

การพัฒนาชุดกิจกรรมโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค กลุ่ม คู่ เดี่ยว
(Team -Pair- Solo) เพื่อส่งเสริมทักษะการเล่นชอร์ดวิง
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ณัฐกิตติ นवलแสง

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

พ.ศ. 2561

**The Development of Activity Package through Team-Pair-Solo Learning
Technique to Enhance the Thai Fiddle Performance Skill for Primary-5
Students**

Nattakit Nuangsang

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education
Department of Curriculum and Instruction
College of Education Science, Dhurakij Pundit University**

2018

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การพัฒนาชุดกิจกรรมโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) เพื่อส่งเสริมทักษะการเล่นชอร์ด้างสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
ชื่อผู้เขียน	ณัฐกิตต์ นवलแสง
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัญชลี ทองเอน
สาขาวิชา	หลักสูตรและการสอน
ปีการศึกษา	2560

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความสามารถในการเล่นชอร์ด้างของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) 2) ศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนจากการเล่นชอร์ด้าง โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนรู้โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) กลุ่มเป้าหมาย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 23 คน โรงเรียนบ้านคลองตัน จังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งกำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย 1) ชุดกิจกรรมการเล่นชอร์ด้าง 2) แบบประเมินความสามารถการเล่นชอร์ด้าง 3) แบบสังเกตพฤติกรรมกลุ่ม คู่ เดี่ยว 4)แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้ชุดกิจกรรมเพื่อเสริมทักษะการเล่นชอร์ด้าง

ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนมีความสามารถในการเล่นชอร์ด้างโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) นักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 จากการเรียนรู้แบบกลุ่ม คู่ เดี่ยว จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 30.43 และนักเรียนผ่านเกณฑ์เป็นรายบุคคลจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 34.78 2) นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้เล่นชอร์ด้างภาพ โดยรวมนักเรียนส่วนใหญ่มีคะแนนพฤติกรรมการเล่นชอร์ด้างแบบกลุ่ม คู่ เดี่ยวอยู่ในระดับดี 3) ความพึงพอใจเมื่อใช้ชุดกิจกรรมเพื่อเสริม ทักษะการเล่นชอร์ด้าง โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo)อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.55$, S.D. = 0.67)

คำสำคัญ : พัฒนาชุดกิจกรรม, เทคนิคคิดกลุ่ม-คู่-เดี่ยว, ส่งเสริมทักษะการเล่นชอร์ด้าง

Thesis Topic	The Development of Activity Package through Team-Pair-Solo Learning Technique to Enhance the Thai Fiddle Performance Skill for Primary-5 Students
Author	Nattakit Nualsang
Thesis Advisor	Asst. Prof. Dr. Anchali Thongaim
Major	Curriculum and Instruction
Academic Year	2017

ABSTRACT

The purposes of this experimental research were as follows: 1) to study the Thai fiddle (*sawduang*) performance skills among Primary-5 students through Team-Pair-Solo: cooperative learning strategy; 2) to study the learning behaviours of students through Team-Pair-Solo: cooperative learning strategy; and 3) to observe the satisfaction levels among the students towards Team-Pair-Solo: cooperative learning strategy. The samples used were 23 Primary-5 students in Ban Klong Tan school, Samutsakorn Province, semester 2, academic year 2017. The research instruments consisted of 1) *Sawduang* performance activities, 2) evaluation forms for *sawduang* performances, 3) observation forms for Team-Pair-Solo activities, and 4) a questionnaire for satisfaction on *sawduang* performance activities.

The results were concluded as follows: 1) Students were able to perform the *sawduang* through Team-Pair-Solo: cooperative learning strategy. Seven students obtained score 30.43% of the total students, had scores below the passing score of 80%. Eight students, or 34.78% were able to pass the activities. 2) Most of the students had a high level of *sawduang* performance, due to the effectiveness of Team-Pair-Solo: cooperative learning strategy; 3) Overall satisfaction results of the samples towards *sawduang* performance activities through Team-Pair-Solo: cooperative learning strategy were in the highest level. (\bar{X} =4.55, S.D = .0.67)

Keywords: activity package development, team-pair-solo technique, Thai fiddle performance skill enhancement

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีเพราะได้รับความกรุณาจาก ผศ.ดร.อัญชติ ทองเอน อาจารย์ที่ปรึกษาที่ให้คำปรึกษา คำแนะนำที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งได้ตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องของงานวิทยานิพนธ์ ตลอดจนให้ความช่วยเหลือในกระบวนการดำเนินการวิจัยมาตั้งแต่ต้นจนสำเร็จ ทำให้งานวิทยานิพนธ์มีคุณค่า ผู้วิจัยขอขอบพระคุณด้วยความเคารพอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร. ไพฑูรย์ สินลารัตน์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิภารัตน์ แสงจันทร์ และดร.ศศิธร อนันตโสภณ ที่เมตตาเป็นคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และได้ให้คำปรึกษาพร้อมทั้งชี้แนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ส่งผลให้วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จเรียบร้อย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้ด้วยความเคารพยิ่ง

ขอขอบพระคุณ อาจารย์สหัสรัฐ จันทร์เฉลิม ดร.ณัฐชยา นัจจนาวากุล และคุณกรรณवलนุช ใจบรรจง ที่เมตตาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ในครั้งนี้

ขอขอบคุณ คณาจารย์ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ทุกท่าน ตลอดจนทั้งเจ้าหน้าที่ผู้ที่เกี่ยวข้องที่มีได้กล่าวนามไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบคุณผู้บริหารสถานศึกษา และคณะครูโรงเรียนบ้านคลองตัน ที่อนุญาตให้ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยจนทำให้งานวิจัยเสร็จสิ้นในเวลาอันจำกัด

ขอขอบพระคุณพ่อแม่ ญาติพี่น้อง รวมทั้งเพื่อนๆ ที่เป็นกำลังใจมาโดยตลอดการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเป็นเครื่องสักการะแก่คุณบิดามารดา ครูอาจารย์ทุกท่านที่กรุณาวางรากฐานการศึกษาให้แก่ผู้วิจัยด้วยดีเสมอมา

ณัฐกิตติ์ นวลแสง

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ฅ
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่	
1. บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
1.3 สมมติฐานของการวิจัย.....	4
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	5
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
2. แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551	8
2.2 การเรียนการสอนดนตรีไทย.....	10
2.3 ชุดกิจกรรม.....	13
2.4 ทฤษฎีและการเรียนรู้แบบร่วมมือ.....	24
2.5 ทฤษฎีกระบวนการกลุ่ม (Group Process).....	34
2.6 พฤติกรรมการเรียนรู้.....	39
2.7 ความพึงพอใจ.....	50
2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	53
2.9 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	57
3. ระเบียบวิธีวิจัย	
3.1 กลุ่มเป้าหมาย.....	58
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	58
3.3 การสร้างเครื่องมือในการวิจัย.....	59

สารบัญ (ต่อ)

บทที่

	หน้า
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	63
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	64
3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	65
4. ผลการศึกษา	
4.1 ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการเล่นชอด้วง สำหรับนักเรียน ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo).....	67
4.2 ตอนที่ 2 ผลการศึกษาพฤติกรรมกลุ่ม โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.....	74
4.3 ตอนที่ 3 ผลการศึกษาคความพึงพอใจต่อการพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการ เล่นชอด้วง วิชาดนตรีไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการเรียนรู้แบบ ร่วมมือ เทคนิค กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo).....	81
5. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	84
5.2 สมมติฐานของการวิจัย.....	84
5.3 ขอบเขตการวิจัย.....	85
5.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	85
5.5 ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล.....	86
5.6 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	87
5.7 สรุปผลการวิจัย.....	87
5.8 อภิปรายผล.....	88
5.9 ข้อค้นพบจากการวิจัย.....	90
5.10 ข้อเสนอแนะ.....	91

สารบัญ (ต่อ)

บทที่

	หน้า
บรรณานุกรม.....	93
ภาคผนวก.....	100
ก ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้.....	101
ข ตัวอย่างแบบทดสอบความสามารถในการอ่าน โน้ตไทยและเคาะกำกับ จังหวะเบื้องต้นเพื่อเข้าสู่การปฏิบัติซอด้วง.....	101
ค ความสอดคล้องของชุดกิจกรรมวิชาดนตรีไทยโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบ ร่วมมือ กลุ่ม – คู่ – เดี่ยว เพื่อส่งเสริมทักษะการเล่นซอด้วงของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 และแบบประเมินทักษะการปฏิบัติต่อชุดกิจกรรมการ เรียนรู้วิชาดนตรีไทยโดยใช้เทคนิค กลุ่ม – คู่ – เดี่ยว เพื่อส่งเสริมทักษะการ ปฏิบัติดนตรีไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.....	107
ง ความสอดคล้องของแบบสังเกตพฤติกรรมกลุ่ม คู่ เดี่ยว จากการเล่นซอด้วง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.....	111
จ ความสอดคล้องของแบบสอบถามความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเล่น ซอด้วง โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบ กลุ่ม – คู่ – เดี่ยว ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5.....	113
ประวัติผู้เขียน.....	116

สารบัญตาราง

ตารางที่

	หน้า
4.1 แสดงคะแนนความสามารถด้านการเล่นซอด้วงแบบกลุ่ม (Team) จำนวน 5 กลุ่ม กลุ่มละ 4 - 5 คน นักเรียนจำนวน 23 คน.....	67
4.2 แสดงคะแนนความสามารถด้านการเล่นซอด้วงแบบคู่ (Pair) จำนวน 11 คู่ คู่ละ 2 - 3 คู่ นักเรียนจำนวน 23 คน	68
4.3 แสดงคะแนนความสามารถด้านการเล่นซอด้วงแบบเดี่ยว (Solo) นักเรียนจำนวน 23 คน.....	69
4.4 แสดงคะแนนความสามารถด้านการเล่นซอด้วงแบบกลุ่ม (Team) นักเรียนจำนวน 23 คน.....	70
4.5 แสดงคะแนนความสามารถด้านการเล่นซอด้วงแบบคู่ (Pair) นักเรียนจำนวน 23 คน.....	71
4.6 เปรียบเทียบคะแนน/ร้อยละความสามารถการเล่นซอด้วงเป็นรายบุคคล โดยใช้ เทคนิคแบบกลุ่ม คู่ เดี่ยว ของนักเรียนจำนวน 23 คน.....	72
4.7 แสดงคะแนนพฤติกรรมด้านการเล่นซอด้วงแบบ กลุ่ม กลุ่มละ 4 -5 คน นักเรียน จำนวน 5 กลุ่ม.....	74
4.8 แสดงคะแนนพฤติกรรมด้านการเล่นซอด้วงแบบ คู่ (Pair) นักเรียนจำนวน 11 คู่ คู่ละ 2 – 3 คน.....	75
4.9 แสดงคะแนนพฤติกรรมด้านการเล่นซอด้วงแบบ เดี่ยว (Solo) นักเรียนจำนวน 23 คน.....	75
4.10 แสดงพฤติกรรมด้านการเล่นซอด้วงแบบ กลุ่ม คะแนนเฉลี่ยรายบุคคล จำนวน กิจกรรม นักเรียนจำนวน 23 คน.....	77
4.11 แสดงคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการเล่นซอด้วงแบบคู่ รายบุคคล จำนวน 3 กิจกรรม นักเรียนจำนวน 23 คน.....	78
4.12 เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการเล่นซอด้วง โดยใช้เทคนิคแบบกลุ่ม คู่ เดี่ยว ของ นักเรียนจำนวน 23 คน.....	79
4.13 ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อการพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการเล่นซอ ด้วง วิชาดนตรีไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการเรียนรู้แบบ ร่วมมือ เทคนิค กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo).....	81

สารบัญภาพ

ภาพที่

หน้า

1 กรอบแนวคิดในการวิจัย..... 57



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันคนไทยให้ความสำคัญกับศิลปวัฒนธรรม โดยเฉพาะดนตรีไทยน้อยลง เนื่องจากปัจจัยในหลายด้าน อาทิ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และการแข่งขันด้านเศรษฐกิจ อย่างไรก็ตาม หนึ่งในปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออย่างชัดเจนที่สุดคือกระแสโลกาภิวัตน์ (globalisation) นักวิชาการได้ให้คำจำกัดความของโลกาภิวัตน์ในหลาย ๆ ความหมาย โดย นิยามที่เป็นที่ยอมรับในวงกว้างคือปรากฏการณ์การผนวกและสร้างเอกภาพของสังคมโลก โดยการทำให้สังคมโลกกลายเป็นหนึ่งเดียวกัน (Held and MacGrew, 2002, น. 3-4) ถึงแม้โลกาภิวัตน์จะส่งผลกระทบด้านบวกมากมาย เช่น การทำให้เกิดการพัฒนาของสังคมโลกอย่างรวดเร็ว แต่ก็ได้ส่งผลเสียในหลายด้าน โดยเฉพาะต่อวัฒนธรรมท้องถิ่น (local culture) กล่าวคือ วัฒนธรรมท้องถิ่นของแต่ละภูมิภาคมีความเสี่ยงที่จะไม่สามารถอยู่รอดเมื่อต้องเผชิญหน้ากับคู่แข่งที่เป็นอุตสาหกรรมเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่ (Pekojava and Novasak, 2010, p. 169) ศิลปวัฒนธรรมไทย โดยเฉพาะดนตรีไทยเดิมก็ได้รับผลกระทบดังกล่าวเช่นกัน จากผลการวิจัยเชิงสถิติพบว่า ใน พ.ศ. 2542 อุตสาหกรรมเพลงสมัยนิยม (pop music) มีรายได้ทั้งหมด 4,396 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 85 ของส่วนแบ่งการตลาดของวงการเพลงไทย ในขณะที่ดนตรีไทยเดิมมีส่วนแบ่งเป็นจำนวนน้อยมากเมื่อเทียบกับรายได้ของดนตรีกระแสนิยม (Siriyuvusak and Shin, 2007, p. 114-115) จากปัจจัยดังกล่าว ทำให้เกิดความวิตกว่า วัฒนธรรมท้องถิ่นของไทย โดยเฉพาะดนตรีไทยเดิม อาจถูกเลือนหายโดยผลกระทบจากความนิยมของวัฒนธรรมเชิงพาณิชย์ หลายภาคส่วน โดยเฉพาะภาครัฐได้ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าวจึงหาทางแก้ไขหลายแนวทาง กล่าวคือ ได้มีการเปลี่ยนแปลงวิธีการเรียนการสอนดนตรีไทยจากอดีตให้สามารถเรียนได้ง่ายขึ้น และได้นำวิชาดนตรีไทยบรรจุเข้าอยู่ในหลักสูตรแกนกลาง

การเรียนดนตรีไทยในอดีต เป็นการถ่ายทอดวิชาดนตรีที่มีขนบธรรมเนียมระหว่างครูกับศิษย์ โดยอาศัยการท่องจำจากเสียง เมื่อผู้เรียนได้เข้าฝากตัวเป็นศิษย์ จะต้องคอยดูแลและปรนนิบัติครูผู้สืบทอดวิชาดนตรีไทยที่บ้านดนตรี ดังนั้นการเรียนดนตรีไทยในอดีตจึงยึดโยงอยู่กับสำนักดนตรีต่าง ๆ เป็นหลัก การเรียนดนตรีไทยในปัจจุบัน มีการเปลี่ยนแปลงวิธีการจากอดีต คือ ใช้ตัวโน้ตเป็นสื่อในการจดจำ มีการบรรจุวิชาดนตรีไทยเป็นวิชาบังคับอยู่ในหลักสูตรแกนกลาง ดังนั้นการเรียนการสอนดนตรีไทยจึงไม่ยึดโยงอยู่แต่ในสำนักอีกต่อไปแต่เป็นการกระจายเข้าสู่

ระบบการศึกษา (โรงเรียนพาทย์กุลการดนตรีและนาฏศิลป์ 2559) จะเห็นได้ว่าการบรรจุวิชาดนตรีไทยเข้าในหลักสูตรแกนกลาง มีผลดีทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนดนตรีไทยได้อย่างทั่วถึง

การเรียนดนตรีไทยโดยชุดกิจกรรมอาจเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ถึงแม้ว่าไม่มีครูผู้สอนและครูผู้สอนจะเป็นผู้อำนวยการความสะดวกให้แก่ผู้เรียนดังนี้

กูด (Good, 1973, p. 306) กล่าวว่าชุดกิจกรรม หมายถึง โปรแกรมทางการสอนทุกอย่างที่จัดไว้เฉพาะที่มีวัตถุประสงค์ที่ใช้ในการสอน วัตถุประสงค์ที่ใช้ในการเรียน คู่มือครู เนื้อหา แบบทดสอบ ข้อมูลที่เชื่อถือได้ มีการกำหนดจุดมุ่งหมายของการเรียนไว้อย่างชัดเจน ชุดกิจกรรมนี้ครูเป็นผู้จัดให้นักเรียนแต่ละคน ได้ศึกษาและฝึกฝนด้วยตนเอง โดยครูเป็นผู้คอยแนะนำเท่านั้น และควอน (Duann, 1973, p.169) ชุดกิจกรรมเป็นอีกรูปแบบหนึ่ง ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนตามเป้าหมาย ผู้เรียนจะเรียนตามอัตราความสามารถ และความต้องการของตน สอดคล้องกับงานวิจัยของวรรณุช ประดิษฐ์พงษ์ (2556) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการสอน การปฏิบัติซอด้วงสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเนินปอรั้งนททิส อำเภอสว่างมั่ง จังหวัดพิจิตร ผลการวิจัยพบว่าคะแนนสอบภาคความรู้หลังเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่เรียนดนตรีไทย สูงกว่าคะแนนประเมินภาคการปฏิบัติก่อนเรียนที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ **24.52** (ค่า S.D. = **1.20**) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ **.05** และ สมบุญ วิเศษวงษา (2548, น. บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องเทคนิคการเป่าขลุ่ยเพียงออ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพ 89.89/84.71 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ผลการเรียนรู้หลังการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องเทคนิคการเป่าขลุ่ยเพียงออ ของผู้เรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ **.01** หลังการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องเทคนิคการเป่าขลุ่ยเพียงออผู้เรียนมีพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมาก

นอกจากชุดกิจกรรมที่เป็นตัวช่วยในการเสริมทักษะการเล่นซอด้วงแล้วยังมีรูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยสนใจคือรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่เดี่ยว เพราะน่าจะเป็นช่องทางที่ส่งเสริมทักษะของผู้เรียนไปสู่การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพได้

การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative learning) เป็นแนวคิดริเริ่มของ Spencer Kagan และ David และ Roger Johnson ซึ่งการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นมักพบเห็นได้ในชั้นเรียนทั่วไปและยังมีประสิทธิภาพในชั้นเรียนดังที่จอห์นสัน และจอห์นสัน (Johnson and Johnson, 1991, p. 10 - 15) กล่าวถึงลักษณะสำคัญของการเรียนแบบร่วมมือ ไว้ 5 ประการ ดังนี้

1) การสร้างความรู้สึกพึ่งพากันทางบวกให้เกิดขึ้นในกลุ่มนักเรียน (Positive interdependence)

2) การมีปฏิสัมพันธ์ที่ส่งเสริมกันระหว่างนักเรียน (Face-to-face promotive interaction)

3) ความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละบุคคล (Individual accountability)

4) ทักษะระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย (Interpersonal and small group skills)

5) กระบวนการกลุ่ม (Group process)

การเรียนรู้แบบร่วมมือสามารถแบ่งได้หลายวิธี เช่น เทคนิคการเรียนรู้แบบเป็นคู่ (Rally Robin) เทคนิคการเขียนเป็นคู่ (Rally Table) เทคนิคการพูดรอบวง (Round Robin) และเทคนิคกลุ่มคู่เดี่ยว (Team – Pair - Solo) เป็นต้น

เทคนิคการเรียนรู้แบบ กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team – Pair - Solo) มีรากฐานมาจากแนวคิดการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (constructionism) ของ Vygotsky (1978) โดยแนวความคิดนี้สามารถแบ่งออกเป็น ส่วนสำคัญ 2 ส่วน ได้แก่ 1) การพัฒนากระบวนการรับรู้ (cognitive development) แบ่งออกเป็น 2 ระดับ ได้แก่ ระดับทางสังคม (social level) คือ การเรียนรู้ระหว่างกลุ่มคน (Interpsychological) และ ระดับบุคคล (individual level) คือ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Intrapsychological) 2) แนวความคิดผู้ที่มีความรู้มากกว่า (The More Knowledgeable Other - MKO) คือ ผู้ที่มีความรู้ความสามารถมากกว่าผู้อื่นในกลุ่มหรือสังคมไม่จำกัดแค่ครูผู้สอนหรือผู้ที่อาวุโสกว่าแต่รวมไปถึงเพื่อนและผู้ที่มีอาวุโสน้อยกว่า

Kagan (1994, p. 1-11) ได้นำแนวคิดของ Vygotsky มาต่อยอดโดยให้ความสำคัญกับสองประเด็นหลัก คือ 1) ทำอย่างไรให้ผู้มีความรู้มากกว่า (MKO) และผู้มีความรู้น้อยกว่า (LKO) สามารถเรียนรู้และพัฒนาพร้อมกันอย่างมีประสิทธิภาพ และ 2) ทำอย่างไรให้สามารถแบ่งการเรียนรู้ออกเป็นสองระดับสำคัญคือ ระดับทางสังคม และ ระดับบุคคล จากสองประเด็นดังกล่าว Kagan จึงเกิดแนวความคิด เทคนิคการเรียนรู้แบบ กลุ่ม คู่ เดี่ยว (TPS) โดยแบ่งการเรียนรู้เป็นสามระดับ ได้แก่ ระดับกลุ่ม (team) ระดับคู่ (pair) และระดับเดี่ยว (solo)

1. ระดับกลุ่ม (team) ผู้เรียนที่มีความรู้มากกว่าสามารถร่วมเรียนและช่วยเหลือผู้เรียนที่มีความรู้น้อยกว่า โดย Estes และ Vaughan (1985) กล่าวว่ากลุ่มผู้เรียนที่มีสมาชิกน้อยจะสามารถเรียนรู้ได้ดีกว่ากลุ่มผู้เรียนที่มีสมาชิกมาก

2. ระดับคู่ (pair) ผู้เรียนสามารถมีส่วนร่วมได้มากขึ้นและสามารถใช้ความรู้ที่ได้จากการเรียนระดับกลุ่ม มาต่อยอด (Lie, 2002)

3. ระดับเดี่ยว (solo) หลังจากที่ผู้เรียนได้ผ่านการเรียนรู้จาก ระดับกลุ่มและระดับคู่ ทำให้ผู้เรียนพัฒนาศักยภาพในการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Vygotsky ที่ว่าสุดท้ายทุกคนสามารถพัฒนาศักยภาพได้ด้วยตนเอง

เพื่อพัฒนาการเรียนวิชาดนตรีไทยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และเพื่อให้สอดคล้องกับ จุดประสงค์หลักของหลักสูตรแกนกลางในการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (learner-centred curriculum) ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาและพัฒนาชุดกิจกรรมที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค การเรียนรู้กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team – Pair - Solo) ในการจัดเรียนการสอนเพื่อเสริมทักษะการปฏิบัติขอ ค้าง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านคลองตัน และเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียน มี ความกระตือรือร้นในการเรียนคอยช่วยเหลือซึ่งกันและกัน อีกทั้งผู้เรียนสามารถนำทักษะทางด้าน ดนตรีไทยไปใช้ประกอบอาชีพได้ในอนาคต

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสามารถในการเล่นซอด้วงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการ เรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo)
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนจากการเล่นซอด้วง โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo)
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนรู้โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo)

1.3 สมมติฐานของการวิจัย

1. นักเรียนความสามารถในการเล่นซอด้วงโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีคะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีพฤติกรรมจากการเรียนเล่นซอด้วงโดยการเรียนรู้แบบ ร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) อยู่ในระดับดี
3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีความพึงพอใจในระดับมาก เมื่อใช้ชุดกิจกรรมเพื่อเสริม ทักษะการเล่นซอด้วง โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo)

1.4 ขอบเขตการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านคลองตันที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 23 คน

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรอิสระ

ชุดกิจกรรมการเล่นชอด้วงโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team - Pair- Solo)

2.2 ตัวแปรตาม

2.2.1 ความสามารถในการเล่นชอด้วง โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo)

2.2.2 พฤติกรรมการเล่นชอด้วงโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo)

2.2.3 ความพึงพอใจในการเรียนรู้การพัฒนาทักษะการเล่นชอด้วง

3. ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การสร้างสรรค์รูปแบบจังหวะ และทำนองด้วยเครื่องดนตรีไทย กลุ่มสาระวิชา ศิลปะ (ดนตรี-นาฏศิลป์) ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 ตามตัวชี้วัดหลักสูตรแกนกลาง 2551

4. ระยะเวลาในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 16 ชั่วโมง

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

ชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการเล่นชอด้วง หมายถึง สื่อที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมทักษะของผู้เรียนให้สามารถสร้างสรรค์การบรรเลงเครื่องดนตรีไทยประเภทชอด้วงและนำทักษะไปใช้ในการเล่นชอด้วงได้

การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) หมายถึง เทคนิคการเรียนรู้ที่ผู้เรียนทุกคนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ครูผู้สอนได้จัดทำขึ้น โดยกิจกรรมการเรียนรู้จะแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ 1)การทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม (team) 2)การทำกิจกรรมเป็นคู่(pair) และ

3) การทำกิจกรรมเดี่ยว (solo) ซึ่งในการทำกิจกรรมกลุ่มและกิจกรรมคู่ นั้นผู้เรียนที่มีทักษะที่แตกต่างกันจะได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ชุดกิจกรรมการเล่นชอร์ด้าง ที่ส่งเสริมทักษะการเล่นชอร์ด้าง ซึ่งสามารถนำไปใช้กับการเรียนการสอนได้จริง
2. เป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอน ผู้บริหาร และผู้เกี่ยวข้องทางการศึกษาสำหรับการพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อเสริมทักษะการเล่นชอร์ด้าง โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team - Pair- Solo)
3. เป็นแนวทางค้นคว้าวิจัย เพื่อการพัฒนาชุดกิจกรรมวิชาดนตรีไทยในเรื่องอื่นๆ

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team - Pair- Solo) เพื่อส่งเสริมทักษะการเล่นชอร์ด้าง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้ ทำการศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

- 2.1 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
 - 2.1.1 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
 - 2.1.3 มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด วิชาดนตรี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
- 2.2 การเรียนการสอนดนตรีไทย
 - 2.2.1 ที่มาของดนตรีไทย
 - 2.2.2 องค์ประกอบของดนตรีไทย
 - 2.2.3 ความหมายของการเรียนการสอนดนตรีไทย
- 2.3 ชุดกิจกรรม
 - 2.3.1 ความหมายของชุดกิจกรรม
 - 2.3.2 หลักจิตวิทยาที่นำมาใช้ในชุดกิจกรรม
 - 2.3.3 องค์ประกอบของชุดกิจกรรม
 - 2.3.4 ขั้นตอนในการสร้างชุดกิจกรรม
 - 2.3.5 ประโยชน์ของชุดกิจกรรม
- 2.4 ทฤษฎีและเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ
 - 2.4.1 ความหมายของการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning)
 - 2.4.2 ลักษณะการเรียนแบบร่วมมือ
 - 2.4.3 ประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือ
 - 2.4.4 เทคนิคที่ใช้ในการเรียนแบบร่วมมือ
 - 2.4.5 เทคนิคการเรียนรู้แบบ กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team-Pair-Solo TPS)

2.5 ทฤษฎีกระบวนการกลุ่ม

2.5.1 หลักการและแนวคิดทฤษฎีกระบวนการกลุ่ม

2.5.2 หลักการเรียนรู้แบบกระบวนการกลุ่ม

2.5.3 หลักการสอนแบบกระบวนการกลุ่ม

2.5.4 รูปแบบและขั้นตอนการสอนแบบกระบวนการกลุ่ม

2.5.5 ขนาดของกลุ่มและการแบ่งกลุ่ม

2.5.6 วิธีการสอนที่สอดคล้องกับหลักการการสอนแบบกระบวนการกลุ่ม

2.5.7 การประเมินผลการสอนแบบกระบวนการกลุ่ม

2.5.8 บทบาทของครูและนักเรียนในการสอนแบบกระบวนการกลุ่ม

2.6 พฤติกรรมการเรียนรู้

2.6.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการตั้งใจเรียน

2.6.2 ความหมายของพฤติกรรมการตั้งใจเรียน

2.6.3 ลักษณะของพฤติกรรมการตั้งใจเรียน

2.6.4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการตั้งใจเรียน

2.6.5 การวัดพฤติกรรมการตั้งใจเรียน

2.7 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ

2.7.1 ความหมายของความพึงพอใจ

2.7.2 ความพึงพอใจ

2.7.3 มาตรการวัดความพึงพอใจตามวิธีของลิเคิร์ต

2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.9 กรอบแนวคิดการวิจัย

2.1 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

2.1.1 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม มีสุนทรียภาพ ความมีคุณค่า ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ กิจกรรมทางศิลปะช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม ตลอดจนการนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะวิธีการทางศิลปะ เกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงออกอย่างอิสระในศิลปะแขนงต่าง ๆ ประกอบด้วยสาระสำคัญ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 167 - 182) คือ

2.1.1.1 ทักษะศิลปะมีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบศิลปะ ทักษะการสร้างสรรค์ และนำเสนอผลงานทางทัศนศิลป์จากจินตนาการ โดยสามารถใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม รวมทั้งสามารถใช้เทคนิควิธีการของศิลปินในการสร้างงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานศิลปะที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ชื่นชม ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

2.1.1.2 คนตรีมีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบดนตรีแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ทางดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล ร้องเพลง และเล่นดนตรีในรูปแบบต่าง ๆ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเสียงดนตรี แสดงความรู้สึกที่มีต่อดนตรีในเชิงสุนทรีย์ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับประเพณีวัฒนธรรม และเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์

2.1.1.3 นาฏศิลป์มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบนาฏศิลป์ แสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ ใช้ศัพท์เบื้องต้นทางนาฏศิลป์ วิเคราะห์วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆ ประยุกต์ใช้นาฏศิลป์ในชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์กับประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล

2.1.2 มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด วิชาดนตรี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

มาตรฐาน ศ 2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ประกอบด้วยตัวชี้วัด (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 167 - 182) ดังนี้

ป.5/1 ระบุงค์ประกอบดนตรีในเพลงที่ใช้ในการสื่ออารมณ์

ป.5/2 จำแนกลักษณะของเสียงขับร้องและเครื่องดนตรีที่อยู่ในวงดนตรีประเภทต่าง ๆ

ป.5/3 อ่าน เขียนโน้ตดนตรีไทยและสากล 5 ระดับเสียง

ป.5/4 ใช้เครื่องดนตรีบรรเลงจังหวะและทำนอง

ป.5/5 ร้องเพลงไทยหรือเพลงสากลหรือเพลงไทยสากลที่เหมาะสมกับวัย

ป.5/6 คั่นส่งง่าย ๆ โดยใช้ประโยคเพลงแบบถามตอบ

ป.5/7 ใช้ดนตรีร่วมกับกิจกรรมในการแสดงออกตามจินตนาการ

มาตรฐาน ศ 2.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ประกอบด้วยตัวชี้วัด (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 167 - 182) ดังนี้

ป.5/1 อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับประเพณีในวัฒนธรรมต่าง ๆ

ป.5/2 อธิบายคุณค่าของดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมที่ต่างกัน

จากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งให้ผู้เรียนมีสมรรถนะที่สำคัญ ได้แก่ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม มีสุนทรียภาพ ความมีคุณค่า ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ กิจกรรมทางศิลปะช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม ตลอดจนการนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้ โดยมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่สอดคล้องกับการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ มาตรฐาน ศ 2.1 ตัวชี้วัด ป.5/1,ป.5/2,ป.5/3,ป.5/4,ป.5/5,ป.5/6,ป.5/7 และมาตรฐาน ศ 2.2 ตัวชี้วัด ป.5/1,ป.5/2

2.2 การเรียนการสอนดนตรีไทย

2.2.1 ที่มาของดนตรีไทย

คำว่า “ดนตรี” มาจากภาษาสันสกฤตว่า “ตันตริ” แปลว่า สาย หรือ เครื่องสาย พจนานุกรมไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน ให้ความหมายของคำว่า “ดนตรี” ว่า “ลำดับเสียงอันไพเราะ” คำว่า “ดนตรี” ตรงกับคำภาษาอังกฤษว่า “music” หมายถึงศิลปะและศาสตร์ ของการร้อยกรองเสียง หรือเสียงเครื่องดนตรี เข้าเป็นทำนอง เสียงประสาน จังหวะ ลีลา และกระแสเสียง เพื่อให้บทเพลงมีโครงสร้างที่สมบูรณ์ และก่อให้เกิดความสะเทือนอารมณ์ จากการสันนิษฐานของท่านผู้รู้ทางด้าน ดนตรีไทย โดยการพิจารณาหาเหตุผล เกี่ยวกับกำเนิด หรือที่มาของดนตรีไทย ได้มีผู้เสนอแนวทศนะในเรื่องนี้ไว้ 2 ทศนะ ที่แตกต่างกันคือ ทศนะที่ 1 สันนิษฐานว่า ดนตรีไทย ได้แบบอย่างมาจากอินเดีย เนื่องจากอินเดีย เป็นแหล่งอารยธรรมโบราณ ที่สำคัญแห่งหนึ่งของโลก อารยธรรมต่าง ๆ ของอินเดีย ได้เข้ามามีอิทธิพล ต่อประเทศต่าง ๆ ในแถบเอเชียอย่างมาก ทั้งในด้าน ศาสนา ประเพณีความเชื่อ ตลอดจน ศิลปะ แขนงต่าง ๆ โดยเฉพาะทางด้านดนตรี ปรากฏรูปร่างลักษณะ เครื่องดนตรี ของประเทศต่าง ๆ ในแถบเอเชีย มีลักษณะ คล้ายคลึงกัน เป็นส่วนมาก ทั้งนี้เนื่องมาจากประเทศเหล่านั้นต่างก็ ยึดแบบฉบับดนตรี ของอินเดีย เป็นบรรทัดฐาน รวมทั้งไทยเราด้วย เหตุผลสำคัญที่ท่านผู้รู้ ได้เสนอทศนะนี้ก็คือ ลักษณะของ เครื่องดนตรีไทย สามารถจำแนกเป็น 4 ประเภท คือ เครื่องดีด เครื่องสี เครื่องตี เครื่องเป่า

2.2.2 องค์ประกอบของคนตรีไทย

2.2.2.1 เสียงของคนตรีไทย

เสียงคนตรีไทยประกอบด้วยระดับเสียง 7 เสียง แต่ละเสียงมีช่วงห่างเท่ากันทุกเสียง เสียงคนตรีไทย แต่ละเสียงเรียกชื่อแตกต่างกันไป ในคนตรีไทยเรียกระดับเสียงว่า “ทาง” ในที่นี้ ก็คือ ระดับเสียงของเพลงที่บรรเลงซึ่งกำหนดชื่อเรียกเป็นที่หมายรู้กันทุกๆเสียง จำแนกเรียงลำดับขึ้นไปทีละเสียง

2.2.2.2 จังหวะของคนตรีไทย

“จังหวะ” มีความหมายถึงมาตราส่วนของระบบดนตรีที่ดำเนินไปในช่วงของการบรรเลงเพลงอย่างสม่ำเสมอ เป็นตัวกำหนดให้ผู้บรรเลงจะต้องใช้เป็นหลักในการ บรรเลงเพลง จังหวะของคนตรีไทยจำแนกได้ 3 ประเภท คือ

(1) จังหวะสามัญ หมายถึงจังหวะทั่วไปที่นักดนตรียึดเป็นหลักสำคัญในการบรรเลง และขับร้องโดยปกติจังหวะสามัญที่ใช้กันในวงดนตรีจะมี 3 ระดับ คือ จังหวะช้า ใช้กับเพลงที่มีอัตราจังหวะ สามชั้น จังหวะปานกลาง ใช้กับเพลงที่มีอัตราจังหวะ สองชั้น จังหวะเร็ว ใช้กับเพลงที่มีอัตราจังหวะ ชั้นเดียว

(2) จังหวะฉิ่ง หมายถึง จังหวะที่ใช้ฉิ่งเป็นหลักในการตี โดยปกติจังหวะฉิ่งจะตี “ฉิ่ง... ฉับ” สลับกันไปตลอดทั้งเพลง แต่จะมีเพลงบางประเภทตีเฉพาะ “ฉิ่ง” ตลอดเพลง บางเพลงตี “ฉิ่ง ฉิ่ง ฉับ” ตลอดทั้งเพลง หรืออาจจะตีแบบอื่นๆ ก็ได้ จังหวะฉิ่งนี้ นักฟังเพลงจะใช้เป็นแนวในการพิจารณาว่าช่วงใดเป็นอัตราจังหวะสามชั้น สองชั้น หรือ ชั้นเดียวก็ได้ เพราะฉิ่งจะตีเพลงสามชั้นให้มีช่วงห่างตามอัตราจังหวะของเพลง หรือ ตีเร็วกระชั้นจังหวะ ในเพลงชั้นเดียว

(3) จังหวะหน้าทับ หมายถึงเกณฑ์การนับจังหวะที่ใช้เครื่องดนตรีประเภทเครื่องตีประเภทหนึ่งซึ่งเลียนเสียงการตีมาจาก “ทับ” เป็นเครื่องกำหนดจังหวะ เครื่องดนตรีเหล่านี้ ได้แก่ ตะโพน กลองแขก สองหน้า โทน - รำมะนา หน้าทับ

2.2.2.3 ทำนองคนตรีไทย

ลักษณะทำนองเพลงที่มีเสียงสูงๆ ต่ำๆ สั้นๆ ยาวๆ สลับ กละเล้ากันไป ตามจินตนาการ ของคีตกวีที่ประพันธ์ บทเพลงซึ่งลักษณะดังกล่าวนี้เหมือนกันทุกชาติภาษา จะมีความแตกต่างกันตรงลักษณะประจำชาติที่มีพื้นฐานทางสังคม วัฒนธรรม ไม่เหมือนกัน เช่น เพลงของอเมริกัน อินโดนีเซีย อินเดีย จีน ไทย ย่อมมีโครงสร้างของทำนองที่ แตกต่างกัน ทำนองของคนตรีไทยประกอบด้วยระบบของเสียง การเคลื่อนที่ของเสียง ความยาว ความกว้างของเสียง และระบบหลักเสียงเช่นเดียวกับทำนองเพลงทั่วโลก

(1) ทำนองทางร้อง เป็นทำนองที่ประดิษฐ์เอื้อนไปตามทำนองบรรเลงของเครื่องดนตรี และมีบทร้องซึ่งเป็นบทหรือกรอง ทำนองทางร้องคลอเคล้าไปกับทำนองทางรับหรือร้อง อีสระได้ การร้องนี้ต้องถือทำนองเป็นสำคัญ

(2) ทำนองการบรรเลง หรือทางรับ เป็นการบรรเลงของเครื่องดนตรีในวงดนตรี ซึ่งคิด กวีแต่งทำนองไว้สำหรับบรรเลง ทำนองหลักเรียกลูกฆ้อง “Basic Melody” เดิมนิยมแต่งจากลูกฆ้อง ของฆ้องวงใหญ่ และแปรทางเป็นทางของเครื่องดนตรีชนิดต่างๆ ดนตรีไทยนิยมบรรเลงเพลงในแต่ละท่อน 2 ครั้งซ้ำกัน ภายหลังได้มีการแต่งทำนองเพิ่ม ใช้บรรเลงในเที่ยวที่สองแตกต่างไปจากเที่ยวแรกเรียกว่า “ทางเปลี่ยน”

2.2.2.4 การประสานเสียง

เป็นการทำเสียงดนตรีพร้อมกัน 2 เสียง พร้อมกันเป็นคู่ขนานหรือเหลื่อมล้ำกันตามลีลา เพลงก็ได้ 1. การประสานเสียงในเครื่องดนตรีเดียวกัน เครื่องดนตรีบางชนิดสามารถบรรเลง สอด เสียงพร้อมกันได้ โดยเฉพาะทำเสียงขึ้นคู่ (คู่ 2 คู่ 3 คู่ 4 คู่ 5 คู่ 6 และ คู่ 7) 2. การประสานเสียงระหว่าง เครื่องดนตรี คือ การบรรเลงดนตรีด้วยเครื่องดนตรีต่างชนิดกัน สัมเสียง และความรู้สึกของเครื่อง ดนตรีเหล่านั้น ก็ออกมาไม่เหมือนกัน แม้ว่าจะบรรเลง เหมือนกันก็ตาม 3. การประสานเสียงโดย การทำทาง การแปรทำนองหลักคือ ลูกฆ้อง “Basic Melody” ให้เป็นทำนองของเครื่องดนตรีแต่ละ ชนิดเรียกว่า “การทำทาง” ทางของเครื่องดนตรี (ทำนอง) แต่ละชนิดไม่เหมือนกัน ดังนั้นเมื่อบรรเลง เป็นวงเครื่องดนตรีต่างเครื่อง ก็จะบรรเลงตามทางหรือทำนองของตน โดยถือทำนองหลักเป็น สำคัญของการบรรเลง

2.2.3 ความหมายของการเรียนการสอนดนตรีไทย

ดนตรีไทยมีลักษณะการถ่ายทอดโดยใช้ความทรงจำ ถ่ายทอดจากครูสู่ศิษย์ในลักษณะ ตัวต่อตัว ลักษณะการศึกษาดนตรีจึงแตกต่างจากการศึกษาดนตรีในระบบโรงเรียนเช่นปัจจุบัน สิ่ง ที่สำคัญคือ กระบวนการจัดการเรียนการสอนดนตรีไทย

ชื่น ศิลปะบรรเลง (2521, น. 27) ได้กล่าวว่า “การเรียนดนตรีไทยต้องมีแบบแผน ประเพณีอย่างเก่าคือต้องมีผู้ใหญ่พาไปฝากผู้สอน ผู้เรียนต้องนำดอกไม้ ธูปเทียนไปสักการะ ครูใหญ่ฝ่ายดนตรีผู้ล่วงลับไปแล้ว และเคารพครูผู้สอน จึงจะได้รับการประสิทธิ์ประสาทวิชาให้”

เสรี หวังในธรรมและสุจิตต์ วงษ์เทศ (2527, น. 120) ได้กล่าวว่า “การเรียนดนตรีไทย เรียนด้วยความจำ การสอนจึงเริ่มด้วยภาคปฏิบัติเพียงอย่างเดียว ส่วน ภาคทฤษฎีไปสอนเมื่อ สามารถปฏิบัติได้แล้ว การที่เลือกเรียนดนตรีชนิดใดสำคัญอยู่ไม่น้อย เพราะเครื่อง ดนตรีแต่ละ อย่างมีลักษณะการเล่นต่างกัน หากเลือกเครื่องดนตรีไม่เหมาะสม ผลที่ได้ก็จะไม่เป็นไปตาม ประสงค์ เพราะฉะนั้นผู้เลือกจะเลือกให้เหมาะสมกับตัวเอง”

ณรงค์ชัย ปิฎกัรชต์ (2540, น. 26) ได้กล่าวว่า“นักดนตรีในสำนักดนตรี มีแบบแผนการเรียนแบบเข้มข้น มีวินัย มีขนบธรรมเนียมประเพณี ร่วมกันระหว่างครูกับศิษย์ ระหว่างศิษย์ต่อศิษย์ แต่หลักสูตรก็มีความหลากหลายไปบ้างแต่โดยหลักการ ทัวไปแล้ว การเริ่มต้นด้วยเพลงสาธุการ เพลงชุด โหมโรงเย็น เพลงเรื่อง เพลงพิธีกรรม เป็นต้น เพลงชุด โหมโรงเย็นเป็นเพลงที่ใช้ในงานพิธีกรรมไม่ว่าจะเป็นงานขึ้นบ้านใหม่ งานบวชนาค งาน พิธีกรรมอื่นๆ เพลงส่วนนี้ต้องใช้บรรเลงในงานเหล่านั้น แต่ละเพลงในชนิด โหมโรงเย็น มีขนาดขยาย หลายเพลง เช่น เพลงเข้าม่าน เชิดกลม กราวิน เป็นต้น เพลงในลักษณะสำคัญและใช้เป็นหลักในการ เรียนก็คือ เพลงเรื่อง แต่สำนักดนตรีมีเพลงเรื่องที่ใช้สอนศิษย์มากมายแตกต่างกัน การรู้เพลงเรื่องมากย่อมหมายความว่านักดนตรีผู้อื่น ได้รู้จักเพลงเล็กเพลงน้อยที่จัดกลุ่มไว้ได้ชัดเจน ในยุคนั้นนิยมนำ เพลงเก่ามาแต่งขยายอัตราสามชั้น และแต่งตัดเป็นชั้นเดียวและนำมาบรรเลงลดหลั่นที่เรียกว่าเพลงเถานั้น ส่วนใหญ่ผู้ดนตรีนำทำนองจากเพลงเรื่องไปเป็นสมมติฐาน ในการแต่งเพลงกระบวนการเหล่านี้เป็นการ เรียนดนตรีไทย”

หม่อมคุณหญิง บริพัตร ณ อยุธยา (2522, น. 1) ได้กล่าวว่า“วิธีการสอนดนตรี เราใช้วิธีการแกทักยะหลายๆ อย่างคละเคล้ากันไป เช่นการเคาะ เครื่องดนตรีเข้าวง ซึ่งส่วนใหญ่เน้นถึงความสามารถทำจังหวะโดยวิธีต่างๆ การอ่าน โน้ตเพลง”

ณรุทธ์ สุทธจิตต์ (2535, น. 5) ได้กล่าวว่า“วิธีการสอนดนตรีเฉพาะแต่ละเครื่องมือ ควรเป็นผู้เล่นเครื่องดนตรีตามความถนัด ผู้สอน ดนตรีปฏิบัติทักษะแต่ละเครื่องมือไม่มีความรู้อย่างแท้จริงในการสอน ทำให้การเรียนการสอนไปโดยขาดทฤษฎีไม่มีประสิทธิภาพ

สรุป การเรียนการสอนดนตรีไทยในปัจจุบันนั้นเป็นการเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนหนักไปทาง ทฤษฎีและปฏิบัติเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจในดนตรี การสอนจะเน้นการเรียนรู้แบบนักเรียน เป็นศูนย์กลาง มีทั้งการอธิบาย สาธิตและปฏิบัติ ไม่เน้นการยึดเหนี่ยวเนื้อหาที่มากเกินไปแก่ผู้เรียน แต่จะค่อยๆเพิ่มเนื้อหาตามความสามารถของนักเรียนแต่ละบุคคล

2.3 ชุดกิจกรรม

2.3.1 ความหมายของชุดกิจกรรม

ชุดการเรียนหรือชุดกิจกรรม มาจากคำว่า Instructional Packages หรือ Learning Packages เดิมทีเดิยวมักใช้คำว่า ชุดการสอน เพราะเป็นสื่อที่ครูนำมาใช้ประกอบการสอนแต่ต่อมาแนวคิดในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้เข้ามามีบทบาทมากขึ้นนักการศึกษาจึงเปลี่ยนมาใช้คำว่า ชุดการเรียน เพราะการเรียนรู้เป็นกิจกรรมของนักเรียนและการสอนเป็นกิจกรรมของครู กิจกรรมของครูและนักเรียนจะต้องเกิดคู่กัน (บุญเกื้อ กวรวาเวช,2542, น. 91)

และในการวิจัยผู้วิจัยใช้แบบฝึกซึ่งเป็นกิจกรรมหนึ่งของชุดกิจกรรม ดังนั้นการทำกิจกรรมต่างๆในชุดแบบฝึกก็คือการทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งมีผู้ให้ความหมายของชุดกิจกรรมไว้ ดังนี้

ศิริลักษณ์ หนองเส (2545, น. 6) ได้ให้ความหมายของชุดกิจกรรมไว้ว่า หมายถึง สื่อการเรียนการสอนที่ใช้เพื่อพัฒนาคุณลักษณะในตัวนักเรียนในด้านการเรียนรู้ การเสาะแสวงหาความรู้และสามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ โดยผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

เพชรรัตดา เทพพิทักษ์ (2545, น. 30) กล่าวว่า ชุดกิจกรรม คือ ชุดการเรียนหรือชุดการสอนนั่นเอง ซึ่งหมายถึง สื่อการสอนที่ครูเป็นผู้สร้างประกอบด้วยวัสดุอุปกรณ์หลายชนิดและองค์ประกอบอื่นเพื่อให้นักเรียนศึกษาและปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยครูเป็นผู้แนะนำช่วยเหลือ และมีการนำหลักการทางจิตวิทยามาใช้ในการประกอบการเรียนเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับความสำเร็จ

พวงเพ็ญ สิงห์โตทอง (2548, น. 10) ได้ให้ความหมายของชุดกิจกรรมว่า เป็นการรวบรวมสื่อการเรียนสำเร็จรูปไว้เป็นชุดเพื่อให้เหมาะสมกับเนื้อหาให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเองได้อย่างสะดวก ตามขั้นตอนที่กำหนดเพื่อบรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ เป็นการเรียนรู้ที่เน้นความสามารถส่วนบุคคล ผู้เรียนมีอิสระและพึ่งพาผู้สอนน้อยที่สุด ภายในชุดประกอบด้วยสื่อต่างๆที่จะทำให้ผู้เรียนสนใจเรียนตลอดเวลา ทำให้เกิดทักษะกระบวนการเรียนรู้ ประกอบด้วยวัสดุอุปกรณ์หลายชนิด และองค์ประกอบอื่นที่ก่อให้เกิดความสมบูรณ์ในตัวเอง โดยที่ผู้สร้างได้รวบรวมและจัดอย่างเป็นระบบไว้เป็นกลุ่ม และสร้างไว้เพื่อจุดประสงค์ใดจะมีชื่อเรียกตามการใช้งานนั้นๆ เช่น ถ้าสร้างเพื่อการศึกษาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ครูใช้ประกอบการสอน โดยเปลี่ยนบทบาทให้ครูพูดน้อยลง นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมมากขึ้น เรียกว่าชุดกิจกรรมสำหรับครู แต่ถ้าให้ผู้เรียนเรียนจากชุดกิจกรรมนี้ เรียกว่า ชุดกิจกรรม ในการสร้างชุดกิจกรรมจะพิจารณาจาก 1) ใช้สื่อหลายชนิดตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ 2) เหมาะสมกับประสบการณ์ของผู้เรียน 3) เหมาะสมกับการตอบสนองของผู้เรียน 4) เป็นสื่อที่จัดหาได้ไม่ยาก

ดำรงศักดิ์ มีวรรณ (2552, น. 17) สรุปไว้ว่า ชุดกิจกรรม คือ การจัดประสบการณ์เรียนรู้ให้กับผู้เรียน ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แก้ปัญหาด้วยตนเอง มีอิสระในการเรียนรู้ โดยใช้แหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยครูต้องเป็นผู้วางแผน กำหนดเป้าหมายวัตถุประสงค์การเรียนรู้ สิ่งที่ต้องการผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยครูมีหน้าที่ให้คำปรึกษา

นพคุณ แดงบุญ (2552, น. 16) สรุปไว้ว่า ชุดกิจกรรม หมายถึง สื่อการสอนที่ผู้สอนสร้างขึ้น ประกอบด้วยสื่อวัสดุอุปกรณ์หลายชนิดประกอบเข้ากันเป็นชุด เพื่อเกิดความสะดวกต่อ

การใช้ในการเรียนการสอน และทำให้การเรียนการสอนบรรลุผลตามเป้าหมายของการเรียนรู้ ทั้งด้านความรู้ ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์

ประเสริฐ สำเภารอด (2552, น. 12) สรุปไว้ว่า ชุดกิจกรรม หมายถึง ชุดการเรียนการสอนประเภทสิ่งตีพิมพ์และกิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนทำกิจกรรมด้วยกระบวนการกลุ่ม ประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ชื่อกิจกรรม 2) คำชี้แจง 3) จุดประสงค์ 4) เวลาที่ใช้ 5) วัสดุอุปกรณ์ 6) เนื้อหาและใบความรู้ 7) สถานการณ์ 8) กิจกรรม 9) แบบทดสอบท้ายกิจกรรม

กูด (Good,1973, p. 306) ได้ให้ความหมายของชุดกิจกรรม หมายถึง โปรแกรมทางการสอนทุกอย่างที่จัดไว้เฉพาะ มีวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการสอน อุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียน คู่มือครู เนื้อหา แบบทดสอบ ข้อมูลที่เชื่อถือได้ มีการกำหนดจุดมุ่งหมายของการเรียนไว้อย่างชัดเจน ชุดกิจกรรมนี้ครูเป็นผู้จัดให้นักเรียนแต่ละคนได้ศึกษาและฝึกฝนด้วยตนเอง โดยครูเป็นผู้คอยแนะนำเท่านั้น

ดวน (Duann,1973, p. 169) กล่าวถึงชุดการเรียนว่า เป็นการเรียนรายบุคคล (Individualized instruction) เป็นอีกรูปแบบหนึ่ง ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้สัมผัสผลทางการเรียนตามเป้าหมาย ผู้เรียนจะเรียนตามอัตราความสามารถ และความต้องการของตน

แคปเฟลอร์ และแคปเฟลอร์ (Kapfer & Kapfer,1972, p. 3-10) ได้ให้ความหมายของคำว่าชุดการเรียนไว้ว่า เป็นรูปแบบการสื่อสารระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วยคำแนะนำให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมการเรียนจนบรรลุพฤติกรรมที่เป็นผลของการเรียนรู้ ส่วนเนื้อหาที่นำมาสร้างชุดการเรียน นำมาจากขอบข่ายความรู้ที่หลักสูตรกำหนดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ซึ่งต้องสื่อความหมายให้แก่ผู้เรียนอย่างชัดเจน จนผู้เรียนเกิดพฤติกรรมตามเป้าหมาย หรือจุดประสงค์การเรียนรู้เชิงพฤติกรรม

จากความหมายข้างต้น สรุปได้ว่า ชุดกิจกรรม หมายถึง สื่อที่ช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง มีการจัดสื่อไว้อย่างเป็นระบบ ช่วยให้นักเรียนเกิดความสนใจตลอดเวลา เกิดทักษะในการแสวงหาความรู้ และทำให้การเรียนการสอนบรรลุผลตามเป้าหมายของการเรียนรู้

2.3.2 หลักจิตวิทยาที่นำมาใช้ชุดกิจกรรม

วิชัย ดิสระ (2533, น. 249-250) ได้กล่าวถึงการสอนที่มีคุณภาพตามแนวคิดของบลูมว่าประกอบด้วยลักษณะ 4 ประการ คือ

1. การให้แนวทาง คือ การอธิบายของครูที่ทำให้ให้นักเรียนเข้าใจว่าเมื่อเรียนเรื่องนั้นๆแล้วจะต้องมีความสามารถอย่างไร ต้องทำอะไรบ้าง
2. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมการเรียน
3. การเสริมแรงทั้งการเสริมแรงภายนอก เช่น การให้สิ่งของ การกล่าวชม หรือการเสริมแรงภายในตัวนักเรียนเอง เช่น ความอยากรู้ อยากเห็น

4. การให้ข้อมูลย้อนกลับ และการแก้ข้อบกพร่องซึ่งจะต้องมีการแจ้งผลการเรียนและข้อบกพร่องให้นักเรียนทราบ

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2523, น. 119) มีแนวคิดซึ่งมาจากจิตวิทยาการเรียนรู้ที่นำมาสู่การผลิตชุดการเรียน ดังนี้

1. เพื่อสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล
2. เพื่อยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ด้วยการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
3. มีสื่อการเรียนใหม่ ที่ช่วยในการเรียนของนักเรียนและช่วยในการสอนของครู
4. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนที่เปลี่ยนไปโดยเปลี่ยนจากครูเป็นผู้มีอิทธิพลไปเป็น

ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง

2.3.3 องค์ประกอบของชุดกิจกรรม

ชุดกิจกรรมมีองค์ประกอบที่ต่างกันตามที่นักการศึกษาได้กล่าวไว้ดังนี้

ฮุสตันและคนอื่นๆ (Houston, Other, 1972, p. 10-15) กล่าวถึงองค์ประกอบของชุดกิจกรรมไว้ดังนี้

1. คำชี้แจง (prospectus) อธิบายถึงความสำคัญของจุดมุ่งหมาย ขอบข่ายในชุดกิจกรรม สิ่งที่ผู้เรียนจะต้องรู้ก่อนและขอบข่ายของกระบวนการเรียนทั้งหมดในชุดกิจกรรม

2. จุดมุ่งหมาย (objectives) คือ ข้อความที่แจ่มชัดและไม่กำกวมที่กำหนดว่าผู้เรียนจะประสบความสำเร็จอะไรหลังจากเรียนแล้ว

3. การประเมินผลเบื้องต้น (pre – assessment) มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ เพื่อให้ทราบว่าผู้เรียนอยู่ในระดับใดในการเรียนการสอนนั้น และดูว่าสัมฤทธิ์ผลตามความมุ่งหมายเพียงใด การประเมินผลเบื้องต้นนี้อาจอยู่ในรูปแบบของการทดสอบข้อเขียน ปากเปล่า การทำงาน ปฏิบัติตอบสนอง หรือคำถามง่ายๆ เพื่อให้รู้ถึงความต้องการและความสนใจ

4. การกำหนดกิจกรรม (enabling activities) คือ การกำหนดแนวทางและวิธีเพื่อไปสู่จุดหมายที่วางไว้ โดยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมนั้นด้วย

5. การประเมินผลขั้นสุดท้าย (post – assessment) เป็นข้อสอบเพื่อวัดผลหลังเรียน

ทิสนา แคมมณี (2534, น. 10-12) กล่าวว่า ชุดกิจกรรมประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

1. ชื่อกิจกรรม ประกอบด้วยหมายเลขกิจกรรม ชื่อของกิจกรรมและเนื้อหา

2. คำชี้แจง เป็นส่วนที่อธิบายความมุ่งหมายหลักของกิจกรรม และลักษณะของ

การจัดกิจกรรมเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมาย

3. จุดมุ่งหมาย เป็นส่วนที่ระบุจุดมุ่งหมายที่สำคัญของกิจกรรมนั้น แนวคิดเป็นส่วนที่ระบุเนื้อหา หรือมีโน้ตสั้นๆของกิจกรรมนั้น ส่วนนี้ควรได้รับการย้ำและเน้นเป็นพิเศษ

4. สื่อ เป็นส่วนที่ระบุถึงวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นในการดำเนินกิจกรรม เพื่อช่วยให้ครูทราบว่าต้องเตรียมอะไรบ้าง

5. เวลาที่ใช้ เป็นการระบุจำนวนเวลาโดยประมาณว่ากิจกรรมนั้นควรใช้เวลาเท่าใด

6. ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม เป็นส่วนที่ระบุวิธีการดำเนินกิจกรรม เป็นขั้นตอนเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

7. ภาคผนวก ในส่วนนี้คือ ตัวอย่างวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรม และข้อมูลอื่นๆ ที่จำเป็นสำหรับครู รวมทั้งเฉลยแบบทดสอบ

บุญชม ศรีสะอาด (2541, น. 95) และบุญเกื้อ วรหาเวช (2545, น. 95-96) กล่าวถึงองค์ประกอบของชุดกิจกรรมไว้ดังนี้

1. คู่มือการใช้ชุดกิจกรรม เป็นคู่มือที่จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้ใช้ชุดกิจกรรมศึกษาและปฏิบัติตามเพื่อบรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพ อาจประกอบด้วยแผนการสอน สิ่งที่ต้องเตรียมก่อนสอน บทบาทผู้เรียนและการจัดชั้นเรียน

2. บัตรงาน เป็นบัตรที่มีคำสั่งว่าจะให้ผู้เรียนปฏิบัติอย่างไรบ้าง โดยระบุกิจกรรมตามลำดับขั้นตอนของการเรียน

3. แบบทดสอบวัดผลความก้าวหน้าของผู้เรียน เป็นแบบทดสอบที่ใช้สำหรับตรวจสอบว่าหลังจากเรียนด้วยชุดกิจกรรมแล้วผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้หรือไม่

4. สื่อการเรียนต่างๆ เป็นสื่อสำหรับผู้เรียนได้ศึกษา มีหลายชนิดประกอบกัน อาจเป็นประเภท สิ่งพิมพ์ เช่น บทความ เนื้อหาเฉพาะเรื่อง จุลสาร บทเรียนโปรแกรม หรือประเภท โสตทัศนอุปกรณ์ เช่น รูปภาพ แผนภูมิต่างๆ เทปบันทึกเสียง फिल्मสตริป สไลด์ของจริง เป็นต้น

กรีน (Green,1976, p. 38-47) การสอนวิทยาศาสตร์สำหรับผู้เรียนในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา เมื่อผู้สอนมีการนำอุปกรณ์ต่างๆ เข้ามาใช้ในการสอน ต้องมีการพัฒนาให้เหมาะสมกับหลักสูตรและเป้าหมาย เน้นให้เด็กได้ค้นพบความจริงด้วยตนเอง ได้ทำงานด้วยตนเองตามความยากง่ายอย่างเหมาะสม การจัดการเรียนการสอนจะมีประสิทธิภาพ ดังนั้นจึงเสนอรูปแบบการสร้างชุดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ด้วยตนเอง ไว้ดังนี้

1. บัตรคำถามคำตอบ ซึ่งนำไปใช้ก่อนและหลังเรียน เพื่อศึกษาว่าผู้เรียนรู้หรือไม่รู้เรื่องเกี่ยวกับงานที่ทำมาก่อนและเพื่อให้เด็กเกิดความคิดก่อน

2. การทดลอง ประกอบด้วยปัญหาที่นำไปสู่การทดลอง วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้และวิธีการดำเนินการทดลอง บทบาทของผู้สอนในการสอนโดยใช้ชุดการเรียนด้วยตนเอง คือ เป็นผู้

ตรวจสอบผลการทดลอง ผู้สอนต้องพยายามให้ผู้เรียนได้ร่วมอภิปรายและผู้สอนต้องแนะนำให้ผู้เรียนทดลองซ้ำ เพื่อตรวจสอบผลการทดลอง

ควาน (Duann,1973, p. 169) กล่าวถึงองค์ประกอบของชุดกิจกรรมไว้ 6 ประการ คือ

1. มีจุดมุ่งหมายและเนื้อหาที่ต้องการเรียน
2. บรรยายเนื้อหา
3. มีจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม
4. มีกิจกรรมในการเรียน
5. มีกิจกรรมที่ส่งเสริมจะให้เกิดแก่ผู้เรียน
6. มีเครื่องมือวัดผลก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน

ศิริลักษณ์ หนองเส (2545, น. 6-7) ได้จัดทำกิจกรรมส่งเสริมศักยภาพทางการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ ภายในชุดกิจกรรมนี้ มีโครงสร้างดังนี้

1. ชื่อชุดกิจกรรม หมายถึง ชื่อกิจกรรมส่งเสริมศักยภาพการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์
2. ชื่อหน่วย หมายถึง หัวข้อย่อยที่ประกอบขึ้นเป็นชุดกิจกรรมส่งเสริมศักยภาพการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ในแต่ละชุดกิจกรรม
3. คำชี้แจงสำหรับนักเรียนในการปฏิบัติกิจกรรมในชุดกิจกรรม หมายถึงข้อแนะนำในการเรียนด้วยตนเองจากชุดกิจกรรมของผู้เรียน
4. สารการเรียนรู้ หมายถึง เนื้อหา รายละเอียดของหน่วยการเรียนรู้ในชุดกิจกรรม
5. ตัวอย่างในการเรียนรู้ หมายถึง การระบุพฤติกรรมการเรียนรู้ของเนื้อหาในหน่วยย่อยของชุดกิจกรรมตามที่หลักสูตรกำหนด
6. เวลาที่ใช้ หมายถึง ระยะเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมในแต่ละชุดกิจกรรมย่อย
7. กิจกรรมการเรียนรู้ในหน่วย หมายถึง การกำหนดงานที่จะให้ผู้เรียนปฏิบัติ
8. สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ หมายถึง วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้กับการเรียนการสอนในชุดกิจกรรม
9. การประเมินผล หมายถึง การทดสอบความสามารถของผู้เรียนหลังจากเรียนด้วยหน่วยการเรียนรู้ในชุดกิจกรรม

พลทรัพย์ โพธิ์สุ (2546, น. 44-46) ได้พัฒนาชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ซึ่งประกอบด้วยเอกสาร 2 ส่วน คือ 1) ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ และ 2) คู่มือผู้สอนประกอบการสอนชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ มีไว้เพื่อให้ผู้เรียนใช้เป็นแนวทางในการทำกิจกรรมแต่ละครั้ง ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

- 1.1 ชื่อกิจกรรม เป็นส่วนที่ระบุหมายเลขกิจกรรม และชื่อกิจกรรม

- 1.2 คำชี้แจง เป็นส่วนที่อธิบายความมุ่งหมายหลักของชุดกิจกรรม และลักษณะของกิจกรรม
- 1.3 จุดประสงค์การเรียนรู้ เป็นส่วนที่ระบุจุดมุ่งหมายของกิจกรรมเป็นจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม
- 1.4 เวลาที่ใช้ เป็นส่วนระบุเวลาทั้งหมดในการใช้ชุดกิจกรรมแต่ละชุด
- 1.5 ใ้ความรู้ เป็นส่วนระบุเนื้อหาของกิจกรรมนั้นๆ
- 1.6 อุปกรณ์ เป็นส่วนที่ระบุวัสดุอุปกรณ์ในการทำกิจกรรม
- 1.7 กิจกรรม เป็นส่วนที่ระบุกิจกรรมการเรียนการสอน การปฏิบัติกิจกรรมของผู้เรียน
- 1.8 แบบฝึกหัดท้ายกิจกรรม เป็นส่วนที่กำหนดคำถามเพื่อตรวจสอบผลการเรียนรู้ของผู้เรียน
2. คู่มือประกอบการสอนชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ มีไว้เพื่อให้ผู้สอนเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน และดำเนินกิจกรรมซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้
- 2.1 ชื่อกิจกรรม เป็นส่วนที่ระบุหมายเลขกิจกรรม และชื่อกิจกรรม
- 2.2 คำชี้แจง เป็นส่วนที่อธิบายความมุ่งหมายหลักของชุดกิจกรรม และลักษณะของกิจกรรม
- 2.3 จุดประสงค์การเรียนรู้ เป็นส่วนที่ระบุจุดมุ่งหมายของกิจกรรมเป็นจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม
- 2.4 แนวคิดหลัก เป็นส่วนที่ระบุแนวคิดหลักที่มีในชุดกิจกรรมแต่ละชนิด
- 2.5 เวลาที่ใช้ เป็นส่วนที่ระบุเวลาทั้งหมดในการใช้ชุดกิจกรรมแต่ละชุด
- 2.6 สื่ออุปกรณ์ เป็นส่วนที่ระบุวัสดุอุปกรณ์ในการทำกิจกรรม
- 2.7 การดำเนินกิจกรรม เป็นส่วนที่ระบุกิจกรรมการเรียนการสอน การปฏิบัติกิจกรรมของผู้เรียน
- 2.8 คำเฉลยแบบฝึกหัดท้ายกิจกรรมเป็นส่วนที่ระบุคำเฉลยแบบฝึกหัดเพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณาคำตอบของผู้เรียน
- 2.9 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นส่วนที่ระบุคำแนะนำในการทำกิจกรรม
- จากการศึกษาองค์ประกอบของชุดกิจกรรม ผู้วิจัยได้กำหนดองค์ประกอบของชุดแบบฝึก คือ ชื่อชุดแบบฝึก คำชี้แจง จุดประสงค์การเรียนรู้ เวลาที่ใช้ ใ้ความรู้ แบบฝึกหัดแบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน
- 2.3.4 ขั้นตอนในการสร้างชุดกิจกรรม
- ในการสร้างชุดกิจกรรม มีนักการศึกษาได้เสนอขั้นตอนของการสร้างชุดกิจกรรมไว้ดังนี้ บัทท์ส (Butts,1974, p. 85) เสนอหลักการสร้างไว้ ดังนี้

1. ก่อนที่จะสร้างต้องกำหนดโครงร่างคร่าวๆ ก่อนว่า จะเขียนเกี่ยวกับเรื่องอะไรมีวัตถุประสงค์อะไร
2. ศึกษางานด้านวิทยาศาสตร์ละเอียดเกี่ยวกับเรื่องที่จะทำ
3. เขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมและเนื้อหาที่สอดคล้องกัน
4. แจกวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมออกเป็นกิจกรรมย่อยๆ โดยคำนึงถึงความเหมาะสมของผู้เรียน
5. กำหนดอุปกรณ์ที่จะใช้ในกิจกรรมแต่ละตอนให้เหมาะสมกับแบบฝึก
6. กำหนดเวลาที่ใช้ในแบบฝึกแต่ละตอนให้เหมาะสม
7. กำหนดการประเมินผลว่าจะประเมินผลก่อนเรียนหรือหลังเรียน

เดอวิต และ ครอกโคเวอร์ (Dervito & Krockover, 1976, p. 388) ได้จัดทำชุดการเรียนรู้กิจกรรมวิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์มีชื่อว่า “Creative Science Ideas and Activities for Teacher and Children” กิจกรรมที่สร้างขึ้นได้นำกระบวนการวิทยาศาสตร์มาสัมพันธ์กับความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เพื่อกระตุ้นให้ผู้อ่านเกิดความคิดเพื่อพัฒนากิจกรรมอื่นๆ ตามมาอีก ชุดการเรียนรู้นี้จะช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย ช่วยให้ครูมีทักษะและเทคนิคทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้กิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ประสบความสำเร็จ รูปแบบในการสร้างชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนา กิจกรรมทางวิทยาศาสตร์มีดังนี้

1. ปัญหาเพื่อนำไปสู่กิจกรรม
2. กำหนดสถานการณ์ซึ่งเป็นบรรยากาศหรือกำหนดกิจกรรมการทดลอง
3. คำถามจากการใช้สถานการณ์หรือทำกิจกรรมการทดลอง คำถามนี้ไม่มีคำตอบ เด็กจะตอบอย่างไรก็ได้ คำตอบของเด็กอยู่ในรูปสมมติฐาน
4. ข้อเสนอแนะหรือข้อคิดเพื่อแนะนำเด็กให้ทำกิจกรรมต่อเนื่องไปอีก
5. คำถามเพื่อให้เด็กเกิดความคิดและความสนใจที่จะดำเนินการหาข้อเท็จจริงตามวิธีการทางวิทยาศาสตร์

สมจิต สวชนไพบุลย์ (2549, น. 8-9) ได้กล่าวถึงกิจกรรมการเรียนรู้ตามแบบสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ อ่างในรายงานการวิจัยและพัฒนาชุดกิจกรรม การจัดกระบวนการเรียนรู้เป็นสำคัญด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย ได้สรุปการวิจัย ดังนี้

1. ชั้นส่งเสริมความรอบรู้ หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนได้ศึกษา ค้นคว้าหาข้อมูลจากสถานการณ์ เรื่องที่กำหนดให้ เช่น จากการเรียนรู้ จากการศึกษาจากกรณีศึกษา เพื่อ นำข้อมูลมาจัดกระทำอย่างมีความหมาย ส่งเสริมพัฒนาทักษะการคิด การสรุปองค์ความรู้

2. ขั้นปฏิบัติการคิมิประโยชน์ต่อสังคม หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้ทักษะกระบวนการ ได้ลงมือปฏิบัติ เพิ่มพูนทักษะการคิด พัฒนาทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ทักษะปฏิบัติที่มีคุณค่าต่อสังคม

3. ขั้นเผยแพร่และพัฒนาผลงาน หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้รู้จักการตรวจสอบ ปรับปรุง พัฒนา แก้ไขผลงานอย่างเป็นระบบโดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ ข้อเด่น ข้อด้อย พร้อมทั้งฝึกทักษะการปฏิบัติในการประชาสัมพันธ์ โดยการพูดและการเขียน

วิชัช วงศ์ใหญ่ (2525, น. 189-192) ได้เสนอขั้นตอนในการสร้างชุดกิจกรรมไว้

10 ขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเนื้อหาสาระของวิชาทั้งหมดอย่างละเอียดว่าสิ่งที่เรานำมาทำเป็นชุดกิจกรรมนั้นจะมุ่งเน้นให้เกิดหลักการของการเรียนรู้อะไรบ้างให้กับผู้เรียน นำวิชาที่ได้จากการศึกษาวิเคราะห์แล้วมาแบ่งเป็นหน่วยการเรียนรู้ ในแต่ละหน่วยนั้นจะมีหัวเรื่องย่อยๆ รวมอยู่อีกที่เราจะต้องศึกษาพิจารณาให้ละเอียดชัดเจนเพื่อไม่ให้เกิดการซ้ำซ้อนในหน่วยอื่นๆ และควรคำนึงถึงการแบ่งหน่วยของการเรียนการสอนของแต่ละวิชานั้น ควรจะเรียงลำดับขั้นตอนของเนื้อหาสาระสำคัญให้ถูกต้องว่าอะไรเป็นสิ่งจำเป็นที่ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้ก่อนอันเป็นพื้นฐานตามขั้นตอนของความรู้และลักษณะธรรมชาติในวิชานั้น

2. เมื่อศึกษาเนื้อหาสาระและแบ่งหน่วยการเรียนรู้ได้แล้วจะต้องพิจารณาตัดสินใจอีกครั้งว่าจะทำชุดการสอนแบบใดโดยคำนึงถึงข้อกำหนดว่า ผู้เรียนคือใคร จะทำอะไรกับผู้เรียน จะทำกิจกรรมอย่างไร และจะทำได้คืออย่างไร สิ่งเหล่านี้จะเป็นเกณฑ์ในการกำหนดการเรียน

3. กำหนดหน่วยการเรียนรู้ โดยประมาณเนื้อหา สาระที่เราจะสามารถถ่ายทอดความรู้แก่นักเรียน หาสื่อการเรียนได้ง่าย พยายามศึกษาวิเคราะห์ให้ละเอียดอีกครั้งหนึ่งว่าหน่วยการเรียนรู้นี้มีหลักการหรือความคิดรวบยอดอะไร และมีหัวเรื่องย่อยๆ อะไรอีกที่รวมกันอยู่ในหน่วยนี้

4. กำหนดความคิดรวบยอดหรือสาระสำคัญ ต้องกำหนดให้สอดคล้องกับหน่วย และหัวเรื่อง โดยสรุปแนวความคิด สาระและหลักเกณฑ์ที่สำคัญ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกัน

5. จุดประสงค์การเรียน ต้องกำหนดให้สอดคล้องกับสาระสำคัญ

6. การวิเคราะห์งาน คือการนำจุดประสงค์การเรียนแต่ละข้อมาทำการวิเคราะห์งานเพื่อหา กิจกรรมการเรียนรู้ แล้วจัดลำดับกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสม สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในแต่ละข้อ

7. เรียงลำดับกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดการประสานกลมกลืนของการเรียนการสอน จะต้องนำกิจกรรมการเรียนรู้ของแต่ละข้อที่ทำการวิเคราะห์งาน และเรียงลำดับกิจกรรมไว้ทั้งหมดมาหลอมรวมเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ขั้นสมบูรณ์ที่สุด เพื่อไม่ให้เกิดการซ้ำซ้อนในการเรียน โดย

คำนึงถึงพฤติกรรมพื้นฐานของผู้เรียน วิธีดำเนินการสอน ตลอดจนการติดตามผล และการประเมินพฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกเมื่อมีการเรียนการสอน

8. สื่อการเรียน คือวัสดุอุปกรณ์และกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้สอนและผู้เรียนจะต้องกระทำ เพื่อเป็นแนวทางในการเรียนรู้ ซึ่งผู้สอนจะต้องจัดทำและจัดหาไว้ให้เรียบร้อย ถ้าสื่อการเรียนรู้ เป็นของที่ใหญ่โตหรือมีคุณค่าที่ต้องจัดเตรียมมาก่อนจะต้องเขียนบอกไว้ให้ชัดเจนในคู่มือผู้สอน เกี่ยวกับการใช้ชุดการสอนว่าจะต้องจัดหาได้ ณ ที่ใด

9. การประเมินผล คือการตรวจสอบดูว่าหลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แล้วผู้เรียนได้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้หรือไม่ การประเมินผลนี้จะใช้วิธีการใดก็ตาม แต่จะต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่เราตั้งไว้

10. การทดลองใช้ชุดกิจกรรมเพื่อหาประสิทธิภาพ การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม เพื่อปรับปรุงให้เหมาะสมควรนำไปใช้กับกลุ่มเล็กๆ ก่อน เพื่อตรวจสอบหาข้อบกพร่องและแก้ไขปรับปรุงให้ดีแล้วจึงนำไปใช้กับกลุ่มใหญ่หรือทั้งชั้น

จากขั้นตอนการสร้างชุดกิจกรรม สรุปได้ว่า การสร้างชุดกิจกรรมควรมีการวางแผน กำหนดเนื้อหา ผลการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ กำหนดกิจกรรม กำหนดเวลา สื่ออุปกรณ์ และการประเมินผล แล้วนำไปทดลองใช้เพื่อแก้ไขข้อบกพร่อง ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้หลักการสร้างตาม แนวของบัทส์ และวิชย์ วงศ์ใหญ่ มาประยุกต์เพื่อความเหมาะสมของงานวิจัยครั้งนี้

2.3.5 ประโยชน์ของชุดกิจกรรม

ประเสริฐ สำเภารอด (2552, น. 16) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของชุดกิจกรรมสรุปได้ว่า ชุดกิจกรรมที่ใช้ในการเรียนการสอนช่วยเร้าความสนใจให้นักเรียน ทำให้ได้รู้จักการแสวงหา ความรู้ความรู้อย่างตนเอง ช่วยแก้ปัญหาเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล เพราะชุดกิจกรรม สามารถช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความสามารถ ความถนัด ความสนใจ สร้างความพร้อม และความมั่นใจให้แก่ครูผู้สอนทำให้ครูสอนได้เต็มประสิทธิภาพ

อุษา คำประกอบ (2530, น. 33) ได้กล่าวถึงคุณค่าของชุดกิจกรรมตามแนวคิดของแฮริส เบอร์เกอร์ ไว้ 5 ประการ คือ

1. นักเรียนสามารถทดสอบตัวเองก่อนว่ามีความสามารถระดับใดหลังจากนั้นก็เริ่มต้น เรียนในสิ่งที่ตนเองไม่ทราบ ทำให้ไม่ต้องเสียเวลาเรียนในสิ่งที่ตนเองรู้อยู่แล้ว
2. นักเรียนสามารถนำบทเรียนไปเรียนที่ไหนก็ได้ตามความพอใจไม่จำกัดในเรื่องของเวลา และสถานที่
3. เมื่อเรียนจบแล้วผู้เรียนสามารถทดสอบตัวเองได้ทันทีเวลาไหนก็ได้และได้ทราบการเรียนของตนเองทันทีเช่นกัน

4. นักเรียนมีโอกาสได้พบปะกับผู้สอนมากขึ้นเพราะผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองครูก็มีเวลาให้คำปรึกษากับผู้เรียนที่มีปัญหาในขณะที่ใช้ชุดกิจกรรมด้วยตนเอง

5. นักเรียนจะได้รับคะแนนอะไรนั้นขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้เรียนเองไม่มีคำว่าสอบตกสำหรับผู้เรียนไม่สำเร็จ แต่จะทำให้ผู้เรียนกลับไปศึกษาเรื่องเดิมนั้นใหม่ จนผลการเรียนได้ตามมาตรฐานที่ตั้งไว้

สมจิต สวธไพบุลย์ (2535, น. 39) ได้กล่าวถึงข้อดีของชุดกิจกรรมไว้ดังนี้

1. ช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองตามอัธยาศัยและความสามารถของแต่ละบุคคล
2. ช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครู
3. ใช้สอนซ่อมเสริมให้กับนักเรียนที่เรียนไม่ทัน
4. ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการอ่าน
5. ช่วยไม่ให้เกิดความเบื่อหน่ายจากการเรียนที่ต้องทบทวนซ้ำซาก
6. สนองความแตกต่างระหว่างบุคคล ไม่จำเป็นต้องเรียนพร้อมกัน
7. นักเรียนตอบผิดไม่มีผู้เยาะเย้ย
8. นักเรียนไม่ต้องคอยฟังสิ่งที่ครูสอน
9. ช่วยลดภาระของครูในการสอน
10. ช่วยประหยัดรายจ่ายอุปกรณ์นักเรียนที่มีจำนวนมาก
11. ผู้เรียนจะเรียนเมื่อใดก็ได้
12. การเรียนไม่จำกัดเรื่องเวลาและสถานที่
13. ส่งเสริมความรับผิดชอบแก่ผู้เรียน

จากประโยชน์ของชุดกิจกรรมดังกล่าว ผู้วิจัยสรุปประโยชน์ของชุดกิจกรรมสรุปได้ดังนี้

1. ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนรู้
2. ผู้เรียนได้ฝึกทักษะกระบวนการคิดในด้านต่างๆ
3. ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกเวลาและสถานที่
4. ย้ำให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนมากยิ่งขึ้นเมื่อผู้เรียนไม่เข้าใจก็สามารถนำมาศึกษาเรียนรู้ได้เสมอแม้ว่าอาจจะลืมเรื่องเดิมที่เคยเรียนแล้ว

5. ลดบทบาทหน้าที่ในการสอนของครู โดยให้นักเรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้แทน
6. เป็นการพัฒนาสื่อการสอนของครู โดยจะต้องทันสมัยทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน
7. ลดความกดดันให้กับผู้เรียนที่เรียนรู้ซ้ำ
8. ช่วยพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้เกิดประสิทธิภาพเต็มตามศักยภาพ

2.4 ทฤษฎีและการเรียนรู้แบบร่วมมือ

2.4.1 ความหมายของการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning)

มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของการเรียนแบบร่วมมือ ดังนี้

อาร์ชท และนิวแมน (Artzt and Newman, 1990, p. 448 – 449) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือเป็นวิธีที่ผู้เรียนทำการแก้ปัญหาาร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ สมาชิกทุกคนในกลุ่มมีความสำคัญต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของกลุ่ม เพื่อบรรลุเป้าหมายสมาชิกทุกคนจึงช่วยเหลือซึ่งกันและกันให้เกิดการเรียนรู้และแก้ปัญหาครุไม่ใช่เป็นแหล่งความรู้ที่คอยป้อนแก่นักเรียน แต่จะมีบทบาทเป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือจัดหาและชี้แนะแหล่งข้อมูลในการเรียนตัวนักเรียนเองจะเป็นแหล่งความรู้ซึ่งกันและกัน ในกระบวนการเรียนรู้

จอห์นสัน และจอห์นสัน (Johnson and Johnson, 1991, p. 6-7) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือเป็นการเรียน ที่จัดขึ้น โดยการคละกันระหว่างนักเรียนที่มีความสามารถต่างกันนักเรียนทำงานร่วมกันและช่วยเหลือกันเพื่อให้กลุ่มของตนประสบความสำเร็จในการเรียน

สลาวิน (Slavin, 1995, p. 2 – 7) ได้ให้ความหมายว่า การเรียนแบบร่วมมือเป็นวิธีสอนที่นำไปประยุกต์ใช้ได้หลายวิชาและหลายระดับชั้น โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อยโดยทั่วไปมีสมาชิก 4 คน ที่มีความสามารถแตกต่างกันเป็นนักเรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน และอ่อน 1 คน นักเรียนในกลุ่มที่ต้องเรียนและรับผิดชอบงานกลุ่มร่วมกัน นักเรียนจะประสบความสำเร็จก็ต่อเมื่อเพื่อนสมาชิกในกลุ่มทุกคนประสบความสำเร็จบรรลุเป้าหมายร่วมกัน จึงทำให้นักเรียนช่วยเหลือพึ่งพากัน และสมาชิกในกลุ่มจะได้รับรางวัลร่วมกัน เมื่อกำหนดได้ถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้

วัฒนาพร ระวังทุกข์ (2542, น. 34) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือ หมายถึง วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้แก่นักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ แต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความรู้ความสามารถแตกต่างกัน โดยที่แต่ละคนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในการเรียนรู้และในความสำเร็จของกลุ่ม ทั้งโดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแบ่งปันทรัพยากรการเรียนรู้ รวมทั้งการเป็นกำลังใจแก่กันและกัน คนที่เรียนเก่งจะช่วยเหลือคนที่อ่อนกว่าสมาชิกในกลุ่มไม่เพียงแต่รับผิดชอบต่อการเรียนของตนเองเท่านั้น หากแต่จะต้องร่วมกันรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของเพื่อนสมาชิกทุกคนในกลุ่ม

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (2544, น. 6) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือ หมายถึง วิธีสอนแบบหนึ่ง โดยกำหนดให้นักเรียนที่มีความสามารถต่างกันทำงานพร้อมกันเป็นกลุ่มขนาดเล็กโดยทุกคนมีความรับผิดชอบงานของตนเอง และงานส่วนรวมร่วมกันมีปฏิสัมพันธ์กันและกันมีทักษะการทำงานกลุ่ม เพื่อให้งานบรรลุเป้าหมาย ส่งผลให้เกิดความพอใจอันเป็นลักษณะเฉพาะของกลุ่มร่วมมือ

จากความหมายของการเรียนแบบร่วมมือข้างต้น สรุปได้ว่าการเรียนแบบร่วมมือ เป็นการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางที่นักเรียนมีความสามารถแตกต่างกัน โดยแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม ในการเรียนร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ซึ่งนักเรียนจะบรรลุถึงเป้าหมายของการเรียนรู้ได้ก็ต่อเมื่อสมาชิกคนอื่น ๆ ในกลุ่มไปถึงเป้าหมายเช่นเดียวกัน ความสำเร็จของตนเองก็คือความสำเร็จของกลุ่มด้วย

2.4.2 ลักษณะการเรียนแบบร่วมมือ

จอห์นสัน และจอห์นสัน (Johnson and Johnson, 1991, p. 10-15) กล่าวถึงลักษณะสำคัญของการเรียนแบบร่วมมือ ไว้ 5 ประการ ดังนี้

1. การสร้างความรู้สึกพึ่งพากันทางบวกให้เกิดขึ้นในกลุ่มนักเรียน (Positive interdependence) วิธีการที่ทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกพึ่งพากันจะต้องจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีการพึ่งพากันในด้านการได้รับประโยชน์จากความสำเร็จของกลุ่มร่วมกัน เช่น รางวัลหรือคะแนน และพึ่งพากันในด้านกระบวนการทำงานเพื่อให้งานกลุ่มสามารถบรรลุได้ตามเป้าหมาย โดยมีการกำหนดบทบาทของแต่ละคนที่เท่าเทียมกันและสัมพันธ์ต่อกันจึงจะทำให้งานสำเร็จ และการแบ่งงานให้นักเรียนแต่ละคนในกลุ่มให้มีลักษณะที่ต่อเนื่องกัน ถ้าขาดสมาชิกคนใดจะทำให้งานดำเนินต่อไปไม่ได้

2. การมีปฏิสัมพันธ์ที่ส่งเสริมกันระหว่างนักเรียน (Face-to-face promotive interaction) คือ นักเรียนในแต่ละกลุ่มจะมีการอภิปราย อธิบาย ซักถาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เพื่อให้สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มเกิดการเรียนรู้ และการเรียนรู้เหตุผลซึ่งกันและกัน ให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการทำงานของตน สมาชิกในกลุ่มมีการช่วยเหลือ สนับสนุน กระตุ้น ส่งเสริม และให้กำลังใจกัน และกันในการทำงานและการเรียนเพื่อให้ประสบผลสำเร็จบรรลุเป้าหมายของกลุ่ม

3. ความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละบุคคล (Individual accountability) คือ ความรับผิดชอบในการเรียนรู้ของสมาชิกแต่ละคน โดยต้องทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ ต้องรับผิดชอบในผลการเรียนของตนเองและของเพื่อนสมาชิกในกลุ่ม ทุกคนในกลุ่มจะรู้ว่าใครต้องการความช่วยเหลือ ส่งเสริมสนับสนุนในเรื่องใด มีการกระตุ้นกันและกันให้ทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สมบูรณ์ มีการตรวจสอบ เพื่อให้แน่ใจว่านักเรียนเกิดการเรียนรู้เป็นรายบุคคลหรือไม่โดยสมาชิกทุกคนในกลุ่มต้องมีความมั่นใจ และพร้อมที่จะได้รับการทดสอบเป็นรายบุคคลเพื่อเป็นการประกันว่าสมาชิกทุกคนในกลุ่มมีความรับผิดชอบร่วมกันกับกลุ่ม

4. ทักษะระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย (Interpersonal and small group skills) การทำงานกลุ่มย่อยจะต้องได้รับการฝึกฝนทักษะทางสังคมและทักษะในการทำงานกลุ่ม

เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ดังนั้นนักเรียนควรจะต้องทำความเข้าใจกับ เรียนรู้ลักษณะนิสัยและสร้างความไว้วางใจต่อกันและกัน รับฟังและยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น อย่างมีเหตุผล รู้จักติดต่อสื่อสาร และสามารถตัดสินใจแก้ปัญหา ข้อขัดแย้งในการทำงานร่วมกันได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

5. กระบวนการกลุ่ม (Group process) เป็นกระบวนการทำงานที่มีขั้นตอนหรือวิธีการที่จะช่วยให้การดำเนินงานของกลุ่มเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมายได้ โดยสมาชิกกลุ่มต้องทำความเข้าใจในเป้าหมายการทำงาน วางแผนปฏิบัติงานและดำเนินงานตามแผนร่วมกัน และที่สำคัญจะต้องมีการประเมินผลงานของกลุ่ม ประเมินกระบวนการทำงานกลุ่ม ประเมินบทบาทของสมาชิกว่า สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มสามารถปรับปรุงการทำงานของตนให้ดีขึ้นได้อย่างไร สมาชิกทุกคนในกลุ่มช่วยกันแสดงความคิดเห็น และตัดสินใจว่าควรมีการปรับปรุง หรือเปลี่ยนแปลงอะไร และอย่างไร ดังนั้นกระบวนการกลุ่มจะเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่นำไปสู่ความสำเร็จของกลุ่ม

คาแกน (Kagan, 1994, p. 1-11) ได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญของการเรียนแบบร่วมมือว่า ต้องมีโครงสร้างที่ชัดเจนโดยมีแนวคิดสำคัญ 6 ประการ สรุปได้ดังนี้

1. เป็นกลุ่ม (Team) ซึ่งเป็นกลุ่มขนาดเล็ก ประมาณ 2-6 คน เปิดโอกาสให้ทุกคนร่วมมืออย่างเท่าเทียมกัน ภายในกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่แตกต่างกัน

2. มีความตั้งใจ (Willing) เป็นความตั้งใจที่ร่วมมือในการเรียนและทำงาน โดยช่วยเหลือกันและกัน มีการยอมรับซึ่งกันและกัน

3. มีการจัดการ (Management) การจัดการเพื่อให้การทำงานกลุ่มเป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ

4. มีทักษะ (Skills) เป็นทักษะทางสังคมรวมทั้งทักษะการสื่อความหมาย การช่วยสอน และการแก้ปัญหาคความขัดแย้ง ซึ่งทักษะเหล่านี้จะช่วยให้สามารถทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

5. มีหลักการสำคัญ 4 ประการ (Basic principles) เป็นตัวบ่งชี้ว่าเป็นการเรียนเป็นกลุ่มหรือการเรียนแบบร่วมมือ การเรียนแบบร่วมมือต้องมีหลักการ 4 ประการ ดังนี้

(1) การพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันเชิงบวก (Positive interdependence) การช่วยเหลือพึ่งพาซึ่งกันและกันเพื่อสู่ความสำเร็จและตระหนักว่าความสำเร็จของแต่ละคนคือความสำเร็จของกลุ่ม

(2) ความรับผิดชอบรายบุคคล (Individual accountability) ทุกคนในกลุ่มมีบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบในการค้นคว้าทำงาน สมาชิกทุกคนต้องเรียนรู้ในสิ่งที่เรียนเหมือนกันจึงถือว่าเป็นความสำเร็จของกลุ่ม

(3) ความเท่าเทียมกันในการมีส่วนร่วม (Equal participation) ทุกคนต้องมีส่วนร่วมในการทำงาน ซึ่งทำได้โดยกำหนดบทบาทของแต่ละคน

(4) การมีปฏิสัมพันธ์ไปพร้อม ๆ กัน (Simultaneous interaction) สมาชิกทุกคนจะทำงาน คิด อ่าน ฟัง ฯลฯ ไปพร้อม ๆ กัน

6. มีเทคนิคหรือรูปแบบการจัดกิจกรรม (Structures) รูปแบบการจัดกิจกรรมหรือเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือเป็นสิ่งที่ใช้เป็นการสั่งให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กัน เทคนิคต่าง ๆ จะต้องเลือกใช้ให้ตรงกับเป้าหมายที่ต้องการแต่ละเทคนิคนั้นออกแบบได้เหมาะสมกับเป้าหมายที่ต่างกัน

คเลีย (Kley, 1991 อ้างถึงใน วรรณทิพา รอดแรงคำ, 2540, น. 101) นอกจากองค์ประกอบนี้แล้วยังมีลักษณะอื่นที่สามารถบ่งบอกให้เห็นความแตกต่างที่ชัดเจนระหว่างการเรียนแบบร่วมมือกับการเรียนเป็นกลุ่มแบบเดิม การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการเรียนเป็นกลุ่มแบบเดิมกับการเรียนแบบร่วมมือ

การเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning)

1. มีการพึ่งพาอาศัยกันภายในกลุ่ม
2. สมาชิกเอาใจใส่รับผิดชอบต่อตนเอง
3. สมาชิกมีความสามารถแตกต่างกัน
4. สมาชิกผลัดเปลี่ยนกันเป็นผู้นำ
5. รับผิดชอบร่วมกัน
6. เน้นผลงานของกลุ่ม
7. สอนทักษะทางสังคม
8. ครูคอยสังเกตและแนะนำ
9. สมาชิกกลุ่มมีกระบวนการทำงานเพื่อประสิทธิผลของกลุ่ม

การเรียนแบบดั้งเดิม (Traditional Learning)

1. ขาดการพึ่งพากันระหว่างสมาชิก
2. สมาชิกขาดความรับผิดชอบในตนเอง
3. สมาชิกมีความสามารถเท่าเทียมกัน
4. มีผู้นำที่ได้รับการแต่งตั้งเพียงคนเดียว
5. รับผิดชอบเฉพาะตนเอง
6. เน้นผลงานของตนเองเพียงคนเดียว
7. ไม่เน้นทักษะทางสังคม
8. ครูขาดความสนใจ หน้าที่ของกลุ่ม
9. ขาดกระบวนการในการทำงานกลุ่ม

ที่มา: คลีย์ (Kley, 1991, อ้างถึงใน วรณทิพา รอดแรงคำ, 2540, น. 101)

สลาบิน (Slavin, 1995, p. 12-111) ได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญของการเรียนแบบร่วมมือไว้ 6 ประการ ดังนี้

1. เป้าหมายของกลุ่ม (Group goals) หมายถึงกลุ่มมีเป้าหมายร่วมกันคือ การยอมรับผลงานของกลุ่ม

2. การรับผิดชอบเป็นบุคคล (Individual accountability) หมายถึง ความสำเร็จของกลุ่ม ซึ่งขึ้นกับผลการเรียนรู้รายบุคคลของสมาชิกในกลุ่ม และงานพิเศษที่ได้รับมอบเป็นรายบุคคลผลของการประเมินรายบุคคล จะมีผลต่อคะแนนความสำเร็จของกลุ่ม

3. โอกาสในความสำเร็จเท่าเทียมกัน (Equal opportunities for success) หมายถึง การที่นักเรียนได้รับโอกาสที่จะทำคะแนนให้กับกลุ่มของตนได้เท่าเทียมกัน

4. การแข่งขันเป็นทีม (Team competition) การเรียนแบบร่วมมือจะมีการแข่งขันระหว่างทีม ซึ่งหมายถึงการสร้างแรงจูงใจให้เกิดขึ้นภายในทีม

5. งานพิเศษ (Task specialization) หมายถึง การออกแบบงานย่อยๆ ของแต่ละกลุ่มให้นักเรียนแต่ละคนรับผิดชอบ ซึ่งนักเรียนแต่ละคนจะเกิดความภูมิใจที่ได้ช่วยเหลือกลุ่มของตนให้ประสบผลสำเร็จลักษณะงานจะเป็นการพึ่งพาซึ่งกันและกันมีการตรวจสอบความถูกต้อง

6. การดัดแปลงความต้องการของแต่ละบุคคลให้เหมาะสม (Adaptation to individual needs) หมายถึง การเรียนแบบร่วมมือแต่ละประเภทจะมีบางประเภทได้ดัดแปลงการสอนให้เหมาะสมกับความต้องการของแต่ละบุคคล

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (2544, น. 6) กล่าวถึงลักษณะสำคัญของการเรียนแบบร่วมมือไว้ 6 ข้อ ดังนี้

1. องค์ประกอบของกลุ่มประกอบด้วยผู้นำ สมาชิก และกระบวนการกลุ่ม
2. สมาชิกมีตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป
3. กลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความสามารถทางการเรียนคละกัน เพศคละกัน เชื้อชาติคละกัน
4. สมาชิกทุกคน ต้องมีบทบาทหน้าที่ชัดเจนและทำงานไปพร้อมๆ กัน รวมทั้งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคละกัน
5. สมาชิกทุก ๆ คนต้องมีความรับผิดชอบร่วมกัน
6. คะแนนของกลุ่มคือคะแนนที่ได้จากคะแนนสมาชิกแต่ละคนร่วมกัน

จากการศึกษาลักษณะของการเรียนแบบร่วมมือที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ลักษณะสำคัญของการเรียนแบบร่วมมือเป็นการเรียนที่แบ่งเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ประกอบด้วยสมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกันไม่ว่าจะเป็นเพศ ความสามารถด้านการเรียน ที่ได้มาทำงานร่วมกัน โดยมีเป้าหมายที่จะประสบความสำเร็จร่วมกันมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีการช่วยเหลือกัน มีความรับผิดชอบต่อตนเองและกลุ่ม ที่มีกระบวนการทำงานกลุ่มเป็นลำดับขั้นตอน เพื่อช่วยให้การทำงานประสบความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ

2.4.3 ประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือ

การเรียนแบบร่วมมือเป็นวิธีการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ทำให้นักเรียนได้ทำงานร่วมกันมีเป้าหมายในการทำงานร่วมกัน ซึ่งจะทำให้มีทักษะในการทำงานกลุ่ม ซึ่งมีนักการศึกษาได้กล่าวถึงประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือไว้ ดังนี้

จอห์นสัน และจอห์นสัน (Johnson and Johnson, 1987, p. 27-30) กล่าวถึงประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือไว้ สรุปได้ 9 ประการ ดังนี้

1. นักเรียนเก่งที่เข้าใจคำสอนของครูได้ดี จะเปลี่ยนคำสอนของครูเป็นภาษาพูดของนักเรียน แล้วอธิบายให้เพื่อนฟังได้และทำให้เพื่อนเข้าใจได้ดีขึ้น
2. นักเรียนที่ทำหน้าที่อธิบายบทเรียนให้เพื่อนฟัง จะเข้าใจบทเรียนได้ดีขึ้น
3. การสอนเพื่อนเป็นการสอนแบบตัวต่อตัวทำให้นักเรียน ได้รับความเอาใจใส่และมีความสนใจมากยิ่งขึ้น
4. นักเรียนทุกคนต่างก็พยายามช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพราะครูคิดคะแนนเฉลี่ยของทั้งกลุ่มด้วย
5. นักเรียนทุกคนเข้าใจดีว่าคะแนนของตน มีส่วนช่วยเพิ่มหรือลดค่าเฉลี่ยของกลุ่ม ดังนั้นทุกคนต้องพยายามปฏิบัติหน้าที่ของตนเองอย่างเต็มความสามารถ เพื่อให้กลุ่มประสบความสำเร็จ
6. นักเรียนทุกคนมีโอกาสฝึกทักษะทางสังคมมีเพื่อนร่วมกลุ่มและเป็นการเรียนรู้วิธีการทำงานเป็นกลุ่ม ซึ่งจะเป็นประโยชน์มากเมื่อเข้าสู่ระบบการทำงานอันแท้จริง
7. นักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้กระบวนการกลุ่ม เพราะในการปฏิบัติงานร่วมกันนั้นก็ ต้องมีการทบทวนกระบวนการทำงานของกลุ่มเพื่อให้ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน หรือคะแนนของกลุ่มดีขึ้น
8. นักเรียนเก่งจะมีบทบาททางสังคมในชั้นมากขึ้น เขาจะรู้สึกว่าเขาไม่ได้เรียนหรือหลบไปท่องหนังสือเฉพาะตน เพราะเขาต้องมีหน้าที่ต่อสังคมด้วย

9. ในการตอบคำถามในห้องเรียน หากตอบผิดเพื่อนจะหัวเราะ แต่เมื่อทำงานเป็นกลุ่ม นักเรียนจะช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ถ้าหากตอบผิดก็ถือว่าผิดทั้งกลุ่ม คนอื่น ๆ อาจจะให้ความช่วยเหลือบ้าง ทำให้นักเรียนในกลุ่มมีความผูกพันกันมากขึ้น

บาร์ดูดี (Baroody, 1993, p. 2-102) ได้กล่าวถึงประโยชน์ที่สำคัญของการเรียนแบบร่วมมือไว้ ดังนี้

1. การเรียนแบบร่วมมือช่วยส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้เนื้อหาได้ดี
2. การเรียนแบบร่วมมือช่วยส่งเสริมให้เกิดความสามารถในการแก้ปัญหา และการให้เหตุผล แนวทางในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาและช่วยให้เกิดการช่วยเหลือกันในกลุ่มเพื่อน 3 แนวทาง คือ

(1) การอภิปรายร่วมกันกับเพื่อนในกลุ่มย่อยให้นักเรียนได้แก้ปัญหาโดยคำนึงถึงบุคคลอื่น ซึ่งช่วยให้นักเรียนได้ตรวจสอบและปรับปรุงแนวคิดและคำตอบ

(2) ช่วยให้เข้าใจปัญหาของแต่ละคนในกลุ่ม เนื่องจากพื้นฐานความรู้ของแต่ละคนต่างกัน

(3) นักเรียนเข้าใจการแก้ปัญหาจากการทำงานกลุ่ม

3. การเรียนแบบร่วมมือส่งเสริมความมั่นใจในตนเอง
4. การเรียนแบบร่วมมือส่งเสริมทักษะทางสังคมและทักษะการสื่อสาร

อาเรนด์ส (Arends, 1994, p. 345-346) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือไว้สรุปได้ 5 ประการ ดังนี้

1. ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเรียนแบบร่วมมือนี้เป็นการเรียนที่จัดให้นักเรียนได้ร่วมมือกันเรียนเป็นกลุ่มเล็กประมาณ 2 - 6 คน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายทางการเรียนร่วมกัน นับว่าเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคนในกลุ่มได้แสดงความคิดเห็นและแสดงออกตลอดจนลงมือกระทำอย่างเท่าเทียมกัน มีการให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เช่น นักเรียนที่เก่งช่วยนักเรียนที่ไม่เก่ง ทำให้นักเรียนที่เก่งมีความรู้สึภาคภูมิใจ รู้จักสละเวลา และช่วยให้เข้าใจในเรื่องที่ดีขึ้น ส่วนนักเรียนที่ไม่เก่งก็จะซาบซึ้งในน้ำใจเพื่อน มีความอบอุ่น รู้สึกเป็นกันเอง กล้าซักถามในข้อสงสัยมากขึ้น จึงง่ายต่อการทำความเข้าใจในเรื่องที่เรียน ที่สำคัญในการเรียนแบบร่วมมือนี้คือ นักเรียนในกลุ่มได้ร่วมกันคิด ร่วมกันทำงาน จนกระทั่งสามารถหาคำตอบที่เหมาะสมที่สุดได้ ถือว่าเป็นการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ช่วยให้ความรู้ที่ได้รับเป็นความรู้ที่มีความหมายต่อนักเรียนอย่างแท้จริง จึงมีผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น

2. ด้านการปรับปรุงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การเรียนแบบร่วมมือเปิดโอกาสให้นักเรียนที่มีภูมิหลังต่างกันได้มาทำงานร่วมกัน ฟังพาทซึ่งกันและกัน มีการรับฟังความคิดเห็น

กัน เข้าใจและเห็นใจสมาชิกในกลุ่ม ทำให้เกิดการยอมรับกันมากขึ้น เกิดความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ซึ่งจะส่งผลให้มีความรู้สึกที่ดีต่อผู้อื่นในสังคมมากขึ้น

3. ด้านทักษะในการทำงานร่วมกันให้เกิดผลสำเร็จที่ดี และการรักษาความสัมพันธ์ที่ดี ทางสังคม การเรียนแบบร่วมมือช่วยปลูกฝังทักษะในการทำงานเป็นกลุ่มทำให้นักเรียนไม่มีปัญหาในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และส่งผลให้งานกลุ่มประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายร่วมกัน ทักษะทางสังคมที่นักเรียนจะเกิดการเรียนรู้ได้แก่ ความเป็นผู้นำ การสร้างความไว้วางใจกัน การตัดสินใจ การสื่อสาร การจัดการกับข้อขัดแย้ง ทักษะเกี่ยวกับการจัดกลุ่มสมาชิกภายในกลุ่ม เป็นต้น

4. ด้านทักษะการร่วมมือกันแก้ปัญหา ในการทำงานกลุ่มสมาชิกกลุ่มจะได้รับทำความเข้าใจในปัญหาร่วมกัน จากนั้นก็ระดมความคิดช่วยกันวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา เมื่อทราบสาเหตุของปัญหาสมาชิกในกลุ่มก็จะแสดงความคิดเห็นเพื่อหาวิธีการแก้ไขปัญหานั้นหรืออภิปรายให้เหตุผลซึ่งกันและกันจนสามารถตกลงร่วมกันได้ว่า จะเลือกวิธีการใดในการแก้ปัญหาจึงเหมาะสมพร้อมกับลงมือร่วมกันแก้ปัญหาตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ ตลอดจนทำการประเมินกระบวนการแก้ปัญหาของกลุ่มด้วย

5. ด้านการทำให้รู้จักและตระหนักในคุณค่าของตนเอง ในการทำงานกลุ่มสมาชิกกลุ่มทุกคนจะได้แสดงความคิดเห็นร่วมกัน การที่สมาชิกในกลุ่มยอมรับในความคิดเห็นของเพื่อนสมาชิกด้วยกัน ย่อมทำให้สมาชิกในกลุ่มนั้นมีความรู้สึกภาคภูมิใจในตนเองและคิดว่าตนเองมีคุณค่าที่สามารถช่วยให้กลุ่มประสบผลสำเร็จได้

กรมวิชาการ (2543, น. 45-46) กล่าวถึง ประโยชน์ที่สำคัญของการเรียนแบบร่วมมือสรุปได้ดังนี้

1. สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างสมาชิก เพราะทุก ๆ คนร่วมมือในการทำงานกลุ่มทุก ๆ คน มีส่วนร่วมเท่าเทียมกันทำให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียน

2. ส่งเสริมให้สมาชิกทุกคนมีโอกาสคิด พูด แสดงออก แสดงความคิดเห็น ลงมือกระทำอย่างเท่าเทียมกัน

3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เช่น เด็กเก่งช่วยเด็กที่เรียนไม่เก่ง ทำให้เด็กเก่งภาคภูมิใจ รู้จักใช้เวลา ส่วนเด็กอ่อนเกิดความซาบซึ้งในน้ำใจของเพื่อนสมาชิกด้วยกัน

4. ทำให้รู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การร่วมคิด การระดมความคิด นำข้อมูลที่ได้มาพิจารณาร่วมกันเพื่อหาคำตอบที่เหมาะสมที่สุดเป็นการส่งเสริมให้ช่วยกันคิดหาข้อมูลให้มาคิดวิเคราะห์และเกิดการตัดสินใจ

5. ส่งเสริมทักษะทางสังคม ทำให้ผู้เรียนรู้จักปรับตัวในการอยู่ร่วมกันด้วยอย่างมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน เข้าใจกันและกัน

6. ส่งเสริมทักษะการสื่อสาร ทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ สิ่งเหล่านี้ล้วนส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น

จากการศึกษาประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือสรุปได้ว่า ประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือต่อผู้เรียน มีทั้งในด้านกรมีส่วนร่วมในการเรียน การมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันทำให้ผู้เรียนรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของสังคม เพราะการเรียนแบบร่วมมือในห้องเรียนเป็นการฝึกให้นักเรียนมีความรับผิดชอบร่วมกัน มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน รู้จักคิด รู้จักแก้ปัญหาซึ่งจะทำให้นักเรียนเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพในการช่วยพัฒนาประเทศต่อไปในอนาคต

2.4.4 เทคนิคที่ใช้ในการเรียนแบบร่วมมือ

เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือมีอยู่ 2 แบบคือ เทคนิคที่ใช้ตลอดกิจกรรมการเรียนการสอนและเทคนิคที่ไม่ได้ใช้ตลอดกิจกรรมการเรียนการสอน ในที่นี้ผู้วิจัยสนใจที่จะเลือกใช้เทคนิคที่ไม่ใช้ตลอดกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละชั่วโมงอาจใช้ในขั้นนำ หรือจะสอดแทรกในขั้นสอนตอนใดก็ได้ หรือใช้ในขั้นสรุป ขึ้นทบทวน ขึ้นวัดผลของคาบเรียนใดคาบเรียนหนึ่งตามที่ครูผู้สอนกำหนดเทคนิควิธีเรียนแบบร่วมมือที่มีลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

1. เทคนิคการพูดเป็นคู่ (Rally robin) เป็นเทคนิควิธีเรียนแบบร่วมมือที่นักเรียนแบ่งเป็นกลุ่มย่อย แล้วครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้พูด ตอบ แสดงความคิดเห็นเป็นคู่ ๆ แต่ละคู่จะผลัดกันพูด และฟังโดยใช้เวลาเท่าๆ กัน (Kagan,1995, p. 35)

2. เทคนิคการเขียนเป็นคู่ (Rally table) เป็นเทคนิคคล้ายกับการพูดเป็นคู่ ต่างกันเพียงแต่ละคู่ผลัดกันเขียนหรือวาดแทนการพูด (Kagan,1995, p. 35)

3. เทคนิคการพูดรอบวง (Round robin) เป็นเทคนิคที่เปิดโอกาสให้นักเรียนในกลุ่มผลัดกันพูด ตอบ อธิบาย ซึ่งเป็นการพูดที่ผลัดกันทีละคนตามเวลาที่กำหนดจนครบ 4 คน (Kagan, 1995, p. 32-33)

4. เทคนิคการเขียนรอบวง (Round table) เป็นเทคนิคที่เหมือนกับการพูดรอบวงแตกต่างกันที่เน้นการเขียนแทนการพูด เมื่อครูถามปัญหาหรือให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น นักเรียนจะผลัดกันเขียนลงในกระดาษที่เตรียมไว้ทีละคนตามเวลาที่กำหนด (Kagan,1995, p. 34-35)

5. เทคนิคการเขียนพร้อมกันรอบวง (Simultaneous round table) เทคนิคนี้เหมือนการเขียนรอบวงแตกต่างกันที่เน้นให้สมาชิกทุกคนในกลุ่มเขียนคำตอบพร้อมกัน (Kagan,1995, p. 35)

6. เทคนิคคู่ตรวจสอบ (Pairs check) เป็นเทคนิคที่ให้สมาชิกในกลุ่มจับคู่กันทำงาน เมื่อได้รับคำถามหรือปัญหาจากครู นักเรียนคนหนึ่งจะเป็นคนทำและอีกคนหนึ่งทำหน้าที่เสนอแนะหลังจากที่ทำข้อที่ 1 เสร็จ นักเรียนคู่นั้นจะสลับหน้าที่กัน เมื่อทำเสร็จครบแต่ละ 2 ข้อ แต่ละคู่นำคำตอบมาและเปลี่ยนและตรวจสอบคำตอบของคู่อื่น (Kagan, 1995, p. 32-33)

7. เทคนิคการเรียนรู้แบบ กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team – Pair - Solo)เป็นเทคนิคที่ครู

กำหนดปัญหาหรืองานให้แล้วนักเรียนทำงานร่วมกันทั้งกลุ่มจนงานสำเร็จ จากนั้นจะแยกทำงานเป็นคู่จนงานสำเร็จ สุดท้ายนักเรียนแต่ละคนแยกมาทำเองจนสำเร็จได้ด้วยตนเอง (Kagan,1995)

2.4.5 เทคนิคการเรียนรู้แบบ กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team-Pair-Solo TPS)

เทคนิคการเรียนรู้แบบ กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team – Pair - Solo) มีรากฐานมาจากแนวคิดการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง(constructionism) ของ Vygotsky (1978) โดยแนวความคิดนี้สามารถแบ่งออกเป็นส่วนสำคัญ 2 ส่วน ได้แก่

1. การพัฒนากระบวนการรับรู้ (cognitive development)

Vygotsky ให้แนวคิดว่าการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมของการพัฒนาเชิงวัฒนธรรมสามารถแบ่งออกเป็น 2 ระดับ ได้แก่ 1.ระดับทางสังคม (social level) คือการเรียนรู้ระหว่างกลุ่มคน (Interpsychological) และ 2.ระดับ บุคคล (individual level) คือ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Intrapsychological)

2. แนวความคิดผู้ที่มีความรู้มากกว่า (The More Knowledgeable Other - MKO)

คือ ผู้ที่มีความรู้ความสามารถมากกว่าผู้อื่นในกลุ่มหรือสังคมไม่จำกัดแก่ครูผู้สอนหรือผู้ที่อาวุโสกว่าแต่รวมไปถึงเพื่อนและผู้ที่มีอาวุโสน้อยกว่า (Vygotsky,1978) Kagan ได้นำแนวคิดของ Vygotsky มาต่อยอดโดยให้ความสำคัญกับสองประเด็นหลัก คือ 1) ทำอย่างไรให้ผู้มีความรู้มากกว่าและผู้มีความรู้น้อยกว่า สามารถเรียนรู้และพัฒนาพร้อมกันอย่างมีประสิทธิภาพ และ 2) ทำอย่างไรให้สามารถแบ่งการเรียนรู้ออกเป็นสองระดับสำคัญคือ ระดับทางสังคม และ ระดับบุคคล จากสองประเด็นดังกล่าว Kagan จึงเกิดแนวความคิด เทคนิคการเรียนรู้แบบ กลุ่ม คู่ เดี่ยว (TPS) โดยแบ่งการเรียนรู้เป็นสามระดับ ได้แก่ ระดับกลุ่ม (team) ระดับคู่ (pair) และระดับเดี่ยว (solo)

1. ระดับกลุ่ม (team) ผู้เรียนที่มีความสามารถมากกว่าสามารถร่วมเรียนและช่วยเหลือผู้เรียนที่มีความสามารถน้อยกว่า โดย Estes และ Vaughan (1985) กล่าวว่ากลุ่มผู้เรียนที่มีสมาชิกน้อยจะสามารถเรียนรู้ได้ดีกว่ากลุ่มผู้เรียนที่มีสมาชิกมาก

2. ระดับคู่ (pair) ผู้เรียนสามารถมีส่วนร่วมได้มากขึ้นและสามารถใช้ความรู้ที่ได้จากการเรียนระดับกลุ่ม มาต่อยอด (Lie, 2002)

3. ระดับเดี่ยว (solo) หลังจากที่ผู้เรียนได้ผ่านการเรียนรู้จาก ระดับกลุ่มและระดับคู่ ทำให้ผู้เรียนพัฒนาศักยภาพในการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Vygotsky ที่ว่าสุดท้ายทุกคนสามารถพัฒนาศักยภาพได้ด้วยตนเอง

2.5 ทฤษฎีกระบวนการกลุ่ม (Group Process)

กระบวนการกลุ่มเป็นวิทยาการที่ศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มคนเพื่อนำความรู้ไปใช้ในการปรับเปลี่ยนเจตคติและพฤติกรรมของคน ซึ่งจะนำไปสู่การเสริมสร้างความสัมพันธ์และการพัฒนาการทำงานของกลุ่มคนให้มีประสิทธิภาพ

จุดเริ่มต้นของคำว่าวิจัยเกี่ยวกับเรื่องนี้ก็คือ การศึกษากลุ่มคนด้านพลังกลุ่มและผู้ที่ได้เชื่อว่าเป็นบิดาของกระบวนการกลุ่มก็คือ เคิร์ท เลวิน (Kurt Lewin) นักจิตวิทยาสังคมและนักวิทยาศาสตร์ชาวเยอรมัน โดยเริ่มศึกษาตั้งแต่ประมาณปี ค.ศ 1920 เป็นต้นมา และได้มีผู้นำหลักการของพลังกลุ่มไปใช้ในการพัฒนาพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม การพัฒนาบุคลิกภาพและจุดประสงค์อื่น ๆ วงการ รวมทั้งในวงการศึกษ

2.5.1 หลักการและแนวคิดทฤษฎีกระบวนการกลุ่ม

แนวคิดพื้นฐานของกระบวนการกลุ่มก็คือ แนวคิดในทฤษฎีภาคสนาม ของเคิร์ท เลวิน ที่กล่าวโดยสรุปไว้ดังนี้

พฤติกรรมของบุคคลเป็นผลมาจากความสัมพันธ์ของสมาชิกในกลุ่ม โครงสร้างของกลุ่มจะเกิดจากการร่วมกลุ่มของบุคคลที่มีลักษณะแตกต่างกัน และจะมีลักษณะแตกต่างกันออกไปตามลักษณะของสมาชิกกลุ่ม การรวมกลุ่มจะเกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในกลุ่ม ในด้านการกระทำ ความรู้สึก และความคิดสมาชิกกลุ่มจะมีการปรับตัวเข้าหากันและจะพยายามช่วยกันทำงาน โดยอาศัยความสามารถของแต่ละบุคคลซึ่งจะทำให้การปฏิบัติงานลุล่วงไปได้ตามเป้าหมายของกลุ่ม

2.5.2 หลักการเรียนรู้แบบกระบวนการกลุ่ม ที่สำคัญมีดังนี้

1. การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เกิดจากแหล่งความรู้ที่หลากหลาย การเรียนรู้ที่เกิดจากการบรรยายเพียงอย่างเดียวไม่พอที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาพฤติกรรม แต่การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาพฤติกรรมผู้เรียนโดยกระบวนการกลุ่มจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้ศักยภาพของแต่ละคนทั้งในด้านความคิด การกระทำและความรู้สึกมาแลกเปลี่ยนความคิดและประสบการณ์ซึ่งกันและกัน

2. การเรียนรู้ควรจะเป็นกระบวนการกลุ่มที่สร้างสรรค์บรรยากาศการทำงานการทำงานกลุ่มที่ให้ผู้เรียนมีอิสระในการแสดงความรู้สึกนึกคิด มีบทบาทในการรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนโดยมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนจะช่วยให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีชีวิตชีวาและช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียน

3. การเรียนรู้ควรเป็นกระบวนการที่ผู้เรียนค้นพบด้วยตนเอง การเรียนรู้ด้วยการกระทำกิจกรรมด้วยตนเองจะช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสเรียนรู้เนื้อหาวิชาหรือสาระจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรม ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง จดจำได้ดี อันจะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนเจตคติและพฤติกรรมของตนได้รวมทั้งสามารถนำไปสู่การนำไปพัฒนาบุคลิกภาพทุกด้านของผู้เรียน

4. การเรียนรู้กระบวนการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้เป็นเครื่องมือที่จำเป็นในการแสวงหาความรู้ที่เป็นต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตทุกด้าน ดังนั้นถ้าผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีระและมีขั้นตอนจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้หรือตอบคำถามการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.5.3 หลักการสอนแบบกระบวนการกลุ่ม

การเรียนแบบกระบวนการกลุ่ม คือ ประสบการณ์ทางการเรียนรู้ที่นักเรียนได้รับจากการลงมือร่วมปฏิบัติกิจกรรมเป็นกลุ่ม กลุ่มจะมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของแต่ละคนแต่ละคนในกลุ่ม มีอิทธิพลและมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและกัน หลักการสอนโดยวิธีกระบวนการกลุ่ม มีหลักการเพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน สรุปได้ดังนี้ (คณะกรรมการศึกษาแห่งชาติ สำนักงาน 2540)

1. เป็นการเรียนการสอนที่ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียน โดยให้ผู้เรียนทุกคนมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมมากที่สุด
2. เป็นการเรียนการสอน ที่เน้นให้นักเรียนได้เรียนรู้จากกลุ่มให้มากที่สุด กลุ่มจะเป็นแหล่งความรู้สำคัญที่จะฝึกให้ผู้เกิดความรู้ความเข้าใจ และสามารถปรับตัวและเข้ากับผู้อื่นได้
3. เป็นการสอนที่ยึดหลักการค้นพบและสร้างสรรค์ความรู้ด้วยตัวเองของนักเรียนเอง โดยครูเป็นผู้จัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนพยายามค้นหา และพบคำตอบด้วยตนเอง
4. เป็นการสอนที่ให้ความสำคัญของกระบวนการเรียนรู้ ว่าเป็นเครื่องมือที่จำเป็นในการแสวงหาความรู้ และคำตอบต่าง ๆ ครูจะต้องให้ความสำคัญของกระบวนการต่าง ๆ ในการแสวงหาคำตอบ

2.5.4 รูปแบบและขั้นตอนการสอนแบบกระบวนการกลุ่ม

รูปแบบการสอนแบบกระบวนการกลุ่ม รูปแบบการสอนแบบกระบวนการกลุ่ม (คณะกรรมการศึกษาแห่งชาติ สำนักงาน, 2540) มีขั้นตอนดังนี้

1. ตั้งจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน ทั้งจุดมุ่งหมายทั่วไปและจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม
2. การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ โดยเน้นให้ผู้เรียนลงมือประกอบกิจกรรมด้วยตนเอง และมีการเพื่อทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อให้มีประสบการณ์ในการทำงานกลุ่ม ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้
 - 2.1. ขั้นนำ เป็นการสร้างบรรยากาศและสมาธิของผู้เรียน ให้มีความพร้อมในการเรียนการสอน การจัดสถานที่ การแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อย แนะนำวิธีดำเนินการสอน กติกาหรือกฎเกณฑ์การทำงาน ระยะเวลาการทำงาน
 - 2.2. ขั้นสอน เป็นขั้นที่ครูลงมือสอน โดยให้นักเรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมเป็นกลุ่ม ๆ เพื่อให้เกิดประสบการณ์ตรง โดยที่กิจกรรมต่าง ๆ จะต้องคัดเลือกให้เหมาะสมกับเนื้อเรื่องในบทเรียน เช่นกิจกรรม เกมและเพลง บทบาทสมมติ สถานการณ์จำลอง การอภิปรายกลุ่ม เป็นต้น

2.3. **ขั้นวิเคราะห์** เมื่อดำเนินการจัดประสบการณ์เรียนรู้แล้ว จะให้นักเรียนวิเคราะห์ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมต่าง ๆ ความสัมพันธ์กันในกลุ่ม ตลอดจนความร่วมมือในการทำงานร่วมกัน โดยวิเคราะห์ประสบการณ์ที่ได้รับจากการทำงานกลุ่มให้คนอื่นได้รับรู้ เป็นการถ่ายทอดประสบการณ์การเรียนรู้ของกันและกัน ขั้นวิเคราะห์จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจตนเอง เข้าใจผู้อื่น และมองเห็นปัญหาและวิธีการทำงานที่เหมาะสม เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงการทำงาน เป็นการถ่ายโอนประสบการณ์การเรียนรู้ที่ดี จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถค้นแนวคิดที่ต้องการด้วยตนเอง เป็นการขยายประสบการณ์การเรียนรู้ให้ถูกต้องเหมาะสม

2.4. **ขั้นสรุปและนำหลักการไปประยุกต์ใช้** นักเรียนสรุป รวบรวมความคิดให้เป็นหมวดหมู่ โดยครูกระตุ้นให้แนวทางและหาข้อสรุป จากนั้นนำข้อสรุปที่ค้นพบจากเนื้อหาวิชาที่เรียนไปประยุกต์ใช้ให้เข้ากับตนเองและนำหลักการที่ได้ไปใช้เพื่อการปรับปรุงตนเอง ประยุกต์ใช้ให้เข้ากับคนอื่น ประยุกต์เพื่อแก้ปัญหาและสร้างสรรค์สิ่งที่เกิดประโยชน์ต่อสังคม ชุมชน และดำรงชีวิตประจำวันเช่น การปรับปรุงบุคลิกภาพ เกิดความเห็นอกเห็นใจ เคารพสิทธิของผู้อื่น แก้ปัญหา ประดิษฐ์สิ่งใหม่ เป็นต้น

2.5. **ขั้นประเมินผล** เป็นการประเมินผลว่า ผู้เรียนบรรลุผลตามจุดมุ่งหมายมากน้อยเพียงใด โดยจะประเมินทั้งด้านเนื้อหาวิชาและด้านกลุ่มมนุษยสัมพันธ์ ได้แก่ ประเมินด้านมนุษยสัมพันธ์ ผลสัมฤทธิ์ของกลุ่ม เช่น ผลการทำงาน ความสามัคคี คุณธรรมหรือค่านิยมของกลุ่ม ประเมินความสัมพันธ์ในกลุ่ม จากการให้สมาชิกติชมหรือวิจารณ์แก่กัน โดยปราศจากอคติ จะทำให้ผู้เรียนสามารถประเมินตนเองได้และจะทำผู้สอนเข้าใจนักเรียนได้ อันจะทำให้ผู้เรียนผู้สอนเข้าใจปัญหาซึ่งกันและกันอันจะเป็นหนทางในการนำไปพิจารณาแก้ปัญหา และจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่นักเรียน

2.5.5 ขนาดของกลุ่มและการแบ่งกลุ่ม

การแบ่งกลุ่มเพื่อให้นักเรียนปฏิบัติงานร่วมกันนั้น ผู้สอนอาจจะแบ่งกลุ่มโดยคำนึงถึงวัตถุประสงค์การจัดการเรียนการสอน (คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ สำนักงาน, 2534, น. 230) เช่น

1. แบ่งกลุ่มตามเพศ ใช้ในกรณีครุมีวัตถุประสงค์ที่ชี้เฉพาะลงไป เช่น ต้องการสำรวจความระหว่างเพศหญิงและชาย ในด้านต่าง ๆ เช่น ทักษะ ค่านิยม ฯลฯ

2. แบ่งตามความสามารถ ใช้ในกรณีที่ครุมีภาระงานมอบหมายให้แต่ละกลุ่มแตกต่างกันไปตามความสามารถ หรือต้องการศึกษาความแตกต่างในการทำงานระหว่างกลุ่มที่มีความสามารถสูงและต่ำ

3. แบ่งตามความถนัด โดยแบ่งกลุ่มที่มีความถนัดเรื่องเดียวกันไว้ด้วยกัน

4. แบ่งกลุ่มตามความสมัครใจ โดยให้สมาชิกเลือกเข้ากลุ่มด้วยตนเองพอใจ ซึ่งครูทำได้แต่ไม่ควรใช้บ่อนักเพราะจะทำให้นักเรียนขาดประสบการณ์ในการทำงานกับบุคคลที่หลายหลาย

5. แบ่งกลุ่มแบบเจาะจง ครูเจาะจงให้เด็กบางคนอยู่ในกลุ่มเดียวกัน เช่น ให้เด็กเรียนเก่งกับเด็กที่เรียนอ่อนเพื่อให้เด็กเรียนเก่งช่วยเด็กที่เรียนอ่อน หรือให้เด็กปรับตัวเข้าหากัน

6. แบ่งกลุ่มโดยการสุ่ม ไม่เป็นการเจาะจงว่าให้ใครอยู่กับใคร

7. แบ่งกลุ่มตามประสบการณ์ คือ การรวมกลุ่มโดยพิจารณาเด็กที่มีประสบการณ์คล้ายคลึงกันมาอยู่ด้วยกันเพื่อประโยชน์ในการช่วยกัน วิเคราะห์หรือแก้ปัญหาใดปัญหาหนึ่งโดยเฉพาะ

2.5.6 วิธีการสอนที่สอดคล้องกับหลักการการสอนแบบกระบวนการกลุ่ม

1. การระดมความคิด เป็นการรวมกลุ่มที่ประกอบด้วยสมาชิก 4 -5 คน และให้ทุกคนแสวงความคิดเห็นอย่างทั่วถึง เพื่อรวบรวมความคิดในเรื่องใดเรื่องหนึ่งให้ได้หลายแง่มุม ทุกความคิดเห็นได้รับการยอมรับโดยไม่มีการโต้แย้งกัน แล้วนำความคิดเห็นทั้งหมดมาผสมกัน

2. ผู้สอนสร้างสถานการณ์สมมติขึ้นโดยให้ผู้เรียนตัดสินใจทำอะไรบางอย่างซึ่งมีการสรุปผลในลักษณะของการแพ้การชนะ วิธีการนี้จะช่วยให้ผู้เรียน ได้วิเคราะห์ความรู้สึกนึกคิด และพฤติกรรมต่าง ๆ วิธีการสอนนี้จะช่วยให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียนและเกิดความสนุกสนาน

3. บทบาทสมมติ เป็นวิธีการสอนที่มีการกำหนดบทบาทของผู้เรียนในสถานการณ์ที่สมมติขึ้นมาโดยให้ผู้เรียนสวมบทบาทและแสดงออกโดยใช้บุคลิกภาพประสบการณ์และความรู้สึกนึกคิดของตนเป็นหลัก วิธีการสอนนี้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีโอกาสศึกษาวิเคราะห์ความรู้สึกและพฤติกรรมของตนอย่างลึกซึ้ง ทั้งยังช่วยสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่มีชีวิตชีวา

4. สถานการณ์จำลอง เป็นวิธีการสอนโดยการจำลองสถานการณ์จริงหรือสร้างสถานการณ์ให้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงแล้วให้ผู้เรียนอยู่ในสถานการณ์นั้น พร้อมทั้งแสดงพฤติกรรมเมื่ออยู่ในสถานการณ์ที่กำหนดให้ วิธีนี้จะช่วยให้ผู้เรียนฝึกทักษะการแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ซึ่งในสถานการณ์จริงผู้เรียนอาจจะไม่กล้าแสดงออก

5. กรณีตัวอย่าง เป็นวิธีการสอนที่ใช้การสอนเรื่องราวต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจริง แต่นำมาดัดแปลงเพื่อให้ผู้เรียนใช้เป็นแนวทางในการศึกษาวิเคราะห์และอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันอันจะนำไปสู่การสร้างความเข้าใจและฝึกทักษะการแก้ปัญหา การรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกันซึ่งจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายสำหรับผู้เรียนยิ่งขึ้น

6. การแสดงละคร เป็นวิธีการสอนที่ให้ผู้เรียนแสดงบทบาทตามบทที่มีผู้เขียนหรือกำหนดไว้ให้ โดยผู้แสดงจะต้องแสดงบทบาทตามที่กำหนดโดยไม่นำเอาบุคลิกภาพและความรู้สึกนึกคิดเข้ามาใส่ในการแสดงบทบาทนั้น ๆ วิธีนี้จะช่วยให้มีประสบการณ์ในการรับรู้เหตุผล ความรู้สึกนึกคิดและพฤติกรรมของผู้อื่นซึ่งจะช่วยฝึกทักษะการทำงานร่วมกันและรับผิดชอบร่วมกัน

7. เป็นวิธีการสอนโดยการจัดผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อยที่มีสมาชิกประมาณ 6 -12 คน และมีการกำหนดให้มีผู้นำกลุ่มทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการอภิปราย สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นแล้วสรุปหรือประมวลสาระที่ได้จากการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน วิธีนี้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนทุกคนได้มีส่วนร่วมในการเสนอข้อมูลหรือประสบการณ์ของตนเอง เพื่อให้กลุ่มได้ข้อมูลมากขึ้น

วิธีการสอนที่สนับสนุนหลักการสอนแบบกระบวนการกลุ่มเหล่านี้ เป็นวิธีการสอนที่ช่วยให้การจัดประสบการณ์การสอนที่หลากหลายแล้วผู้สอนอาจใช้วิธีสอนอื่น ๆ ได้อีก โดยยึดหลักสำคัญ คือ การเลือกใช้วิธีการสอนที่สอดคล้องกับจุดประสงค์ของการสอนแต่ละครั้ง

2.5.7 การประเมินผลการสอนแบบกระบวนการกลุ่ม

ทิสนา เขมมณี และคณะ (2522) มีดังนี้

1. การให้ผู้เรียนประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งผู้สอนควรสนับสนุน ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาประเมินผลการเรียนรู้ของตนเองจะช่วยให้การเรียนรู้มีความหมายและมีประโยชน์ต่อผู้เรียนยิ่งขึ้น

2. การให้ผู้เรียนร่วมประเมินผลการเรียนรู้จากการทำงานร่วมกัน ซึ่งสามารถประเมินผลได้ 2 ลักษณะ คือ

2.1 การประเมินผลสัมฤทธิ์ของกลุ่ม

2.2 การประเมินผลความสัมพันธ์ภายในกลุ่ม

2.5.8 บทบาทของครูและนักเรียนในการสอนแบบกระบวนการกลุ่ม

บทบาทครู (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงาน, 2540) มีดังนี้

1. มีความเป็่ช่กันเอง มีความเห็นอกเห็นใจนักเรียน สร้างบรรยากาศที่ดีต่อการเรียน สนใจ ให้กำลังใจ สนทนา ใถ่ถาม

2. พุดน้อย และจะเป็นเพียง ผู้ประสานงาน แนะนำ ช่วยเหลือเมื่อนักเรียนต้องการเท่านั้น

3. ไม่ชี้หน้าหรือ โน้มน้าวความคิดของนักเรียน

4. สนับสนุน ให้กำลังใจ กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นในการทำงาน แสดงออกอย่างอิสระ และแสดงออกซึ่งความสามารถของนักเรียนแต่ละคน

5. สนับสนุนให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์ สรุปผลการเรียนรู้และประเมินผลการกระทำ
งานให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้

2.6 พฤติกรรมการเรียนรู้

2.6.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการตั้งใจเรียน

จากการตรวจสอบเอกสารต่างๆ ผู้วิจัยมีข้อสังเกตคำที่ใช้ระบุตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับ
พฤติกรรมการเรียนมีการระบุชื่อตัวแปรที่หลากหลาย เช่น พฤติกรรมการสนใจในการเรียน
พฤติกรรมการเอาใจใส่ต่อการเรียน (Learning attention) พฤติกรรมการตั้งใจเรียน (Active
learning) พฤติกรรมการขยันหมั่นเพียรในการเรียน และพฤติกรรมการใฝ่รู้ใฝ่เรียน (Inquiry
learning) เป็นต้น ซึ่งพฤติกรรมต่างๆเหล่านี้มีความคาบเกี่ยวซึ่งกันและกัน สำหรับความสนใจใน
การเรียนนั้น กมลรัตน์ หล้าสุวรรณ (2528, น. 233) ได้อธิบายความสนใจว่ามีลักษณะใกล้เคียงกับ
ทัศนคติมากโดยกล่าวว่าความสนใจเป็นส่วนหนึ่งของทัศนคติ นั่นคือความสนใจเป็นความรู้สึกที่ดี
ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งหมายถึงทัศนคติทางบวก และความสนใจของแต่ละบุคคลจะแตกต่างกัน
เนื่องจากองค์ประกอบด้านความต้องการ ความถนัด และสภาพแวดล้อมต่างๆ ในสังคมที่แตกต่าง
กัน

สำหรับพฤติกรรมการเอาใจใส่ในการเรียน ถือได้ว่าเป็นพฤติกรรมส่วนหนึ่งที่
แสดงออกถึงความตั้งใจเรียน โดยโซโล (อำนาจ เลิศขันธ์ศรี, 2545, น. 51 ; อ้างอิงจาก solo, 2001)
ได้ให้ความหมายของความเอาใจใส่ หมายถึง จิตใจที่เป็นสมาธิไม่หวั่นไหวต่อเหตุการณ์ที่มา
กระทบต่อจิตใจโดยผ่านประสาทการรับรู้ ส่วนกูดและโบรฟี (เพ็ญเพ็ญ จิรัชย์, 2540, น. 17-18 ;
อ้างอิงจาก Good and Brophy, 1984) ได้ให้ความหมายของการเอาใจใส่ว่าหมายถึง การที่นักเรียนให้
ความใส่ใจกับครูผู้สอน กับงานที่อยู่ใต้มือ หรือให้ความเอาใจใส่กับกิจกรรมต่างๆ ในห้องเรียน
อย่างเหมาะสม มีพฤติกรรมที่แสดงถึงความเอาใจใส่ในการเรียนเช่น การประสานสายตา การนั่งตัว
ตรงหันหน้าไปยังผู้สอน การตอบคำถามและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ส่วน
พฤติกรรมที่แสดงถึงการขาดความเอาใจใส่ต่อการเรียนเช่น การลุกเดินไปมา ทำพฤติกรรมอื่นๆ
มากกว่าการให้ความสนใจกิจกรรมของห้องเรียน ทั้งนี้ กูด และ โบรฟี ได้เสนอแนวทางในการ
ประเมินการขาดความสนใจในการเรียนได้แก่ ไม่นั่งเป็นที่ เดินไปรอบห้องในเวลาที่ไม่เหมาะสม
อ่านหนังสือในห้องระหว่างมีการอภิปราย มีการพูดคุยนอกประเด็น นั่งบนขอบโต๊ะ อดดินสอดหรือ
ปากกา พับหลับ ถามคำถามหรือมองไปยังสิ่งที่ไม่สัมพันธ์กับกิจกรรมในห้องเรียน ส่วนพฤติกรรม
ที่แสดงถึงความเอาใจใส่ในการเรียนของนักเรียน ได้แก่ ยกมืออาสาสมัคร ตอบคำถาม ประสาน
สายตา มองตามการเคลื่อนไหวของครู หันไปดูเพื่อนที่กำลังสาธิตกิจกรรมในห้องเรียน รับผิดชอบ

ทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายทั้งในเวลาที่ได้รับมอบหมายและช่วงเวลาดังกิจกรรม อีสระ สำหรับ ขวัญจิรา อนันต์ (2546) ได้ให้ความหมายความเอาใจใส่ในการเรียนว่าหมายถึง วิธีการเรียนที่ นักเรียนนำมาปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียน และปฏิบัติฝึกฝนเป็นประจำจนกลายเป็นนิสัย โดยเฉพาะการทำงานที่เกี่ยวกับการเรียนและการใช้เวลาในการเรียนอย่างถูกต้องเหมาะสม

ทางด้าน พฤติกรรมความขยันหมั่นเพียรในการเรียน หน่วยศึกษานิเทศน์ กระทรวงศึกษาธิการ (2529, น. 3) ได้ให้ความหมายของความขยันหมั่นเพียรในการเรียนว่าหมายถึง การที่นักเรียนมีความรัก ความตั้งใจ มุ่งมั่นศึกษาเล่าเรียน ไม่ย่อท้อ แม้บางครั้งบทเรียนนั้นจะยาก หรือมีอุปสรรคต่างๆ ก็มานะทำงานกระทั่งสำเร็จ เมื่อมีเวลาที่ใช้เวลาว่างนั้นให้เป็นประโยชน์ต่อการศึกษเล่าเรียนของตน โดยอ่านหนังสือ ศึกษาค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เพิ่มเติม ทบทวน บทเรียนที่เรียนทุกวันและเตรียมตัวศึกษาบทเรียนมาล่วงหน้าทุกครั้ง เมื่อมีปัญหาหรือข้อสงสัยด้านการเรียนก็พยายามศึกษาหาความรู้ด้วยวิธีการที่ถูกต้องเพื่อคลี่คลายปัญหาตน ส่วน ชัชฉินิ จุงพิวัฒน์ (2547) ได้อธิบายความขยันหมั่นเพียรในการเรียนว่าหมายถึง การแสดงออกของนักเรียนที่แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความบากบั่น ไม่ย่อท้อต่อ ความยากลำบาก และพยายามทำงานที่เกี่ยวข้องกับการเรียนอย่างสม่ำเสมอ ได้แก่ การตั้งใจมุ่งมั่น ศึกษาเล่าเรียน ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ต่อการเรียน มีความกระตือรือร้นในการเรียน เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ทางการเรียน พยายามทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จและไม่ละทิ้งการเรียนเมื่อประสบอุปสรรคก็หาทางแก้ไข

ส่วนพฤติกรรมการใฝ่รู้ใฝ่เรียนนั้น สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ (2540, น. 14) กล่าวถึงลักษณะของผู้ที่มีความสนใจใฝ่รู้ใฝ่เรียนและสร้างสรรค์ต้องมีลักษณะดังนี้

1. มีความชอบ ชื่นชมและการเห็นคุณค่าของสิ่งต่างๆ
2. มีความใฝ่ฝันและจินตนาการ
3. มีการแสวงหาแนวทางใหม่
4. มีความกระตือรือร้น อยากรู้อยากเห็น
5. มีความตั้งใจ การเอาใจใส่ทำให้ดีกว่าเดิมอยู่เสมอ
6. มีความกล้า การริเริ่มและการตัดสินใจ
7. มีความเพียรพยายาม มุ่งมั่น บากบั่น มีความสงบ มีสมาธิในการทำสิ่งต่างๆ ไม่ย่อท้อ

กรมการศึกษานอกโรงเรียน (2542, น. 3) กล่าวถึง ตัวบ่งชี้ของผู้ที่มีความสนใจใฝ่รู้ใฝ่เรียนและสร้างสรรค์ ดังนี้

1. เห็นคุณค่าและประโยชน์ของการแสวงหาความรู้ใหม่ๆ
2. กระตือรือร้น อยากรู้อยากเห็น
3. ตั้งใจ เอาใจใส่ ทำให้ดีอยู่เสมอ
4. ริเริ่ม กล้าแสดงออกและตัดสินใจ

พระราชวรมณี (ประยูรค์ ปยุคโต, 2530, น. 43-45) ได้กล่าวถึงความใส่ใจใฝ่รู้ใฝ่เรียนตามแนวอิทธิบาท 4 ดังนี้

1. สร้างความพึงพอใจ (ฉันทะ) หมายถึง เป็นผู้ที่มีความต้องการจะกระทำหรือ ใฝ่ใจรักที่จะกระทำสิ่งนั้นอยู่เสมอ และทำให้ได้ผลดียิ่งๆ ขึ้นไป
2. ใช้ความเพียรพยายาม (วิริยะ) หมายถึง เป็นผู้มีความขยัน ความพยายาม ความเข้มแข็ง ความอดทน การเอาธุระใส่ใจต่องานที่รับผิดชอบไม่เกียจคร้าน
3. ความมีสติตั้งมั่น (จิตตะ) หมายถึง เป็นผู้มีความคิด ความตั้งใจรับรู้ในสิ่งที่ตนทำ ทำสิ่งนั้นด้วยความคิด มีจิตใจจดจ่อ ไม่ฟุ้งซ่านล่องลอย ไม่ขาดสติปั้าเปื้อ
4. หมั่นไตร่ตรองด้วยเหตุผล (วิมังสา) หมายถึง เป็นผู้ที่มีปัญญาพิจารณาไตร่ตรองครุ่นคิด ไครครวญ ตรวจสอบตรรกะเหตุผล ตรวจสอบข้อบกพร่องในสิ่งที่ทำ รู้จักวางแผน คิดค้นทดลองจนหาวิธีปรับปรุงแก้ไข เพื่อความเข้าใจที่ถูกต้อง การรู้จักช่วยเหลือและรับผิดชอบต่อตนเอง และการรู้จักเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น รู้สึกเห็นอกเห็นใจผู้อื่น (Empathy) อันจะนำมาซึ่งการรู้จักช่วยเหลือเอื้อเฟื้อต่อผู้อื่น รู้จักแบ่งปัน รู้จักให้ตลอดจนเสียสละโดยไม่หวังผลตอบแทน

พระสมชาย .ฐานวาท โส (2533, น. 52-53) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะของผู้ที่ใฝ่รู้ใฝ่เรียนหรือ พหูสูต มีลักษณะดังนี้

1. ความตั้งใจ คือ มีนิสัยชอบฟัง ชอบอ่าน ชอบค้นคว้า
2. ความตั้งใจจำ คือ มีความจำดีรู้จักจับสาระสำคัญ จับหลักให้ได้แล้วจำให้แม่นยำ
3. ความตั้งใจท่อง คือ ต้องฝึกท่องให้คล่องปาก ท่องให้ขึ้นใจ จำได้คล่องแคล่วชัดเจนไม่ต้องพลิกตำรา โดยเฉพาะพระธรรมคำสั่งสอนของพระพุทธเจ้าซึ่งเป็นความจริงแท้แน่นอนและไม่เปลี่ยนแปลง ส่วนวิชาการทางโลกยังมีการเปลี่ยนแปลงไปเรื่อยๆ เพราะยังไม่มีใครรู้จริง จึงควรท่องเฉพาะที่สำคัญและหมั่นคิดหาเหตุผลด้วย
4. ความตั้งใจขบคิด คือ ใฝ่ใจนึกคิด ตรึกตรองหาเหตุผลให้เข้าใจตลอด พิจารณาให้เจนจบนึกถึงครั้งใดก็เข้าใจไปร้งหมด
5. ความแทงตลอดด้วยปัญญา คือ เข้าใจแจ่มแจ้งทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติความรู้กับใจเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

สุภาพร มากแจ้ง (2544, น. 7-14) ได้ กล่าวถึงคุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียนตามแนวพระราชขริยวัตรและพระบรมราโชวาท ของพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ดังนี้

1. มีความอยากรู้
2. มีความตั้งใจจริง มุ่งมั่นที่จะรู้
3. มีความรักเรียน

ปีลันญา วงศ์บุญ (2550) ได้ทำการศึกษาใฝ่รู้ใฝ่เรียนของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนขอแซฟฟูปดัมภ์แล และแยกองค์ประกอบของคุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียนออกเป็น 6 ด้าน ได้แก่ ความอยากรู้อยากเห็น ความตั้งใจอย่างมีสติ กล้าคิดริเริ่ม ความเพียรพยายาม การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และควรมีเหตุผล

จะเห็นได้ว่าตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนมีความหมายโน้มน้าวซึ่งกันและกัน ขณะที่ พฤติกรรมการตั้งใจเรียนเป็นองค์ประกอบหนึ่งของตัวแปรต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นป็นพฤติกรรมใฝ่รู้ใฝ่เรียน พฤติกรรมการขยันหมั่นเพียรในการเรียน หรือ พฤติกรรมการเอาใจใส่ต่อการเรียน

2.6.2 ความหมายของพฤติกรรมการตั้งใจเรียน

ราชบัณฑิตยสถาน (2542,ออนไลน์) ได้ให้ความหมายของคำว่าพฤติกรรม คือ การกระทำหรืออาการที่แสดงออกทางกล้ามเนื้อ ความคิด ความรู้สึก เพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้า เช่น สิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลต่อ พฤติกรรมของมนุษย์ การศึกษาควรมุ่งสร้างจิตสำนึก ให้เยาวชนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดย ลด ละ เลิก พฤติกรรมที่สร้างปัญหาให้สังคม ซึ่งสามารถแบ่งพฤติกรรมได้ออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. พฤติกรรมภายใน เป็น พฤติกรรมที่อยู่ภายในจิตใจตนเอง ยากที่ผู้อื่นจะรู้ได้ถ้าไม่มีการแสดงพฤติกรรมออกมาให้ปรากฏ เช่น การคิด การเข้าใจ การตัดสินใจ เป็นต้น
2. พฤติกรรมภายนอก เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกมาแล้วผู้อื่นสามารถสังเกตได้ เช่น การเดิน ยืน พุด เป็นต้น

ฮอลตัน (ภูวคต แก้วมณี, 2551, น. 11 ; อ้างอิงจาก Halton, 1964, p. 20-25) อธิบายความตั้งใจเรียนคือความจดจ่อของจิตใจในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ทำให้บุคคลมีสมาธิ ซึ่งการเรียนวิชาที่ตรงกับความสนใจของผู้เรียนจะทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าผู้เรียนที่ไม่มีความตั้งใจ

วิทเทคเคอร์ (สุกัญญา แยมยิ้ม, 2541, น. 7 อ้างอิงจาก Whittaker, 1966) อธิบายความตั้งใจคือจุดรวมของการรับรู้ (perception) ซึ่งกำหนดขึ้นในบางกรณีโดยลักษณะของผู้รับรู้อย่างกรณีอยู่ในลักษณะของสิ่งเร้า (Stimulus) ความตั้งใจมีความสัมพันธ์กับฝ่ายรับรู้และสิ่งเร้า สิ่งเร้าจะก่อให้เกิดความตั้งใจแก่ผู้รับรู้ได้ต่อเมื่อสิ่งเร้านั้นมีการเปลี่ยนแปลง เปลี่ยนขนาดหรือเกิดขึ้นซ้ำๆ กันสิ่งเร้าที่ผิดปกติก็จะกระตุ้นความตั้งใจของผู้รับรู้ด้วย ขณะที่ตัวผู้รับเองก็จะมีตัวประกอบที่จะช่วยเสริมให้เกิดความตั้งใจได้

ลาฮาเดรนท์ (Lahaderne, 1968, p. 320-324) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมการตั้งใจเรียนว่าหมายถึง ความสนใจและมีสมาธิในการทำกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียน จดจ่อต่อสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน มีพฤติกรรมสนใจฟังครูอธิบาย มองกระดาน มองอุปกรณ์ ถามและตอบคำถาม

เกี่ยวกับบทเรียน เข้าร่วมกิจกรรมในการเรียนที่ครูมอบหมายและให้ความร่วมมือกับเพื่อนร่วมชั้นเรียนในกิจกรรมการเรียน

เฉลียว นุษเนียร (2531, น. 13) ได้อธิบายพฤติกรรมการเรียนว่าเป็นการแสดงออกตามธรรมชาติทางร่างกายและจิตใจของมนุษย์ทั้งที่สังเกตได้และสังเกตไม่ได้ และพฤติกรรมที่เกิดขึ้นเป็นพฤติกรรมในชั้นเรียน โดยมีนักเรียนเป็นผู้แสดงออก

ศิริลักษณ์ รักษาทรัพย์ (2534, น. 19-29) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมที่ตั้งใจเรียน หมายถึง ความสนใจ การมีสมาธิ มีจิตใจจดจ่อต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในห้องเรียน ได้แก่การแสดง ความสนใจเอาใจใส่ต่อการเรียนการสอน การร่วมกิจกรรมที่ครูกำหนด

นัทธ อัสภาภรณ์ (2545,ออนไลน์) ได้ให้คำจำกัดความของพฤติกรรมที่ตั้งใจเรียนว่า หมายถึง การกระทำของผู้เรียนในลักษณะต่างๆที่แสดงออกมาในขณะที่เรียนซึ่งเป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ เช่น กล้าพูด กล้าคิด กล้าทำ การแสดงความคิดเห็น การช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการทำกิจกรรม การปฏิบัติตามข้อบังคับและกติกาต่างๆ ที่กำหนดขึ้นในชั้นเรียน รวมถึงคุณธรรมด้านต่างๆ ได้แก่ ความรับผิดชอบตรงต่อเวลา

กิ่งกาญจน์ ปานทอง (2545, น. 19) อธิบายพฤติกรรมการเรียน หมายถึงการปฏิบัติตัวของนักศึกษาเกี่ยวกับการเรียนทั้งในและนอกห้องเรียนอย่างเหมาะสม ได้แก่ การแบ่งเวลาในการเรียน การฟัง การอ่าน การสรุปย่อเพื่อช่วยจำ การส่งการบ้าน การทบทวนบทเรียนและการเตรียมตัวสอบ

สำหรับภูวคล แก้วมณี (2551, น. 4) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมที่ตั้งใจเรียน หมายถึง การที่นักเรียนแสดง ความสนใจ เอาใจใส่ในการเรียนการสอน ตัวครู และ อุปกรณ์การสอนที่ครูใช้ รวมทั้งติดตามการเรียนการสอนโดยการตอบคำถามเกี่ยวกับการเรียน ทำงานและร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่ครูกำหนด พฤติกรรมที่ตั้งใจเรียนนอกจากประกอบไปด้วยพฤติกรรมความสนใจเรียนในระหว่างการเรียนการสอนแล้ว ยังรวมถึงการเอาใจใส่ และมีความรับผิดชอบต่อกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผู้สอนมอบหมายในเวลาอิสระอีกด้วย

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้สรุปความหมายของพฤติกรรมที่ตั้งใจเรียน ว่าหมายถึง พฤติกรรมที่แสดงถึงความสนใจ และเอาใจใส่ต่อการเรียน ประกอบด้วยการเรียน และเลิกเรียนตรงเวลา ตั้งใจฟัง ขณะที่อาจารย์สอน มีสมาธิ มีการตั้งคำถาม ตอบคำถาม และ กล้าแสดงความคิดเห็น มีความกระตือรือร้นและให้ความร่วมมือในขณะที่มีการเรียนการสอน ไม่พูดคุยขณะที่มีการเรียนการสอน หรือไม่ส่งเสียงรบกวนกิจกรรมการเรียนการสอน ส่งการบ้านหรือส่งรายงานภายในระยะเวลาที่กำหนด มีการทบทวนบทเรียน วางแผนการเรียน ให้คุณค่าหรือความสำคัญต่อการเรียน มีความอยากรู้อยากเห็น มีความเพียรพยายาม และมีการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม

2.6.3 ลักษณะของพฤติกรรมที่ตั้งใจเรียน

ศิริลักษณ์ รักษาทรัพย์ (2534, น. 19-29) ได้จำแนกพฤติกรรมการตั้งใจเรียน ออกเป็น พฤติกรรมการตั้งใจเรียนในเวลาที่ครูสอน และในเวลาที่ยังไม่ครบหมายงานให้ทำ ดังนี้

1. พฤติกรรมตั้งใจเรียนขณะครูสอน

1.1 แสดงความสนใจในการเรียน โดยมองครู และอุปกรณ์การเรียนการสอนใน ขณะที่ครูสอนและอธิบาย ไม่พูดคุยขณะเรียน ไม่ส่งเสียงรบกวนขณะครูสอน

1.2 เอาใจใส่ต่อการสอนโดยถามเมื่อมีปัญหาสงสัยในเรื่องที่เรียน ตอบคำถามครู เกี่ยวกับเรื่องที่เรียน

2. พฤติกรรมตั้งใจเรียนขณะที่ครูมอบหมายงานให้ทำและร่วมกิจกรรมที่ครูกำหนด โดย ทำแบบฝึกหัด ออกมาทำกิจกรรมหน้าชั้นเรียน มองเพื่อนขณะที่ครูให้เพื่อนออกมาทำกิจกรรม หน้าห้อง

ภูวดล แก้วมณี (2551, น. 4) ได้จำแนกลักษณะของพฤติกรรมการตั้งใจเรียนจำแนก ออกเป็น

1. พฤติกรรมตั้งใจเรียนขณะที่ครูสอน ได้แก่

1.1 เอาใจใส่การเรียน มองครูและอุปกรณ์การสอนที่ครูใช้ขณะอธิบาย

1.2 ตอบคำถามของครูที่เกี่ยวกับการเรียน

1.3 ไม่พูดคุยขณะที่ครูสอน

1.4 ไม่ส่งเสียงรบกวนในขณะที่ครูสอน

1.5 ไม่เอางานอื่นขึ้นมาทำในขณะที่ครูสอน

2. พฤติกรรมตั้งใจเรียนในขณะที่ครูให้งาน

2.1 ตั้งใจทำงานที่ได้รับมอบหมายตามที่ครูสั่ง โดยไม่พูดคุยกับเพื่อนในขณะที่ทำงาน

2.2 ร่วมกิจกรรมตามที่ครูกำหนด

2.3 ส่งแบบฝึกหัดตรงต่อเวลา

ทิพวรรณ สุวรรณประเสริฐ (2541, น. 7) ได้แบ่งพฤติกรรมการเรียนออกเป็นการปฏิบัติ ตัวทางการเรียนของนักเรียนทั้งในและนอกห้องเรียน ได้แก่

1. การปฏิบัติตัวในห้องเรียนที่โรงเรียน ขณะที่ครูกำลังสอนในชั้นเรียน ได้แก่ นำอุปกรณ์ การเรียนมาครบ เข้าชั้นเรียนตรงต่อเวลา ตั้งใจฟังครูสอน จดจำอธิบายของครูจากความเข้าใจของ นักเรียนเอง

2. การปฏิบัติตัวนอกห้องเรียน ได้แก่ การทบทวนบทเรียน ทำงานที่ได้รับมอบหมายให้ เสร็จและส่งตรงต่อเวลาที่กำหนด ไม่ละเลยหรือหลีกเลี่ยงงานที่ได้รับมอบหมาย พยายามติดตาม ผลงานของตนที่ทำไปแล้วเพื่อแก้ไขปรับปรุงงานที่ทำบกพร่องให้ดียิ่งขึ้น

สรุปได้ว่าลักษณะของพฤติกรรมที่ตั้งใจเรียนเป็นพฤติกรรมทางด้านบวกของผู้เรียน ทั้งพฤติกรรมที่เกิดขึ้นภายในห้องเรียนและพฤติกรรมนอกห้องเรียน

2.6.4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่ตั้งใจเรียน

นักเรียนจะบรรลุจุดหมายในการเรียนที่คืบหน้าต้องมีวิธีการเรียนรู้ที่ถูกต้อง โดยวิธีการเรียนนั้น มีองค์ประกอบที่นักเรียนจะต้องให้ความสนใจ คือ การฝึกฝน การรู้ผลงาน การแบ่งบทเรียนออกเป็นตอนๆ การใช้ประสาทรับรู้ช่วยในการเรียน มีเครื่องล่อใจซึ่งหมายถึงสิ่งของหรือสถานการณ์ที่ทำให้เกิดแรงจูงใจให้ทำกิจกรรมหรือแสดงพฤติกรรมเอาใจใส่ต่อการเรียน (ทิพวรรณ สุวรรณประเสริฐ, 2541, น. 12 ; อ้างอิงจาก อเนกกุล กริแสง, 2520, น. 43-50)

รุ่งทิwa จักรกร (2527, น. 21) ได้สรุปว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเรียน ประกอบด้วย

1. ลักษณะของผู้เรียน ซึ่งได้แก่ ความพร้อม ความต้องการที่จะเรียนรู้ ความสามารถในการรับรู้ อารมณ์ที่อยากจะเรียนรู้ ความสามารถในการจัดการสิ่งที่เรียนรู้แล้ว ระดับเชาวน์ปัญญา เจตคติต่อการเรียนรู้ และสุขภาพจิต

2. ลักษณะของสิ่งที่เรียนรู้แบ่งได้เป็น 2 ชนิด คือ

- 2.1 บทเรียน ได้แก่ เนื้อหาสาระหรือเรื่องราวที่จะเรียน โดยลักษณะของความสั้น-ยาว ของบทเรียนความยาก-ง่ายของบทเรียน จะมีผลต่อประสิทธิภาพในการเรียนรู้

- 2.2 สื่อประกอบการเรียน ได้แก่ สื่อการเรียนต่างๆ ที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ง่ายขึ้น เร็วขึ้น เช่น หนังสือ รูปภาพ แผนภูมิ สไลด์ ภาพยนตร์ และอื่นๆ โดยลักษณะความชัดเจน ความซับซ้อน และความเหมาะสมของสื่อประกอบของบทเรียนจะมีผลต่อประสิทธิภาพในการเรียนรู้ได้เช่นกัน

3. วิธีการเรียนรู้ การเรียนรู้ของบุคคลอาจแบ่งได้ 2 ลักษณะ คือ

- 3.1 การเรียนรู้ด้วยตนเอง

- 3.2 การเรียนรู้โดยมีครูสอน

4. แรงจูงใจในการเรียน จะเป็นสิ่งกระตุ้น หรือแรงผลักดัน ให้บุคคลแสดงพฤติกรรมทางการเรียนรู้ออกมา ความต้องการอยากรู้ อยากพัฒนาตนเองให้ก้าวหน้า มีความพึงพอใจที่จะเรียนมีเจตคติที่ดีต่อบทเรียนครูผู้สอน ย่อมก่อให้เกิดผลการเรียนที่น่าพอใจ

นอกจากนี้ สมิธ (Smith, 1970, p. 2-35) ได้เสนอแนะวิธีในการเรียนที่ดีขึ้น โดยการปรับปรุงด้านต่างๆ ดังนี้

1. การอ่าน องค์ประกอบที่สำคัญที่ทำให้การอ่านมีประสิทธิภาพ คือ ความเร็วและความเข้าใจในเนื้อหา การอ่านที่รวดเร็วทำให้บุคคลสามารถอ่านเนื้อเรื่องได้มากกว่าหรือทบทวน

เรื่องราวเดิมซ้ำ ๆ ได้หลายครั้งในช่วงเวลาที่จำกัด ส่วนความเข้าใจในเนื้อหาจะต้องพยายามจำจุดมุ่งหมายของเรื่องนั้นให้ได้

2. การขีดเส้นใต้ เพื่อเน้นจุดสำคัญ ที่อาจเป็นปัญหา หรือข้อเท็จจริงเพื่อให้ผู้เรียนจำได้ หรือทำให้เห็นได้ง่ายชัดเจน หรือแสดงจุดอ่อนที่เรายังไม่เข้าใจ

3. การจดสรุปย่อ หรือการจดโน้ตส่วนที่สำคัญที่ได้อ่านหรือรับฟังจะช่วยให้จำได้

4. การทบทวนหลังจากที่ได้เรียนมาแล้ว จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทบทวนเรื่องที่ได้เรียนมาโดยใช้ช่วงเวลาหนึ่ง ๆ เพื่อคงความรอบรู้ในเรื่องนั้น ๆ ไว้

5. การเขียน การเขียนรายงานหรือทำการบ้านที่ไม่ได้คืออาจเนื่องมาจากไม่รู้เรื่องนั้นจริง ๆ ซึ่งปรับปรุงได้โดยการศึกษาให้เข้าใจ

6. การใช้ห้องสมุด

ทิพาวดี เมฆะวรรณนะ (2529, น. 3-26) ได้เสนอวิธีการเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนดังนี้
ขั้นที่ 1 ผู้เรียนมองเห็นปัญหาของตน เมื่อผู้เรียนตระหนักว่าวิธีการเรียนในปัจจุบันของตนยังไม่ดีพอที่จะประสบผลสำเร็จในการเรียนตามที่ตนที่มุ่งหมายด้วยสาเหตุใดก็ตามก็แสดงว่าผู้เรียนเริ่มมองเห็นปัญหาของตนแล้ว

ขั้นที่ 2 มองวิธีการแก้ปัญหา เมื่อผู้เรียนต้องการปรับปรุงตนเองก็เริ่มต้นหาทางที่จะแก้ปัญหา ซึ่งระยะนี้เป็นระยะเวลาที่เหมาะสมที่สุดที่ผู้เรียนจะแสวงหาผู้ช่วยเหลือ เช่น ปรึกษากับครูหรือขอรับบริการจากครูแนะแนว

ขั้นที่ 3 ดำเนินการแก้ปัญหา โดยมีหลักการที่ควรยึด 6 ประการด้วยกันคือ

1. สะสม (Gradualness) คือการเรียนอย่างค่อยเป็นค่อยไป สะสมวันละนิด ไม่ใช่หักโหม เฉพาะก่อนสอบเพียง 5-6 วัน

2. ทำซ้ำ (Repetition) การป้องกันการลืมด้วยการท่องและทำแบบฝึกหัดซ้ำ ๆ

3. ย้ำแรงเสริม (Reinforcement) อาจเป็นการให้รางวัลตนเองชมเชยตนเองเพื่อให้เกิดกำลังใจในการเรียน

4. เพิ่มความกระตือรือร้น (Active Learning) ต้องมีความใส่ใจเรื่องที่อ่านตลอดจนการคิดหรือการกระทำสิ่งที่ตนต้องการเสมอ

5. เน้นการปฏิบัติ (Practice) เมื่อศึกษาทฤษฎีแล้วควรลงมือปฏิบัติด้วยเพื่อให้เกิดความชำนาญและจำได้แม่น

6. หาสิ่งเร้าใจ (Stimulus control) โดยอาศัยการจัดสิ่งแวดล้อมเข้าช่วยเป็นตัวกระตุ้นด้วย

ขั้นที่ 4 การปรับปรุงวิธีในการเรียน อาจใช้วิธีการดังนี้

1. การจัดตารางเรียน เป็นการวางแผนล่วงหน้า จัดแบ่งเวลาที่เหมาะสมและเป็นตัวกระตุ้นให้บรรลุเป้าหมาย

2. เพิ่มแรงจูงใจในการเรียนให้ตนเองด้วยวิธีที่เหมาะสมกับตนเอง
3. เรียนจากตำราด้วยการอ่าน คิด สรุป และถามตนเอง
4. ฝึกการบันทึก เช่น การเขียนสรุปย่อ หรือบันทึกตามลำดับความสำคัญ เป็นต้น
5. ฝึกเทคนิคการอ่านอย่างรวดเร็ว เช่น อ่านนำ การอ่านเป็นช่วงประโยค การอ่านเฉพาะใจความสำคัญ การอ่านคร่าว ๆ หรืออ่านผ่านตา

สรุปได้ว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการตั้งใจเรียนนอกจากจะขึ้นอยู่กับตัวผู้เรียนแล้วปัจจัยทางด้านบทเรียน สื่อการเรียนการสอน วิธีสอน แรงจูงใจ และสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ล้วนส่งผลต่อพฤติกรรมการตั้งใจเรียนได้

2.6.5 การวัดพฤติกรรมการตั้งใจเรียน

การวัดพฤติกรรมการตั้งใจเรียนสามารถวัดได้ด้วยการสังเกต (Observation) หรือเป็นแบบรายงานตนเอง (Self Report) ซึ่งจากการตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้องเป็นดังนี้

ภูวดล แก้วมณี (2551, น. 59-61) ได้วัดพฤติกรรมการตั้งใจเรียนวิชาภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีการประเมินของอาจารย์ผู้สอน และจากการสังเกตของผู้วิจัยที่สอดคล้องกัน โดยจำแนกพฤติกรรมการตั้งใจเรียนขณะที่ครูสอน และ พฤติกรรมตั้งใจเรียนในขณะที่ครูให้ทำงาน การประเมินจะประเมินเป็นความถี่เป็นรายบุคคล โดยกำหนดให้

- 5 หมายถึง พฤติกรรมที่ทำเป็นประจำ
- 4 หมายถึง พฤติกรรมที่ทำบ่อย
- 3 หมายถึง พฤติกรรมที่ทำเป็นบางครั้ง
- 2 หมายถึง พฤติกรรมที่ทำน้อยครั้ง
- 1 หมายถึง พฤติกรรมที่ทำนาน ๆ ครั้ง

กระทรวงศึกษาธิการ (2548, น. 68) ได้สรุปผลการประเมินคุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียนซึ่งเป็นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน โดยเครื่องมือมีลักษณะเป็นมาตรประเมินค่าโดยให้ครูและผู้ปกครองประเมินนักเรียน โดยใช้แบบสอบถามให้ผู้ประเมินใส่ตัวเลขในระดับที่ตรงกับการปฏิบัติของผู้ถูกประเมินตามความเป็นจริงโดยได้แบ่งระดับการปฏิบัติเป็น 3 ระดับ คือ 1 หมายถึง ปฏิบัติน้อย 2 หมายถึง ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และ 3 หมายถึง ปฏิบัติเป็นประจำ ทั้งนี้ให้ผู้ประเมินทำการประเมินซ้ำถึง 3 ครั้งแล้วคูณผลสรุปการประเมิน

นิภา วงษ์สุรภินันท์ (2548, น. 60) ได้สร้างแบบวัดคุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียนสำหรับนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 3 โดยคุณลักษณะของเครื่องมือเป็นแบบสถานการณ์ 3 ตัวเลือกโดยวัดในด้านการเห็นคุณค่าของสิ่งต่าง ๆ ด้านความอยากรู้อยากเห็น ด้านตั้งใจอย่างมีสติ ด้านกล้าคิด ริเริ่ม ด้านเพียรพยายาม ด้านการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ด้านมีเหตุผล มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0211-.562 และหาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโดยมีค่าน้ำหนัก

องค์ประกอบ .362 ถึง .486 มีความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ .917 โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ ให้ 3 คะแนน เมื่อเลือกตอบตัวเลือกที่แสดงถึงที่มีคุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียนสูง ให้ 2 คะแนน เมื่อเลือกตอบในตัวเลือกที่แสดงถึงการมีคุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียนปานกลาง และให้ 1 คะแนน เมื่อเลือกตอบในตัวเลือกที่แสดงถึงการมีคุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียนต่ำและใช้เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนคือคะแนนตั้งแต่ 165-198 แสดงว่ามีคุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียนอยู่ในระดับสูง คะแนนตั้งแต่ 99-164 แสดงว่ามีคุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียนอยู่ในระดับปานกลาง และคะแนนตั้งแต่ 66-98 แสดงว่ามีคุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียนอยู่ในระดับต่ำ

พิทักษ์ วงแหวน (2548, น. 68-71) ได้สร้างแบบวัดพฤติกรรมการศึกษา จำนวน 25 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .486 ถึง .855 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .945 แบบวัดเป็นแบบ Rating Scale 5 ระดับ เกณฑ์การให้คะแนน ถ้าเป็นข้อความทางบวกให้คะแนน 5,4,3,2 และ 1 เมื่อเกิดพฤติกรรมนั้น ๆ บ่อยที่สุด บ่อย ปานกลาง นาน ๆ ครั้ง และไม่เคยเลยตามลำดับ ข้อความทางลบให้คะแนน 1,2,3,4 และ 5 เมื่อเกิดพฤติกรรมนั้น ๆ บ่อยที่สุด บ่อย ปานกลาง นาน ๆ ครั้ง และไม่เคยเลยตามลำดับ การแปลความหมาย ถ้าได้คะแนน 37.6-62.5 แสดงว่านักเรียนมีพฤติกรรมการศึกษาในระดับน้อยที่สุด คะแนนรวม 37.6 – 62.5 5 แสดงว่านักเรียนมีพฤติกรรมการศึกษาในระดับน้อยคะแนนรวม 62.6-87.5 5 แสดงว่านักเรียนมีพฤติกรรมการศึกษาในระดับปานกลาง คะแนนรวม 87.6-112.5 5 แสดงว่านักเรียนมีพฤติกรรมการศึกษาในระดับมาก คะแนนรวม 112.6-125 5 แสดงว่านักเรียนมีพฤติกรรมการศึกษาในระดับมากที่สุด

ฉัฐพล แยมสะอาด (2551, น. 61-62) ได้สร้างแบบสอบถามพฤติกรรมการศึกษาแบบรายงานตนเองจำนวน 30 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .264-.685 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .869 แบบสอบถามเป็นแบบ Rating scale 5 ระดับ เกณฑ์การให้คะแนน ถ้าเป็นข้อความทางบวกให้คะแนน 5,4,3,2 และ 1 เมื่อเกิดพฤติกรรมนั้น ๆ เป็นประจำ บ่อย เป็นบางครั้ง น้อยครั้ง และน้อยครั้งที่สุด ตามลำดับ ข้อความทางลบให้คะแนน 1,2,3,4 และ 5 เมื่อ พฤติกรรมนั้น ๆ เป็นประจำ บ่อย เป็นบางครั้ง น้อยครั้ง และน้อยครั้งที่สุด ตามลำดับ การแปลความหมาย ถ้าได้คะแนนรวม 135.01-150.00 หมายถึง พฤติกรรมการศึกษาอยู่ในเกณฑ์ดีมาก คะแนนรวม 105.01-135.00 หมายถึง พฤติกรรมการศึกษาอยู่ในเกณฑ์ดี คะแนนรวม 75.01-105.00 หมายถึง พฤติกรรมการศึกษาอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง คะแนนรวม 45.01-75.00 หมายถึง พฤติกรรมการศึกษาอยู่ในเกณฑ์ไม่ค่อยดี คะแนนรวม 30.00-45.00 หมายถึง พฤติกรรมการศึกษาอยู่ในเกณฑ์ไม่ดีมาก

ในการวัดพฤติกรรมในการตั้งใจเรียนใช้แบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยแบบวัดมีลักษณะเป็นมาตรประเมินค่า (Rating Scale) 6 ระดับ ตั้งแต่มากที่สุด มาก ก่อนข้างมาก ก่อนข้างน้อย น้อย และน้อยที่สุด ผู้ที่คะแนนมากกว่าแสดงว่ามีพฤติกรรมตั้งใจเรียนสูงกว่าผู้ที่ได้รับคะแนนต่ำกว่า

2.7 ความพึงพอใจ

2.7.1 ความหมายของความพึงพอใจ

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์นั้น ผู้เรียนจะต้องมีความพึงพอใจกับรูปแบบหรือวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และลักษณะของความพึงพอใจในการเรียนมีหลายรูปแบบ และได้มีนักวิชาการได้ให้ความหมายของความพึงพอใจในการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

กูด (Good, 1973) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจว่าความพึงพอใจ หมายถึง สภาพคุณภาพ หรือระดับความพึงพอใจซึ่งเป็นผลมาจากความสนใจต่างๆ และทัศนคติที่บุคคลมีต่อสิ่งที่ทำอยู่

ศุภสิริ โสมาเกต (2544, น. 49) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิด หรือเจตคติของบุคคลที่มีต่อการงานหรือการปฏิบัติกิจกรรมในเชิงบวก ดังนั้น ความพึงพอใจในการเรียนรู้ หมายถึง ความรู้สึกพอใจ ชอบใจในการร่วมปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอน และต้องดำเนินกิจกรรมนั้น ๆ จนบรรลุผลสำเร็จ

กาญจนา อรุณ สุขรุจิ (2546, น. 5) ได้กล่าวไว้ว่า ความพึงพอใจของมนุษย์เป็นการแสดงออกทางพฤติกรรมที่เป็นนามธรรม ไม่สามารถมองเห็นเป็นรูปร่างได้ การที่เราจะทราบว่าบุคคลมีความพึงพอใจหรือไม่ สามารถสังเกตโดยการแสดงออกที่ค่อนข้างสลับซับซ้อน และต้องมีสิ่งเร้าที่ตรงต่อความต้องการของบุคคล จึงจะทำให้บุคคลเกิดความพึงพอใจ ดังนั้น การสร้างสิ่งเร้าจึงเป็นแรงจูงใจของบุคคลนั้นให้เกิดความพึงพอใจในงานนั้น

รัตนา พรหมภาพ (2551, น. 7) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความพึงพอใจ เป็นทัศนคติอย่างหนึ่งที่เป็นนามธรรม เป็นความรู้สึกส่วนตัวทั้งทางด้านบวกและลบ ขึ้นอยู่กับการได้รับ การตอบสนอง เป็นสิ่งที่กำหนดพฤติกรรมในการแสดงออกของบุคคลที่มีผลต่อการเลือกที่จะปฏิบัติสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

จารุชา เมฆะสุวรรณ (2555, น. 60) ได้ให้ความหมายไว้ว่า หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดหรือเจตคติของบุคคลที่มีต่อการงานหรือการปฏิบัติกิจกรรมในทางบวก และแสดงพฤติกรรมตอบสนองทั้งทางร่างกายและจิตใจ

วันเฉลิม กลิ่นศรีสุข (2558, น. 44) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึก ความชอบ ความสนใจและทัศนคติของแต่ละบุคคลเนื่องมาจากสิ่งเร้าแรงจูงใจและสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะแสดงออกให้เห็นจากพฤติกรรมต่าง ๆ

สุวิทย์ สุวรรณชาติ (2559, น. 50) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกของบุคคลใน เชิงบวก ที่มีผลต่อการปฏิบัติกิจกรรมในการเรียนการสอน จนกิจกรรมนั้นๆบรรลุผล

สำเร็จ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความรู้สึกของความชอบ ความสนใจ เนื่องมาจากสิ่งเร้า แรงจูงใจ และสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องที่มีผลต่อการปฏิบัติกิจกรรมในการเรียนการสอน ของนักเรียนที่มีต่อการจัด การเรียนรู้

จากการศึกษาเกี่ยวกับความหมายของความพึงพอใจ ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่าความพึงพอใจเป็นความรู้สึกของบุคคลในเชิงบวก ที่มีผลต่อการปฏิบัติกิจกรรมในการเรียนการสอน จนกิจกรรมนั้นๆบรรลุผลสำเร็จ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความรู้สึกของความชอบ ความสนใจ เนื่องมาจากสิ่งเร้า แรงจูงใจ และสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องที่มีผลต่อการปฏิบัติกิจกรรมในการเรียนการสอน ของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้

2.7.2 ความพึงพอใจ

รัชวลี วรรณภูมิ (2548, น. 21) ได้กล่าวไว้ว่ามาตรวัดความพึงพอใจสามารถกระทำได้หลายวิธี ได้แก่

1) การใช้แบบสอบถาม โดยผู้สอบถามจะออกแบบสอบถามเพื่อต้องการทราบความคิดเห็นซึ่งสามารถทำได้ในลักษณะที่กำหนดคำตอบให้เลือก หรือตอบคำถามอิสระ คำถามดังกล่าวอาจถามถึงความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ เช่น การบริหาร การควบคุมงาน เงื่อนไขต่าง ๆ เป็นต้น

2) การสัมภาษณ์ เป็นวิธีวัดความพึงพอใจทางตรงทางหนึ่ง ซึ่งต้องอาศัยเทคนิคและวิธีการที่ดีจึงจะทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงได้

3) การสังเกต เป็นวิธีการวัดความพึงพอใจโดยการสังเกตพฤติกรรมของบุคคล เป้าหมาย ไม่ว่าจะแสดงออกจากการพูด กิริยาท่าทาง วิธีนี้จะต้องอาศัยการกระทำอย่างจริงจังและการสังเกตอย่างมีระเบียบแบบแผน

จารุชา เมฆะสุวรรณ (2555, น. 62) กล่าวว่า การวัดความพึงพอใจสามารถกระทำได้หลายวิธี ได้แก่

1) การใช้แบบสอบถาม โดยผู้สอบถามจะออกแบบสอบถามเพื่อต้องการทราบความคิดเห็น ซึ่งสามารถทำได้ในลักษณะที่กำหนดคำตอบให้เลือกหรือตอบคำถามอิสระ คำถามดังกล่าวอาจถามความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ โดยทั่วไปนิยมใช้วิธีจัดอันดับคุณภาพ 5 ระดับ และประเด็นวัดความพึงพอใจเป็นทางบวก คะแนนจะเป็นดังนี้ ระดับ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด ระดับ 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก ระดับ 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง ระดับ 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย ระดับ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

2) การสัมภาษณ์ เป็นวิธีวัดความพึงพอใจทางตรงทางหนึ่ง ซึ่งต้องอาศัยเทคนิคและวิธีการที่ดีจึงจะทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริง

3) การสังเกต เป็นวิธีการวัดความพึงพอใจโดยอาศัยสังเกตพฤติกรรมของบุคคล

เป้าหมายไม่ว่าจะแสดงออกจากการพูด กิริยาท่าทาง วิธีนี้จะต้องอาศัยการกระทำอย่างจริงจังและการสังเกตอย่างมีระเบียบแบบแผน

ภณิดา ชัยปัญญา (2541, น. 11) กล่าวว่า การวัดความพึงพอใจนั้น สามารถทำได้หลายวิธี ดังต่อไปนี้

- 1) การใช้แบบสอบถาม เพื่อต้องการทราบความคิดเห็น ซึ่งสามารถกระทำได้นับลักษณะกำหนดคำตอบให้เลือกหรือตอบคำถามอิสระ คำถามอาจถามความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ
- 2) การสัมภาษณ์ เป็นวิธีการวัดความพึงพอใจทางตรง ซึ่งต้องอาศัยเทคนิคและวิธีการที่ดีจะได้ข้อมูลที่เป็นจริง
- 3) การสังเกต เป็นวิธีวัดความพึงพอใจโดยการสังเกตพฤติกรรมของบุคคลเป้าหมายไม่ว่าจะแสดงออกจากการพูดจา กิริยา ท่าทาง วิธีนี้ต้องอาศัยการกระทำอย่างจริงจัง และสังเกตอย่างมีระเบียบแบบแผน

สรุปได้ว่าในการทำการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกวิธีการการวัดความพึงพอใจในรูปแบบของการใช้แบบสอบถาม เพื่อจะทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงได้การตรวจสอบความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งจากการทำกิจกรรมหรือตอบคำถาม ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการวัด ความพึงพอใจในรูปแบบของการใช้แบบสอบถาม ซึ่งเป็นเครื่องมือที่มีความเหมาะสมกับบุคคลระดับต่าง ๆ กัน เช่น การใช้มาตราวัดความพึงพอใจตามวิธีของ ลิกเคิร์ต (Likert's Scale) การใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ การสังเกต เป็นต้น

2.7.3 มาตราวัดความพึงพอใจตามวิธีของลิกเคิร์ต

พร้อมพรรณ อุดมสิน (2545, น. 76-90) กล่าวว่ามาตราวัดความพึงพอใจตามวิธีของ ลิกเคิร์ต (Likert's Scale) เป็นตัวกำหนดช่วงความรู้สึกของคน 5 ระดับ เช่น เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วยไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เป็นต้น ข้อความที่บรรจุลงในมาตรวัดประกอบด้วยข้อความที่แสดงความรู้สึกต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดทั้งในทางที่ดี (ทางบวก) และในทางที่ไม่ดี (ทางลบ) และมีจำนวนพอ ๆ กันข้อความเหล่านี้ก็อาจมีประมาณ 10-20 ข้อความ การกำหนดน้ำหนักและคะแนนการตอบแต่ละข้อตัวเลือกกระทำภายหลังจากที่ได้รวบรวมข้อมูลมาแล้ว การสร้างมาตราวัดความพึงพอใจตามวิธีของลิกเคิร์ตมีขั้นตอน ดังนี้

- 1) ตั้งจุดมุ่งหมายของการศึกษาว่าต้องการศึกษาความพึงพอใจของใครที่มีต่อสิ่งใด
- 2) ให้ความหมายของความพึงพอใจต่อสิ่งที่จะศึกษานั้นให้แจ่มชัด เพื่อให้ทราบว่าเป็น Psychological object นั้นประกอบด้วยคุณลักษณะใดบ้าง
- 3) สร้างข้อความให้ครอบคลุมคุณลักษณะที่สำคัญ ๆ ของสิ่งที่จะศึกษาให้ครบถ้วนทุกแง่มุม และต้องเป็นข้อความที่เป็นไปได้ทั้งทางบวกและทางลบมากพอต่อการที่เมื่อผ่านไปวิเคราะห์แล้ว เหลือจำนวนข้อความที่ต้องการ

4) ตรวจสอบข้อความที่สร้างขึ้นซึ่งทำได้โดยผู้สร้างข้อความเอง และนำไปให้ผู้มีความรู้ในเรื่องนั้น ๆ ตรวจสอบ โดยพิจารณาในเรื่องของความครบถ้วนของคุณลักษณะของสิ่งที่ศึกษา และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ ตลอดจนลักษณะการตอบกับข้อความที่สร้างว่าสอดคล้องกันหรือไม่เพียงใด

5) ทำการทดลองขึ้นต้นก่อนที่จะไปใช้จริง โดยการนำข้อความที่ได้รับการตรวจสอบแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวนหนึ่ง เพื่อตรวจสอบความชัดเจนของข้อความและภาษาที่ใช้อีกครั้งหนึ่ง และเพื่อตรวจสอบคุณภาพด้านอื่น ๆ ได้แก่ ความเที่ยงตรง ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของมาตราวัดเจตคติทั้งหมดด้วย

6) กำหนดการให้คะแนนการตอบของแต่ละตัวเลือก โดยทั่วไปนิยมใช้ คือ กำหนดคะแนนเป็น 4 3 2 1 0 (หรือ 0 1 2 4) ซึ่งการกำหนดแบบนี้เรียกว่า Arbitrary weighting method ซึ่งเป็นวิธีที่สะดวกมากในทางปฏิบัติ

ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้แบบสอบถามวัดความพึงพอใจนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert's Scale) ซึ่งกำหนดช่วงความรู้สึกไว้ 5 ระดับ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจน โดยจะใช้วัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนชอด้วง ใน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านครูผู้สอน ด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่ม คู่เดี่ยว

2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ธีระศักดิ์ สิ้นชัย (2558) การศึกษาเรื่องการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือที่เน้นวิธีการสอนแบบ ทีม คู่ เดี่ยว : กรณีศึกษาของโรงเรียนบ้านขอนแก่นตำบลขอนแก่น อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลของการใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือที่เน้นวิธีการสอนแบบทีม คู่ เดี่ยว ต่อการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียน และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการใช่วิธีการเรียนรู้ดังกล่าวในการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษ ผลการวิจัย ปรากฏดังนี้ (1) นักเรียนกลุ่มทดลองที่ใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือที่เน้นวิธีการสอนแบบ ทีม คู่ เดี่ยว มีความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษ หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง โดยนักเรียนมีการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (2) นักเรียนกลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือที่เน้นวิธีการสอนแบบ ทีม คู่ เดี่ยว โดยรวมนักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ผลการประเมินความพึงพอใจหลังการใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือที่เน้นวิธีการสอนแบบ ทีม คู่ เดี่ยว นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการพูดภาษาอังกฤษในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.38 โดยรวมอยู่ในระดับมาก

บุปผา จุลพันธ์ (2550, น. 2-94) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า ปัจจัยด้านรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ ด้านพฤติกรรมการสอนของครู ด้านความรับผิดชอบต่อการเรียน และด้านเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน

ทิพย์วรรณ สุขใจรุ่งวัฒนา (2553) ศึกษาเรื่องการศึกษปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนที่ดีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดนครปฐม ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) ระดับของพฤติกรรมการเรียนที่ดีของนักเรียนพบว่า นักเรียนมีพฤติกรรม การเรียนที่ดีอยู่ในระดับปานกลาง 2) ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางสังคม และปัจจัยทางจิตวิทยาเป็นปัจจัย ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนที่ดีของนักเรียน สามารถทำนายพฤติกรรมการเรียนที่ดีของนักเรียน พบว่า การตระหนักรู้ด้านการเรียนบรรยากาศทางการเรียนและการสนับสนุนของครอบครัวได้รับคัดเลือกเข้าสมการเป็นลำดับที่ 1 ลำดับที่ 2 และลำดับที่ 3 ตามลำดับ ตัวแปรทั้ง 3 ตัวนี้สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการ เรียนที่ดีร้อยละ 41.3 3) พฤติกรรมการเรียนที่ดีของนักเรียน เมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ขนาด โรงเรียน เกรดเฉลี่ยสะสม ระดับการศึกษาของบิดา ระดับการศึกษาของมารดา อาชีพของบิดา อาชีพ ของมารดา รายได้ต่อวันของนักเรียน ไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อจำแนกตามเพศและรายได้เฉลี่ยของผู้ปกครอง พบว่า มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ปริศรา มอทิพย์ (2553) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบเพื่อนคู่คิด (Think Pair Share) สำหรับกลุ่มการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีรูปแบบการเรียนต่างกัน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนมัธยมบูรณาवास สังกัดสำนักงานเขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร จำนวน 41 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีพฤติกรรมการทำงานกลุ่มจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมแบบเพื่อนคู่คิด ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และนักเรียนที่มีแบบการเรียนแตกต่างกัน จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมแบบเพื่อนคู่คิด มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน โดยทุกแบบการเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการจัดกิจกรรมเรียนรู้แบบเพื่อนคู่คิด หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

วรุณช ประดิษฐ์พงษ์ (2556, น. บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการสอนการปฏิบัติข้อดีสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเนินปอรั้งนักษนุทิศ อำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อการพัฒนาชุดการสอนการปฏิบัติข้อดีสำหรับนักเรียน มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเนินปอรั้งนักษนุทิศ อำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตรให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 (2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของ

นักเรียน ในจังหวัดพิจิตร ที่เรียน ด้วยชุดการสอนการปฏิบัติขอคั่งสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเนินปอรั้งนทขุทิส อำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตรผลการวิจัยพบว่าการพัฒนาชุดการสอนการปฏิบัติขอคั่งสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเนินปอรั้งนทขุทิส อำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตรภาคความรู้ มีประสิทธิภาพโดยรวมเท่ากับ 82.40/ 85.25 ผ่านเกณฑ์ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ระดับ 80/ 80 ในขณะที่ประสิทธิภาพโดยรวมของการพัฒนาชุดการสอนการปฏิบัติขอคั่งสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเนินปอรั้งนทขุทิส อำเภอสามง่าม จังหวัด พิจิตรภาคปฏิบัติ มีค่าเท่ากับ 82.89/ 83.96 ซึ่งผ่านเกณฑ์ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ระดับ 80/ 80 เช่นเดียวกันคะแนนสอบภาคความรู้หลังเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่เรียนดนตรีไทย โรงเรียน เนินปอรั้งนทขุทิส อำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร ที่มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 25.94 คะแนน (ค่า S.D. = 1.81) สูงกว่าคะแนนสอบภาคความรู้ก่อนเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 13.94 คะแนน (ค่า S.D. = 2.76) อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในขณะที่คะแนนประเมินภาคการปฏิบัติหลังเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่เรียน ดนตรีไทย โรงเรียนเนินปอรั้งนทขุทิส อำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 27.65 (ค่า S.D. = 2.08) สูงกว่าคะแนนประเมินภาคการปฏิบัติก่อนเรียน ที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.52 (ค่า S.D. = 1.20) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

มลวิภา เมืองพระฝาง และคณะ (2559) ได้ทำงานวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของนักเรียนต่อพฤติกรรมการสอนของครู พฤติกรรมการเรียนของผู้เรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเพื่อนคู่คิด ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนคู่คิดในรายวิชาเคมี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเท่ากับ 80.25/82.00 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ปิยะนุช เจียมจันทร์ และ ธานิล ม่วงพูล (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนแบบเพื่อนคู่คิดโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อเสริมทักษะการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องคำราชาศัพท์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอนุบาลกาแพงแสน จังหวัดนครปฐม ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการสอนแบบเพื่อนคู่คิด โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีประสิทธิภาพ 88.44/85.56 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนมีค่าสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกระบวนการสอนแบบเพื่อน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

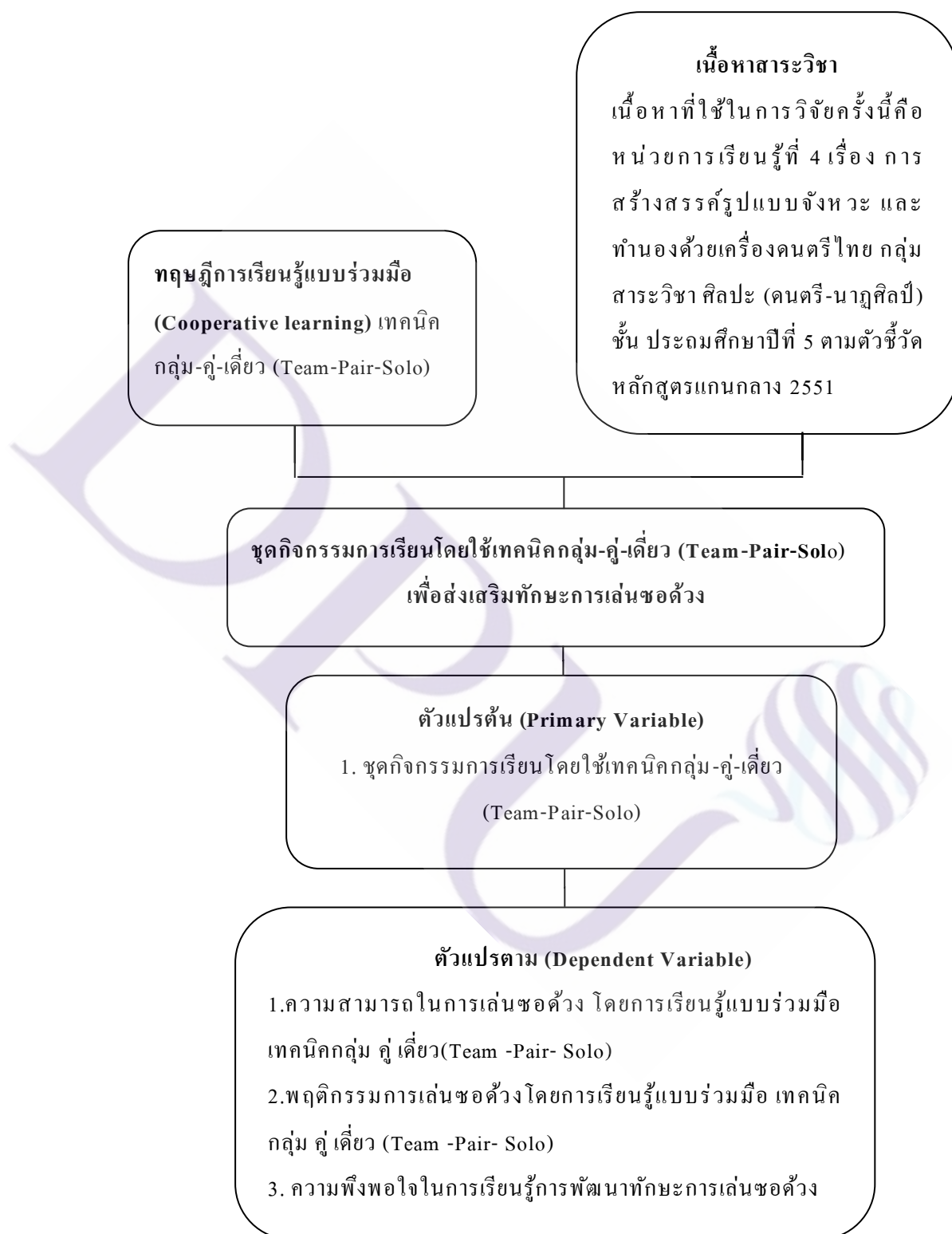
Rosita Amalia (2011) ได้ทำวิจัยเรื่องการใช้เทคนิค กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team – Pair - Solo) ในการพัฒนาทักษะการอ่านวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่5 โรงเรียน SMA

Negeri 4 เมืองเซมารัง ประเทศอินโดนีเซีย ในปีการศึกษา 2553/2554 ผลการวิจัยพบว่าเทคนิค กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team – Pair - Solo) มีส่วนช่วยพัฒนาด้านทักษะการอ่านของผู้เรียน นักเรียนที่มีทักษะการอ่านที่ด้อยกว่าได้รับการช่วยเหลือจากนักเรียนที่มีทักษะการอ่านที่มากกว่า อีกทั้งยังทำให้นักเรียนได้พัฒนาความรู้ และรู้จักการแก้ไขปัญหาด้านการอ่าน นอกจากนี้ ผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยหลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน จาก 74.86 เป็น 79.93 โดยมีส่วนต่าง 5.07 จึงสรุปได้ว่า เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team – Pair - Solo) ทำให้นักเรียนสามารถเพิ่มพูนทักษะการเรียนของตนเองได้ และยังกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการอยากที่จะเรียนรู้ ทำให้บรรยากาศของห้องเรียนดู น่าสนใจและสนุกสนาน

เขนิ ชูลาสตรี (2009) ได้ศึกษาการเสริมสร้างผู้เรียนในการพูดอภิปรายโดยใช้วิธีการสอนแบบ ทีม คู่ เดี่ยวใน โรงเรียนมัธยมศึกษาโอเลส พบว่าผู้เรียนมีการพัฒนาความสามารถในการพูด โดยให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น ทศนคติและความรู้สึกต่างๆ ได้อย่างคล่องแคล่ว ครูควรสร้างให้ผู้เรียนมีความมั่นใจและกระตือรือร้นในการเรียนรู้และมีความสุขในการทำกิจกรรม ดังนั้นวิธีการสอนแบบทีมคู่ เดี่ยวเป็นหนึ่งในวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความกล้าและมั่นใจในการพูดอภิปรายและบรรยายเนื้อหาได้โดยให้ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่ม เป็นคู่และเดี่ยว

เวนิ เวรวาตี (2012) ทำการศึกษา การพัฒนาทักษะอ่านเพื่อความเข้าใจจากบทความพรรณนาผ่านวิธีการสอนแบบทีม คู่ เดี่ยวพบว่า การอ่านเพื่อความเข้าใจจากบทความพรรณนาของผู้เรียนโดยใช้วิธีการสอนแบบทีม คู่ เดี่ยวดีกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01 วิธีการสอนแบบ ทีม คู่ เดี่ยว เป็นวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้ผู้เรียนช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีการปฏิสัมพันธ์แลกเปลี่ยนเรียนรู้และแก้ปัญหากัน ทำให้นักเรียนเกิดความมั่นใจและพัฒนาทักษะการอ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.9 กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 2.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team – Pair - Solo) เพื่อส่งเสริมทักษะการเล่นซอด้วง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพัฒนาการทางการเรียนรู้วิชาดนตรี เรื่อง การสร้างสรรค์รูปแบบจังหวะ และทำนองด้วยเครื่องดนตรีไทย ซึ่งมีวิธีการดำเนินการศึกษาตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 3.1 กลุ่มเป้าหมาย
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย
- 3.3 การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 23 คน โรงเรียนบ้านคลองตัน จังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งกำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

- 3.2.1 ชุดกิจกรรมการเล่นซอด้วง
- 3.2.2 แบบประเมินทักษะการเล่นซอด้วง วิชาดนตรีไทย
- 3.2.3 แบบสังเกตพฤติกรรมกลุ่ม คู่ เดี่ยว
- 3.2.4 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้ชุดกิจกรรมเพื่อเสริมทักษะการเล่นซอด้วง

3.3 การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3.1 ชุดกิจกรรมการเล่นซอด้วงทั้ง 3 ชุดกิจกรรม

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาชุดกิจกรรมวิชาดนตรีไทย
2. วิเคราะห์สาระการเรียนรู้ ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาชุดกิจกรรมการเล่นซอด้วง

3. สร้างชุดกิจกรรมการเล่นซอด้วง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ(ดนตรี - นาฏศิลป์) หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การสร้างสรรค์รูปแบบจังหวะ และทำนองด้วยเครื่องดนตรี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 3 ชุดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ทั้งหมด 3 ชุดกิจกรรม ประกอบด้วย

1. โครงสร้างของดนตรีไทย
2. การใช้คันชักซอด้วงขั้นพื้นฐาน
3. การปฏิบัติซอด้วงเพลงแขกบรเทศ

ชุดกิจกรรมดนตรีไทยโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือทั้ง 3 ชุดกิจกรรมประกอบด้วย คำชี้แจง ใบความรู้ แบบฝึกทักษะและแบบทดสอบ จำนวน 16 ชั่วโมง

4. นำชุดกิจกรรมวิชาดนตรี ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหา และปรับปรุงตามคำแนะนำ

5. นำชุดกิจกรรมการเล่นซอด้วง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านวัดผล ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับพฤติกรรมที่ต้องการวัด ความชัดเจนของเนื้อหาและความถูกต้องด้านภาษา และนำข้อมูลที่รวบรวมจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมา คำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.5 ขึ้น ไปถือว่ามีความสอดคล้องอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

- | | |
|----|---|
| +1 | หมายถึง แนใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่วัด |
| 0 | หมายถึง ไม่แนใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่วัด |
| -1 | หมายถึง แนใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่วัด |

6. นำชุดกิจกรรมการเล่นซอด้วง ที่ผ่านการปรับปรุงตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญแล้ว ไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

3.3.2 แบบประเมินทักษะการเล่นซอด้วง

1. ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า เอกสาร หนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นข้อมูลและแนวทางในการสร้างแบบประเมินทักษะในการเล่นซอด้วงโดยใช้เทคนิคกลุ่ม คู่เดี่ยว(Team -Pair-Solo)

2. กำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนน เนื้อหาที่จะวัด และเลือกรูปแบบเครื่องมือที่จะประเมินในแต่ละชุดกิจกรรม

3. การกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินทักษะการปฏิบัติทั้ง 3 ชุดกิจกรรม โดยแบ่งออกเป็น 4 ระดับ โดยมีกำหนดการให้คะแนน เป็นมาตรวัด Likert scale (บุญเรียง, 2543, น. 94-106) โดยมีเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน ดังนี้ ดังนี้

4 หมายถึง มีทักษะการปฏิบัติในเกณฑ์ ดีมาก

3 หมายถึง มีทักษะการปฏิบัติในเกณฑ์ ดี

2 หมายถึง มีทักษะการปฏิบัติในเกณฑ์ พอใช้

1 หมายถึง มีทักษะการปฏิบัติในเกณฑ์ ปรับปรุง

และกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายดังนี้

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.00 หมายถึง มีทักษะการปฏิบัติจากการเรียนรู้ในการใช้ชุดกิจกรรม เพื่อเสริมทักษะการเล่นชอด้วงโดยใช้เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) ในระดับ ดีมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีทักษะการปฏิบัติจากการเรียนรู้ในการใช้ชุดกิจกรรม เพื่อเสริมทักษะการเล่นชอด้วงโดยใช้เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) ในระดับ ดี

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีทักษะการปฏิบัติจากการเรียนรู้ในการใช้ชุดกิจกรรม เพื่อเสริมทักษะการเล่นชอด้วงโดยใช้เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) ในระดับ พอใช้

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง มีทักษะการปฏิบัติจากการเรียนรู้ในการใช้ชุดกิจกรรม เพื่อเสริมทักษะการเล่นชอด้วงโดยใช้เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) ในระดับ ปรับปรุง

4. นำแบบประเมินทักษะการเล่นชอด้วงที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหา และปรับปรุงตามคำแนะนำ

5. นำแบบประเมินทักษะการเล่นชอด้วงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านวัดผล ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับ พฤติกรรมที่ต้องการวัด ความชัดเจนของเนื้อหาและความถูกต้องด้านภาษา และนำข้อมูลที่รวบรวมจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมา คำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.5 ขึ้น ไปถือว่ามีความสอดคล้องอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณาดังนี้

+1 หมายถึง แนใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่วัด

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่วัด

-1 หมายถึง แนใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่วัด

6. นำแบบประเมินทักษะการเล่นชอด้วงที่ผ่านการปรับปรุงตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญแล้วไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

3.3.3 แบบสังเกตพฤติกรรมกลุ่ม คู่เดี่ยวสำหรับการเรียนรู้ในการใช้ชุดกิจกรรมเพื่อเสริมทักษะการเล่นชอร์ดวงโดยใช้เทคนิคกลุ่ม คู่เดี่ยว(Team -Pair- Solo)

1. ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า เอกสาร หนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นข้อมูลและแนวทางในการสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมกลุ่ม คู่ และเดี่ยว ในการเล่นชอร์ดวงโดยใช้เทคนิคกลุ่ม คู่เดี่ยว(Team -Pair- Solo)

2. กำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนน เนื้อหา และเลือกรูปแบบเครื่องมือที่จะประเมิน

3. เกณฑ์การประเมินพฤติกรรมซึ่งมีหัวข้อในการประเมิน 5 หัวข้อ คือ ขั้นตอนการทำงาน การให้ความร่วมมือ ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ การตรงต่อเวลา โดยมีกำหนดการให้คะแนน เป็นมาตรวัด Likert scale (บุญเรียง, 2543, น. 94-106) โดยมีเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน ดังนี้

4 หมายถึง มีพฤติกรรมกลุ่มในเกณฑ์ ดีมาก

3 หมายถึง มีพฤติกรรมกลุ่มในเกณฑ์ ดี

2 หมายถึง มีพฤติกรรมกลุ่มในเกณฑ์ พอใช้

1 หมายถึง มีพฤติกรรมกลุ่มในเกณฑ์ ปรับปรุง

และกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายดังนี้

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.00 หมายถึง มีพฤติกรรมกลุ่ม คู่เดี่ยว จากการเรียนรู้ในการใช้ชุดกิจกรรมเพื่อเสริมทักษะการเล่นชอร์ดวงโดยใช้เทคนิคกลุ่ม คู่เดี่ยว(Team -Pair- Solo) ในระดับ ดีมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีพฤติกรรมกลุ่ม คู่เดี่ยว จากการเรียนรู้ในการใช้ชุดกิจกรรมเพื่อเสริมทักษะการเล่นชอร์ดวงโดยใช้เทคนิคกลุ่ม คู่เดี่ยว(Team -Pair- Solo)ในระดับ ดี

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีพฤติกรรมกลุ่ม คู่เดี่ยว จากการเรียนรู้ในการใช้ชุดกิจกรรมเพื่อเสริมทักษะการเล่นชอร์ดวงโดยใช้เทคนิคกลุ่ม คู่เดี่ยว(Team -Pair- Solo)ในระดับ พอใช้

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง มีพฤติกรรมกลุ่ม คู่เดี่ยว จากการเรียนรู้ในการใช้ชุดกิจกรรมเพื่อเสริมทักษะการเล่นชอร์ดวงโดยใช้เทคนิคกลุ่ม คู่เดี่ยว(Team -Pair- Solo)ในระดับ ปรับปรุง

4. นำแบบสังเกตพฤติกรรมกลุ่ม คู่เดี่ยว จากการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่ม คู่เดี่ยว(Team -Pair- Solo) การเล่นชอร์ดวงสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณา ความชัดเจนของคำถาม รวมถึงความถูกต้องด้านภาษา และปรับปรุงตามคำแนะนำ

5. นำแบบสังเกตพฤติกรรมกลุ่ม คู่ เดี่ยว จากการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) การเล่นเกมชอด้วงสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบให้คะแนนความสอดคล้องระหว่างหัวข้อการประเมินกับพฤติกรรมที่จะ วัด และนำข้อมูลที่รวบรวมจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence หรือ IOC) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.5 ขึ้นไปถือว่ามีความสอดคล้อง อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณาดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่วัด

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่วัด

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่วัด

6. นำแบบสังเกตพฤติกรรมกลุ่ม คู่ เดี่ยว จากการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

3.3.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเล่นชอด้วง โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo)

1. ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร งานวิจัย บทความและตำราต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ ความพึงพอใจ และวิธีการสร้างแบบวัดความพึงพอใจ เพื่อรวบรวมความรู้แนวคิดทฤษฎี มากำหนด ขอบเขตการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

2. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาสร้างแบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุด กิจกรรมการเล่นชอด้วงโดยใช้การเรียนแบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team – Pair - Solo) มี ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) ซึ่งมี 5 ระดับ กำหนดค่าน้ำหนักของความพึงพอใจไว้ ดังนี้

5	หมายถึง	มีความพึงพอใจมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความพึงพอใจมาก
3	หมายถึง	มีความพึงพอใจปานกลาง
2	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อย
1	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

ใช้เกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น. 105 – 106)

4.50 – 5.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
2.50 – 3.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
1.00 – 1.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. นำแบบสอบถามความพึงพอใจจากการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่ม คู่เดี่ยว (Team -Pair- Solo) การเล่นเกมชอร์ดว้างสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณา ความชัดเจนของคำถาม รวมถึงความถูกต้องด้านภาษา และปรับปรุงตามคำแนะนำ

4. นำแบบแบบสอบถามความพึงพอใจจากการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่ม คู่เดี่ยว (Team -Pair- Solo) การเล่นเกมชอร์ดว้างสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบให้คะแนนความสอดคล้องระหว่างหัวข้อการประเมินกับพฤติกรรมที่จะวัด และนำข้อมูลที่รวบรวมจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence หรือ IOC) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.5 ขึ้นไปถือว่ามีความสอดคล้องอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณาดังนี้

+1	หมายถึง	แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่วัด
0	หมายถึง	ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่วัด
-1	หมายถึง	แน่ใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่วัด

5. นำแบบสอบถามความพึงพอใจไปปรับปรุงแก้ไขแล้วใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยนี้เป็นการทดสอบพัฒนาการของกลุ่มเป้าหมาย ในการใช้ชุดกิจกรรมโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่เดี่ยว (Team – Pair - Solo) เพื่อส่งเสริมทักษะการเล่นชอร์ดว้างโดยมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

3.4.1 ชี้แจงให้นักเรียนกลุ่มเป้าหมายทราบถึงกำหนดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมพัฒนาการเล่นชอร์ดว้างทั้ง 3 ชุดกิจกรรม

3.4.2 เตรียมอุปกรณ์ทุกครั้งที่จะเล่นชอร์ดว้าง

3.4.3 ครูผู้สอนทดสอบความสามารถการเล่นชอร์ดว้างของนักเรียนเป็นรายบุคคลหลังจากนั้นครูนำคะแนนความสามารถมาจัดเป็นกลุ่มและคู่โดยความสามารถ

3.4.4 ผู้สอนปฏิบัติการเล่นชอร์ดว้างให้นักเรียนดูหลังจากนั้นครูเริ่มสอนไปตามชุดกิจกรรมทั้ง 3 ชุดกิจกรรม จำนวน 16 ชั่วโมง โดยแต่ละกิจกรรมครูผู้สอนจะสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการเล่นชอร์ดว้างของนักเรียนระหว่างการปฏิบัติการเล่นชอร์ดว้างโดยใช้เทคนิค กลุ่ม คู่เดี่ยว (Team -Pair- Solo) และให้นักเรียนปฏิบัติชอร์ดว้างดังนี้

ชุดกิจกรรมที่ 1 ชั่วโมงที่ 1 – 6

ชุดกิจกรรมที่ 2 ชั่วโมงที่ 7 – 10

ชุดกิจกรรมที่ 3 ชั่วโมงที่ 11 – 16

ในแต่ละชุดกิจกรรมครูผู้สอนจะใช้เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว สลับกันไปเพื่อช่วยการเรียนรู้ ซอด้วงให้นักเรียนทั้งนี้ครูผู้สอนจะช่วยเหลือและให้คำแนะนำทุกๆ ขั้นตอนในแต่ละชั่วโมงหรือในแต่ละกิจกรรมครูผู้สอนจะสังเกตและบันทึกคะแนนพฤติกรรม ในแต่ละชุดกิจกรรมครูผู้สอนจะมีการประเมินความสามารถในการเล่นซอด้วงเป็นกลุ่ม คู่ เดี่ยว และในการเล่นซอด้วงเป็นกลุ่มก็จะนำมาพิจารณาเป็นรายบุคคลเพื่อพัฒนาการของนักเรียนเป็นรายบุคคลด้วย

3.4.5 หลังจากสอนเสร็จทุกครั้งครูผู้สอนสรุปเรื่องที่เรียนและให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น

3.4.6 ให้นักเรียนทำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนซอด้วงโดยใช้เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว

3.4.7 นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมทั้งหมดเพื่อไป สรุปและวิเคราะห์โดยใช้สถิติ

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ออกจากการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ และเปรียบเทียบข้อมูล โดยใช้โปรแกรมทางสถิติสำเร็จรูป ดังนี้

3.5.1 วิเคราะห์คะแนนความสามารถจากการเล่นซอด้วงในการเรียนรู้แบบกลุ่ม (Team) คู่ (Pair) เดี่ยว (Solo) วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ (Percentage) และค่าเฉลี่ย (Mean)

3.5.2 วิเคราะห์คะแนนพฤติกรรมกลุ่ม (Team) คู่ (Pair) เดี่ยว (Solo) จากการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team – Pair - Solo) โดยใช้ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean)

3.5.3 วิเคราะห์คะแนนแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมวิชาดนตรีไทย โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team – Pair - Solo) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้สถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

3.6.1 สถิติพื้นฐาน

1. ค่าเฉลี่ย (mean) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น. 105)

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

โดย \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนน

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนน

N แทน จำนวนทั้งหมด

2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น. 106)

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

โดย S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

\sum แทน ผลรวมของคะแนนยกกำลังสอง

$(\sum X)^2$ แทน กำลังสองของคะแนนผลรวม

N แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

3.6.2 สถิติในการหาคุณภาพเครื่องมือ

ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) (เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย, 2539, น. 181)

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

โดย IOC แทน ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบฝึกชุดกิจกรรมกับ

พฤติกรรม

$\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการเล่นชอด้วง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo)

โรงเรียนบ้านคลองตัน มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาความสามารถในการเล่นชอด้วงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo)
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนจากการเล่นชอด้วง โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo)
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนรู้โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo)

ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยแบ่งเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการเล่นชอด้วง สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo)

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาพฤติกรรมกลุ่ม โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาคความพึงพอใจต่อการพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการเล่นชอด้วงสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการเล่นชอด้วง สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) ดังตารางที่ 4.1 – 4.6

ตารางที่ 4.1 แสดงคะแนนความสามารถด้านการเล่นชอด้วงแบบกลุ่ม (Team) จำนวน 5 กลุ่ม กลุ่มละ 4 - 5 คน นักเรียนจำนวน 23 คน

กลุ่มที่	ความสามารถด้านการเล่นชอด้วงแบบ กลุ่ม กลุ่ม ละ 4 - 5 คน จำนวน 3 กิจกรรม			คะแนนรวม	คะแนนไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 80
	1	2	3		
1	16	14	14	44	73.33
2	18	18	17	53	88.33
3	18	19	16	53	88.33
4	14	14	16	44	73.33
5	15	13	15	43	71.67

จากตารางที่ 4.1 แสดงคะแนนความสามารถด้านการเล่นชอด้วงแบบกลุ่ม (Team) จำนวน 5 กลุ่ม กลุ่มละ 4 - 5 คน นักเรียนจำนวน 23 คน พบว่า มีนักเรียนได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 จำนวน 2 กลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 40 และมีนักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 3 กลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 60

ตารางที่ 4.2 แสดงคะแนนความสามารถด้านการเล่นซอด้วงแบบคู่ (Pair) จำนวน 11 คู่ คู่ละ 2 - 3 คู่ นักเรียนจำนวน 23 คน

คู่ที่	ความสามารถด้านการเล่นซอด้วงแบบคู่ คู่ละ 2 - 3 คู่ จำนวน 3 กิจกรรม			คะแนนรวม	คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80
	1	2	3		
1	14	14	12	40	66.67
2	18	16	16	50	83.33
3	12	12	12	36	60.00
4	14	13	15	42	70.00
5	14	13	15	42	70.00
6	13	15	15	43	71.67
7	13	13	14	40	66.67
8	14	13	12	39	65.00
9	15	14	12	41	68.33
10	15	15	13	43	71.67
11	13	13	12	38	63.33

จากตารางที่ 4.2 แสดงคะแนนความสามารถด้านการเล่นซอด้วงแบบคู่ (Pair) จำนวน 11 คู่ คู่ละ 2 - 3 คู่ นักเรียนจำนวน 23 คน พบว่า มีนักเรียนมีคะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 จำนวน 1 คู่ คิดเป็นร้อยละ 9.09 และมีนักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 10 คู่ คิดเป็นร้อยละ 90.90

ตารางที่ 4.3 แสดงคะแนนความสามารถด้านการเล่นซอด้วงแบบเดี่ยว (Solo) นักเรียนจำนวน 23 คน

ลำดับ	ความสามารถด้านการเล่นซอด้วงแบบเดี่ยว นักเรียนจำนวน 23 คน จำนวน 3 กิจกรรม			คะแนนรวม	คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80
	1	2	3		
1	11	10	12	33	55.00
2	15	17	16	48	80.00
3	10	11	11	32	53.33
4	13	13	14	40	66.67
5	17	17	18	52	86.67
6	15	16	15	46	76.67
7	14	17	14	45	75.00
8	12	13	12	37	61.67
9	17	16	12	45	75.00
10	11	12	15	38	63.33
11	14	16	15	45	75.00
12	17	16	16	49	81.67
13	19	20	19	58	96.67
14	16	16	18	50	83.33
15	12	12	13	37	61.67
16	11	12	12	35	58.33
17	13	14	15	42	70.00
18	18	16	19	53	88.33
19	15	17	15	47	78.33
20	18	17	20	55	91.67
21	11	12	12	35	58.33
22	13	13	13	39	65.00
23	17	20	18	55	91.67

จากตารางที่ 4.3 แสดงคะแนนความสามารถด้านการเล่นซอด้วงแบบเดี่ยว (Solo) นักเรียนจำนวน 23 คน พบว่า มีนักเรียนมีคะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 34.78 และมีนักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 65.21

ตารางที่ 4.4 แสดงคะแนนความสามารถด้านการเล่นซอด้วงแบบกลุ่ม (Team) นักเรียนจำนวน 23 คน

คะแนนจากชุดกิจกรรม จำนวน 3 ชุดกิจกรรม แบบกลุ่ม แยกคะแนนเป็นรายบุคคล						
ลำดับที่	ชุดที่1	ชุดที่2	ชุดที่3	คะแนนรวม	คิดเป็นร้อยละ	เกณฑ์คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80
1	16	14	14	44	73.33	ไม่ผ่าน
2	16	14	14	44	73.33	ไม่ผ่าน
3	16	14	14	44	73.33	ไม่ผ่าน
4	16	14	14	44	73.33	ไม่ผ่าน
5	16	14	14	44	73.33	ไม่ผ่าน
6	18	18	17	53	88.33	ผ่าน
7	18	18	17	53	88.33	ผ่าน
8	18	19	16	53	88.33	ผ่าน
9	18	19	16	53	88.33	ผ่าน
10	18	18	17	53	88.33	ผ่าน
11	18	19	16	53	88.33	ผ่าน
12	14	14	16	44	73.33	ไม่ผ่าน
13	18	19	16	53	88.33	ผ่าน
14	14	14	16	44	73.33	ไม่ผ่าน
15	15	13	15	43	71.67	ไม่ผ่าน
16	14	14	16	44	73.33	ไม่ผ่าน
17	18	18	17	53	88.33	ผ่าน
18	14	14	16	44	73.33	ไม่ผ่าน
19	15	13	15	43	71.67	ไม่ผ่าน
20	18	19	16	53	88.33	ผ่าน
21	18	18	17	53	88.33	ผ่าน
22	15	13	15	43	71.67	ไม่ผ่าน
23	15	13	15	43	71.67	ไม่ผ่าน

จากตารางที่ 4.4 แสดงคะแนนความสามารถด้านการเล่นซอด้วงแบบกลุ่ม (Team) จำนวน 3 ชุดกิจกรรม ของนักเรียนจำนวน 23 คน พบว่า มีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 43.47 และมีนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 56.52

ตารางที่ 4.5 แสดงคะแนนความสามารถด้านการเล่นซอด้วงแบบคู่ (Pair) นักเรียนจำนวน 23 คน

คะแนนชุดกิจกรรม จำนวน 3 ชุดกิจกรรม แบบคู่ แยกคะแนนเป็นรายบุคคล						
ลำดับที่	ชุดที่1	ชุดที่2	ชุดที่3	คะแนนรวม	คิดเป็นร้อยละ	เกณฑ์คะแนน ไม่ต่ำกว่าร้อยละ80
1	14	14	12	40	66.67	ไม่ผ่าน
2	18	16	16	50	83.33	ผ่าน
3	12	12	12	36	60.00	ไม่ผ่าน
4	14	13	15	42	70.00	ไม่ผ่าน
5	14	13	15	42	70.00	ไม่ผ่าน
6	13	15	15	43	71.67	ไม่ผ่าน
7	14	13	15	42	70.00	ไม่ผ่าน
8	14	14	12	40	66.67	ไม่ผ่าน
9	12	12	12	36	60.00	ไม่ผ่าน
10	14	13	15	42	70.00	ไม่ผ่าน
11	13	15	15	43	71.67	ไม่ผ่าน
12	18	16	16	50	83.33	ผ่าน
13	14	14	12	40	66.67	ไม่ผ่าน
14	14	14	12	40	66.67	ไม่ผ่าน
15	14	13	12	39	65.00	ไม่ผ่าน
16	15	14	12	41	68.33	ไม่ผ่าน
17	15	15	13	43	71.67	ไม่ผ่าน
18	15	14	12	41	68.33	ไม่ผ่าน

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

คะแนนชุดกิจกรรม จำนวน 3 ชุดกิจกรรม แบบคู่ แยกคะแนนเป็นรายบุคคล						
ลำดับที่	ชุดที่1	ชุดที่2	ชุดที่3	คะแนนรวม	คิดเป็นร้อยละ	เกณฑ์คะแนน ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80
19	15	15	13	43	71.67	ไม่ผ่าน
20	14	13	12	39	65.00	ไม่ผ่าน
21	13	13	12	38	63.33	ไม่ผ่าน
22	13	13	12	38	63.33	ไม่ผ่าน
23	13	13	12	38	63.33	ไม่ผ่าน

จากตารางที่ 4.5 แสดงคะแนนความสามารถด้านการเล่นซอด้วงแบบคู่ (Pair) จำนวน 3 ชุดกิจกรรม ของนักเรียนจำนวน 23 คน พบว่านักเรียนที่ผ่านเกณฑ์คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.25 และมีนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 91.30

ตารางที่ 4.6 เปรียบเทียบคะแนน/ร้อยละความสามารถการเล่นซอด้วงเป็นรายบุคคล โดยใช้เทคนิคแบบกลุ่ม คู่ เดี่ยว ของนักเรียนจำนวน 23 คน

เกณฑ์คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ✓ ผ่านเกณฑ์ ✗ ไม่ผ่านเกณฑ์						
ลำดับ	คะแนนรายบุคคล จากกลุ่ม		คะแนนรายบุคคล จากคู่		คะแนนเดี่ยว	
1	73.33	✗	66.67	✗	55.00	✗
2	73.33	✗	83.33	✓	80.00	✓
3	73.33	✗	60.00	✗	53.33	✗
4	73.33	✗	70.00	✗	66.67	✗
5	73.33	✗	70.00	✗	86.67	✓
6	88.33	✓	71.67	✗	76.67	✗

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

เกณฑ์คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ✓ ผ่านเกณฑ์ ✗ ไม่ผ่านเกณฑ์						
ลำดับ	คะแนนรายบุคคล		คะแนนรายบุคคล		คะแนนเดี่ยว	
	จากกลุ่ม		จากคู่			
7	88.33	✓	70.00	✗	75.00	✗
8	88.33	✓	66.67	✗	61.67	✗
9	88.33	✓	60.00	✗	75.00	✗
10	88.33	✓	70.00	✗	63.33	✗
11	88.33	✓	71.67	✗	75.00	✗
12	73.33	✗	83.33	✓	81.67	✓
13	88.33	✓	66.67	✗	96.67	✓
14	73.33	✗	66.67	✗	83.33	✓
15	71.67	✗	65.00	✗	61.67	✗
16	73.33	✗	68.33	✗	58.33	✗
17	88.33	✓	71.67	✗	70.00	✗
18	73.33	✗	68.33	✗	88.33	✓
19	71.67	✗	71.67	✗	78.33	✗
20	88.33	✓	65.00	✗	91.67	✓
21	88.33	✓	63.33	✗	58.33	✗
22	71.67	✗	63.33	✗	65.00	✗
23	71.67	✗	63.33	✗	91.67	✓

จากตารางที่ 4.6 เปรียบเทียบคะแนนร้อยละความสามารถจากการเล่นซอด้วงโดยใช้เทคนิคแบบกลุ่ม คู่ เดี่ยว ของนักเรียนจำนวน 23 คน พบว่า นักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 จากการเรียนรู้แบบกลุ่ม คู่ เดี่ยว จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 30.43 และนักเรียนผ่านเกณฑ์เป็นรายบุคคลจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 34.78 จากการเรียนรู้แบบกลุ่มมากที่สุด รองลงมาคือการเรียนรู้แบบเดี่ยว

4.2 ตอนที่ 2 ผลการศึกษาพฤติกรรมกลุ่ม โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ดังตารางที่ 4.7 – 4.12

ตารางที่ 4.7 แสดงคะแนนพฤติกรรมด้านการเล่นซอด้วงแบบ กลุ่ม กลุ่มละ 4 -5 คน นักเรียน จำนวน 5 กลุ่ม

คะแนนพฤติกรรมแบบกลุ่ม จำนวน 5 กลุ่ม กลุ่มละ 4 – 5 คน จำนวน 3 กิจกรรม					
ลำดับ	1	2	3	เฉลี่ยรวม	แปลผล
1	3.80	3.40	3.40	3.53	ดีมาก
2	3.20	3.20	3.40	3.27	ดี
3	3.20	3.60	3.20	3.33	ดี
4	3.40	3.00	3.40	3.27	ดี
5	3.40	3.20	3.20	3.27	ดี
เฉลี่ยรวม				3.33	ดี

จากตารางที่ 4.7 แสดงคะแนนพฤติกรรมด้านการเล่นซอด้วงแบบ กลุ่ม นักเรียน จำนวน 5 กลุ่ม กลุ่มละ 4 -5 คน พบว่า นักเรียนที่มีพฤติกรรมการเล่นซอด้วงแบบกลุ่มอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 1 กลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 20 และ ระดับดี จำนวน 4 กลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 80

ตารางที่ 4.8 แสดงคะแนนพฤติกรรมด้านการเล่นซอด้วงแบบ คู่ (Pair) นักเรียนจำนวน 11 คู่ คู่ละ 2 – 3 คน

คะแนนพฤติกรรมเป็นคู่ จำนวน 11 คู่ คู่ละ 2 – 3 คน จำนวน 3 ชุดกิจกรรม					
ลำดับ	ชุดที่1	ชุดที่2	ชุดที่3	เฉลี่ยรวม	แปลผล
1	3.60	3.40	3.40	3.47	ดี
2	3.00	3.00	3.20	3.07	ดี
3	2.80	3.00	2.80	2.87	ดี
4	3.40	3.20	3.20	3.27	ดี
5	3.40	3.60	3.40	3.47	ดี
6	3.00	3.00	3.00	3.00	ดี
7	3.60	3.40	3.40	3.47	ดี
8	3.60	3.40	3.40	3.47	ดี
9	3.80	3.40	3.40	3.53	ดีมาก
10	3.80	3.60	3.40	3.60	ดีมาก
11	3.60	3.40	3.40	3.47	ดี
เฉลี่ยรวม				3.33	ดี

จากตารางที่ 4.8 แสดงคะแนนพฤติกรรมด้านการเล่นซอด้วงแบบ คู่ (Pair) นักเรียนจำนวน 11 คู่ คู่ละ 2 – 3 คน พบว่า นักเรียนที่มีพฤติกรรมการเล่นซอด้วงแบบกลุ่มอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 2 คู่ คิดเป็นร้อยละ 18.18 และ ระดับดี จำนวน 9 คู่ คิดเป็นร้อยละ 81.81

ตารางที่ 4.9 แสดงคะแนนพฤติกรรมด้านการเล่นซอด้วงแบบ เดี่ยว (Solo) นักเรียนจำนวน 23 คน

คะแนนพฤติกรรมเดี่ยว นักเรียนจำนวน 23 คน จำนวน 3 ชุดกิจกรรม					
ลำดับ	ชุดที่1	ชุดที่2	ชุดที่3	เฉลี่ยรวม	แปลผล
1	2.80	2.80	2.80	2.80	ดี
2	3.00	3.00	3.20	3.07	ดี
3	2.40	2.60	2.60	2.53	ดี
4	3.40	3.20	3.00	3.20	ดี

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

คะแนนพฤติกรรมเดี่ยว นักเรียนจำนวน 23 คน จำนวน 3 ชุดกิจกรรม					
ลำดับ	ชุดที่1	ชุดที่2	ชุดที่3	เฉลี่ยรวม	แปลผล
5	3.40	3.60	3.40	3.47	ดี
6	3.00	2.80	3.00	2.93	ดี
7	3.40	3.20	3.20	3.27	ดี
8	3.60	3.00	3.00	3.20	ดี
9	2.80	3.00	2.80	2.87	ดี
10	3.40	2.80	3.00	3.07	ดี
11	3.00	3.00	3.00	3.00	ดี
12	3.00	3.00	3.20	3.07	ดี
13	3.80	3.80	3.60	3.73	ดีมาก
14	3.60	3.40	3.40	3.47	ดี
15	3.80	2.80	3.00	3.20	ดี
16	3.80	3.40	3.00	3.40	ดี
17	3.80	3.60	3.00	3.47	ดี
18	3.80	3.40	3.40	3.53	ดีมาก
19	3.80	3.60	3.40	3.60	ดีมาก
20	3.80	3.40	3.40	3.53	ดีมาก
21	2.80	2.80	3.00	2.87	ดี
22	3.00	3.60	3.00	3.20	ดี
23	3.80	3.60	3.40	3.60	ดีมาก
เฉลี่ยรวม				3.22	ดี

จากตารางที่ 4.9 แสดงคะแนนพฤติกรรมด้านการเล่นซอด้วงแบบเดี่ยว (Solo) นักเรียนจำนวน 23 คน พบว่า นักเรียนที่มีพฤติกรรมการเล่นซอด้วงแบบกลุ่มอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 21.73 และ ระดับดี จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 82.60

ตารางที่ 4.10 แสดงพฤติกรรมด้านการเล่นซอด้วงแบบ กลุ่ม คณะเนนเฉลี่ยรายบุคคล จำนวน 3 กิจกรรม นักเรียนจำนวน 23 คน

ลำดับ	พฤติกรรมด้านการเล่นซอด้วง แบบ กลุ่ม คณะเนนเฉลี่ยรายบุคคล			ค่าเฉลี่ย รวม	แปลความหมาย
	1	2	3		
1	3.80	3.40	3.40	3.53	ดีมาก
2	3.80	3.40	3.40	3.53	ดีมาก
3	3.80	3.40	3.40	3.53	ดีมาก
4	3.80	3.40	3.40	3.53	ดีมาก
5	3.80	3.40	3.40	3.53	ดีมาก
6	3.20	3.20	3.40	3.27	ดี
7	3.20	3.20	3.40	3.27	ดี
8	3.20	3.60	3.20	3.33	ดี
9	3.20	3.60	3.20	3.33	ดี
10	3.20	3.20	3.40	3.27	ดี
11	3.20	3.60	3.20	3.33	ดี
12	3.40	3.00	3.40	3.27	ดี
13	3.20	3.60	3.20	3.33	ดี
14	3.40	3.00	3.40	3.27	ดี
15	3.40	3.20	3.20	3.27	ดี
16	3.40	3.00	3.40	3.27	ดี
17	3.20	3.20	3.40	3.27	ดี
18	3.40	3.00	3.40	3.27	ดี
19	3.40	3.20	3.20	3.27	ดี
20	3.20	3.60	3.20	3.33	ดี
21	3.20	3.20	3.40	3.27	ดี
22	3.40	3.20	3.20	3.27	ดี
23	3.40	3.20	3.20	3.27	ดี
เฉลี่ยรวม				3.34	ดี

จากตารางที่ 4.10 แสดงคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการเล่นชอด้วงแบบ กลุ่ม รายบุคคล จำนวน 3 กิจกรรม นักเรียนจำนวน 23 คน พบว่า นักเรียนที่มีพฤติกรรมการเล่นชอด้วงแบบกลุ่มอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 21.73 และ ระดับดี จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 82.60

ตารางที่ 4.11 แสดงคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการเล่นชอด้วงแบบคู่ รายบุคคล จำนวน 3 กิจกรรม นักเรียนจำนวน 23 คน

ลำดับ	พฤติกรรมด้านการเล่นชอด้วงแบบคู่ คะแนนเฉลี่ยรายบุคคล			ค่าเฉลี่ยรวม	แปลความหมาย
	1	2	3		
1	3.60	3.40	3.40	3.47	ดี
2	3.00	3.00	3.20	3.07	ดี
3	2.80	3.00	2.80	2.87	ดี
4	3.40	3.20	3.20	3.27	ดี
5	3.40	3.20	3.20	3.27	ดี
6	3.40	3.60	3.40	3.47	ดี
7	3.00	3.00	3.00	3.00	ดี
8	3.60	3.40	3.40	3.47	ดี
9	2.80	3.00	2.80	2.87	ดี
10	3.00	3.00	3.00	3.00	ดี
11	3.40	3.60	3.40	3.47	ดี
12	3.00	3.00	3.20	3.07	ดี
13	3.60	3.40	3.40	3.47	ดี
14	3.60	3.40	3.40	3.47	ดี
15	3.60	3.40	3.40	3.47	ดี
16	3.80	3.40	3.40	3.53	ดีมาก
17	3.80	3.60	3.40	3.60	ดีมาก
18	3.80	3.40	3.40	3.53	ดีมาก
19	3.80	3.60	3.40	3.60	ดีมาก
20	3.60	3.40	3.40	3.47	ดี

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

ลำดับ	พฤติกรรมด้านการเล่นซอด้วงแบบคู่คะแนน เฉลี่ยรายบุคคล			ค่าเฉลี่ยรวม	แปลความหมาย
	1	2	3		
21	3.60	3.4	3.40	3.47	ดี
22	3.60	3.40	3.40	3.47	ดี
23	3.60	3.40	3.40	3.47	ดี
เฉลี่ยรวม				3.34	ดี

จากตารางที่ 4.11 แสดงพฤติกรรมด้านการเล่นซอด้วงแบบ กลุ่ม คะแนนเฉลี่ยรายบุคคล จำนวน 3 กิจกรรม นักเรียนจำนวน 23 คน พบว่า นักเรียนที่มีพฤติกรรมการเล่นซอด้วงแบบกลุ่มอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 17.39 และ ระดับดี จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 82.60

ตารางที่ 4.12 เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการเล่นซอด้วง โดยใช้เทคนิคแบบกลุ่ม คู่เดียว ของนักเรียนจำนวน 23 คน

เกณฑ์คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรม						
ลำดับ	คะแนนรายบุคคล จากกลุ่ม		คะแนนรายบุคคลจากคู่		คะแนนเดี่ยว	
	1	3.53	ดีมาก	3.47	ดี	2.80
2	3.53	ดีมาก	3.07	ดี	3.07	ดี
3	3.53	ดีมาก	2.87	ดี	2.53	ดี
4	3.53	ดีมาก	3.27	ดี	3.20	ดี
5	3.53	ดีมาก	3.27	ดี	3.47	ดี
6	3.27	ดี	3.47	ดี	2.93	ดี
7	3.27	ดี	3.00	ดี	3.27	ดี
8	3.33	ดี	3.47	ดี	3.20	ดี
9	3.33	ดี	2.87	ดี	2.87	ดี
10	3.27	ดี	3.00	ดี	3.07	ดี

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

เกณฑ์คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรม						
ลำดับ	คะแนนรายบุคคล จากกลุ่ม		คะแนนรายบุคคลจากคู่		คะแนนเดี่ยว	
	11	3.33	ดี	3.47	ดี	3.00
12	3.27	ดี	3.07	ดี	3.07	ดี
13	3.33	ดี	3.47	ดี	3.73	ดีมาก
14	3.27	ดี	3.47	ดี	3.47	ดี
15	3.27	ดี	3.47	ดี	3.20	ดี
16	3.27	ดี	3.53	ดีมาก	3.40	ดี
17	3.27	ดี	3.60	ดีมาก	3.47	ดี
18	3.27	ดี	3.53	ดีมาก	3.53	ดีมาก
19	3.27	ดี	3.60	ดีมาก	3.60	ดีมาก
20	3.33	ดี	3.47	ดี	3.53	ดีมาก
21	3.27	ดี	3.47	ดี	2.87	ดี
22	3.27	ดี	3.47	ดี	3.20	ดี
23	3.27	ดี	3.47	ดี	3.60	ดีมาก

จากตารางที่ 4.12 เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการเล่นซอด้วง โดยใช้เทคนิคแบบกลุ่ม คู่เดี่ยว ของนักเรียนจำนวน 23 คนพบว่า ภาพโดยรวมนักเรียนส่วนใหญ่มีคะแนนพฤติกรรมการเล่นซอด้วงแบบกลุ่ม คู่เดี่ยวอยู่ในระดับดี

4.3 ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อการพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการเล่นชอด้วง วิชาดนตรีไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo)

ตารางที่ 4.13 ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อการพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการเล่นชอด้วง วิชาดนตรีไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo)

ข้อที่	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	แปลความหมาย	ลำดับที่
1. ด้านครูผู้สอน		4.52	0.75	มากที่สุด	2
1.1	ครูมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้	4.39	0.78	มาก	5
1.2	ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างสนุกสนาน	4.52	0.59	มากที่สุด	4
1.3	ครูใช้คำพูดที่สุภาพเหมาะสมและเข้าใจง่าย	4.61	0.78	มากที่สุด	1
1.4	ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัยได้	4.52	0.85	มากที่สุด	2
1.5	ครูแนะนำการฝึกปฏิบัติกิจกรรมอย่างใกล้ชิด	4.52	0.79	มากที่สุด	3
2. ด้านสื่อการเรียนการสอน		4.35	0.64	มาก	3
2.1	นักเรียนใช้สื่อการเรียนรู้ในกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.35	0.49	มาก	5
2.2	สื่อการเรียนรู้ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาและเรียนรู้ได้เร็ว	4.39	0.72	มาก	4
2.3	สื่อการเรียนรู้ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง	4.48	0.73	มาก	3
2.4	สื่อการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับการทำกิจกรรมการเรียนรู้	4.70	0.63	มากที่สุด	1
2.5	ผู้สอนใช้สื่อการเรียนรู้ได้เหมาะสมกับเนื้อหาที่ทำการสอน	4.70	0.56	มากที่สุด	2

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

ข้อที่	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	แปล ความหมาย	ลำดับ ที่
3.ด้านกิจกรรมการเรียนรู้		4.61	0.62	มากที่สุด	1
3.1	กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนมีความ สนุกสนาน	4.70	0.47	มากที่สุด	2
3.2	ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเต็มที่	4.61	0.66	มากที่สุด	3
3.3	เนื้อหาที่สอดแทรกในกิจกรรมการเรียนรู้มีความ น่าสนใจ	4.61	0.50	มากที่สุด	4
3.4	กิจกรรมการเรียนรู้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดง ความคิดเห็นในระหว่างเรียน	4.43	0.84	มาก	5
3.5	ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละ เนื้อหามีความเหมาะสม	4.70	0.56	มากที่สุด	1
เฉลี่ยรวม		4.55	0.67	มากที่สุด	

จากตารางที่ 4.13 ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการเล่น
ชอด้วง วิชาดนตรีไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค
กลุ่ม คู่เดี่ยว (Team -Pair- Solo)นักเรียนจำนวน 23 คน พบว่า โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับ
มากที่สุด ($\bar{X} = 4.55$, S.D. = 0.67) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านจากมากไปหาน้อย พบว่า ความพึง
พอใจด้านกิจกรรมการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.61$, S.D. = 0.62) รองลงมาคือ ด้าน
ครูผู้สอน ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.75) และด้านสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.35$, S.D. = 0.64) เมื่อ
พิจารณารายละเอียดในแต่ละด้านมีผลดังนี้

ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ครูผู้สอน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านจากมากไปหาน้อย ความพึง
พอใจอยู่ในระดับ มากที่สุด ได้แก่ ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละเนื้อหามีความ
เหมาะสม ($\bar{X} = 4.70$, S.D. = 0.56) กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนมีความสนุกสนาน ($\bar{X} = 4.70$,
S.D. = 0.47) ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเต็มที่ ($\bar{X} = 4.61$, S.D. = 0.66) เนื้อหาที่
สอดแทรกในกิจกรรมการเรียนรู้มีความน่าสนใจ ($\bar{X} = 4.61$, S.D. = 0.50) และความพึงพอใจอยู่ใน
ระดับมากที่สุด ได้แก่ กิจกรรมการเรียนรู้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นในระหว่างเรียน
($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.84)

ด้านครูผู้สอน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านจากมากไปหาน้อย ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ครูใช้คำพูดที่สุภาพเหมาะสม และเข้าใจง่าย ($\bar{X} = 4.61$, S.D. = 0.78) ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัยได้ ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.85) ครูแนะนำการฝึกปฏิบัติกิจกรรมอย่างใกล้ชิด ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.79) ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างสนุกสนาน ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.59) และความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ครูมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ ($\bar{X} = 4.39$, S.D. = 0.78)

ด้านสื่อการเรียนการสอนเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านจากมากไปหาน้อย ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ สื่อการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับการทำกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.70$, S.D. = 0.63) ผู้สอนใช้สื่อการเรียนรู้ได้เหมาะสมกับเนื้อหาที่ทำการสอน ($\bar{X} = 4.70$, S.D. = 0.56) ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ได้แก่ สื่อการเรียนรู้ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ($\bar{X} = 4.61$, S.D. = 0.73) สื่อการเรียนรู้ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาและเรียนรู้ได้เร็ว ($\bar{X} = 4.39$, S.D. = 0.72) นักเรียนใช้สื่อการเรียนรู้ในกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\bar{X} = 4.35$, S.D. = 0.49)

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการเล่นชอด้วง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team - Pair- Solo) ผู้วิจัยได้ดำเนินงานเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และได้สรุปผล อภิปรายผล และนำเสนอแนะดังต่อไปนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสามารถในการเล่นชอด้วงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo)
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนจากการเล่นชอด้วง โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo)
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนรู้โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo)

สมมติฐานของการวิจัย

1. ความสามารถในการเล่นชอด้วงโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team - Pair- Solo) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีคะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีพฤติกรรมจากการเรียนเล่รชอด้วงโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) อยู่ในระดับดี
3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีความพึงพอใจในระดับมาก เมื่อใช้ชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริม ทักษะการเล่นดนตรีไทย โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo)

ขอบเขตการวิจัย

กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 23 คน โรงเรียนบ้านคลองตัน จังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งกำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 ซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจง

(Purposive Sampling)

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ

ชุดกิจกรรมการเล่นชอด้วงโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair-Solo)

ตัวแปรตาม

1.ความสามารถในการเล่นชอด้วง โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo)

2.พฤติกรรมการเล่นชอด้วงโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo)

3. ความพึงพอใจในการเรียนรู้การพัฒนาทักษะการเล่นชอด้วง

ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การสร้างสรรค์รูปแบบจังหวะและทำนองด้วยเครื่องดนตรีไทย กลุ่มสาระวิชา ศิลปะ (ดนตรี -นาฏศิลป์) ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 ตามตัวชี้วัดหลักสูตรแกนกลาง 2551

ระยะเวลาในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 16 ชั่วโมง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ชุดกิจกรรมการปฏิบัติชอด้วง
2. แบบประเมินทักษะการปฏิบัติชอด้วง วิชาดนตรีไทย
3. แบบสังเกตพฤติกรรมกลุ่ม คู่ เดี่ยว
4. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้ชุดกิจกรรมเพื่อเสริมทักษะการปฏิบัติชอด้วง

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยนี้เป็นการทดสอบพัฒนาการของกลุ่มเป้าหมาย ในการใช้ชุดกิจกรรมโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team – Pair - Solo) เพื่อสังเกตทักษะการปฏิบัติซอด้วง โดยมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ชี้แจงให้นักเรียนกลุ่มเป้าหมายทราบถึงกำหนดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมพัฒนาการเล่นซอด้วงทั้ง 3 ชุดกิจกรรม
2. เตรียมอุปกรณ์ทุกครั้งที่จะเล่นซอด้วง
3. ครูผู้สอนทดสอบความสามารถในการเล่นซอด้วงของนักเรียนเป็นรายบุคคลหลังจากนั้นครูน่าจะแนบความสามารถมาจัดเป็นกลุ่มและคู่โดยความสามารถ
4. ผู้สอนปฏิบัติการเล่นซอด้วงให้นักเรียนดู หลังจากนั้นครูเริ่มสอน ไปตามชุดกิจกรรมทั้ง 3 ชุดกิจกรรม จำนวน 16 ชั่วโมง โดยแต่ละกิจกรรมครูผู้สอนจะสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนระหว่างการปฏิบัติการเล่นซอด้วงโดยใช้เทคนิค กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) และให้นักเรียนปฏิบัติซอด้วงดังนี้

ชุดกิจกรรมที่ 1 ชั่วโมงที่ 1 – 6

ชุดกิจกรรมที่ 2 ชั่วโมงที่ 7 – 10

ชุดกิจกรรมที่ 3 ชั่วโมงที่ 11 – 16

ในแต่ละชุดกิจกรรมครูผู้สอนจะใช้เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว สลับกันไปเพื่อช่วยการเรียนรู้ซอด้วงให้แก่แก่นักเรียนทั้งนี้ครูผู้สอนจะช่วยเหลือและให้คำแนะนำทุกๆ ขั้นตอนในแต่ละชั่วโมงหรือในแต่ละกิจกรรมครูผู้สอนจะสังเกตและบันทึกคะแนนพฤติกรรม ในแต่ละกิจกรรมครูผู้สอนจะมีการประเมินความสามารถในการเล่นซอด้วงเป็นกลุ่ม คู่ เดี่ยว และในการเล่นซอด้วงเป็นกลุ่มก็จะนำมาพิจารณาเป็นรายบุคคลเพื่อพัฒนาการของนักเรียนเป็นรายบุคคลด้วย

5. หลังจากสอนเสร็จทุกครั้งครูผู้สอนสรุปเรื่องที่เรียนและให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น
6. ให้นักเรียนทำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนซอด้วงโดยใช้เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว
7. นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมทั้งหมดเพื่อไป สรุปและวิเคราะห์โดยใช้สถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ และเปรียบเทียบข้อมูล โดยใช้โปรแกรมทางสถิติสำเร็จรูป ดังนี้

1. วิเคราะห์คะแนนความสามารถจากการปฏิบัติข้อด้วงในการเรียนรู้แบบกลุ่ม (Team) คู่ (Pair) เดี่ยว (Solo) วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ (Percentage) และค่าเฉลี่ย (Mean)
2. วิเคราะห์คะแนนพฤติกรรมกลุ่ม (Team) คู่ (Pair) เดี่ยว (Solo) จากการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team - Pair - Solo) โดยใช้ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean)
3. วิเคราะห์คะแนนแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมวิชาดนตรีไทย โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team - Pair - Solo) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
4. ประมวลผล แปลผล และวิเคราะห์ข้อมูล
5. อภิปรายผล โดยใช้ตารางและการพรรณนา

5.1 สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาความสามารถในการเล่นข้อด้วงโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า นักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 จากการเรียนรู้แบบกลุ่ม คู่ เดี่ยว จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 30.43 และนักเรียนผ่านเกณฑ์เป็นรายบุคคลจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 34.78 โดยมีคะแนนการเรียนรู้แบบกลุ่มมากที่สุด รองลงมาคือการเรียนรู้แบบเดี่ยว

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาพฤติกรรมจากการเรียนเล่นข้อด้วงโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) พบว่า ภาพโดยรวมนักเรียนส่วนใหญ่มีคะแนนพฤติกรรมการเล่นข้อด้วงแบบกลุ่ม คู่ เดี่ยวอยู่ในระดับดี

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจเมื่อใช้ชุดกิจกรรมเพื่อเสริม ทักษะการเล่นข้อด้วง โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo)อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.55$, S.D. = 0.67) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านจากมากไปหาน้อย พบว่า ความพึงพอใจด้านกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.61$, S.D. = 0.62) รองลงมาคือ ด้านครูผู้สอน ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.75) และด้านสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.35$, S.D. = 0.64)

5.2 อภิปรายผล

ผลจากการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการเล่นชอด้วง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team - Pair- Solo) สามารถอภิปรายผลได้ ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาความสามารถในการเล่นชอด้วงโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า นักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 จากการเรียนรู้แบบกลุ่ม คู่ เดี่ยว จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 30.43 และนักเรียนผ่านเกณฑ์เป็นรายบุคคลจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 34.78 ทั้งนี้ผู้วิจัยได้แบ่งนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มอ่อน ในการแบ่งกลุ่มแต่ละกลุ่ม ได้ลดความสามารถของนักเรียน เพื่อให้ให้นักเรียนที่เก่งและปานกลางได้ช่วยเหลือนักเรียนที่มีความสามารถน้อย ดังนั้นการเรียนรู้แบบกลุ่มและการเรียนรู้แบบคู่สามารถทำให้นักเรียนมีพัฒนาการในการเล่นชอด้วงอยู่ในระดับดีและจึงทำให้นักเรียนมีคะแนนผ่านเกณฑ์จำนวน 9 คน แต่อย่างไรก็ตามนักเรียนส่วนใหญ่มีพัฒนาการการเล่นชอด้วงเพิ่มขึ้นตามข้อมูลที่ผู้วิจัยแสดงไว้ ซึ่ง Kagan (1995) ได้กล่าวถึงความสำเร็จของการทำงานกลุ่มว่า นักเรียนทำงานร่วมกันทั้งกลุ่มจนงานสำเร็จ จากนั้นจะแยกทำงานเป็นคู่จนงานสำเร็จ สุดท้ายนักเรียนแต่ละคนแยกมาทำเองจนสำเร็จได้ด้วยตนเอง กล่าวคือ ระดับกลุ่ม (team) ผู้เรียนที่มีความสามารถมากกว่าสามารถร่วมเรียนและช่วยเหลือผู้เรียนที่มีความสามารถน้อยกว่า ระดับคู่ (pair) ผู้เรียนสามารถมีส่วนร่วมได้มากขึ้น และสามารถใช้ความรู้ที่ได้จากการเรียนระดับกลุ่ม มาต่อยอด และระดับเดี่ยว (solo) หลังจากที่ผู้เรียนได้ผ่านการเรียนรู้จากระดับกลุ่มและระดับคู่ ทำให้ผู้เรียนพัฒนาศักยภาพในการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Vygotsky (1978) ที่ว่าสุดท้ายทุกคนสามารถพัฒนาศักยภาพได้ด้วยตนเองและสอดคล้องกับ วรนุช ประดิษฐพงษ์ (2556:บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการสอนการปฏิบัติชอด้วงสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเนินปอ รั้งนททสิท อำเภอสว่างม้ง จังหวัดพิจิตร พบว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 27.65 (ค่า S.D. = 2.08) สูงกว่าคะแนนประเมินภาคการปฏิบัติก่อนเรียนที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.52 (ค่า S.D. = 1.20) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ Rosita Amalia (2011) ได้ทำวิจัยเรื่องการใช้เทคนิค กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team – Pair - Solo) ในการพัฒนาทักษะการอ่านวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียน SMA Negeri 4 เมืองเซมารัง ประเทศอินโดนีเซีย ในปีการศึกษา 2553/2554 ผลการวิจัยพบว่า เทคนิค กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team – Pair - Solo) มีส่วนช่วยพัฒนาด้านทักษะการอ่านของผู้เรียน นักเรียนที่มีทักษะการอ่านที่ด้อยกว่าได้รับการช่วยเหลือจากนักเรียนที่มีทักษะการอ่านที่มากกว่า อีกทั้งยังทำให้นักเรียนได้พัฒนาความรู้ และรู้จักการแก้ไขปัญหาด้านการอ่าน นอกจากนี้ ผลการทดสอบ

ก่อนเรียนและหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยหลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน จาก 74.86 เป็น 79.93 โดยมีส่วนต่าง 5.07

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาพฤติกรรมการเรียนเล่นซอด้วงโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) พบว่า ภาพโดยรวมนักเรียนส่วนใหญ่มีคะแนนพฤติกรรมการเรียนซอด้วงแบบกลุ่ม คู่ เดี่ยวอยู่ในระดับดี การที่นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้ระดับดีทำให้เห็นคะแนนความสามารถจากการเรียนซอด้วงเป็นรายบุคคลมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 – 96.67 และมีนักเรียนบางคนอยู่ในระดับดีมากมีคะแนนพัฒนาการการเรียนรู้เพิ่มขึ้นจากเดิมมาก ข้อที่น่าสังเกตนักเรียนที่จับคู่กับนักเรียนที่ไม่เก่งจะมีคะแนนค่อนข้างต่ำเนื่องจากการให้คะแนนเป็นคู่แต่เมื่อนักเรียนเล่นซอด้วงเป็นรายบุคคลก็มีคะแนนความสามารถเพิ่มขึ้นทั้งคนเก่งและคนไม่เก่ง

ทิพาดี เมฆะวรรณนะ (2529, น. 3-26) กล่าวว่า การเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติ (Practice) เมื่อศึกษาทฤษฎีแล้วควรลงมือปฏิบัติด้วยเพื่อให้เกิดความชำนาญและจำได้แม่นยำ และการหาสิ่งเร้าใจ (Stimulus control) โดยอาศัยการจัดสิ่งแวดล้อมเข้าช่วยเป็นตัวกระตุ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทิพย์วรรณ สุขใจรุ่งวัฒนา (2553) ศึกษาเรื่องการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนที่ดีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดนครปฐมผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) ระดับของพฤติกรรมการเรียนที่ดีของนักเรียน พบว่านักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนที่ดีอยู่ในระดับปานกลาง 2) ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางสังคมและปัจจัยทางจิตวิทยาเป็นปัจจัย ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนที่ดีของนักเรียน สามารถทำนายพฤติกรรมการเรียนที่ดีของนักเรียน พบว่า การตระหนักรู้ด้านการเรียนบรรยากาศทางการเรียนและการสนับสนุนของครอบครัวได้รับคัดเลือกเข้าสมการเป็นลำดับที่ 1 ลำดับที่ 2 และลำดับที่ 3 ตามลำดับ ตัวแปรทั้ง 3 ตัวนี้สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการเรียนที่ดีร้อยละ 41.3 3) พฤติกรรมการเรียนที่ดีของนักเรียน เมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ขนาด โรงเรียน เกรดเฉลี่ยสะสม ระดับการศึกษาของบิดา ระดับการศึกษาของมารดา อาชีพของบิดา อาชีพ ของมารดา รายได้ต่อวันของนักเรียน ไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อจำแนกตามเพศและรายได้เฉลี่ยของผู้ปกครอง พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมลวิภา เมืองพระฝาง และคณะ (2559) ได้ทำงานวิจัยเรื่องความคิดเห็นของนักเรียนต่อพฤติกรรมการสอนของครู พฤติกรรมการเรียนของผู้เรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเพื่อนคู่คิด ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนคู่คิดในรายวิชาเคมี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเท่ากับ 80.25/82.00 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจเมื่อใช้ชุดกิจกรรมเพื่อเสริม ทักษะการเล่นซอด้วง โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo)อยู่ใน ระดับ มาก ที่ สุด

($\bar{X} = 4.55$, S.D. = 0.67) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านจากมากไปหาน้อย พบว่า ความพึงพอใจด้านกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.61$, S.D. = 0.62) รองลงมาคือ ด้านครูผู้สอน ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.75) และด้านสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.35$, S.D. = 0.64) สอดคล้องกับงานวิจัยของธีระศักดิ์ สิ้นชัย (2558) การศึกษาเรื่องการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือที่เน้นวิธีการสอนแบบ ทีม คู่ เดี่ยว : กรณีศึกษาของโรงเรียนบ้านขอนแก่นตำบลขอนแก่น อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือที่เน้นวิธีการสอนแบบ ทีม คู่ เดี่ยว โดยรวมนักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ผลการประเมินความพึงพอใจหลังการใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือที่เน้นวิธีการสอนแบบ ทีม คู่ เดี่ยว นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการพูดภาษาอังกฤษ ใน ระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย 4.38 โดยรวมอยู่ใน ระดับ มาก และปิยะนุช เขียมจันทร์, ธานิล ม่วงพุด (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนแบบเพื่อนคู่คิดโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อเสริมทักษะการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องคำราชาศัพท์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอนุบาลกาแพงแสน จังหวัดนครปฐม ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการสอนแบบเพื่อนคู่คิด โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกระบวนการสอนแบบเพื่อน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

5.3 ข้อค้นพบจากการวิจัย

จากการวิจัยพบว่าการพัฒนาชุดกิจกรรมการเล่นชอด้วงโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) ทำให้นักเรียนมีพัฒนาการในการเล่นชอด้วงที่ดี กล่าวคือกิจกรรมดังกล่าวมุ่งเน้นให้นักเรียนสามารถทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นตั้งแต่การทำกิจกรรมกลุ่ม กิจกรรมคู่ จะมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในกลุ่มและนอกกลุ่ม และมีความรับผิดชอบร่วมกัน ผู้เรียนยังสามารถนำความรู้ที่ได้ไปพัฒนาตนเองและประสบความสำเร็จในที่สุด

ปัญหาที่เกิดขึ้นเมื่อนักเรียนเล่นชอด้วงเป็นกลุ่มนักเรียนสามารถช่วยกันเล่นชอด้วงจนประสบความสำเร็จมีคะแนนความสามารถทุกคน แต่เมื่อนักเรียนเล่นชอด้วงเป็นคู่บางคนกลับมีคะแนนลดต่ำลงเพราะเนื่องจากการจับคู่กับ คนเก่งคู่กับคนอ่อนเลยทำให้คะแนนดีจากคะแนนกลุ่มกลับเป็นคะแนนต่ำลงและเมื่อนักเรียนทำกิจกรรมเดี่ยวนักเรียนมีความสามารถทำคะแนนได้ดีขึ้นจากคะแนนกลุ่มและคู่ซึ่งแสดงถึงพัฒนาการความสามารถในการเล่นชอด้วง ได้อย่างชัดเจน

การแก้ปัญหาเนื่องจากการเรียนรู้มีทั้งหมด 9 กิจกรรม แบ่งเป็นกิจกรรมกลุ่ม 3 กิจกรรม กิจกรรมคู่ 3 กิจกรรม และกิจกรรมเดี่ยว 3 กิจกรรม สำหรับกิจกรรมคู่ครูใช้วิธีการสลับคู่ เช่น นักเรียนมีความสามารถเก่ง 7 คน ปานกลาง 8 คน และอ่อน 8 คน

รอบแรก เก่ง 4 คน + ปานกลาง 4 คน , เก่ง 3 คน + อ่อน 4 คน , ปานกลาง 4 คน + อ่อน 4 คน

รอบสอง เก่ง 4 คน + ปานกลาง 4 คน , เก่ง 3 คน + อ่อน 4 คน , ปานกลาง 4 คน + อ่อน 4 คน

(รอบสองนี้ใช้วิธีการสลับคนในกลุ่มเดิม)

รอบที่สาม ครูให้นักเรียนจับคู่กับตัวเอง โดยที่นักเรียนเลือกเพื่อนที่มีความสามารถเก่งจะทำให้คู่ของตนเองมีคะแนนความสามารถที่เพิ่มขึ้น

การเล่นซอด้วงเป็นเครื่องดนตรีที่เล่นได้ยากผู้เรียนต้องทำความเข้าใจมีความมุ่งมั่นเพียรพยายามที่จะเล่นให้ได้สิ่งที่สำคัญก็คือความอดทนที่จะนำไปสู่การเล่นซอด้วงที่ดีที่สุดคือถูกต้องสมบูรณ์

จึงสรุปได้ว่า เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team – Pair - Solo) ทำให้นักเรียนสามารถเพิ่มพูนทักษะการเรียนรู้ของตนเองได้ และยังกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการอยากที่จะเรียนรู้ ทำให้บรรยากาศของห้องเรียนดูน่าสนใจและนักเรียนสามารถนำตนเองได้ในการเล่นซอด้วง

5.4 ข้อเสนอแนะ

5.4.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

1. การให้นักเรียนเล่นซอด้วงโดยเทคนิค กลุ่ม คู่ เดี่ยว ครูต้องดูแลนักเรียนอย่างใกล้ชิด และต่อเนื่องในการเล่นซอด้วงให้เกิดทักษะมากที่สุดและเพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความรู้สึกตื่นตัว และสามารถเล่นซอด้วงได้อย่างถูกต้อง

2. ครูผู้สอนต้องเข้าใจวิธีการเล่นซอด้วงและกระบวนการเพื่อให้ให้นักเรียนได้รับการถ่ายทอดทักษะและแก้ปัญหาในการเล่นซอด้วงได้อย่างถูกต้อง

3. ครูอาจต้องเพิ่มระยะเวลาในการเล่นซอด้วง เนื่องจากซอด้วงเป็นเครื่องดนตรีที่เล่นได้ยากและมีองค์ประกอบในการเล่นหลายอย่าง เช่น

1) ผู้เล่นต้องเข้าใจระบบของเสียงไทยก่อน กล่าวคือครูต้องใช้ขลุ่ยเพียงออเพื่อกำหนดเสียงให้แก่เด็กนักเรียนจากนั้นให้นักเรียนเปล่งเสียงให้ตรงกับเสียงของขลุ่ยเพียงออฝึกทำซ้ำจนนักเรียนเกิดความคุ้นเคยกับเสียง เนื่องจากเสียงขลุ่ยเพียงออเป็นเสียงมาตรฐานของดนตรีไทย

2) การนั่งจับซอจะต้องจับซอได้ถูกต้องตำแหน่ง

3) การใช้น้ำหนักนิ้วในการกดสายซอและการสีคันชักซอ มือและนิ้วทั้งสองข้างจะต้องสัมพันธ์กัน หากกดสายซอแรงหรือสีคันชักซอแรงจนเกินไปจะทำให้เสียงซอเพี้ยน

4) ในกรณีนักเรียนที่มีพัฒนาการช้าเนื่องจากซอด้วงเป็นเครื่องดนตรีที่เล่นได้ยาก ครูอาจเพิ่มเวลาเรียนนอกเวลา เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้และพัฒนาทักษะได้ทันกับเพื่อนร่วมชั้น

4. การเล่นซอด้วงจำเป็นต้องเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมและเพียงพอต่อจำนวนนักเรียน อุปกรณ์ในที่นี้ได้แก่ ซอด้วง สายซอด้วง (สำหรับซอใช้ฝึกแล้วสายขาด) ขางสน (ใช้ผูกคันชักซอด้วงเพื่อให้เกิดความหนืด)

5.4.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาการเล่นซอด้วงโดยใช้เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team – Pair - Solo) ในชั้นสูง
2. ควรศึกษาการใช้ชุดกิจกรรมโดยใช้เทคนิค เพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อฝึกการเล่นซอด้วงหรือเครื่องดนตรีอื่นๆ

บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2543). *การปฏิรูปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่สุด: แนวทางสู่การปฏิบัติ เอกสารชุดปฏิรูปการเรียนรู้ลำดับที่ 2 โครงการปฏิรูปการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ : จิรกานต์ สิริกวินกอบกุล.โลกดนตรีไทย. สืบค้น 22 ธันวาคม 2559, จาก <http://pirun.ku.ac.th/~b521110058/Templates/narrhak.html>
- ชัยขงศ์ พรหมวงศ์. (2523). *นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษากับการสอนระดับอนุบาล*. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- ชื่น ศิลปะบรรเลง. (2521). *ผู้เรียนดนตรีและนักดนตรี. ดนตรีไทยอุดมศึกษาครั้งที่ 11*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อักษรเจริญทัศน์.
- ณรงค์ชัย ปิ ฎกรัชต์. (2540). *พิธีไหว้ครูดนตรีไทย. ครั้งที่ 3*. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.
- ณรุทธ์ สุทธจิตต์. (2535). *สาระดนตรีศึกษา : แนวคิดสู่แนวปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ดำรงศักดิ์ มีวรรณ. (2552). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยชุดกิจกรรมแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- ทศนา แคมมณี. (2534). *ระบบการออกแบบการเรียนการสอน. เอกสารประกอบการ.*
 กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธีระศักดิ์ สิ้นชัย. (2558). *การศึกษาเรื่องการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือที่เน้นวิธีการสอนแบบ ทีม คู่ เดี่ยว (วิทยานิพนธ์).*
- จังหวัดมหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นพคุณ แดงบุญ. (2552). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์*
 (สารนิพนธ์ กศ.ม.). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทิพวรรณ สุวรรณประเสริฐ. (2541). *ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตการศึกษา 1 (ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม).* กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ทิพาวดี เมฆะวรรณนะ. (2529). *เรียนให้เก่งในมหาวิทยาลัย (พิมพ์ครั้งที่ 2).* กรุงเทพฯ: ไอ เอส. พรินต์ติ้งเฮาส์.
- บุญเกื้อ ควรหาเวช. (2542). *นวัตกรรมการศึกษา.* กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญเกื้อ ควรหาเวช. (2545). *นวัตกรรมการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 6).* กรุงเทพฯ: เอสอาพรินต์ติ้ง .
- บุญชม ศรีสะอาด. (2541). *การพัฒนาการสอน.* กรุงเทพฯ: ชมรมเด็ก.
- บุญเรียง ขจรศิลป์. 2543. *วิธีวิจัยทางการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 5).* กรุงเทพฯ: พี.เอ็น.การพิมพ์.
- บุปผา จุลพันธ์. (2550). *การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร (ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม.).* กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- ปิยะนุช เจียมจันทร์ และ ชานิล ม่วงพูล. (2560). การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนแบบเพื่อนคู่คิด โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อเสริมทักษะการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย เรื่อง คำราชาศัพท์. สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม (บทคัดย่องานวิจัย). จังหวัดนครปฐม: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- ปริศรา มอทิพย์. (2553). การใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบเพื่อนคู่คิด (Think Pair Share) สำหรับกลุ่ม สาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มี รูปแบบการเรียนต่างกัน (รายงานการวิจัย). กรุงเทพฯ: โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สตรีวิทยา. ประเสริฐ สำเภารอด. (2552). การพัฒนาชุดกิจกรรมเรื่องระบบนิเวศในโรงเรียน สำหรับนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเซนต์คอมมินิก (สารนิพนธ์ กศ.ม.). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พวงเพ็ญ สิงโตทอง. (2548). การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมสำรวจค้นหาทาง วิทยาศาสตร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์. (ปริญญา นิพนธ์ กศ.ม.) กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พิมพ์พันธ์ เฉชะคุปต์. 2544. การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : แนวคิด วิธีและเทคนิคการ สอน. กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์.
- พูลทรัพย์ โพธิ์สุวรรณ. (2546). การพัฒนาชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์เรื่องพืชและสัตว์ในสาระที่ 1 สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ปริญญานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

เพชรรัตดา เทพพิทักษ์. (2545). การพัฒนาชุดกิจกรรม เรื่องเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อการคิด ทา
โครงการวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต)กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

มลวิภา เมืองพระฝาง และคณะ. (2559). ความคิดเห็นของนักเรียนต่อพฤติกรรมการสอนของครู
พฤติกรรมการเรียนของผู้เรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อัตราการเกิด
ปฏิกิริยาเคมี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเพื่อนคู่คิด
(วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต) จังหวัดมหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

โรงเรียนพาทย์กุลการดนตรีและนาฏศิลป์. (2559).เรียนดนตรีไทยแบบใหม่-แบบเก่า. สืบค้น 12
มีนาคม 2560,จาก

<http://www.phattayakulschool.com/webpages/knowledge/methodtolearndontrithai.html>

วรรณุช ประดิษฐ์พงษ์. (2556). การพัฒนาชุดการสอนการปฏิบัติซอด้วงสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษา
ตอนต้นโรงเรียนเนินปอรั้งนักษนุกิศ อาเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร.สืบค้นเมื่อ 12 มีนาคม
2560, จากwww.secondary41.go.th/published_pr/9062.pdf

วรรณทิพา รอดแรงคำ. (2540). การสอนวิทยาศาสตร์ที่เป็นกระบวนการ (พิมพ์ครั้งที่ 2).
กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ

วัฒนาพร ระงับทุกข์. 2542. การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ :

วิชัย ดิสรระ. (2533). การพัฒนาหลักสูตรและการสอน. กรุงเทพฯ: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน

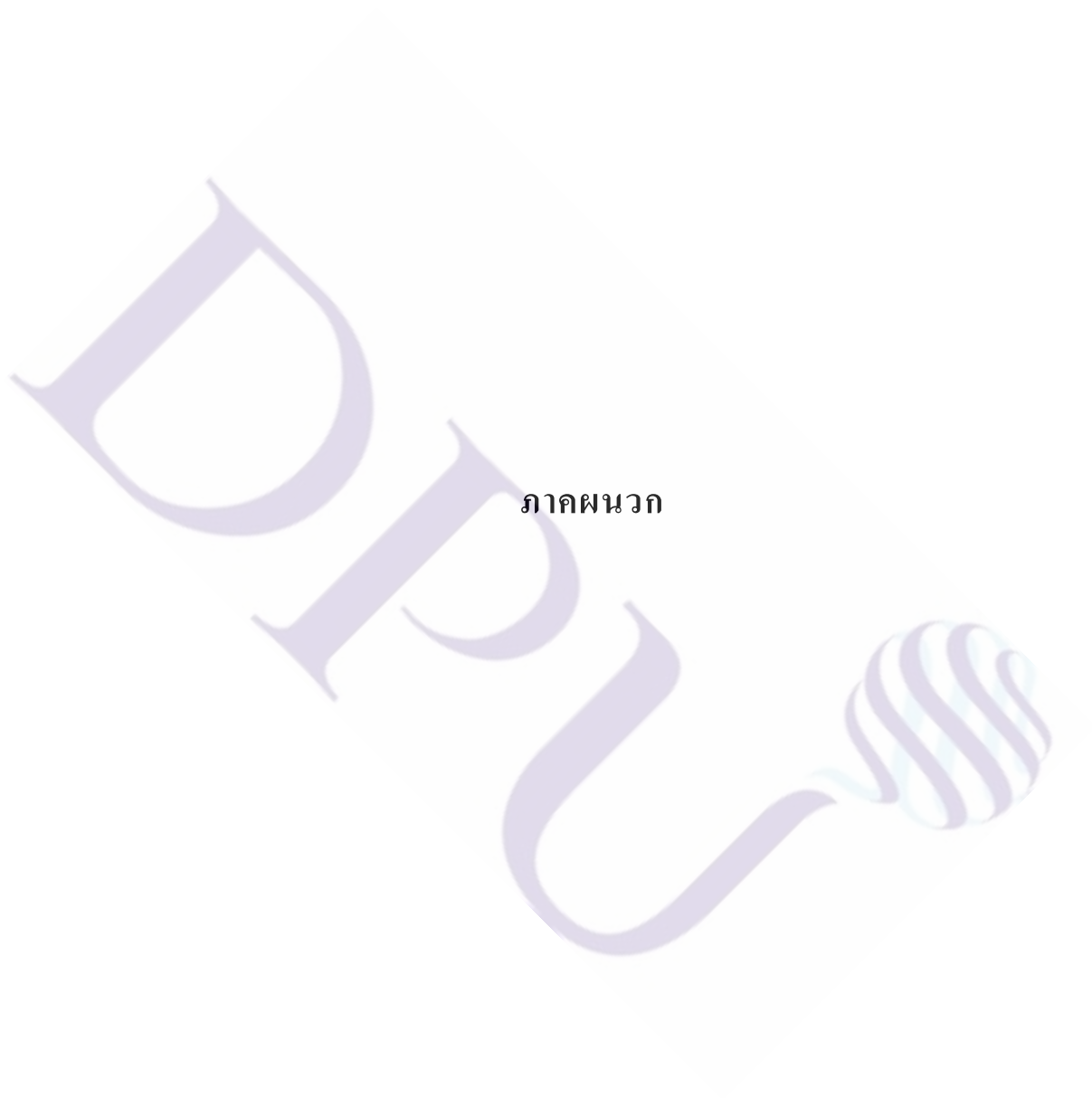
วิชัย วงศ์ใหญ่. (2525). พัฒนาหลักสูตรและการสอนแนวใหม่. กรุงเทพฯ: รุ่งเรืองการพิมพ์.

- ศิริลักษณ์ หนองเส. (2545). *สรุปรายงานวิจัยการศึกษาความสามารถทางการพึ่งพาตนเองด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมส่งเสริมศักยภาพการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์*. วิทยานิพนธ์สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.). สืบค้นเมื่อ 12 มีนาคม 2560, จาก <http://www.ipst.ac.th>
- สมจิต สวชนไพบูลย์. (2535). *ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์*. กรุงเทพฯ ฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สมจิต สวชนไพบูลย์. (2546). *รายงานการวิจัยและพัฒนาชุดกิจกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยกิจกรรมหลากหลาย*. กรุงเทพฯ ฯ : ศูนย์วิทยาศาสตร์ศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สมบุญ วิเศษวงษา. (2548, บทคัดย่อ). *การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้เรื่องเทคนิคการเป่าขลุ่ยเพียงออ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (วิทยานิพนธ์)*.
กำแพงเพชร: มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
- เสรี หวังในธรรมและสุจิตต์ วงษ์เทศ. (2527. *โสมส่องแสง : ชีวิตคนตรีไทยของมนตรี ตราโมท*. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.
- คุณฉวี บริพัตร ณ อยุธยา. (2522). *แผนการสอนดนตรีนาฏศิลป์ขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพฯ ฯ : บรรณกิจอุษา คำประกอบ. (2530). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติทางวิทยาศาสตร์ด้านการมีเหตุผลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์โดยใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองกับการสอนตามคู่มือครู (ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม.)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.,

ภาษาต่างประเทศ

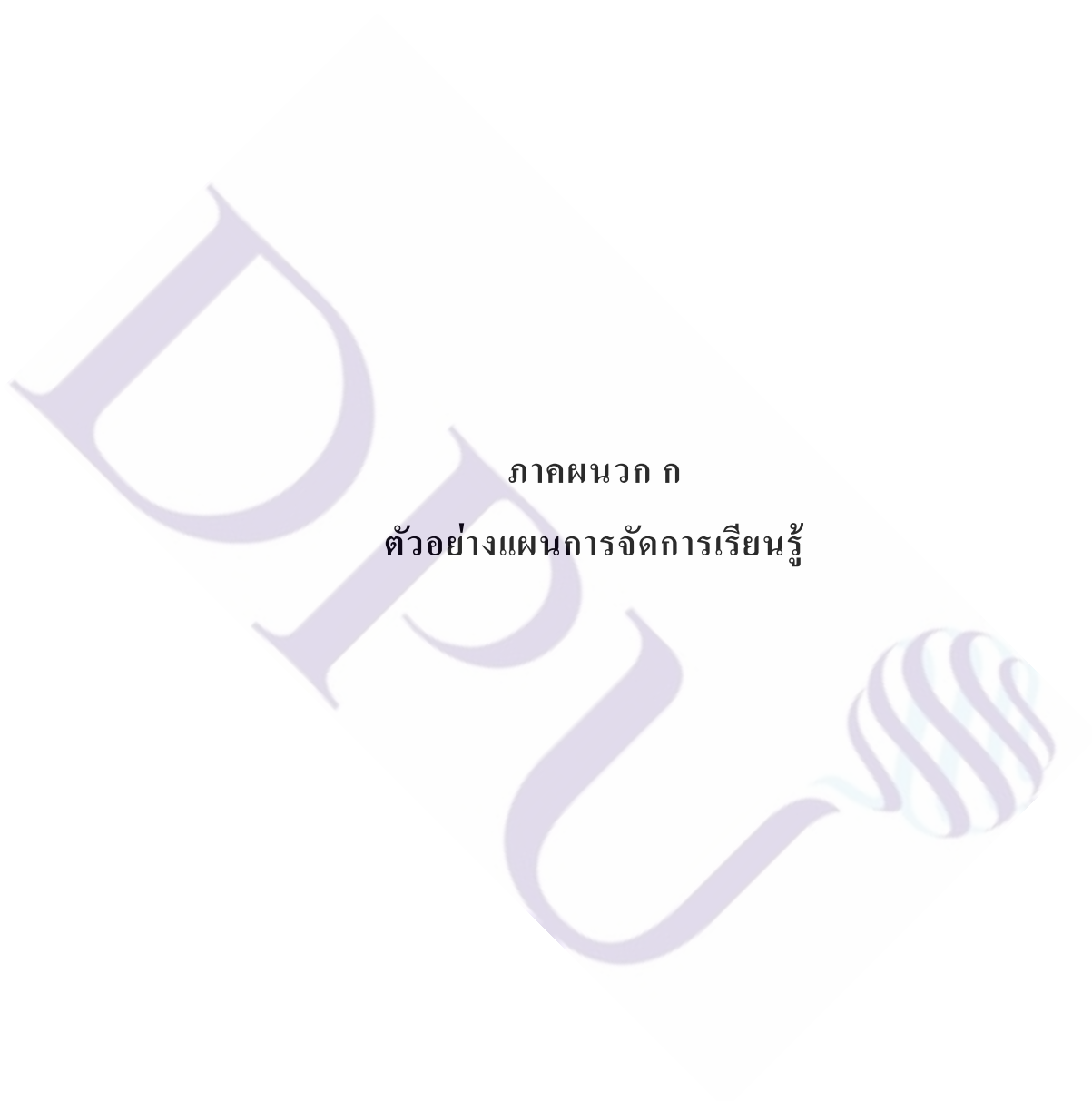
- Arends. (1994). *Learning to teach*. 3d ed. New York : McGraw Hill.
- Artz, A.F., & Newman, C.M. (1990). *Cooperative Learning. Mathematics Teacher*, 83 (448-449)
- Baroody, A. J. (1993). *Problem Solving Reasoning and Communication K-8. Helping Children Think Mathematically*. New York : Macmillan.
- Butt, David P. (1974). *The Teaching of Science a Serf Directed Planning Guide*. New York: Harrper & Row Publisher.
- Devito, Alfred ; & Gerald, H. Krockover. (1976). *Creative Sciencing Ideas Activities for Teacher and Children*. Little: Brown and Company.
- Duane, James E. (1973). *Individualized Instruction Program and Materials*. Englewood Cliffs, N.J. : Educational Technology Publication.
- Estes, T.H., & Vaughan ., J.L. , Jr. (1985). *Measuring attitudes. In reading and learning In the classroom* (2nd ed.) Newton : MA: Allyn & Bacon.
- Good, C. V. (1973). *Dictionary of Education* (3rd ed). New York: McGraw - Hill book Go.
- Green, J.H. (1976). *An Introduction to Human Physiology* (4thed). London OxfordUniversity Press. London.Held and MacGrew, 2002: 3-4)
- Houston, Robert W.; other. (1972). *Development of Instructional Modules A Modular System for Writing Modules*. College of Education. Texas : University of Houston.
- Held, D. and McGrew, A. (2003). 'The Great Globalization Debate: An Introduction', in *The Global Transformations Reader: An Introduction to the Globalization Debate*. Cambridge, UK: Polity Press.
- Johnson, D.W., Johnson, R.T. and Smith, K.A. (1991). *Cooperative Learning Increasing College FacultyInstructional Productivity, Higher Education Report No.4*. Washington D.C. : The Geoge Washington University.
- Kagan, S. (1994). *Cooperative learning*. CA: Kagan Publishing.

- Kapfer, Phillip.; & Mirian Kapfer. (1972). *Instructional to Learning Package in American Education*. New Jersey: Education Technology Publication, Enlewood Cliffs.
- Lie, A. (2002). *Cooperative Learning: Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Pekajová, L. and Novosák, J. (2010). Local Culture in the Era of Globalisation: Focused on the Zlín Region. *In Beyond Globalisation: Exploring the Limits of Globalisation in the Regional Context* (Conference proceedings), pp. 169–176. Ostrava: University of Ostrava Czech Republic Press.
- Amalia, R. (2011). *The use of Team-Pair-Solo in reading comprehension* (A Pre-Experimental Research). Semarang: Semarang State University Press.
- Siriyuvasak, U. and Shin, H. (2007). 'Asianizing K-pop: Production, Consumption and Identification Patterns among Thai Youth', *Inter-Asia Cultural Studies*, 8(1), pp. 109–136.
- Slavin, R. E. (1995). *Cooperative learning: Theory, research and practice* (2nd ed). Boston: Allyn and Bacon.
- Vygotsky, L. (1978). *Interaction between learning and development. From: Mind and Society*. (pp. 79 - 91). Cambridge, MA: Harvard University Press.



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้



แผนการจัดการเรียนรู้

ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	ชิ้นงาน/ภาระงาน	ทักษะกระบวนการทางดนตรีไทย	การวัดและประเมินผล
<p>คาบที่ 1 ศ 2.1 ป.5/4</p> <p>1. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถอ่านโน้ตไทยและเคาะกำกับจังหวะโน้ตไทยได้</p>	<p>1 ชั่วโมง</p>	<p>ขั้นที่ 1 ขั้นนำ ครูให้นักเรียนศึกษาเนื้อหาจากใบความรู้ เรื่อง การอ่านโน้ตไทยและเคาะกำกับจังหวะโน้ตไทยครูอธิบายเนื้อหาและเป็นผู้สาธิตวิธีการปฏิบัติให้นักเรียนดูและฟังเสียงโน้ตเพลงที่ครูกำลังอ่านและเคาะกำกับจังหวะ พร้อมทั้งอธิบายขั้นตอนทีละขั้นตอนอย่างละเอียด และฝึกซ้อมจากเพลง โดยใช้เวลาประมาณ 30 นาที ในขั้นนี้ครูใช้ขลุ่ยเพียงออกำหนดเสียง ให้นักเรียนฟังเพื่อให้นักเรียนได้คุ้นเคยกับเสียงไทย</p> <p>ขั้นที่ 2 ขั้นกิจกรรม (การเรียนรู้แบบเดี่ยว) ครูให้นักเรียนฝึกปฏิบัติการอ่านโน้ตไทยและเคาะกำกับจังหวะโน้ตไทย จากแบบฝึกหัดที่ 1</p> <p>ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป 1.เมื่อฝึกซ้อมเสร็จสิ้น ครูเป็นผู้ทดสอบความสามารถของนักเรียนรายบุคคลในการการฝึกปฏิบัติ การอ่านโน้ตไทยและเคาะกำกับจังหวะ โน้ตไทย และประเมินทักษะ การปฏิบัติในเวลาและนอกเวลาเรียน 2.ครูแจ้งนักเรียนว่าหากนักเรียนคนใดสอบไม่ผ่าน ให้นักเรียนมาฝึกซ้อมกับครูนอกเวลาเรียนและทดสอบจนกว่าจะผ่าน</p>	<p>ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคกลุ่ม-คู่-คิดเดี่ยว ส่งเสริมทักษะกาปฏิบัติดนตรี</p>	<p>แบบฝึกหัดที่ 1 การอ่านโน้ตไทย และเคาะกำกับจังหวะโน้ตไทย</p>	<p>1. การอ่านและท่องเสียงโน้ตไทย 2. การเคาะเพื่อกำกับจังหวะเสียงของตัวโน้ตไทย</p>	<p>1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในการเข้าร่วมกิจกรรม (พฤติกรรมการเรียนรู้ในระดับดี) 2. ทดสอบการปฏิบัติ (ผ่านเกณฑ์ได้คะแนนเกินร้อยละ 80)</p>

ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	ชิ้นงาน/ภาระงาน	ทักษะกระบวนการทางดนตรีไทย	การวัดและประเมินผล
<p>คาบที่ 2 ศ 2.1 ป.5/4</p> <p>1. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถอ่านโน้ตไทยและเคาะกำกับจังหวะโน้ตไทยได้</p>	<p>1 ชั่วโมง</p>	<p>ขั้นที่ 1 ขั้นนำ ครูให้นักเรียนจับคู่ 2 – 3 คน เพื่อฝึกปฏิบัติการอ่านโน้ตไทยและเคาะกำกับจังหวะโน้ตไทย จากแบบฝึกหัดที่ 2 โดยครูเป็นผู้สาธิตวิธีการอ่านและเคาะกำกับจังหวะให้นักเรียนดูก่อนแล้วให้นักเรียนค่อยๆฝึกปฏิบัติตาม</p> <p>ขั้นที่ 2 ขั้นกิจกรรม (การเรียนรู้แบบคู่) เมื่อฝึกซ้อมเสร็จสิ้น ครูเป็นผู้ทดสอบความสามารถของนักเรียนตามคู่มือที่นักเรียนได้เลือกในการฝึกปฏิบัติ การอ่านโน้ตไทยและเคาะกำกับจังหวะโน้ตไทย และประเมินทักษะการปฏิบัติในเวลาและนอกเวลาเรียน</p> <p>ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป ครูแจ้งนักเรียนว่าหากนักเรียนคู่ใดสอบไม่ผ่าน ให้นักเรียนมาฝึกซ้อมกับครูนอกเวลาเรียนและทดสอบจนกว่าจะผ่าน หรือฝึกซ้อมกับเพื่อนนักเรียนที่ผ่านแล้วก็ได้</p>	<p>ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคกลุ่ม-คู่-คิดเดี่ยว ส่งเสริมทักษะการปฏิบัติดนตรี</p>	<p>แบบฝึกหัดที่ 2 การอ่านโน้ตไทย และเคาะกำกับจังหวะโน้ตไทย</p>	<p>1. การอ่านและท่องเสียงโน้ตไทย 2. การเคาะเพื่อกำกับจังหวะเสียงของตัวโน้ตไทย</p>	<p>1. สังเกตพฤติกรรมคู่ของนักเรียนในการเข้าร่วมกิจกรรม (พฤติกรรมการเรียนรู้ในระดับดี) 2. ทดสอบการปฏิบัติ (ผ่านเกณฑ์ได้คะแนนเกินร้อยละ 80)</p>

ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	ชิ้นงาน/ภาระงาน	ทักษะกระบวนการทางดนตรีไทย	การวัดและประเมินผล
<p>คาบที่ 3 ศ 2.1 ป.5/4</p> <p>1. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถอ่านโน้ตไทยและเคาะกำกับจังหวะโน้ตไทยได้</p>	<p>1 ชั่วโมง</p>	<p>ขั้นที่ 1 ขั้นนำ</p> <p>1.ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม โดยแบ่งเป็นกลุ่มละ 4 – 5 คน เพื่อฝึกปฏิบัติการอ่านโน้ตไทยและเคาะกำกับจังหวะโน้ตไทย จากแบบฝึกหัดที่ 3 โดยครูเป็นผู้สาธิตวิธีการอ่านและเคาะกำกับจังหวะให้นักเรียนดูก่อนแล้วให้นักเรียนค่อยๆฝึกปฏิบัติตาม</p> <p>ขั้นที่ 2 ขั้นกิจกรรม (การเรียนรู้แบบกลุ่ม)</p> <p>1.เมื่อฝึกซ้อมเสร็จสิ้น ครูเป็นผู้ทดสอบความสามารถของนักเรียนตามกลุ่มที่นักเรียนได้เลือกในการฝึกปฏิบัติ การอ่านโน้ตไทยและเคาะกำกับจังหวะโน้ตไทย และประเมินทักษะการปฏิบัติในเวลาและนอกเวลาเรียน</p> <p>ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป</p> <p>1.ครูแจ้งนักเรียนว่าหากนักเรียนกลุ่มใดสอบไม่ผ่าน ให้นักเรียนมาฝึกซ้อมกับครูนอกเวลาเรียนและทดสอบจนกว่าจะผ่าน หรือฝึกซ้อมกับเพื่อนนักเรียนที่ผ่านแล้วก็ได้</p>	<p>ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคกลุ่ม-คู่-คิดเดี่ยว ส่งเสริมทักษะการปฏิบัติดนตรี</p>	<p>แบบฝึกหัดที่ 3 การอ่านโน้ตไทยและเคาะกำกับจังหวะโน้ตไทย</p>	<p>1. การอ่านและท่องเสียงโน้ตไทย</p> <p>2. การเคาะเพื่อกำกับจังหวะเสียงของตัวโน้ตไทย</p>	<p>1. สังเกตพฤติกรรมกลุ่มของนักเรียนในการเข้าร่วมกิจกรรม (พฤติกรรมกรเรียนรู้ในระดับดี)</p> <p>2. ทดสอบการปฏิบัติ (ผ่านเกณฑ์ได้คะแนนเกินร้อยละ 80)</p>

ภาคผนวก ข

ตัวอย่างแบบทดสอบความสามารถในการอ่านโน้ตไทยและเคาะกำกับ
จังหวะเบื้องต้นเพื่อเข้าสู่การปฏิบัติซอด้วง

แบบฝึกหัด เรื่องการอ่านและเกาะก้ำกับจังหวะโน้ตไทย

แบบฝึกหัดชุดที่ 1

1. โน้ตแบบ 1 ตัว ต่อ 1 ห้อง

--- ด	--- ร	--- ม	--- ฟ	--- ช	--- ล	--- ท	--- ตั
--- ฉิ่ง	--- ฉับ	--- ฉิ่ง	--- ฉับ	--- ฉิ่ง	--- ฉับ	--- ฉิ่ง	--- ฉับ

2. โน้ตแบบ 1 ตัว ต่อ 2 ห้อง

----	--- ด	----	--- ร	----	--- ม	----	--- ฟ
----	--- ช	----	--- ล	---	--- ท	----	--- ตั

3. โน้ตแบบ 2 ตัว ต่อ 1 ห้อง (ตัวที่ 2 และตัวที่ 4)

- ด - ด	- ร - ร	- ม - ม	- ฟ - ฟ	- ช - ช	- ล - ล	- ท - ท	- ตั - ตั
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	-----------

4. โน้ตแบบ 2 ตัว ต่อ 1 ห้อง (ตัวที่ 3 และตัวที่ 4)

-- ด ด	-- ร ร	-- ม ม	-- ฟ ฟ	-- ช ช	-- ล ล	-- ท ท	-- ตั ตั
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	----------

5. โน้ตแบบ 2 ตัว ต่อ 1 ห้อง เป็นแบบจังหวะยก (ตัวที่ 1 และตัวที่ 2)

ด ด --	ด ด --	ด ด --	ด ด --	ด ด --	ด ด --	ด ด --	ด ด --
---	---	---	---	---	---	---	---
--- ฉิ่ง	--- ฉับ	--- ฉิ่ง	--- ฉับ	--- ฉิ่ง	--- ฉับ	--- ฉิ่ง	--- ฉับ

ภาคผนวก ค

ความสอดคล้องของชุดกิจกรรมวิชาดนตรีไทยโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ กลุ่ม – คู่ – เดี่ยว เพื่อส่งเสริมทักษะการเล่นซอด้วงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และแบบประเมินทักษะการปฏิบัติต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาดนตรีไทยโดยใช้เทคนิค กลุ่ม – คู่ – เดี่ยว เพื่อส่งเสริมทักษะการปฏิบัติดนตรีไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ตารางที่ 1 แสดงค่าความสอดคล้องของชุดกิจกรรมวิชาดนตรีไทยโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ กลุ่ม – คู่ – เดี่ยว เพื่อส่งเสริมทักษะการเล่นซอด้วงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ประกอบด้วย

1.1 ชุดกิจกรรมที่ 1 การอ่านและเคาะกำกับจังหวะโน้ตไทย

1.2 ชุดกิจกรรมที่ 2 การตีซอด้วงเบื้องต้น

1.3 ชุดกิจกรรมที่ 2 การบรรเลงซอด้วงเพลงแขกบรเทศ

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC	แปลผล
	1	2	3		
1. สารการเรียนรู้					
1.1 คำแนะนำในการใช้สื่อ มีความชัดเจน กระชับ เข้าใจง่าย	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
1.2 แผนมืองค์ประกอบสำคัญครบถ้วนและสัมพันธ์กัน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
1.3 เนื้อหามีความถูกต้องสมบูรณ์	+1	0	+1	0.66	ใช้ได้
1.4 เนื้อหามีความเหมาะสมกับเวลาที่กำหนด	+1	0	+1	0.66	ใช้ได้
1.5 เนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
1.6 เนื้อหาเหมาะสมกับระดับผู้เรียน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
1.7 ภาษาเข้าใจง่าย เหมาะสมกับระดับผู้เรียน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
1.8 ภาพประกอบมีความเหมาะสมกับเนื้อหา	+1	0	+1	0.66	ใช้ได้
2. กิจกรรมการเรียนรู้					
2.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหา	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2.2 เวลาที่กำหนดเหมาะสม	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2.3 มีความยากง่ายเหมาะสมกับระดับผู้เรียน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2.4 เรียงลำดับกิจกรรมเหมาะสม	+1	0	+1	0.66	ใช้ได้
2.5 การใช้ภาษาชัดเจน	+1	0	+1	0.66	ใช้ได้
2.6 ช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการปฏิบัติทางด้านดนตรีไทย	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC	แปลผล
	1	2	3		
2.7 ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ และมีทักษะการปฏิบัติดนตรีได้ด้วยตนเอง	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2.8 ช่วยกระตุ้นความสนใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน	+1	0	+1	0.66	ใช้ได้
3. แบบบันทึกผลและแบบทดสอบทักษะการปฏิบัติ					
3.1 มีความยากง่ายเหมาะสมกับระดับผู้เรียน	+1	0	+1	0.66	ใช้ได้
3.2 ครอบคลุมเนื้อหา	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4. การวัดและประเมินผล					
4.1 เกณฑ์การประเมินผลชัดเจน ครอบคลุมกับจุดประสงค์	+1	0	+1	0.66	ใช้ได้
4.2 วิธีการวัดผลและเครื่องมือสอดคล้องกับจุดประสงค์และกิจกรรม	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

1.4 แบบประเมินทักษะการปฏิบัติต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาดนตรีไทยโดยใช้เทคนิค กลุ่ม – คู่ – เดี่ยว เพื่อส่งเสริมทักษะการปฏิบัติดนตรีไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (ชุดกิจกรรมที่ 1)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC	แปลผล
	1	2	3		
แบบประเมินความสามารถการปฏิบัติท่อน้ำพร้อมการเคาะกำกับจังหวะโน้ตไทย					
1. การท่อน้ำ	+1	0	+1	0.66	ใช้ได้
2. คุณภาพของเสียง	+1	0	+1	0.66	ใช้ได้
3. ความต่อเนื่องของเสียง	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4. จังหวะ	+1	0	+1	0.66	ใช้ได้
5. ท่าทางบุคลิก	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

1.5 แบบประเมินทักษะการปฏิบัติต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาดนตรีไทยโดยใช้เทคนิค กลุ่ม – คู่ – เดี่ยว เพื่อส่งเสริมทักษะการปฏิบัติดนตรีไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (ชุดกิจกรรมที่ 2)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC	แปลผล
	1	2	3		
แบบประเมินความสามารถการอ่านโน้ตและการปฏิบัติการสีซอดังเบื้องต้น					
1. ความถูกต้องด้านเสียงจากการอ่านตัวโน้ต	+1	0	+1	0.66	ใช้ได้
2. จังหวะจากการอ่านโน้ต	+1	+1	+1	+1	ใช้ได้
3. การเตรียมความพร้อมของเครื่องดนตรี	+1	+1	+1	+1	ใช้ได้
4. การสีซอดัง	+1	+1	+1	+1	ใช้ได้
5. ท่าทางบุคลิก	+1	+1	+1	+1	ใช้ได้

1.6 แบบประเมินทักษะการปฏิบัติต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาดนตรีไทยโดยใช้เทคนิค กลุ่ม – คู่ – เดี่ยว เพื่อส่งเสริมทักษะการปฏิบัติดนตรีไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (ชุดกิจกรรมที่ 3)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC	แปลผล
	1	2	3		

แบบประเมินความสามารถการปฏิบัติข้อด้วง เพลงแขกบรเทศ					
1. คุณภาพเสียงจากการสืต้วโน้ตในบทเพลงแขกบรเทศ	+1	+1	+1	+1	ใช้ได้
2. การทำงานประสานกัน	+1	+1	+1	+1	ใช้ได้
3. จังหวะ	+1	+1	+1	+1	ใช้ได้
4. ท่าทางบุคคลิก	+1	+1	+1	+1	ใช้ได้
5. การบรรเลงโดยภาพรวม	+1	0	+1	0.66	ใช้ได้



ภาคผนวก ง

ความสอดคล้องของแบบสังเกตพฤติกรรมกลุ่ม คู่เดียว จากการเล่นซอ
ด้วง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ตารางที่ 2 ความสอดคล้องของแบบสังเกตพฤติกรรมกลุ่ม คู่ เดี่ยว จากการเล่นซอดัวง ของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

1.1 แบบสังเกตพฤติกรรมกลุ่ม คู่ เดี่ยว

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC	แปลผล
	1	2	3		
แบบสังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้เรียนรู้แบบกลุ่ม – คู่ – เดี่ยว					
1. ตรงต่อเวลา	+1	0	+1	0.66	ใช้ได้
2. ความร่วมมือในการทำกิจกรรม	+1	+1	+1	+1	ใช้ได้
3. ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน	+1	+1	+1	+1	ใช้ได้
4. ความรับผิดชอบต่อหน้าที่	+1	+1	+1	+1	ใช้ได้
5. ขอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	+1	+1	+1	+1	ใช้ได้

ภาคผนวก จ

ความสอดคล้องของแบบสอบถามความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการ
เล่นชอด้วง โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบ กลุ่ม – คู่ – เดี่ยว
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ตารางที่ 3 ความสอดคล้องของแบบสอบถามความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเล่นชอด้วง โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบ กลุ่ม – คู่ – เดี่ยว ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC	แปลผล
	1	2	3		
1. ด้านครูผู้สอน					
1.1 ครูมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
1.2 ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างสนุกสนาน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
1.3 ครูใช้คำพูดที่สุภาพเหมาะสม และเข้าใจง่าย	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
1.4 ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัยได้	+1	0	+1	0.66	ใช้ได้
1.5 ครูแนะนำการฝึกปฏิบัติกิจกรรมอย่างใกล้ชิด	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2. ด้านสื่อการเรียนการสอน					
2.1 นักเรียนใช้สื่อการเรียนรู้ในกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2.2 สื่อการเรียนรู้ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาและเรียนรู้ได้เร็ว	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2.3 สื่อการเรียนรู้ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง	+1	0	+1	0.66	ใช้ได้
2.4 สื่อการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับการทำกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2.5 ผู้สอนใช้สื่อการเรียนรู้ได้เหมาะสมกับเนื้อหาที่ทำการสอน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3. กิจกรรมการเรียนรู้					
3.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหา	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3.2 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเต็มที่	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ 3 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC	แปลผล
	1	2	3		
3.3 มีความยากง่ายเหมาะสมกับระดับผู้เรียน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3.4 มีความยากง่ายเหมาะสมกับระดับผู้เรียน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3.5 ส่งเสริมให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมฝึกทักษะการปฏิบัติทั้งด้านดนตรี	+1	0	+1	0.66	ใช้ได้
3.6 ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละเนื้อหามีความเหมาะสม	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4. เทคนิคฝึกกลุ่ม-คู่-เดี่ยว					
4.1 ช่วยให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้มากขึ้น	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4.2 ช่วยให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้เร็วขึ้นและเข้าใจได้ลึกซึ้ง	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4.3 ช่วยให้นักเรียนสนุกสนานในการเรียนรู้	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4.4 ช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล

นายณัฐกิตต์ นวลแสง

ประวัติการศึกษา

ปี พ.ศ. 2557

คุรียงศาสตรบัณฑิต (คศ.บ.)

ภาควิชาดนตรีไทยและดนตรีตะวันตก

วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ตำแหน่งและสถานที่ทำงานปัจจุบัน

โรงเรียนบ้านคลองตัน ตำบลเกษตรพัฒนา

อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร 74120

