแนน	ระดับคุณภาพ
๒๑-๒๕	ดีมาก	๑๑-๑๕	ปานกลาง
๑๖-๒๐	ดี	๖-๑๐	พอใช้
		๕	ต้องปรับปรุง

แบบทดสอบ ก่อนและหลังการเรียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

คำชี้แจง

1. ให้นักศึกษาตอบคำถามต่อไปนี้โดยทำทุกข้อลงในกระดาษคำตอบที่แจกให้
2. ห้ามเปิดหนังสือ เอกสาร และสื่อสารสนเทศใดๆ ในขณะที่ทำแบบทดสอบ

ประกอบ

1. ปัจจัย ต่อไปนี้ มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมอย่างไร อธิบาย พร้อมตัวอย่างสั้นๆ

1.1 ปรัชญาการศึกษา

1.2 สังคมและวัฒนธรรม

1.3 เศรษฐศาสตร์

1.4 การเมืองการปกครอง

1.5 วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี

2. นักศึกษามีวิธีการศึกษา ค้นคว้า ปัจจัยต่างๆ ตามข้อ 1 จากแหล่งการเรียนรู้ใดบ้าง และวิธีการวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อสรุปเป็นองค์ความรู้ได้อย่างไร



ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล
ตามรูปแบบการเรียนการสอน



แบบวัดความสามารถด้านอภิปัญญา

คำชี้แจง

1. ให้นักศึกษาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการปฏิบัติที่ตรงกับความเป็นจริงของนักศึกษา ในการพัฒนาหลักสูตร ผูกอบรมให้มากที่สุด ตามระดับการปฏิบัติต่อไปนี้

ทุกครั้ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับการปฏิบัติของนักศึกษามากที่สุด
บ่อยครั้ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับการปฏิบัติของนักศึกษามาก
บางครั้ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับการปฏิบัติของนักศึกษาบ้างไม่ตรงบ้าง
นานๆครั้ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับการปฏิบัติของนักศึกษาบ้างเล็กน้อย
ไม่เคย	หมายถึง	ข้อความนั้นไม่ตรงกับการปฏิบัติของนักศึกษา

2. คำตอบที่ได้จะนำไปใช้สำหรับการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น ขอขอบคุณนักศึกษาทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ มา ณ โอกาสนี้

นายประพนธ์ คล้ายศรี

นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตจันทบุรี



ข้อ	ข้อความ	ระดับของการปฏิบัติ				
		ทุกครั้ง	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่เคย
1.	ก่อนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ท่านได้ทำการวิเคราะห์ และศึกษาคุณลักษณะของผู้เข้ารับการฝึกอบรม					
2.	ก่อนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ท่านได้ศึกษาความต้องการในการพัฒนาตนเองของผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกด้าน					
3.	ท่านวิเคราะห์ตนเองเกี่ยวกับความถนัดความสามารถ และ ความสนใจในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม					
4.	ท่านศึกษาข้อบกพร่องตนเอง และดำเนินการพัฒนาหรือ แก้ปัญหาข้อบกพร่องของตนเองในการพัฒนาหลักสูตร ฝึกอบรม					
5.	ท่านวิเคราะห์ตนเองเกี่ยวกับกาจัดการกิจกรรม การฝึกอบรมว่าท่านถนัดและมีความสามารถอย่างไร แล้ว ตัดสินใจเลือกวิธีการที่ท่านถนัดและมีความสามารถมากที่สุดเพื่อนำมาใช้ในการฝึกอบรม					
6.	เมื่อพบปัญหา ในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมท่านได้ วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาศึกษาค้นคว้าวิธีการแก้ปัญหา และดำเนินการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ					
7.	เมื่อพบปัญหาในการพัฒนาหลักสูตร ท่านสามารถอธิบาย ประเด็นต่างๆที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้อย่างเข้าใจ กระชับ และตรงประเด็น					
8.	ในการออกแบบกิจกรรมในหลักสูตรฝึกอบรม ท่านได้ ศึกษาค้นคว้าแล้วนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์เพื่อให้ สอดคล้อง เหมาะสมกับหลักการของหลักสูตรฝึกอบรม และผู้เข้ารับการฝึกอบรม					

ข้อ	ข้อความ	ระดับของการปฏิบัติ				
		ทุกครั้ง	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่เคย
9.	ท่านคิดวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรมกับหลักการ แนวคิด ทฤษฎีของการวัดและประเมินผลการฝึกอบรม เพื่อกำหนดวิธีการวัดและประเมินผลการฝึกอบรม					
10.	ท่านวิเคราะห์เนื้อหา และกิจกรรมการฝึกอบรมเพื่อเลือกสื่อ และแหล่งเรียนรู้ในหลักสูตรฝึกอบรม					
11.	ท่านได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการการจัดทำในหลักสูตรฝึกอบรม					
12.	ก่อนการสร้างและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ท่านได้ศึกษาข้อมูลพื้นฐานโดยใช้วิธีการที่หลากหลาย					
13.	ท่านได้ดำเนินการทบทวนสภาพปัญหาที่ต้องการพัฒนา โดยใช้หลักสูตรฝึกอบรมอย่างชัดเจนก่อนดำเนินการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม					
14.	ก่อนดำเนินการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ท่านมีการศึกษาความเป็นไปได้ของการฝึกอบรมอย่างละเอียด รอบคอบ					
15.	ท่านมีการวางแผนการจัดทำ หลักสูตรฝึกอบรมด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้อง					
16.	ท่านมีการวางแผนเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ ของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมอย่างชัดเจน และเข้าใจตรงกันทุกฝ่าย					
17.	ท่านมีการกำหนดวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรมอย่างชัดเจน และสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการในการฝึกอบรม					



ข้อ	ข้อความ	ระดับของการปฏิบัติ				
		ทุกครั้ง	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่เคย
18.	ท่านดำเนินการจัดทำตารางกำหนดวัตถุประสงค์ ในการฝึกอบรมที่ชัดเจน มีความเป็นไปได้ และครอบคลุมประเด็นต่างๆในหลักสูตรฝึกอบรม ง่ายต่อการนำไปปฏิบัติของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง					
19.	ท่านจัดทำตารางวิเคราะห์เพื่อจัดลำดับความสำคัญ ของภารกิจที่เป็นความจำเป็น ในการฝึกอบรมอย่างชัดเจน และเป็นระบบ ง่ายต่อการนำไปปฏิบัติ					
20.	ท่านได้ทำการวิเคราะห์ และกำหนดเทคนิคการฝึกอบรม และวิธีการวัดและประเมินผลการฝึกอบรมที่เหมาะสม และสอดคล้องกับหลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา และกลุ่มเป้าหมายที่เข้ารับการอบรมที่ชัดเจน สะดวกต่อการนำไปปฏิบัติ					
21.	ท่านได้จัดทำตารางกำหนดกิจกรรม และระยะเวลาการดำเนินการจัดทำหลักสูตรอบรมที่ชัดเจน และมีความเป็นไปได้สูง					
22.	ท่านดำเนินการวิเคราะห์ภารกิจที่ได้วางแผนไว้อย่างละเอียดรอบคอบ					
23.	ท่านได้กำหนดแนวทางในการปฏิบัติที่ชัดเจน และเป็นรูปธรรม					
24.	ท่านคิดวิเคราะห์ และเตือนตนเองอยู่เสมอในการดำเนินการจัดทำตามภารกิจที่กำหนดไว้					
25.	ท่านได้มีการกำกับ ติดตาม การดำเนินการตามตารางการกำหนดกิจกรรมและระยะเวลา อย่างสม่ำเสมอและเป็นระบบต่อเนื่อง					

ข้อ	ข้อความ	ระดับของการปฏิบัติ				
		ทุกครั้ง	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่เคย
26.	ท่านได้จัดทำคู่มือการกำกับ คัดตามการดำเนินการตาม ตารางกำหนดกิจกรรมและระยะเวลา อย่างเป็นรูปธรรม สะดวกต่อการปฏิบัติ					
27.	ท่านได้ให้รางวัลกับตนเอง เมื่อท่านประสบผลสำเร็จใน การดำเนินการตามตารางกิจกรรมและระยะเวลาที่ กำหนดไว้ในแต่ละขั้นตอน					
28.	ท่านได้มีการจัดทำเกณฑ์การประเมินเพื่อสะท้อนผลการ ดำเนินการปฏิบัติตามตารางที่กำหนดไว้					
29.	เมื่อท่านพบปัญหาในขณะที่ท่านดำเนินการปฏิบัติกิจกรรม ท่านไม่ท้อแท้กับปัญหาที่พบ ในขณะเดียวกันท่านได้ ดำเนินการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหานั้นๆ เพื่อหา แนวทางแก้ปัญหอย่างเป็นระบบ					
30.	ในการดำเนินกิจกรรมทุกขั้นตอน ท่านได้ศึกษาวิเคราะห์ ทำความเข้าใจอย่างถ่องแท้ และจดบันทึกเพื่อไม่ให้เกิด ความผิดพลาด					
31.	ท่านสามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้ที่ได้รับ เกี่ยวกับการ พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
32.	ท่านได้ประเมินเองทุกครั้งหลังจากรเรียนรู้ ศึกษาค้นคว้า เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม					
33.	หลังจากวิเคราะห์ สังเคราะห์แนวคิดหรือทฤษฎีที่ เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร ท่านตั้งคำถามเกี่ยวกับ เรื่องดังกล่าวให้กับตนเองเพื่อทบทวนและประเมินความ เข้าใจอย่างชัดเจนของตนเอง					
34.	หลังจากศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร ฝึกอบรมท่านสามารถกำหนดประเด็นหัวข้อในการ ฝึกอบรมเพื่อต่อยอดการพัฒนาได้					

ข้อ	ข้อความ	ระดับของการปฏิบัติ				
		ทุกครั้ง	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่เคย
35.	หลังจากการสร้างและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมท่านได้ทำการประเมินความสำเร็จของตนเอง และคณะทำงาน					
36.	ในขณะที่ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เมื่อท่านพบปัญหาท่านได้ดำเนินการประเมิน กระบวนการทำงานของตนเองและคณะทำงานเพื่อหาสาเหตุของปัญหา					
37.	ท่านมีการนำผลประเมินการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม มาเป็นข้อมูลในการปรับปรุง และพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมให้มีคุณภาพสูงขึ้น					
38.	ในขณะที่ดำเนินการฝึกอบรมตามขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ท่านมีการศึกษาค้นคว้าเทคนิคการฝึกอบรมใหม่ๆมาเพิ่มเพื่อให้ทันต่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลง และสอดคล้องกับบริบทและผู้เข้ารับการฝึกอบรม					
39.	ในขณะที่ดำเนินการฝึกอบรมตามขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ท่านมีการยืดหยุ่นกิจกรรมต่างๆจากกระแสนของ ผู้เข้ารับการฝึกอบรม					
40.	ท่านมีการถอดบทเรียนทุกครั้ง หลังจากสิ้นสุดขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม					

ข้อคิดเห็นอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

.....



ภาคผนวก ฉ

หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
คณะ/ภาควิชา : สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร
 - ภาษาไทย : หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
 - ภาษาอังกฤษ : Master of Education Program in Curriculum and Instruction
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา
 - ชื่อเต็มภาษาไทย : ครุศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน)
 - ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ : Master of Education (Curriculum and Instruction)
 - ชื่อย่อภาษาไทย : ค.ม. (หลักสูตรและการสอน)
 - ชื่อย่อภาษาอังกฤษ : M.Ed. (Curriculum and Instruction)
3. วิชาเอก
 - หลักสูตรและการสอน
4. จำนวนหน่วยกิต
 - 39 หน่วยกิต
5. รูปแบบของหลักสูตร
 - 5.1 รูปแบบ
 - หลักสูตรระดับปริญญาโท
 - 5.2 ภาษาที่ใช้
 - ภาษาไทย
 - 5.3 การรับเข้าศึกษาต่อ
 - รับนักเรียนไทยและนักศึกษาต่างชาติที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี
 - 5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น
 - เป็นหลักสูตรของสถาบัน โดยเฉพาะ

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้เพียงปริญญาสาขาเดียว

ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน เป็นหลักสูตรที่มุ่งผลิตนักวิชาการของท้องถิ่นที่สามารถเป็นผู้นำในการวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตร และจัดการเรียนการสอนทางด้านการศึกษาในระบบ โรงเรียน การศึกษานอกระบบโรงเรียนและการศึกษาตามอัธยาศัย โดยสามารถเชื่อมโยงศาสตร์ที่เป็นสากลกับภูมิปัญญาท้องถิ่นและภูมิปัญญาไทยมาใช้แก้ปัญหาการพัฒนาหลักสูตรและปัญหาการจัดการเรียนการสอนของท้องถิ่นได้

1.2 ความสำคัญ

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร มีศักยภาพด้านบุคลากรและเครือข่ายการวิจัยเพียงพอในการผลิตมหาบัณฑิตสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ซึ่งครูและบุคลากรทางการศึกษานับเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมฐานความรู้ได้อย่างมีคุณภาพการพัฒนาศักยภาพในด้านการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนของครูและบุคลากรทางการศึกษาจึงมีความสำคัญยิ่งในการขับเคลื่อนการศึกษา เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศซึ่งสอดคล้องกับปรัชญา วิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยมุ่งเน้นความเป็นเลิศด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน เป็นศูนย์กลางเครือข่ายการเรียนรู้และการวิจัย เพื่อพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน ยกระดับการศึกษาและสร้างโอกาสทางการศึกษาแก่ครูและบุคลากรทางการศึกษาในท้องถิ่น

1.3 วัตถุประสงค์

หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตมหาบัณฑิตด้านหลักสูตรและการสอนที่มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

1. เป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ ในการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความใฝ่รู้และอยู่ร่วมกันอย่างมีคุณธรรม
2. สามารถเป็นผู้นำของท้องถิ่นในการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต
3. มีคุณลักษณะและสมรรถภาพในการแสวงหาความรู้ สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการศึกษาค้นคว้าเพื่อการพัฒนาสาระ กระบวนการเรียนรู้ให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง

1.4 ระบบการศึกษา

ใช้เป็นแบบชั้นเรียนและเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับมหาบัณฑิต พ.ศ.2549

1.5 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา

การเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชา ต้องได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำหลักสูตรและต้องเป็นไปตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาโท ประกาศหลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา รัฐประกาศหรือข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

2. โครงสร้างรายวิชา

2.1 หลักสูตร

หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน เป็นหลักสูตรแผน ก แบบ ก (2) ซึ่งเป็นแบบการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยทำวิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต รั้งต้องศึกษารายวิชาไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 39 หน่วยกิต

2.1.1 โครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตรแผน ก (2) จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 39 หน่วยกิต ประกอบด้วย

- หมวดวิชาสัมพันธ	6	หน่วยกิต
- หมวดวิชาเฉพาะด้าน	21	หน่วยกิต
วิชาบังคับ	9	หน่วยกิต
วิชาเลือก	12	หน่วยกิต
- วิทยานิพนธ์	12	หน่วยกิต
- รายวิชาเสริม		ไม่นับหน่วยกิต

2.1.2 รายวิชาในหลักสูตร

- หมวดวิชาสัมพันธ 6 หน่วยกิต

71045102	วิธีการวิจัยทางการศึกษา Education Research Methodology	3(2-2-5)
71045101	การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน Education for Sustainable Development	3(3-0-6)

- หมวดวิชาเฉพาะด้าน เรียนทั้งหมด 21 หน่วยกิต แบ่งเป็น
วิชาบังคับ 9 หน่วยกิต

71025201	การพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน Curriculum and Instructional Development	3(3-0-6)
71026202	สัมมนาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน สำหรับท้องถิ่น Seminar on Local Curriculum and Instruction	3(2-2-5)
71026203	ยุทธศาสตร์การจัดการเรียนรู้ในบริบทของประชาคม อาเซียน Strategy for Learning Management in the ASEAN Community Context	3(2-2-5)
	วิชาเลือก 12 หน่วยกิต โดยให้ดำเนินการเลือกเรียน เพียงแขนง วิชา เดียวจากแขนงวิชาต่อไปนี้ แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน ให้เรียนเลือกวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	
71046302	การวิจัยในชั้นเรียน Classroom Research	3(2-2-5)
71026301	การจัดหลักสูตรและการเรียนการสอน Curriculum and Instructional Management	3(3-0-6)
71036302	คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน Computer for Instruction	3(2-2-5)
71016301	การพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม Ethical and Moral Development	3(3-0-6)
71026302	การพัฒนาสังคมแห่งการเรียนรู้ Development of Learning Society	3(3-0-6)
71026303	การเรียนการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิด Instruction for Thinking Process Development	3(2-2-5)
71045301	วิจัยเชิงปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา Action Research for School Based Curriculum	3(2-2-5)

	Development	
71025301	การพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม Curriculum Development and Training Techniques	3(2-2-5)
71026305	วิธีวิทยาและนวัตกรรมทางการเรียนการสอน Instruction Methodology and Innovation	3(2-2-5)
71046301	การประเมินผลการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ Assessment of Learning Based on the Learner-Centered Approach	3(2-2-5)
71026307	การศึกษาค้นคว้าอิสระด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน Independent Study in Curriculum and Instruction	3(1-4-4)
71026308	การฝึกภาคสนามเกี่ยวกับหลักสูตรและการเรียนการสอน Internship in Curriculum and Instruction แขนงวิชาหลักสูตรและการสอนภาษาอังกฤษ ก. วิชาบังคับให้เรียน 6 หน่วยกิต	3(150)
71025304	สารัตถะภาษาอังกฤษสำหรับครู English Language Foundation for Teachers	3(3-0-6)
71026308	ปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนภาษาในโลกปัจจุบัน Practicum in world Language Curriculum and Instructional Development	3(1-4-4)
71026312	ปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนพลศึกษา Practicum in Physical Education Curriculum and Instructional Development ข. วิชาเลือกให้เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	3(1-4-4)
71026334	กลยุทธ์การเรียนการสอนพลศึกษา Strategies for Physical Education Instruction	3(3-0-6)

74085343	จิตวิทยาการกีฬา Sport Phycology	3(3-0-6)
71046308	การวิเคราะห์งานวิจัยด้านหลักสูตรและการเรียนการสอนพลศึกษา Analysis of Curriculum and Instructional Research in Physical Education	3(3-0-6)
71026335	ปัญหาพิเศษด้านหลักสูตรและการเรียนการสอนพลศึกษา Special Problems in Physical Education Curriculum and Instruction	3(1-4-4)
71026308	การฝึกภาคสนามเกี่ยวกับหลักสูตรและการเรียนการสอน Internship in Curriculum and Instruction Development	3(150)
	- วิทยานิพนธ์	
71026601	วิทยานิพนธ์ Thesis	12 หน่วย กิต
	- รายวิชาเสริม (ไม่นับหน่วยกิต)	
71505401	ภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา English for Graduate Student	3(2-2-5)
74005402	คอมพิวเตอร์สำหรับบัณฑิตศึกษา Computer for Graduate Student	3(2-2-5)
	- รายวิชาเสริมพื้นฐานสำหรับผู้ที่ไม่มีความรู้ทางการศึกษา (ไม่นับหน่วยกิต)	
71015401	หลักการจัดการเรียนรู้ Principles of Education and Learning	3(3-0-6)
71035401	นวัตกรรมและการประเมินผลทางการศึกษา Innovation and Evaluation of Education	3(3-0-6)

คำอธิบายรายวิชา**71025301 การพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการฝึกอบรม****3(2-2-5)****Curriculum Development and Training Techniques**

ศึกษา วิเคราะห์ กระบวนการพัฒนาหลักสูตร หลักการและเทคนิคของการฝึกอบรม
สังเคราะห์ รูปแบบและเทคนิคการฝึกอบรม ฝึกปฏิบัติการพัฒนาและใช้หลักสูตรฝึกอบรม
ประเมินผลและรายงานการฝึกอบรม

Study and analysis of curriculum development process. Principles and Techniques of
training. A synthesis of training and techniques. Practice training in developing and using a
curriculum for training. An assessment and report of training



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-นามสกุล

นายประทวน คล้ายศรี

ประวัติการศึกษา

ปี พ.ศ. 2533

ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) วิชาเอกอุตสาหกรรมศิลป์

วิทยาลัยครูพระนคร

ปี พ.ศ. 2548

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บธ.ม.)

สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ตำแหน่งและสถานที่ทำงานปัจจุบัน

ตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายบริหารทรัพยากรบุคคลและธุรการ

บริษัทไทยยูเนียน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร

