

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัด
กระทรวงกลาโหม สังกัดกระทรวงกลาโหม

The use of Information Technology of the personnel in Office
of the Permanent Secretary of Defence, Ministry of Defence

ร้อยโท ชนกฤต ตีระแพทย์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

พ.ศ.2553

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

สังกัดกระทรวงกลาโหม

ร้อยโท ชนกฤต ตีระแพทย์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

พ.ศ.2553

**The use of Information Technology of the personnel in Office of the
Permanent Secretary of Defence, Ministry of Defence**

LT. THANAKRIT TIRABADYA

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Business Administration
Department of Master of Business Administration
Graduate School, Dhurakij Pundit University
2010**

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม สังกัดกระทรวงกลาโหม
ชื่อผู้เขียน	ร้อยโท ธนกฤต ติระแพทย์
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อดิลา พงศ์ยี่หล้า
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	รองศาสตราจารย์ ประทีป บัญญัตินพรัตน์
สาขาวิชา	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
ปีการศึกษา	2553

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่อง “การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม สังกัดกระทรวงกลาโหม” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงปัญหา และอุปสรรคในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม เพื่อจะได้ปรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้เหมาะสมกับลักษณะการใช้งาน และก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการพัฒนาบุคลากรโดยรวมให้ดียิ่งขึ้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำนวนทั้งหมด 400 นาย ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยวิเคราะห์ผลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและเชิงอนุมาน ได้แก่ **t-test** และ **F-test**

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุ 41 - 50 ปี ระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ระยะเวลาในการรับราชการอยู่ที่ 11 - 20 ปี ชั้นยศระดับพันตรี - พันเอก ตำแหน่งต่ำกว่าระดับผู้บริหาร ส่วนใหญ่ได้รับการอบรมความรู้ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการวิเคราะห์ประโยชน์ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ในภาพรวมพบว่า มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ใช้เพื่อการติดต่อสื่อสารมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือนำมาใช้เพื่อบันทึกข้อมูล และใช้เพื่อทำรายงานต่างๆ การใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ใช้เพื่อค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาใช้เพื่อสั่งพิมพ์เอกสารทางเครื่องพิมพ์ และใช้เพื่อรับและส่งข้อมูลกับฝ่ายงานอื่นๆ ในส่วนของความถี่ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีการใช้ 4-5 วันต่อสัปดาห์ และใช้โปรแกรม **Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Access)** มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาใช้โปรแกรม **Web Browser (Internet Explorer)** และใช้โปรแกรม **Multimedia** (คู่มือ

ฟังเพลง) และมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในงานด้านเอกสาร มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาใช้ในการทำรายงาน และใช้ในการค้นหาเอกสาร

บุคลากรได้รับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ในด้านการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน คือ ทำให้การทำงานรวดเร็วขึ้น มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาช่วยให้การทำงานที่มีรายละเอียดง่ายมากขึ้น และใช้ในการติดต่อกับหน่วยงานอื่น และเพิ่มความน่าเชื่อถือ ในด้านข้อมูลข่าวสาร พบว่า การเพิ่มพูนความรู้ และทราบข่าวสารและเหตุการณ์ต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาใช้เป็นแหล่งข้อมูลหรือประกอบการปฏิบัติงาน และนำข้อมูล ไปใช้ในการตัดสินใจ ประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการลดค่าใช้จ่าย พบว่า สามารถลดการใช้อุปกรณ์สำนักงาน เช่น กระดาษ โทรศัพท์ ฯลฯ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ลดการเดินทางไปต่างพื้นที่ เช่น การไปประชุม

ผลวิเคราะห์ปัญหา และอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ปัญหาด้านฮาร์ดแวร์ คือ ไม่ได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น เครื่องพิมพ์ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ไม่เพียงพอ และเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ล้าสมัย ปัญหาด้านซอฟต์แวร์ทั่วไป พบว่ามีไวรัสทำลายโปรแกรมและข้อมูล มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ โปรแกรมการทำงานคนละ Version เช่น Microsoft word และซอฟต์แวร์มีลักษณะการทำงานที่ซับซ้อนใช้งานยาก ปัญหาด้านซอฟต์แวร์ที่ใช้เฉพาะในสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม พบว่า มีไวรัสทำลายโปรแกรมและข้อมูล มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานมีการเปลี่ยนแปลงบ่อย และซอฟต์แวร์มีลักษณะการทำงานที่ซับซ้อนใช้งานยาก ปัญหาด้านบุคลากร ผู้ที่สามารถให้คำปรึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีไม่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ไม่ได้รับการอบรมการใช้โปรแกรมการใช้งาน และไม่สามารถแก้ปัญหาเบื้องต้นได้เมื่อโปรแกรมมีปัญหา ปัญหาด้านเครือข่าย พบว่าขาดบุคลากรในการดูแลระบบเครือข่ายในหน่วยงาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ การรับและส่งข้อมูลมีความล่าช้า และปัญหาเกี่ยวกับสัญญาณไม่ต่อเนื่องขณะค้นหาข้อมูล ปัญหาด้านผู้ติดตั้งหรือผู้ให้บริการภายนอกองค์กร พบว่า มีความล่าช้าในการรอรับบริการซ่อมและผู้ให้บริการมีจำนวนไม่เพียงพอต่อความต้องการ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ การให้บริการไม่ทั่วถึง และผู้ติดตั้งขาดความรู้และประสบการณ์ ปัญหาด้านผู้ติดตั้งหรือผู้ให้บริการภายในองค์กร พบว่า ความล่าช้าในการรอรับบริการซ่อม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ การให้บริการไม่ทั่วถึง และบุคลากรภายในหน่วยงานไม่สามารถแก้ปัญหาเมื่อระบบขัดข้อง

Thesis Title	The use of Information Technology of the personnel in Office of the Permanent Secretary of Defence, Ministry of Defence
Author	LT. Thanakrit Tirabadya
Thesis Advisor	Assistant professor Dr. Adilla Pongyela
Co-Thesis Advisor	Associate Professor Pratheep Bunyatnparat
Department	Master of Business Administration
Academic Year	2010

ABSTRACT

The study on “The use of Information Technology of the personnel in Office of the Permanent Secretary of Defence, Ministry of Defence” aims to study the use of Information Technology of the personnel in the Office of the Permanent Secretary of Defence, the benefit from the use of information technology, as well as problems and obstacles in the Information Technology used in various tasks in the Office of the Permanent Secretary of Defence. This is to adjust the system to suit the usage and lead to a better overall efficiency in human resource development. The sample used in this study was the 400 personnel in the Office of the Permanent Secretary of Defence, Ministry of Defence. The quantitative research uses questionnaires as a tool to collect data. The analysis is done through the descriptive and inferential statistics including t-test and F-test.

The majority of the samples are male, aged 41-50 years with the education level of undergraduate who have been serving in the military for 11-20 year class and ranking Captain - Colonel with positions below the executive level. Most of them has not been trained in information technology.

The result of the beneficial analysis and the use of Information Technology Ministry of personnel in the Office of the Permanent Secretary of Defence has found the moderate use of information technology. The highest level of the usage is used to communicate. The second was used to record data and to make reports. For the usage of computer network, the highest level of the usage is used to find information, followed by the usage for printer to print and used to send and receive data with other departments. In the frequency of use of information technology, it has

been used 4-5 days per week with the highest level in using Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Access), followed by using Web Browser (Internet Explorer) and use the Multimedia (movies, music) and Information Technology used in the document is also in the highest level of usage, followed in reporting and searching documents.

Overall, people benefit from the use of information technology is in the high level. When considered in categories, it was found that the increase in performance is to make the work faster is in the highest level, followed by the help with the more detailed work and communicating with other agencies as well as the increase in reliability. For Informative aspect, it is found that acknowledging the new news and events, from both internal and external agencies, have the highest level of usage. Second is the used as sources of information or additional tool for work operation and the information used in decision making Benefits of using information technology in reducing the costs of the usage office materials such as office paper, telephone, etc. have the highest level, followed by reducing travel to different areas such as the Convention.

From the analysis of problem and threats from the use of Information Technology of personnel in the Office of the Permanent Secretary of Defence, it has been found to have moderate result. When considered, it was found that the problem is the required hardware devices, such as printers, has the highest mean score, and followed by number of computer equipment and inadequate and outdated computers. On general software issue, it is found that the virus destroyed the program and data has the highest mean, followed by differences in programs such as Microsoft word and Software Version which have become more complex behaviors for the work. Software-specific issues in the Ministry of Defense found that the virus destroyed the program and data had the highest mean, followed by the software used to change frequently and software are complex and difficult to work with. Personnel issues, the lack of personnel who can provide advice and information technologies is the highest average, followed by the lack of training courses for program and solve basic maintenance skill. For network problems, it is found that the lack of network administrator in an organization has the highest mean, followed by the delay on receiving and sending data and problems with discrete time search. For the problems in the installation or service provider outside the organization, it is found that the delays in repair service and carriers were not sufficient for the demand is the highest mean, followed by services

not thorough and installation personnel are lack of knowledge and experience. Problem of installation or service organization, it is found that the delays in repair service have the highest mean, followed by services not thorough. And personnel within the agency cannot solve or repair the systems.

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญาบัตรฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงเป็นฉบับสมบูรณ์ ด้วยความกรุณาจาก ผศ.ดร.อดิลา พงศ์ยี่หล้า อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาบัตร และ รศ. ประทีป บัญญัติสินรัตน์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ซึ่งได้ให้คำแนะนำปรึกษา เป็นแนวทางในการทำปริญญาบัตรเสมอมา และขอขอบคุณ ผศ.ดร.ประจวบ วาณิชชัชวาล ประธานปริญญาบัตร และ รศ.ศิริชัย พงษ์วิชัย กรรมการปริญญาบัตรที่สละเวลาให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ยิ่งในการแก้ไขข้อบกพร่องของปริญญาบัตรฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์ถูกต้อง

การศึกษาครั้งนี้จะสำเร็จไม่ได้ หากขาดการสนับสนุนจาก ผศ.จุฑามาศ ตีระแพทย์ และครอบครัว ที่ส่งเสริม สนับสนุน ด้วยการแสดงความสำคัญของการศึกษามาโดยตลอด และคุณบุณิกา สุภมาตย์ ซึ่งคอยให้คำแนะนำในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ รวมทั้งข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในการให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถาม จึงทำให้สามารถเก็บข้อมูลได้สมบูรณ์ครบถ้วน และได้ผลการศึกษาที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กร หน่วยงาน และผู้สนใจศึกษาค้นคว้า พัฒนาต่อไป ผู้วิจัยขอขอบพระคุณจากใจจริง

ร้อยโท ธนกฤต ตีระแพทย์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ฅ
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ช
สารบัญ	ณ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ.....	ค
บทที่	
1. บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 สมมติฐานการวิจัย	2
1.4 ขอบเขตของการศึกษา	3
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ	5
2 แนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
2.1 วิสัยทัศน์ของกองทัพไทย	7
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ	10
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	19
2.4 แนวคิดเกี่ยวกับประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	30
2.5 แนวคิดเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	34
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	40
3 ระเบียบวิธีวิจัย	43
3.1 กรอบแนวคิด	43
3.2 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย	44
3.3 ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง	44
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล	46

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
35 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	47
36 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	47
37 การวิเคราะห์ผลการวิจัย	48
4 ผลของการศึกษา	53
41 ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคล	54
42 ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ของข้าราชการ สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม	58
43 ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม	64
44 ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม	66
45 ตอนที่ 5 วิเคราะห์ผลการศึกษา	71
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	93
5.1 สรุปผลการศึกษา	94
5.2 การอภิปรายผล	97
5.3 ข้อเสนอแนะ	103
บรรณานุกรม	105
ภาคผนวก แบบสอบถาม การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัด กระทรวงกลาโหม สังกัดกระทรวงกลาโหม.....	108
ประวัติผู้เขียน.....	116

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
31 ประชากรกลุ่มตัวอย่างบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม สังกัดกระทรวงกลาโหม ที่ต้องการศึกษา.....	45
32 แยกกลุ่มตัวอย่าง.....	46
41 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ.....	54
42 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ.....	54
43 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา.....	55
44 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระยะเวลาการรับราชการ.....	55
45 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามชั้นยศ.....	56
46 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตำแหน่ง.....	56
47 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการอบรมความรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	57
48 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ ของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม	58
49 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม	64
410 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัญหาและอุปสรรค ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม	66
411 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศของข้าราชการ สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมในภาพรวม.....	70
412 การทดสอบเพื่อเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามเพศ	71
413 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามอายุ	72
414 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามระดับการศึกษา	72

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
415 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามระยะเวลาในการรับราชการ	73
416 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามระดับชั้นยศ	74
417 การทดสอบเพื่อเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมจำแนกตามตำแหน่ง.....	74
418 การทดสอบเพื่อเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมจำแนกตามการอบรมความรู้ ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	75
419 การทดสอบเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามเพศ	76
420 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็น เกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามอายุ.....	77
421 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็น เกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงาน ปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามระดับการศึกษา.....	78
422 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็น เกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงาน ปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามระยะเวลาในการรับราชการ.....	79
423 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็น เกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงาน ปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามระดับชั้นยศ.....	80

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
424 การทดสอบเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามตำแหน่ง	81
425 การทดสอบเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามการอบรมความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ.....	82
426 การทดสอบเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามเพศ	83
427 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามอายุ.....	84
428 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามระดับการศึกษา	85
429 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามระยะเวลาในการรับราชการ.....	86
430 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามระดับชั้นยศ.....	87
431 การทดสอบเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามตำแหน่ง.....	88

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
432	การทดสอบเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามการอบรมความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	89
433	สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน	90

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
21 รูปแบบทั่วไปของการโทรคมนาคม	14
22 องค์ประกอบพื้นฐานของคอมพิวเตอร์	14
23 ส่วนประกอบหลักของระบบสารสนเทศสำนักงาน	22
31 กรอบแนวคิด	43

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ในยุคแห่งการสื่อสารไร้พรมแดน หรือยุคโลกาภิวัตน์นี้ ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเจริญก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว สภาพสังคมมีการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งมีการแข่งขันเพื่อหาโอกาสขึ้นไปยืนอยู่แถวหน้าในเวทีทุกระดับ ทั้งภาครัฐและเอกชน ได้มีการนำเอาระบบสารสนเทศมาใช้ในทุกหน่วยงาน ตัวอย่างเช่น ด้านการเงิน บัญชี การผลิต คลังสินค้า จัดเก็บเอกสาร รายงาน และด้วยความสลับซับซ้อนในการปฏิบัติงานทั้งในด้านบุคลากร เครื่องมือต่าง ๆ ที่เพิ่มสูงขึ้น เพื่อช่วยให้การปฏิบัติงานยุคใหม่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ความล้าสมัยอาจเกิดได้กับทุกคนที่มิได้ติดตามความก้าวหน้าของการเปลี่ยนแปลงทางวิทยาการ และเทคนิคต่าง ๆ ในการปฏิบัติงาน ก็จะทำให้ตกอยู่ในสถานะที่ไม่สามารถพัฒนาตนเองได้ หรือตามไม่ทันต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป เพราะในยุคแห่งการสื่อสารไร้พรมแดนนั้น ความรู้ เทคโนโลยีใหม่ ๆ เป็นสิ่งจำเป็นต่อการพัฒนาตนเอง และการปฏิบัติงานให้สัมฤทธิ์ผลอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล กองทัพจึงควรส่งเสริมกำลังพลให้มีความรู้มากยิ่งขึ้นทั้งในด้านการทหาร และอื่น ๆ เมื่อกำลังพลมีความรู้ ทักษะมากขึ้นประสิทธิภาพของหน่วยงานก็จะสูงขึ้นด้วย ดังนั้นการจะพัฒนากองทัพให้เป็นกองทัพที่กะทัดรัด ทันสมัย และมีประสิทธิภาพ สิ่งที่เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดจึงควรตระหนักถึง ความจำเป็นใน “การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากร” โดยเห็นว่า หากบุคลากรมีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแล้วย่อมทำให้กองทัพมีความแข็งแกร่ง เจริญก้าวหน้า และยังส่งผลให้ประเทศมีการพัฒนาไปในทางที่ดีและเหมาะสม

เช่นเดียวกับ สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม เป็นหน่วยงานหนึ่งในสังกัดกระทรวงกลาโหมที่มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริม และพัฒนาหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพ อยู่เสมอ โดยมีการนำระบบสารสนเทศมาใช้ในด้านต่างๆ ทั้งด้านธุรการ การเงิน การประชุมระหว่างประเทศ ฯลฯ การเตรียมความพร้อมสำหรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศนั้น ได้มีการพัฒนาบุคลากรขึ้น ทั้งปริมาณ และคุณภาพ ด้วยจำนวนบุคลากรที่เพิ่มขึ้น และงานที่เพิ่มขึ้นในด้านการบริหารจัดการ และการเตรียมการ เพื่ออนาคตให้ทันต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่กำลังก้าวไปอย่างไม่หยุดยั้ง ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจศึกษาเรื่อง “การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม สังกัดกระทรวงกลาโหม” เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาบุคลากรให้มีประสิทธิภาพในการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และมีประสิทธิผลต่อการรับใช้ประเทศชาติโดยรวมให้ดียิ่งขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์

1.21 เพื่อศึกษาระดับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

1.22 เพื่อศึกษาประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

1.23 เพื่อศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในส่วนงานต่างๆ ของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

1.3 สมมติฐานการวิจัย

1.31 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีคุณลักษณะส่วนบุคคลต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่างกัน

1.32 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีคุณลักษณะส่วนบุคคลต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน

1.33 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีคุณลักษณะส่วนบุคคลต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน

1.4 ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในการบริหารจัดการในสำนักงาน ปลัดกระทรวงกลาโหม มีขอบเขตการศึกษา ดังนี้

1.41 ขอบเขตประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ คือ ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม มีจำนวนทั้งหมด 5,097 คน (กองกรรมวิธี กรมเสนาธิการ, 2552)

1.42 ขอบเขตระยะเวลา

เป็นการศึกษาที่เริ่มดำเนินการในเดือน มีนาคม 2553 และจะแล้วเสร็จในเดือนเดียวกัน

1.43 ขอบเขตเนื้อหาเน้นศึกษาเรื่อง

- 1) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม
- 2) ประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม
- 3) ปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

1.44 ตัวแปรอิสระ มีดังนี้

คุณลักษณะส่วนบุคคลของข้าราชการ ได้แก่

- 1) เพศ
- 2) อายุ
- 3) ระดับการศึกษา
- 4) ประสบการณ์ในการทำงาน
- 5) ชั้นยศ
- 6) ตำแหน่ง
- 7) ประสบการณ์การเข้ารับการอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

1.45 ตัวแปรตาม มีดังนี้

- 1) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่
 - 1.1) เหตุผลที่เลือกนำมาใช้
 - 1.2) ลักษณะการใช้
- 2) ประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่
 - 2.1) เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน
 - 2.2) ด้านข้อมูลข่าวสาร
 - 2.3) ลดค่าใช้จ่าย
- 3) ปัญหาและอุปสรรค ได้แก่
 - 3.1) ฮาร์ดแวร์
 - 3.2) ซอฟต์แวร์
 - 3.3) บุคลากร
 - 3.4) เครือข่าย (Network)
 - 3.5) ผู้ดูแลระบบ

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.5.1 ใช้เป็นข้อมูลในการย้อนกลับมาพัฒนาหน่วยงานต่อไป
- 1.5.2 เป็นแนวทางให้กับหน่วยงานต่างๆ ที่สนใจเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศ นำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารงาน
- 1.5.3 เป็นประโยชน์ในการหาข้อเสนอแนะและแก้ไขปัญหาให้กับหน่วยงานครั้งต่อไป

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.61 เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ระบบคอมพิวเตอร์ หรือระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการบริหารงานของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

1.62 หน่วยขึ้นตรงสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (นขต.สป.) หมายถึง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ซึ่งได้แก่

1.621 สำนักปลัดกระทรวงกลาโหม (สน.ปล.ภท.)

1.622 สำนักนโยบายและแผนกลาโหม (สนพ.ภท.)

1.623 สำนักงบประมาณกลาโหม (สงป.ภท.)

1.624 สำนักเลขานุการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (สลก.สป.)

1.625 สำนักโยธาธิการกลาโหม (สยช.ภท.)

1.626 สำนักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกลาโหม (สวท.ภท.)

1.627 กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหม (ทสอ.ภท.)

1.628 กรมเสมียนตรา (สม.)

1.629 กรมพระธรรมนูญ (ธน.)

1.6210 กรมการเงินกลาโหม (กง.ภท.)

1.6211 ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร (ศอพท.)

1.6212 กรมการสรรพกำลังกลาโหม (กตส.ภท.)

1.6213 สำนักงานตรวจบัญชีกลาโหม (สตช.ภท.)

1.6214 สำนักงานแพทย์ สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (สนพ.สป.)

1.6215 ส่วนประสานงานการพัฒนาระบบราชการกลาโหม (ภพร.ภท.)

1.63 บุคลากร หมายถึง ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่ได้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

1.64 Hardware หมายถึง ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ และส่วนประกอบที่มากับตัวเครื่องคอมพิวเตอร์

1.65 Software หมายถึง ระบบคำสั่ง หรือ โปรแกรมที่จะให้เครื่องทำงาน เช่น **Microsoft Office**

1.66 เครือข่าย หมายถึง ระบบอินเทอร์เน็ตที่มีการใช้อยู่ในสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

1.67 ผู้ดูแลระบบ หมายถึง เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

1.68 เหตุผลที่เลือกนำมาใช้ หมายถึง เพราะเหตุใดบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จึงเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1.69 ลักษณะการใช้ หมายถึง คุณลักษณะของแต่ละบุคลากร มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ ไปใช้ในด้านใด เช่น การเงิน การจัดเก็บประวัติส่วนตัว พิมพ์งาน ฯลฯ

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเรื่อง “การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม สังกัดกระทรวงกลาโหม” นั้น มีแนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ใช้เป็นแนวทางในการศึกษา ดังนี้

21 วิสัยทัศน์ของกองทัพไทย

22 แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

23 แนวคิดเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

24 แนวคิดเกี่ยวกับประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

25 แนวคิดเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

26 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

21 วิสัยทัศน์ของกองทัพไทย

กองทัพไทยเป็นองค์กรหลักทางการทหารที่มีศักยภาพในการพิทักษ์รักษาเอกราช ความมั่นคงของรัฐ สถาบันพระมหากษัตริย์ ผลประโยชน์แห่งชาติ และการปกครองระบอบประชาธิปไตยอย่างมีประสิทธิภาพ มีการจัดองค์กรที่ทันสมัยภายใต้ข้อจำกัดด้านทรัพยากร สามารถพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคงที่ยั่งยืนในยุคโลกาภิวัตน์เป็นที่ศรัทธา และเชื่อมั่นของประชาชน ตลอดจนสามารถปฏิบัติการทางทหารอื่น ๆ ที่มีใช้การสงคราม พร้อมร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน มิตรประเทศ และองค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศในการสร้างสันติภาพในภูมิภาคภายใต้กรอบของสหประชาชาติ (www.schg.mi.th)

21.1 บทบาทของกองทัพไทยในยุคโลกาภิวัตน์

วิกฤติเศรษฐกิจที่ไทยประสบอย่างรุนแรง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 เป็นต้นมา ได้ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างทางเศรษฐกิจทั้งประเทศและกระทบสังคมทุกระดับ ตลอดจนถึงปัจเจกบุคคลทุกองค์กร ทั้งภาครัฐ และเอกชนต้องปรับตัวขนานใหญ่เพื่อลดรายจ่ายในโครงการ และสิ่งที่มีความจำเป็นเร่งด่วนต่อความอยู่รอดและการดำเนินการขององค์กร มีการทบทวนและสร้างกระบวนการทัศน์ใหม่ย้อนกลับมาสำรวจศักยภาพของตนเองให้พร้อมที่จะใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ทั้งทางกายภาพ และสติปัญญาในการผลิตเพื่อการบริโภคของตนเองและสังคม ลดการพึ่งพาทักษะจากภายนอกตามแนวคิดของเศรษฐกิจแบบพอเพียง ขณะที่ทำการพัฒนาประสิทธิภาพขององค์กรทั้งการจัด และการดำเนินการเพื่อเพิ่มโอกาสแข่งขันในประชาคมโลกควบคู่ไปด้วย

สังคมไทยพยายามปรับตัวสนองต่อกระแสโลกาภิวัตน์ในด้านที่เป็นผลบวกหลายประการ อาทิ แนวความคิดให้ประชาชนมีส่วนร่วม ซึ่งส่งเสริมให้ทุกบริบทของสังคมมีความตื่นตัวที่จะพัฒนาตนเอง มีความริเริ่มและร่วมดำเนินกิจกรรมเป็นส่วนหนึ่งของสังคมอย่างมีคุณภาพ นโยบายและแผนหลักของประเทศเน้นการพัฒนาคน และมีการปฏิรูปแนวทางการศึกษาใหม่ด้วย รัฐธรรมนูญใหม่เปิดโอกาสให้มีการตรวจสอบการปฏิบัติงานภาครัฐได้กว้างขวางขึ้น อย่างไรก็ดีผลกระทบจากวิกฤติการณ์ทางเศรษฐกิจ และช่องว่างของระดับการพัฒนา และการกระจายรายได้ของท้องถิ่น และกลุ่มชนชั้นในสังคมก็ต่อแหลมต่อการขยายตัวของความขัดแย้งด้านแนวคิดในสังคม ตลอดจนถึงต่อแหลมต่อการแทรกแซงในรูปแบบของการผูกขาดหรือการปฏิบัติทางจิตวิทยา จุดชนวนโดยอาศัยสื่อ และความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ การที่ไทยเป็นประเทศเสรีประชาธิปไตยที่เปิดกว้าง และมีระดับการพัฒนาของโครงสร้างพื้นฐานดีพอสมควร จึงต่อแหลมต่อผลกระทบด้านลบของกระแสโลกาภิวัตน์ในการเป็นแหล่งให้ขบวนการอาชญากรรมข้ามชาติ และขบวนการก่อการร้ายสากล เข้ามาใช้ปฏิบัติการได้สะดวกกว่าหลายประเทศในภูมิภาค

ภายหลังการสิ้นสุดของยุคสงครามเย็น สภาวะของการเผชิญหน้าทางอุดมการณ์ในภูมิภาคสิ้นสุดลง แต่ไม่ได้หมายความว่าความขัดแย้งระหว่างรัฐจะหมดไป เป็นที่คาดการณ์ว่าความขัดแย้งระหว่างรัฐที่อาจเกิดขึ้น จะเกิดจากปัญหาต่าง ๆ เช่น ปัญหาด้านอธิปไตยในเขตแดนของแต่ละประเทศ ปัญหาพื้นที่ทับซ้อน ปัญหาการหลบหนีเข้าเมือง เป็นต้น ปัจจุบันขบวนการโจรก่อการร้ายภาคใต้แม้จะด้อยอิทธิพลลงไป แต่ยังมีการแข่งขันกันสร้างผลงานใหม่เพื่อหวังประโยชน์จากกลุ่มประเทศมุสลิมภายนอกประเทศ โดยเฉพาะการก่อวินาศกรรมตามชุมชนที่เป็นสาธารณสถาน อาทิ สถานีรถไฟ เส้นทางรถไฟ สถานีตำรวจ เป็นต้น ก็ยังคงมีขึ้นอยู่อย่างประปราย ซึ่งการกระทำดังกล่าวมีทั้งการหวังผลทางการเมือง การก่อการร้าย การเรียกค่าไถ่

คำคุ้มครอง ตลอดจนยังอาจมีความพยายามในการใช้กำลังเพื่อต่อสู้ตามอุดมการณ์ทางการเมืองของ ขบวนการดังกล่าวได้ตลอดเวลา ดังนั้น กองทัพจึงมีความจำเป็นที่จะต้องปรับกระบวนการบริหารจัดการให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ และสภาพแวดล้อมในทุกด้าน โดยมุ่งสู่ ความมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเป็นสำคัญ (www.taham.net)

21.2 แนวความคิดการพัฒนากองทัพไทย

นับตั้งแต่สงครามอ่าวเปอร์เซียและสงครามในโคโซโวเป็นต้นมา รูปแบบของสงคราม ได้เปลี่ยนไป จึงเป็นเครื่องบ่งชี้อย่างชัดเจนว่าการปฏิบัติการทางทหารได้เริ่มเข้าสู่ยุคใหม่แล้ว ซึ่งจากการปฏิบัติการต่าง ๆ ในสงครามดังกล่าวเป็นผลทำให้กองทัพของทุกประเทศต้องหันกลับมา พิจารณากันใหม่ว่ากองทัพของตนพร้อมแล้วหรือยังที่จะเผชิญกับสภาพใหม่ของสงคราม ในอนาคต ทั้งนี้เพราะผลที่เกิดจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และสภาพแวดล้อม ทางยุทธศาสตร์ของโลกที่เปลี่ยนไป สำหรับสิ่งที่กำลังเกิดขึ้นนี้ไม่ได้จำกัดอยู่เฉพาะแต่เพียง ประเทศมหาอำนาจ หรือประเทศใหญ่ ๆ เท่านั้น แต่กำลังเกิดขึ้นกับทุก ๆ ประเทศ รวมทั้งประเทศไทย ดังนั้นสิ่งที่ท้าทายใหม่ ๆ ที่ต้องเผชิญอยู่ข้างหน้าของกองทัพ คือ จะต้องปรับตัวอย่างไร จึงจะสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางยุทธศาสตร์ และวิทยาการทางทหารยุคใหม่นี้ให้ได้

กองทัพเป็นองค์กรหนึ่งที่ต้องเคลื่อนตัวไปข้างหน้า เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของชาติ ที่กำหนดขีดความสามารถของกองทัพในการปกป้องผลประโยชน์ของชาติในยุคใหม่จึงขึ้นกับ “ความสามารถในการบริหารและการจัดการตัวเองท่ามกลางความเปลี่ยนแปลง” กองทัพตระหนักถึง รูปแบบใหม่ ๆ ของสิ่งที่ท้าทายที่บังคับให้กองทัพต้องปรับบทบาท เช่น การปฏิบัติการทางทหารอื่น ๆ ที่มีใช้เพื่อการสงคราม และอันตรายของสงครามสารสนเทศหรือสงครามข่าวสาร ตลอดจน การขยายความร่วมมือทางทหารร่วมกับนานาชาติเพื่อการปฏิบัติการรักษาสันติภาพ รวมทั้งวิธีการ และลักษณะการดำเนินสงครามรูปแบบใหม่ เป็นต้น สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนต้องการ “วิธีคิดใหม่” เพื่อก่อให้เกิดแนวคิดใหม่ซึ่งจะนำไปสู่การบริหารและการจัดการที่มีประสิทธิภาพของกองทัพ

การจัดระบบของกองทัพ เน้นความเป็นสากลเป็นความสำคัญอันดับแรก เพราะ การแก้ปัญหาความขัดแย้งระหว่างประเทศทั้งในปัจจุบันและอนาคต จะดำเนินการโดยองค์กร ระหว่างประเทศเกือบทั้งสิ้น เช่น องค์กรสหประชาชาติ การที่มีการร่วมมือในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งการฝึก การศึกษา การสัมมนาและการแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นตั้งแต่ในยามปกติกับกองทัพ ต่างชาติ และองค์กร/หน่วยงานฝ่ายพลเรือน ทั้งภาครัฐและเอกชน ภายในประเทศและภายนอก ประเทศ จะช่วยให้การพัฒนาระบบของกองทัพให้มีความเป็นสากล และจะทำให้กองทัพไทย มีความพร้อมที่จะร่วมมือกับนานาชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีเกียรติและศักดิ์ศรี โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะเป็นการพัฒนาบุคลากรของกองทัพในด้านวิทยาการและการศึกษาให้ก้าวหน้ากว้างขวาง และทันสมัยตลอดเวลา (www.sdgmitb)

21.3 นโยบายของกระทรวงกลาโหมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ปรับปรุงและพัฒนาาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไปสู่การเป็นกระทรวงกลาโหมอิเล็กทรอนิกส์ (e- defence) รวมทั้งพัฒนางานด้านกิจการอวกาศและภาพถ่ายดาวเทียมเพื่อความมั่นคงให้เกิดผลสัมฤทธิ์อย่างเป็นรูปธรรม และดำเนินการเกี่ยวกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการบริหารราชการทั่วไปของกระทรวงกลาโหมให้สามารถติดต่อเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ในกระทรวงกลาโหมได้อย่างมีประสิทธิภาพและเห็นผลเป็นรูปธรรม (นโยบายปลัดกระทรวงกลาโหม, 2551)

22 แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

22.1 ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ

เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง เทคโนโลยีกลุ่มหนึ่งที่มีประโยชน์ในการจัดทำสารสนเทศ และส่งสารสนเทศนั้นไปถึงมือผู้รับ (ครุฑจิต มาลัยวงศ์, 2541)

อีกนัยหนึ่ง อาจกล่าวได้ว่าสารสนเทศ ก็คือ ข้อมูลที่นำมาสรุป ประมวลผล ดำเนินการทางสถิติ เปรียบเทียบ หรือ ดำเนินการ โดยวิธีต่างๆ เพื่อให้ผู้รับได้เข้าใจความเป็นไปหรือสถานการณ์ของสิ่งที่สารสนเทศนั้นเป็นตัวแทน

นิภาภรณ์ คำเจริญ (2542) ได้เสนอขั้นตอนของการพัฒนาระบบสารสนเทศไว้ 5 ขั้นตอน คือ

1. กำหนดข้อมูลที่จำเป็นต่อการบริหาร และจุดมุ่งหมายของระบบ โดยต้องได้รับความร่วมมือจากผู้บริหารและผู้ออกแบบระบบให้ข้อมูลถูกต้องต่อกัน
2. กำหนดองค์การรับผิดชอบ ผู้รับผิดชอบ โครงการ วิธีการดำเนินการ ระยะเวลา ค่าใช้จ่าย บุคลากรที่ใช้ปฏิบัติงาน
3. กำหนดรูปแบบรายละเอียดของระบบสารสนเทศ เช่น แบบเก็บข้อมูล วิธีการประมวลผล การนำเสนอข้อมูล
4. กำหนดรูปแบบรายละเอียดของระบบสารสนเทศให้ตรงกับความต้องการของผู้บริหาร เหมาะสมกับองค์กรและสภาพแวดล้อม ทั้งปัจจุบันและอนาคต
5. ลงมือปฏิบัติตามระบบ และตรวจสอบการปฏิบัติเพื่อปรับปรุงระบบให้ดีขึ้น

นิภาภรณ์ คำเจริญ (2542) กล่าวว่า ระบบสารสนเทศเป็นระบบที่ช่วยให้สามารถจัดการดำเนินการต่างๆ ช่วยให้การบริหารข้อมูลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยให้เราได้เปรียบเหนือกว่าคู่แข่งชั้นในธุรกิจ ที่อยู่ในประเภทเดียวกัน ถ้าเรามีการใช้ระบบสารสนเทศที่ดีมาบริหารองค์กรของเรา ก็จะทำให้องค์กรสามารถจัดการกับข้อมูลต่างๆ ได้อย่างราบรื่น ในระบบสารสนเทศนั้น โดยส่วนมากแล้วมักจะมีการนำเอาคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการที่จะออกแบบระบบ และจัดระบบให้มีประสิทธิภาพ

เทคโนโลยีสารสนเทศ (**Information Technology**) คือ เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บ การประมวลผล และการเผยแพร่สารสนเทศ ซึ่งรวมแล้วก็คือเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคม หรือ **Computer and Communication** (ครรชิต มาลัยวงศ์, 2541)

ภาครัฐและภาคเอกชนเห็นว่าเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือใหม่ในการพัฒนาชนบทได้เป็นอย่างดี โดยมุ่งหวังให้ประชาชนได้เทคโนโลยีดังกล่าวเป็นเครื่องมือในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร รับรู้และค้นคว้าหาองค์ความรู้ที่ต้องการได้ด้วยตนเองและรู้จักใช้สิ่งเหล่านี้เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต รัฐบาลได้จัดทำ(ร่าง)นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ พ.ศ. 2544-2553 ของประเทศไทย (**IT 2010**) เพื่อเตรียมความพร้อมสังคมไทยให้เป็นสังคมนวัตกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ได้วิจัยร่างนโยบายดังกล่าว และเสนอขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ โดยเสนอยุทธศาสตร์สำคัญ 5 เรื่อง คือ **E-Society** การพัฒนาสังคมด้วยเทคโนโลยี (**E-Education**) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในเรื่องการศึกษา **E-Government** การใช้ไอทีของภาครัฐให้มีการบริหารงานอย่างมีประสิทธิภาพ และ **E-Commerce** และ **E-Industry** การพัฒนาการพาณิชย์และอุตสาหกรรมด้วยเทคโนโลยี (จดหมายข่าวพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์, 2544)

เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การใช้เครื่องมือทางคอมพิวเตอร์ และโทรคมนาคม เพื่อใช้ในการเก็บ ประมวล ถ่ายทอด และแสดงผลลัพธ์ของข้อมูลข่าวสารในรูปของภาพ เสียง ตัวอักษร และตัวเลข ความสามารถในการรับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งข่าวสารจำนวนมาก ทั้งในรูปของภาพ เสียง และตัวอักษร รวมทั้งความสามารถในการส่งข้อมูลข่าวสารไปยังแหล่งต่างๆ ได้อย่างกว้างไกล เป็นสิ่งที่แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบข่าวสารอย่างมีนัยสำคัญ โดยเทคโนโลยีสารสนเทศนั้น จะสามารถพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารในองค์กรได้เป็นอย่างดี รวมทั้งช่วยในการตัดสินใจได้สะดวก และรวดเร็วขึ้น โดยอาศัยความสามารถในด้านการประมวลผล การเก็บบันทึก การแก้ไขปรับปรุงข้อมูล การแยกแยะข้อมูล และการนำเสนอข้อมูลได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังให้ผลลัพธ์ที่รวดเร็ว สะดวกต่อการใช้งาน ข้อมูลมีความแม่นยำและไว้วางใจได้ สามารถเก็บข้อมูลจำนวนมากได้อย่างเป็นระเบียบ ลดปัญหาเรื่องงานการจดบันทึกและปัญหาเรื่องงานเอกสารจำนวนมากได้ รวมถึงความคุ้มค่าในการลงทุนอีกด้วย

เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นสิ่งที่สามารถช่วยแก้ปัญหาด้านการจัดเตรียมข้อมูลข่าวสารในระบบสำนักงานได้เป็นอย่างดี ทั้งในด้านของประสิทธิภาพในการทำงาน การผลิตและการลดงานเอกสาร โดยเฉพาะในสำนักงานที่มีขนาดใหญ่ มีจำนวนคนปฏิบัติงาน และมีข้อมูลข่าวสารเป็นจำนวนมาก เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถทำให้เราสามารถใช้ข้อมูลที่มีการจัดเก็บ และสามารถเรียกออกมาใช้ได้โดยมีระบบ

คำว่าเทคโนโลยีสารสนเทศ มีผู้ใช้ในความหมายต่างๆ กันเช่น เทคโนโลยีทางการสื่อสาร หรือเทคโนโลยีด้านข่าวสาร และมีผู้ให้ความหมายของคำว่าเทคโนโลยีสารสนเทศไว้หลายประการด้วยกัน

สำหรับคำว่าสารสนเทศ หรือ **Information** นั้น มีความหมายถึง ข้อมูลต่างๆ ที่ได้รับการประมวลแล้ว โดยวิธีการต่างๆ เป็นความรู้ที่ต้องการใช้ทำประโยชน์เป็นผลลัพธ์ หรือเอาที่พูดของระบบประมวลผลข้อมูลเป็นสิ่งซึ่งสื่อความหมายให้ผู้รับสารเข้าใจและสามารถนำไปใช้หรือทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งโดยเฉพาะได้ เพื่อเป็นการย้ำความเข้าใจ

ส่วนความหมายของเทคโนโลยีนั้น ในหนังสือ **Technology Transfer** ได้กล่าวไว้ว่าเทคโนโลยีนั้น มักเกี่ยวข้องกับความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และวิศวกรรมศาสตร์ ที่จะต้องถูกนำไปปรับเปลี่ยนหรือประยุกต์ใช้ในทางการค้า หรือเป็นการนำวิทยาศาสตร์ไปประยุกต์ใช้กับปัญหาที่มีการกำหนดไว้อย่างชัดเจนแล้ว มีความเกี่ยวข้องหรือโดยความหมายที่กว้างที่สุดก็คือ หมายถึงความรู้ หรือวิธีการที่จำเป็นในการนำไปใช้หรือปรับปรุงขบวนการผลิต (**Production**) หรือการแจกจ่าย หรือการแพร่กระจาย (**Distribution**) ของสินค้า หรือบริการที่มีอยู่ให้ดียิ่งขึ้น

มุมมองของเทคโนโลยีแบ่งได้เป็น 4 ประการคือ มุมมองทางด้านวิทยาศาสตร์ ในฐานะที่เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือหรือกลไกหนึ่ง ด้านสังคมในฐานะที่เป็นปรากฏการณ์ในสังคม การเมืองในฐานะที่เป็นเครื่องมือหนึ่งทางการเมืองและด้านเศรษฐกิจ ในฐานะที่เป็นทรัพยากรหนึ่งที่ต้องมีการจัดการ

ความหมายของ **Information Technology** หรือ เทคโนโลยีสารสนเทศคือ การใช้เครื่องมือ ทางคอมพิวเตอร์และโทรคมนาคม เพื่อใช้ในการเก็บประมวล ถ่ายทอดและแสดงผลลัพธ์ของข้อมูลข่าวสารในรูปของภาพ เสียง ตัวอักษร และตัวเลข ความสามารถในการรับรู้ข้อมูลจากแหล่งข่าวสารจำนวนมาก ทั้งในรูปของภาพ ตัวอักษร และความสามารถในการส่งข้อมูลข่าวสารไปยังแหล่งต่างๆ ได้อย่างกว้างไกล เป็นสิ่งที่แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบข่าวสารอย่างมีนัยสำคัญ โดยเทคโนโลยีสารสนเทศนั้น จะสามารถพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารในองค์กรได้เป็นอย่างดี รวมทั้งช่วยในการตัดสินใจสะดวกรวดเร็วขึ้น โดยอาศัยความสามารถในด้านการประมวลผล การเก็บบันทึก การแก้ไขปรับปรุงข้อมูล การแยกแยะข้อมูล และการนำเสนอข้อมูลได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังให้ผลลัพธ์ที่รวดเร็วสะดวกต่อการใช้งาน ข้อมูลมีความแม่นยำและ

ไว้วางใจได้ สามารถเก็บข้อมูลจำนวนมากได้อย่างเป็นระเบียบ ลดปัญหาเรื่องงานการจดบันทึกและปัญหาเรื่องงานเอกสารจำนวนมากได้ รวมถึงความคุ้มค่าในการลงทุนอีกด้วย

นอกจากนี้เทคโนโลยีสารสนเทศ ยังหมายถึงศิลปศาสตร์ วิธีการ กระบวนการเครื่องมือ อุปกรณ์ที่มีความเปลี่ยนแปลงก้าวหน้า และส่งเสริมเพิ่มพูนสมรรถนะ คุณภาพ ประสิทธิภาพ และประสิทธิภาพ การสื่อสารของมนุษย์ ซึ่งรวมถึงการแสวงหาสาร การเก็บสาร การสื่อสาร การรับสาร การประมวลผล และการเผยแพร่สารสนเทศ ซึ่งอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในกระบวนการดังกล่าว ได้แก่ คอมพิวเตอร์ และเครื่องมือสื่อสารโทรคมนาคมต่างๆ

การสื่อสารด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย โดยเฉพาะการใช้งานทางด้านการคำนวณของเครื่องคอมพิวเตอร์และระบบโทรคมนาคม หรือทั้ง 2 ด้านรวมกัน สำหรับด้านโทรคมนาคมนี้อาจแยกได้เป็นประเภทที่ใช้ในระบบการสื่อสารโดยเฉพาะ เช่น ใยแก้วนำแสง และประเภทที่ใช้งานทั่วไป หรือใช้ในธุรกิจอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น โทรทัศน์ นอกจากนี้แล้วยังมีประเภทที่ใช้สำหรับการส่ง รับ หรือบันทึกด้วย เช่น เครื่องเล่นวิดีโอ หรือเครื่องเล่นเทป

2.2.2 ลักษณะของเทคโนโลยีสารสนเทศแยกตามการใช้งานอาจแบ่งได้ดังนี้

1) โทรคมนาคม

1.1) ใช้เฉพาะ

1.1.1) ระบบกระจายเสียง

1.1.2) เคเบิ้ล

1.1.3) โทรสาร

1.1.4) ใยแก้วนำแสง

1.1.5) ระบบ Local Area Networks

1.1.6) ไมโครเวฟ

1.1.7) ดาวเทียม

1.1.8) สายโทรเลข

1.2) ทั่วไป

1.2.1) วิทยุ

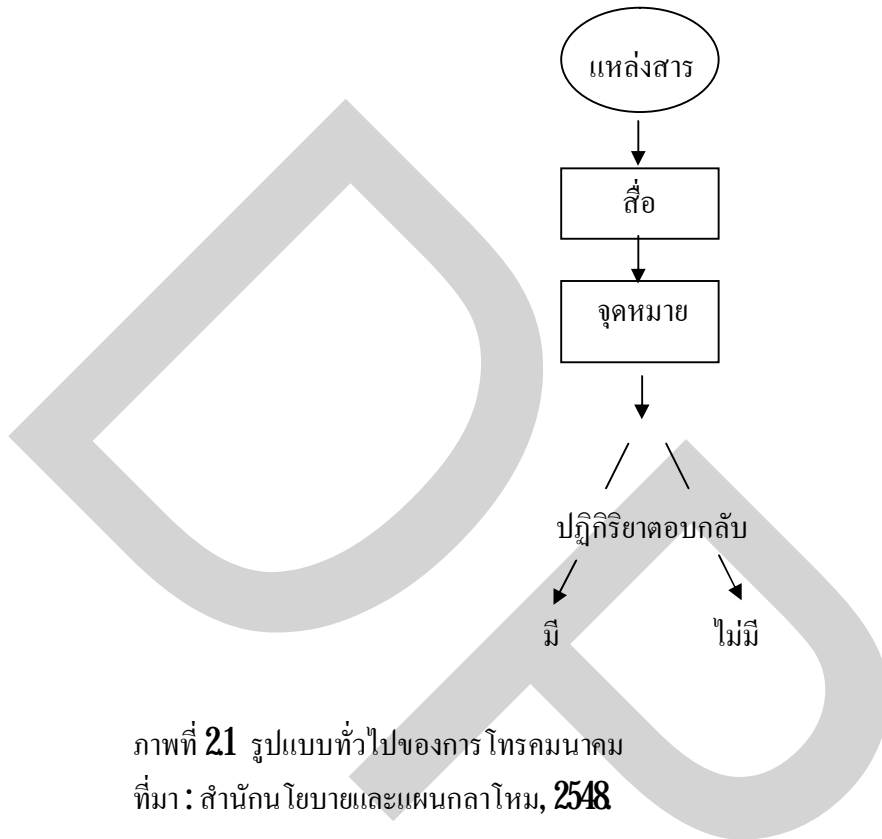
1.2.2) โทรศัพท์

1.2.3) โทรทัศน์

1.2.4) เครื่องเล่นและบันทึกภาพ+เสียง

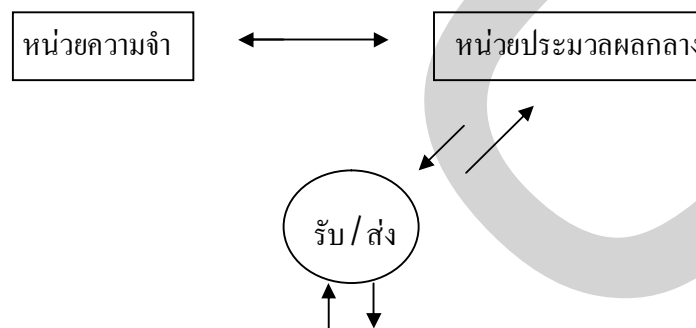
2) คอมพิวเตอร์

โดยระบบโทรคมนาคมนั้นก็คือ ระบบการสื่อสารในระยะไกล ซึ่งเกินความสามารถของมนุษย์ที่จะได้ยินเสียงหรือเห็นภาพ ลักษณะโดยทั่วไปของการโทรคมนาคมก็คือ สารจะถูกสร้างขึ้นในรูปของรหัส และส่งผ่านตัวกลาง ตัวกลางจะทำหน้าที่ส่งผ่านข้อมูลไปยังจุดหมาย โดยรหัสจะถูกแปลงเป็นสาร ซึ่งอาจก่อให้เกิดปฏิกิริยาตอบกลับหรือไม่ก็ได้ โดยรูปแบบทั่วไปของการโทรคมนาคม เป็นดังนี้



ภาพที่ 21 รูปแบบทั่วไปของการโทรคมนาคม
ที่มา : สำนักนโยบายและแผนกลาโหม, 2548

ส่วนองค์ประกอบของคอมพิวเตอร์นั้น โดยพื้นฐานแล้วจะประกอบด้วย 3 ส่วนคือ หน่วยความจำ หน่วยประมวลผลกลาง และอุปกรณ์รับ - ส่งข้อมูลดังแผนภาพ



ภาพที่ 22 องค์ประกอบพื้นฐานของคอมพิวเตอร์
ที่มา : สำนักนโยบายและแผนกลาโหม, 2548

ในการส่งข้อมูลทางคอมพิวเตอร์ผ่านสายโทรศัพท์นั้น จะต้องมีอุปกรณ์แปลงสัญญาณที่เรียกว่า โมเด็ม

อย่างไรก็ตาม เทคโนโลยีสารสนเทศอาจก่อให้เกิดช่องว่างของการได้รับข่าวสารขึ้น (**Information Gap**) หากการกระจายข้อมูลข่าวสารนั้นถูกจำกัด เนื่องจากความสามารถในการมีอุปกรณ์สมัยใหม่เพื่อการส่งและรับข้อมูลไม่เท่ากัน เกิดเป็นสังคมที่มากไปด้วยข่าวสาร (**Information Rich**) และขาดแคลนข่าวสาร (**Information Poor**)

การเกิดช่องว่างในการได้รับข่าวสาร อาจหมายถึงความสามารถของบุคคลในการเข้าถึงข่าวสาร และความสามารถในการใช้เครื่องมือที่จะจัดการกับข่าวสาร ซึ่งกำลังมีเพิ่มมากขึ้นในสังคมปัจจุบันความต้องการด้านเทคโนโลยีทางการสื่อสารหรือเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้มีขึ้นมานานแล้วในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา อันเนื่องมาจากความต้องการข่าวสารของคนในสังคมเพื่อการตัดสินใจ การดำเนินธุรกิจ การประกอบอุตสาหกรรม และการใช้ชีวิตประจำวัน ผู้มีข่าวสารเปรียบเสมือนผู้ที่มีอำนาจในขณะที่ยุคก่อนหน้านั้น ความมีอำนาจแสดงให้เห็นได้จากการมีที่ดินหรือมีเงินทุนจำนวนมาก สังคมในยุคที่ผ่านมา จึงเริ่มเปลี่ยนแปลงไปสู่สังคมที่เรียกว่า สังคมข่าวสาร (**Information Society**) หรืออีกนัยหนึ่ง คือการเปลี่ยนแปลงของสังคมที่เปลี่ยนรูปแบบจากสภาพสังคมอุตสาหกรรม มาเป็นสังคมยุคหลังอุตสาหกรรม (**Post - Industrial Society**) ซึ่งเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า สังคมข่าวสารนั่นเอง เนื่องมาจากอัตราการผลิตและบริโภคข่าวสารข้อมูลมีเพิ่มขึ้นมากกว่าแต่ก่อน ซึ่งมีเพียงการผลิตและบริโภคสินค้าประเภทเกษตรกรรม การผลิตข่าวสารสามารถทำรายได้ให้มากกว่าการผลิตทางเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม ในสังคมข่าวสารนั้น ข่าวสารได้ถือเป็นผลผลิตอย่างหนึ่งที่มนุษย์สามารถซื้อขายกันได้ ผู้บริโภคข่าวสารมีสิทธิที่จะเลือกซื้อข่าวสารได้ตามความพอใจ โดยก้าวแรกของยุคสังคมข่าวสารนั้นเริ่มขึ้นราวปี ค.ศ. 1956 ซึ่ง **Toffler** ถือว่าเป็นคลื่นลูกที่ 3 หรือยุคสังคมข่าวสาร เป็นผลมาจากการที่เครื่องมือเครื่องจักรและเทคโนโลยี มีความเจริญก้าวหน้ามากขึ้น ทำให้เกิด “สื่อสารมวลชน” ขึ้น มีการนำคอมพิวเตอร์และดาวเทียมมาใช้ ทำให้มนุษย์สามารถติดต่อสื่อสารกันได้ทั่วโลก

สังคมข่าวสารดังกล่าวเกิดขึ้นแล้วในต่างประเทศ และประเทศไทยก็กำลังอยู่ในช่วงของการคืบคลานเข้าไปสู่สภาพของสังคมข่าวสารดังกล่าวทีละน้อยๆ

การดำเนินธุรกิจหลายประเภทในประเทศไทยในปัจจุบัน ล้วนต้องการข้อมูลข่าวสารที่สมบูรณ์ ครบถ้วน รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ในขณะที่การดำเนินงานขององค์กรต่างๆ ในประเทศไทย ก็ได้ให้ความสำคัญต่อความจำเป็นด้านข้อมูลข่าวสารเพิ่มมากขึ้น โดยได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาพัฒนาการให้บริการด้านข้อมูลข่าวสารแก่ผู้ใช้บริการมากขึ้น เช่น การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในระบบสำรองที่นั่งของการบินไทยหรือการรถไฟแห่งประเทศไทย ระบบการเบิกเงินอัตโนมัติและการบริการสอบถามข้อมูลผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ของธนาคาร การให้บริการสื่อสารข้อมูลทางคอมพิวเตอร์ขององค์กรโทรศัพท์แห่งประเทศไทย การให้บริการ

ระบบ **Internet** ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หรือการใช้คอมพิวเตอร์ในการพิสูจน์หลักฐานลายพิมพ์นิ้วมือ ในงานสืบสวนของกรมตำรวจ เป็นต้น

การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้นั้นย่อมก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงขึ้นหลายประการ นอกจากผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อพัฒนาการทางการสื่อสาร ดังได้กล่าวแล้ว ยังอาจก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงอันเป็นผลมาจากคุณลักษณะของเทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถประหยัดเวลาแรงงานและเพิ่มความรวดเร็ว ถูกต้องมากยิ่งขึ้น

เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีทางการสื่อสารที่ได้รับการพัฒนาขึ้นในหลายทศวรรษที่ผ่านมา โดยเฉพาะเครื่องคอมพิวเตอร์นั้นถูกนำมาใช้กับงานในลักษณะที่เป็น **Back Office** ก่อน จากนั้นเมื่อราคาของเครื่องถูกลงและเครื่องได้รับการพัฒนาให้ทันสมัยมากยิ่งขึ้น คอมพิวเตอร์ก็ถูกนำมาใช้ในลักษณะที่เป็น **Front Office** มากขึ้น จนกระทั่งเป็นที่ยอมรับกันในปัจจุบัน ตัวอย่างเช่น การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ของธนาคาร ในการให้ลูกค้าสอบถามหรือดูยอดบัญชีด้วยตนเอง เพื่อลดปริมาณงานบริการของพนักงานธนาคารลง หรือการใช้เครื่องเบิกเงินอัตโนมัติของธนาคารต่างๆ นั้นเอง ในขณะที่เดียวกันระบบการติดต่อทางธนาคารด้วยคอมพิวเตอร์เทอร์มินัล ก็สามารถทำได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

ความรวดเร็วของข้อมูลเป็นปัจจัยสำคัญของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศหรือเทคโนโลยีทางการสื่อสารมาใช้ ยกตัวอย่างเช่น การส่งเทปโทรทัศน์ทางไปรษณีย์เพื่อไปออกอากาศ ณ สถานีนั้นย่อมรวดเร็วผู้การส่งภาพผ่านดาวเทียมไปยังสถานีไม่ได้ ระบบโทรคมนาคมที่ด้อย่อมทำให้ปัญหาเรื่องความห่างไกลที่เคยเป็นอุปสรรคต่างๆ ลดลงไปอย่างสิ้นเชิง

การส่งข่าวสารจากแหล่งหนึ่งไปยังอีกแหล่งหนึ่งนั้น ระบบ **Online System** เป็นระบบที่ช่วยในการแลกเปลี่ยนข่าวสารดังกล่าว โดยผ่านศูนย์กลางข้อมูลจะถูกส่งผ่านสายส่งที่เรียกว่า **Communication Line** ไปสู่อุปกรณ์การสื่อสารที่ติดตั้งอยู่ในสถานที่ต่างๆ ที่ห่างไกลกัน แต่ละเชื่อมโยงเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน โดยอาศัย **Channel** หรือช่องทางในการติดต่อสื่อสาร ซึ่งมีวิวัฒนาการมาหลายรูปแบบ ได้แก่

1. สายโทรศัพท์
2. สายเคเบิล
3. คลื่นไมโครเวฟภาคพื้นดิน
4. แสงอินฟราเรด
5. โยแก้วนำแสง (**Optical Fiber**)
6. ดาวเทียมสื่อสาร

ระบบดาวเทียมสื่อสารนั้นมีข้อได้เปรียบมากกว่าระบบอื่นๆ หลายประการคือ

1. ไม่มีข้อจำกัดในด้านระยะทาง ทำให้ขอบข่ายการสื่อสารขยายไปได้อย่างกว้างขวาง
2. ในทางทฤษฎีพบว่า มีความเชื่อถือได้มากกว่า **99.99%** หรือมีส่วนผิดพลาดเพียง **0.01%** เท่านั้น
3. มีความคล่องตัวในการจัดระบบมากกว่าระบบอื่นๆ และมีการลงทุนสูงในระยะเริ่มแรกของการขยายงานเท่านั้น ในระยะยาวแล้ว จะช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายมากกว่าระบบอื่นๆ
4. มีความปลอดภัย โดยสามารถป้องกันการรบกวนสัญญาณ หรือการขโมยสัญญาณได้
5. มีช่องสัญญาณเป็นจำนวนมาก ทำให้การขยายงานเป็นไปได้อย่างสะดวก และรวดเร็วกว่าระบบอื่น โดยเพียงแต่จัดหาอุปกรณ์เพิ่มเติมที่สถานีภาคพื้นดินต้นทางและปลายทางเท่านั้น ไม่จำเป็นต้องเสียเงินไปสร้างสถานีใหม่

ทั้งนี้การนำดาวเทียมมาใช้ในประเทศไทย จะทำให้ประเทศไทยพัฒนาไปสู่ระบบสังคมข่าวสารได้ เนื่องจากการสื่อสารที่ใช้ดาวเทียมจะช่วยให้การเชื่อมโยงอุปกรณ์การสื่อสารต่างชนิดกัน และส่งข้อมูลข่าวสาร ไปยังแหล่งต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การนำเทคโนโลยีมาช่วยลดข้อผิดพลาดของระยะทางนั้น เทคโนโลยีได้ก่อให้เกิดสื่อใหม่ๆ ที่ทำให้คนเราสามารถสื่อสารกันได้อย่างรวดเร็ว โดยไม่จำเป็นต้องพบปะกันได้ เช่น โทรศัพท์ โทรเลข เทลีสซ์ ฯลฯ โดยเฉพาะการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ร่วมกับอุปกรณ์การสื่อสารอื่นๆ เป็นระบบ **Online System** ขึ้น ทำให้สามารถส่งข้อมูลจากจุดหนึ่งไปยังจุดอื่นๆ ได้ทั่วโลก และผู้รับสารก็สามารถส่งข้อมูลกลับได้ทันทีเช่นกัน การลดข้อผิดพลาดของระยะทางเช่นนี้ ช่วยทำให้ผู้สื่อสารสามารถติดต่อกันได้บ่อยขึ้นกว่าเดิม ทั้งๆ ที่มีโอกาสพบปะเผชิญหน้ากันน้อยลง

อย่างไรก็ตาม การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ที่มีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี การสื่อสารซึ่งสามารถใช้ได้อย่างกว้างขวางกับข้อมูลที่ซับซ้อน และหลากหลายนั้น ก็จำเป็นต้องมีความรอบคอบ และป้องกันความผิดพลาดไว้ด้วย

ในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารนั้นย่อมมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ เพื่อจัดระบบและตรวจสอบก่อนที่จะมีการเผยแพร่ออกไป โดยขบวนการของการรวบรวมข้อมูลนั้น มีขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

- 1) ขั้นเริ่มเก็บข้อมูล
- 2) แยกแยะข้อมูล
- 3) จัดลำดับและเรียบเรียงข้อมูล
- 4) สรุปข้อมูล
- 5) คำนวณ

- 6) เก็บข้อมูล
- 7) ดึงข้อมูลมาใช้
- 8) นำข้อมูลมาผลิตใหม่
- 9) สื่อสารข้อมูลนั้นออกไป

ในการจัดการกับข้อมูลข่าวสาร ซึ่งมีขั้นตอนต่างๆ ดังกล่าวมาแล้วนั้น เครื่องมือที่เหมาะสมซึ่งเป็นเครื่องมือที่มีจุดมุ่งหมายทั่วไป และสามารถทำได้หลายหน้าที่ก็คือเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากในระยะเวลาอันรวดเร็ว เครื่องคอมพิวเตอร์นั้นสามารถทำหน้าที่ได้หลายอย่าง ขึ้นอยู่กับโปรแกรมที่คนออกแบบมาเพื่อควบคุมมัน

ผลกระทบของการใช้คอมพิวเตอร์ในระบบการสื่อสารต่อพฤติกรรมของบุคคล เป็นการเข้าไปเกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต การทำงานและการตัดสินใจ เพิ่มโอกาสใหม่ๆ ในการดำเนินชีวิต เช่นการมีเวลาว่างมากขึ้น มีทางเลือกและเวลาในการสื่อสารเพิ่มมากขึ้น เพลิดเพลินกับการทำงานมากขึ้น ประหยัดเวลาในการเดินทาง เป็นต้น ในขณะที่เดียวกันก็อาจก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในด้านของกิจกรรมยามว่าง หรืองานอดิเรก เปลี่ยนแปลงวิธีการจัดข้อมูลจากเดิมที่เป็นเอกสารจำนวนมาก ส่วนผลกระทบต่อพฤติกรรมของกลุ่ม ได้แก่ การเพิ่มความต่อเนื่อง การเปลี่ยนแปลงด้านขบวนการ ธรรมชาติของโครงสร้างทางสังคม เช่น การเพิ่มการสื่อสารในกลุ่มในลักษณะที่ไม่เป็นทางการให้มากขึ้น การกระจายการสื่อสารออกไปได้ การสามารถขยายขนาดของกลุ่มให้ใหญ่ขึ้น เป็นต้น

2.23 ความต้องการเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

2.231 ต้องการให้หน่วยงานนำเทคโนโลยีเข้ามาทำงานให้มากที่สุด และจัดเก็บข้อมูลในรูปของฐานข้อมูล เพื่อง่ายต่อการสืบค้นอย่างรวดเร็ว ตอบสนองความต้องการของผู้บังคับบัญชาระดับสูง เพื่อรองรับการเป็นสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ (E-Office) ในอนาคต

2.232 ต้องการให้อำนวยความสะดวกแก่ผู้ปฏิบัติงาน โดยสามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว ใช้งานได้ง่ายและไม่ซับซ้อน

2.233 ต้องการทราบความคืบหน้าของเอกสารที่นำเรียนผู้บังคับบัญชาอยู่ในขั้นตอนใด โดยนำระบบสารสนเทศเข้ามาตรวจสอบความคืบหน้า

2.234 ต้องการให้การปฏิบัติงานรวดเร็ว ถูกต้อง และเกิดประโยชน์สูงสุด

2.235 ต้องการให้ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล

2.236 ต้องการให้สามารถใช้ข้อมูล (ที่ไม่ได้อยู่ในชั้นความลับ) ร่วมกันได้อย่างทั่วถึง

2.237 ต้องการให้มีระบบการป้องกันข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ

23 แนวคิดเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

อัญชานา บุญเรือง (2540) กล่าวว่า สังคมปัจจุบันเป็นสังคมที่เรียกว่า “สังคมสารสนเทศ” เพราะการคมนาคมขนส่ง การสื่อสารที่เจริญมากขึ้น การก้าวเข้าสู่ยุคแห่งเทคโนโลยีสารสนเทศ เกิดจากปัจจัยในด้านการแข่งขันทางธุรกิจ ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่พัฒนาอย่างรวดเร็ว และนโยบายในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี ทำให้เกิดการแข่งขันระหว่างองค์กร โดยเฉพาะองค์กรที่ประกอบธุรกิจ จะมีความรุนแรงสูงเพื่อความอยู่รอดและผลประโยชน์ทางธุรกิจ หลายองค์กรได้ปรับปรุงกลยุทธ์ในการบริหาร และจัดการระบบสำนักงาน โดยนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้

เรวดี คงสุภาพกุล (2539) ได้ให้ความหมายของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตว่า เป็นเสมือนระบบเครือข่าย ทางเดินข้อมูลสารสนเทศ ซึ่งมีระบบเชื่อมโยง และมีระบบแจกจ่ายจากแต่ละจุดย่อยเล็กๆ ไปยังจุดใหญ่ หรือจากจุดใหญ่ไปยังจุดย่อย ซึ่งเปรียบเสมือนการรวมห้องสมุดของทุกสรรพวิชาและตำราต่างๆ มาไว้ใช้ด้วยกัน ระบบนี้ถือเป็นการทดสอบความสามารถของมนุษย์ในการพัฒนาระบบใหญ่มหาศาลที่เป็นระบบเปิด เพื่อครอบคลุมผู้ใช้ทั่วโลก

23.1 เหตุผลที่เลือกนำมาใช้

ปัจจุบันพัฒนาการและการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในองค์กร ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม ซึ่งก่อให้เกิดความท้าทายแก่ผู้บริหาร โดยผู้บริหารต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และวิสัยทัศน์ต่อแนวโน้มของเทคโนโลยี เพื่อให้สามารถตัดสินใจนำเทคโนโลยีมาใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในองค์กร อาจมีเหตุผลต่างๆ ดังนี้

23.1.1 ปรับปรุงรูปแบบการทำงานขององค์กร เทคโนโลยีหลายอย่างได้ถูกนำเข้ามาใช้ภายในองค์กร และส่งผลให้กระบวนการทำงานได้เปลี่ยนรูปแบบไป ตัวอย่างเช่น การนำเอาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในสำนักงาน เข้ามาใช้ภายในองค์กร ทำให้สามารถเรียกใช้ข้อมูลจากเครื่องอื่น บันทึกข้อมูลไว้ในเครื่อง **Server** ค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต การส่งข่าวสารไม่ต้องใช้พนักงานเดินหนังสืออีกต่อไป ตลอดจนลดการใช้กระดาษที่ต้องพิมพ์ข่าวสาร และสามารถส่งข่าวสารไปถึงบุคคลที่ต้องการ ได้เป็นจำนวนมากและรวดเร็ว เทคโนโลยีสำนักงานอัตโนมัติ (**Office Automation**) ที่เปลี่ยนรูปแบบของกระบวนการทำงานและประสานงาน ในองค์กรให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น และเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการ บริหารงานของผู้บริหารในระดับต่างๆ ขององค์กร

231.2 สนับสนุนการวางแผนเชิงกลยุทธ์ โดยเทคโนโลยีสารสนเทศจะผลิตสารสนเทศที่สำคัญให้แก่ผู้บริหาร ที่จะใช้ดูสรุปผลการดำเนินงานของหน่วยงาน และเป็นแนวทางในการตัดสินใจ ในแต่ละอุตสาหกรรมจะมีความรุนแรงมากขึ้น การบริหารงานของผู้บริหารที่อาศัยเพียงประสบการณ์และ โชคชะตาอาจจะไม่เพียงพอ แต่ถ้าผู้บริหารมีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพมาประกอบในการตัดสินใจ ก็จะสามารถแก้ไขปัญหาและบริหารงานได้มีประสิทธิภาพขึ้น ดังนั้นผู้บริหารในอนาคตจะต้องสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสร้างสารสนเทศที่ดีให้กับตนเองและองค์กร

231.3 ใช้เป็นเครื่องมือในการทำงาน เทคโนโลยีถูกนำเข้ามาใช้ภายในองค์กร เพื่อให้การทำงานคล่องตัวและมีประสิทธิภาพ เช่น การบันทึกข้อมูล ค้นหาข้อมูล นำเสนอผลงาน การออกเอกสารต่างๆ การออกแบบชิ้นส่วนของเครื่องจักร และการควบคุมการผลิต เป็นต้น เราจะเห็นได้ว่าเทคโนโลยีสามารถที่จะนำมาประยุกต์ในหลาย ๆ ด้าน โดยเทคโนโลยีจะช่วยเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงคุณภาพของการทำงานให้ดีขึ้น หรือแม้กระทั่งช่วยลดค่าใช้จ่าย ในเรื่องของแรงงานและวัสดุสิ้นเปลืองต่างๆ ลง แต่ยังคงรักษาหรือเพิ่มคุณภาพในการทำงานหรือการให้บริการลูกค้าที่ดีขึ้น ซึ่งเป็นที่แน่นอนว่าเทคโนโลยี จะถูกนำเข้ามาใช้ในการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงกระบวนการ ในการดำเนินงานขององค์กรมากขึ้นในอนาคต

231.4 เพิ่มผลผลิตของงานโดยเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสาร

ปัจจุบันคอมพิวเตอร์ถูกพัฒนาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและผลผลิตของงาน ได้อย่างมากโดยเฉพาะในเรื่องของการเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสาร ซึ่งในทุกๆ หน่วยงานย่อมต้องการที่จะให้ หน่วยงานของตนเองเป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย ซึ่งวิธีที่สามารถทำให้หน่วยงานนั้นเป็นที่รู้จักก็คือ การนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสาร อาจจะเป็นทางด้านของการประกาศรับสมัครงานเพิ่ม หรือการประชาสัมพันธ์ถึงกิจกรรมเพื่อสังคมของหน่วยงาน เป็นต้น ซึ่งการนำเทคโนโลยีมาช่วยนั้น ก็เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ได้รับคามนิยมเป็นอย่างมากในทุกๆ ที่ เนื่องจากมีขั้นตอนการทำที่ง่าย และประหยัดงบประมาณ

231.5 เทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสาร ในช่วงแรกของการนำคอมพิวเตอร์มาใช้งานทางธุรกิจคอมพิวเตอร์จะถูกใช้เป็นเพียงอุปกรณ์หลักที่ช่วยในการเก็บและคำนวณข้อมูลต่าง ๆ เท่านั้น ปัจจุบันคอมพิวเตอร์ได้ถูกพัฒนาให้มีศักยภาพมากขึ้น โดยสามารถที่จะต่อเป็นระบบเครือข่ายเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างคอมพิวเตอร์ ปัจจุบันผู้ใช้สามารถติดต่อสื่อสารซึ่งกันและกันได้จากทุกหนทุกแห่งทั่วโลก คอมพิวเตอร์จึงมีบทบาทที่สำคัญมากกว่าการเป็นเครื่องมือที่เก็บและประมวลผลข้อมูลเหมือนอย่างในอดีตต่อไป

232 ลักษณะการใช้

เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นเทคโนโลยีที่มีแนวโน้มการลงทุนและมีบทบาทต่อการพัฒนาประเทศเป็นอย่างมาก เช่น โครงการโทรทัศน์ โครงการดาวเทียม โครงการวิดีโอ โครงการทางด่วนข้อมูล ปัจจุบันสังคมไทยมีแนวโน้มเป็นสังคมเกษตรกรรมน้อยลง ในขณะที่ได้มีการพัฒนาเป็นสังคมอุตสาหกรรมมากขึ้น เทคโนโลยีสารสนเทศจึงมีบทบาทมากขึ้น โดยเฉพาะภาคการบริการ และภาคธุรกิจ เช่น ธุรกิจการธนาคาร การเงิน เป็นต้น ดังนั้นเทคโนโลยีสารสนเทศจึงมีบทบาทเกี่ยวข้องกับทุกคน ทุกสำนักงาน ทุกองค์กร ซึ่งผู้ใช้แต่ละคนอาจมีลักษณะการใช้ที่ต่างกันไป ดังนี้

2321 การนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับงานทางธุรกิจต่างๆ

การนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับงานด้านเอกสาร พัสดุ ครุภัณฑ์ การทำรายงาน การนำเสนอผลงานได้รับความนิยมนมาก เนื่องจาก ช่วยในการตัดสินใจ ทำให้วางแผนได้ดีขึ้นและลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ และทำให้มีขั้นตอนระบบการทำงานที่ชัดเจน ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายลงได้

2322 การนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับงานประชาสัมพันธ์

จากเดิมการสร้างงานศิลปะให้เป็นไปตามจินตนาการ เป็นเรื่องที่ยากยุ่งยากอาจต้องใช้อุปกรณ์มากมาย และใช้เวลาในการจัดเตรียมหลายขั้นตอน แต่เมื่อมีการพัฒนาเทคโนโลยีระบบคอมพิวเตอร์เพื่อมาช่วยงานด้านการออกแบบต่างๆ ทำให้สามารถทำสิ่งเหล่านี้ได้ในระยะเวลาอันรวดเร็ว และเป็นที่ยอมรับหลายในปัจจุบัน เพราะสามารถใช้งานบนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ และเครื่องพิมพ์ได้เกือบทุกชนิด

2323 การนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับงานบุคคล

การนำคอมพิวเตอร์มาช่วยบริหารบุคคล เป็นระบบการจัดเก็บข้อมูลประวัติบุคคลเพื่อสะดวกและรวดเร็วในการเรียกใช้แล้ว ยังเป็นการเสริมสร้างกำหนดนโยบายและวางแผนด้านกำลังคนให้เป็นอย่างมีประสิทธิภาพ

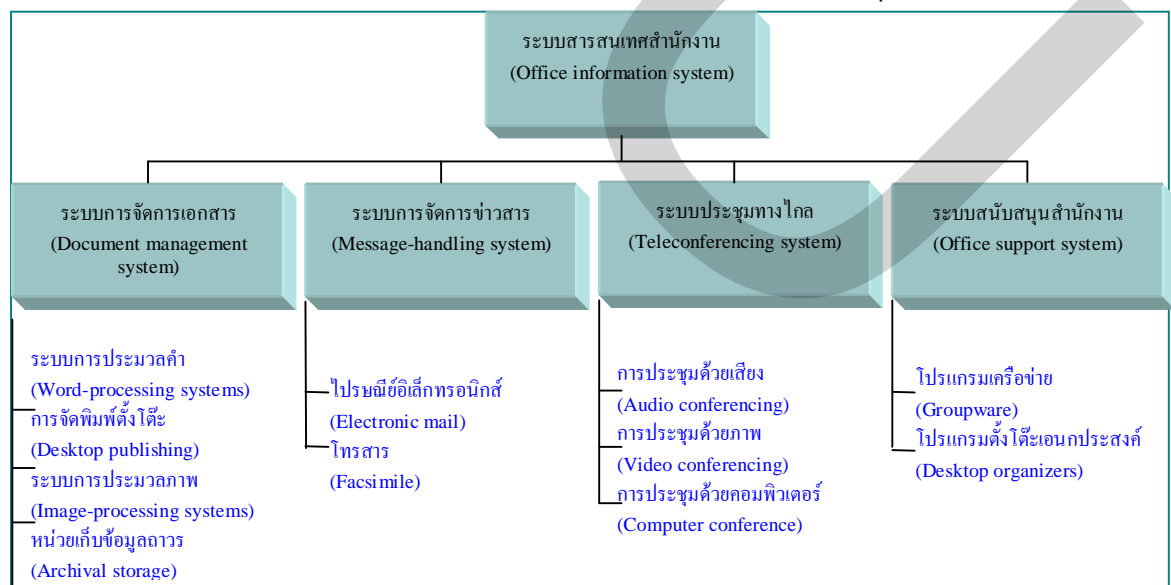
2324 การนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับงานด้านบัญชีการเงิน

ปัจจุบันการนำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยให้บริการระบบข้อมูลในรูปแบบต่างๆ ไม่ว่าธุรกิจขนาดเล็กเช่นร้านค้า หรือองค์กรขนาดใหญ่ ก็มักนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับงานด้านบัญชีการเงิน ไม่ว่าจะเป็นการคำนวณบ่าหนึ่ง บำนาญ การแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ งานด้านตลาดหลักทรัพย์ และกิจกรรมอื่นๆ จะสามารถช่วยลดความผิดพลาดซึ่งอาจก่อให้เกิดผลเสียกับองค์กร ซึ่งปัจจุบันหน่วยงานต้องการอุปกรณ์มาตรฐานที่นำไปใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ต่างๆ ได้ สามารถรวมเอาแอปพลิเคชันต่างๆ มาแสดงให้เห็นบนจอเดียวกัน และมีความสามารถในการจัดการกับข้อมูลชนิดต่างๆ ได้ด้วยตนเอง

2325 ใช้เป็นข้อมูลเพื่อการปฏิบัติงาน หรือจัดระบบการทำงาน

ในการปฏิบัติงานขององค์กร มักจะมีปัญหาเกี่ยวกับเรื่องการจัดประชุมที่มีวัน เวลา ตรงกัน จึงทำให้บุคลากรต้องเลือกเข้าร่วมประชุมเพียง 1 แห่งเท่านั้น เนื่องจากในบางเหตุการณ์ ผู้แทนที่สามารถเข้าร่วมประชุมได้นั้น ก็ติดภารกิจ เช่นกัน เพื่อเป็นการช่วยจัดรายการล่วงหน้าว่า วันใดมีเวลาว่างช่วงใด ก็สามารถให้คอมพิวเตอร์ช่วยจัดระบบการทำงาน (Organizer) เสนอแนะว่าจะให้ผู้แทนคนไหนเป็นผู้เข้าร่วมประชุม หรือให้เลื่อนการประชุมที่ไม่เร่งด่วนออกไป อย่างไรก็ตาม รายงานของคอมพิวเตอร์นี้ก็เพียงข้อเสนอแนะ การปฏิบัติตามหรือไม่อย่างไรมันขึ้นอยู่กับผู้บริหาร ซึ่งอาจต้องพิจารณาความเหมาะสมด้านอื่นๆ ด้วย อีกด้านหนึ่งซึ่งอาจใช้คอมพิวเตอร์ช่วยได้ก็คือ การจัดการใช้ตึก ใช้ห้อง ใช้เครื่องอุปกรณ์ต่างๆ เริ่มโดยการเก็บข้อมูลว่ามีตึกอะไรบ้าง แต่ละตึกมีห้องอะไรบ้างเช่น ห้องประชุม ซึ่งในบ้างครั้งการประชุมนั้นจะมีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวนมาก จึงจำเป็นต้องใช้ห้องที่มีขนาดใหญ่ เป็นต้น มีอุปกรณ์และเครื่องมืออะไรบ้าง จากนั้นเมื่อมีผู้ใช้ห้อง หรือเครื่องมือ คอมพิวเตอร์ก็จะบอกได้ว่ามีว่างหรือไม่ เมื่อใด ถ้ามีการขอใช้มากแต่มีเครื่องใช้ไม่พอก็อาจเสนอให้จัดหาเพิ่มขึ้น หรือถ้ามีเครื่องใช้มากแต่ใช้น้อย ก็จะได้ใช้เป็นข้อมูลระบบการสั่งซื้อมาเพิ่ม อาจจะมีการพิมพ์รายงานเตือนว่าเครื่องไม้เครื่องมือชิ้นหนึ่งๆ นั้นถึงเวลาที่จะต้องตรวจสอบซ่อมแซมแก้ไข หรือเกือบจะหมดอายุจะต้องจัดหาใหม่ เป็นต้น

233 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม สามารถแบ่งได้เป็น 4 ประเภท ได้แก่ ระบบการจัดการเอกสาร ระบบการดูแลข่าวสาร ระบบการประชุมทางไกล และระบบสนับสนุนสำนักงาน ซึ่งระบบจำเป็นจะต้องอาศัยโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีใหม่ๆ ทางฮาร์ดแวร์เข้ามาช่วย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของสำนักงานยุคใหม่



ภาพที่ 23 ส่วนประกอบหลักของระบบสารสนเทศสำนักงาน

ที่มา : สำนักนโยบายและแผนกลาโหม, 2548

2.3.31 ระบบการจัดการเอกสาร (Document management system) จากภาพที่ 2.3 แสดงให้เห็นว่าระบบการจัดการเอกสาร ประกอบด้วย 1) ระบบการประมวลคำ 2) การจัดพิมพ์ตั้งโต๊ะ 3) ระบบการประมวลภาพ 4) หน่วยเก็บข้อมูลถาวร

1) ระบบการประมวลคำ (**Word processing**) เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้สำหรับช่วยในการพิมพ์เอกสารต่าง ๆ ได้เร็วขึ้น โดยมีจุดเด่นคือสามารถที่จะแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้ตลอดเวลา โปรแกรมสำเร็จรูปประเภทประมวลคำมีหลายโปรแกรม ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เช่น **CU-Writer** เวอร์ตราชาติ **Word Perfect** **Word Star** และไมโครซอฟต์เวิร์ด (**Microsoft word**) เป็นต้น โดยส่วนมากโปรแกรมประเภทนี้จะช่วยสร้างเอกสาร แก้ไข จัดรูปแบบ ขอบเขตของเอกสาร การบันทึกเอกสาร การคัดลอกหรือการย้ายข้อความเป็นบล็อก การค้นหาคำ การแทนที่คำ การตรวจสอบคำผิด และการทำจดหมายเวียน ไมโครซอฟต์เวิร์ด 97 ยังมีความสามารถพิเศษอื่น ๆ อีกมากมาย เช่น การตรวจคำและไวยากรณ์ การนับคำ และความสามารถในการเรียกข้อความขึ้นมาดูก่อนสั่งพิมพ์

2) การจัดพิมพ์ตั้งโต๊ะ (**Desktop Publishing**) สำนักงานในปัจจุบันนิยมใช้มาก เนื่องจากสามารถใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ไม่จำเป็นต้องเป็นเครื่องเฉพาะ เคสท์ทอป พับลิชซึ่งเป็นเทคโนโลยีพัฒนามาจากเวิร์ด โพรเซสซิง โดยเป็นการผสมระหว่างซอฟต์แวร์ทางด้านเวิร์ด โพรเซสซิง ที่มีความสลับซับซ้อนกับโปรแกรมด้านกราฟิก สามารถใช้แบบตัวอักษร (**Font**) ได้หลายภาพ หลายแบบ การใช้สี ภาพที่ได้จากการใช้สแกนเนอร์รวมทั้งการใช้เครื่องพิมพ์เลเซอร์ ความละเอียดสูง ทำให้เอกสารภาพที่ได้มีความคมชัดเจน ละเอียด โดยทั่วไปหน่วยงานที่นำโปรแกรมเคสท์ทอป พับลิชซึ่งมาใช้ในการทำรายงาน วารสาร แผ่นพับ และเอกสารต่าง ๆ โดยสามารถเพิ่มความเร็วในการทำงาน และลดค่าใช้จ่ายทางด้านบุคลากรที่ขาดแคลน โปรแกรมประเภทนี้ที่นิยมใช้ได้แก่ **PageMaker** **Corel draw** **Microsoft Power Point** เป็นต้น ในส่วนของฮาร์ดแวร์ เครื่องคอมพิวเตอร์ควรมีหน่วยความจำตั้งแต่ 16 เมกกะไบต์ (MB) ขึ้นไป และควรมีความละเอียดบนจอภาพตั้งแต่ 800x 600 จุด ขนาดของจอภาพ (**Monitor**) ตั้งแต่ 14" ขึ้นไป แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับตัวโปรแกรมและความละเอียดของภาพ ขนาดของจอภาพ เป็นต้น

3) ระบบการประมวลภาพ (**Image processing system**) เป็นระบบที่มีการประมวลผลโดยอาศัยรูปภาพ ซึ่งนับเป็นความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีอย่างยิ่ง โดยการอาศัยอุปกรณ์ในการสแกนภาพเข้าไปในคอมพิวเตอร์โดยใช้เครื่องสแกนเนอร์ (**Scanner**) ต่อเชื่อมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องเลเซอร์ จากนั้นเข้าสู่โปรแกรมการสแกนภาพ ซึ่งโปรแกรมนี้จะทำหน้าที่ในการติดต่อระหว่างอุปกรณ์ต่างๆ หากอุปกรณ์ใดไม่พร้อมโปรแกรมจะแสดงข้อเตือน ภาพที่ถ่ายเข้าไม่สามารถที่จะปรับแต่ง ย่อ ขยาย หรือใส่ข้อความประกอบเข้าไป เช่น โปรแกรม **Aldus PageMaker** ไมโครซอฟต์ออฟฟิศ การประมวลภาพ มักนิยมใช้ร่วมกับระบบบริการต่าง ๆ โดยผ่านเครือข่าย เฉพาะที่

4) หน่วยเก็บข้อมูลถาวร (Archival storage) การจัดเก็บเอกสารในสมัยก่อนจะอยู่ในรูปกระดาษเมื่อนานเข้าจำนวนเอกสารก็เพิ่มการค้นหาเอกสาร ทำให้ยาก และการรักษาก็ใช้พื้นที่มาก ในปัจจุบันเอกสารต่างๆ ได้ถูกเก็บบันทึกไว้ในคอมพิวเตอร์โดยเฉพาะหน่วยเก็บข้อมูลสำรอง เช่น จานแม่เหล็ก (Disk) แผ่นแม่เหล็ก (Diskette) เทปแม่เหล็ก (Magnetic tape) จานแสง (Optical disk) และคอมพิวเตอร์แสดงผลไมโครฟิล์ม [Computer Output Microfilm (Com)] ทำให้องค์การสามารถจัดเก็บข้อมูลได้มาก สะดวกในการจัดเก็บรักษาใช้พื้นที่น้อย จึงเป็นที่นิยมในปัจจุบัน

2.3.3.2 ระบบการจัดการข่าวสาร (Message handling systems) ระบบการสนเทศสำนักงาน (OIS) มีระบบที่สำคัญและเกี่ยวข้องกับจัดข่าวสาร ซึ่งประกอบด้วย 1) ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ 2) โทรสาร ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Mail (E-mail)) เป็นวิธีหนึ่งที่จะทำให้บุคคลสามารถติดต่อข่าวสารไปยังบุคคลอื่น โดยอาศัยเครื่องคอมพิวเตอร์ โมเด็ม และสื่อในการติดต่อ เช่น สายโทรศัพท์ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์จะเก็บข่าวสารข้อมูลของสมาชิก ไว้ที่ศูนย์กลาง เมื่อสมาชิกเข้ามาใช้บริการจะส่งข่าวสารที่รอ ค้างไว้ส่งออกไป การส่งออกโดยวิธีนี้ไม่ขึ้นอยู่กับเวลาและสถานที่ เป็นการลดข้อจำกัดในการติดต่อ ไม่เหมือนกับการใช้โทรศัพท์ซึ่งจำเป็นต้องมีการติดต่อสื่อสารทั้ง 2 ด้านพร้อมกันจึงไม่สะดวก การใช้ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเป็นที่นิยมใช้ในสำนักงานระบบ E-mail มีทั้งแบบสาธารณะ และแบบส่วนตัว บริการแบบสาธารณะส่วนใหญ่จะถูกนำเสนอโดยผู้ให้บริการด้านคมนาคม เช่น AT&T Compuserve สำหรับแบบส่วนตัวจะยอมให้เฉพาะสมาชิกเข้ามาใช้บริการเท่านั้นซึ่งระบบเหล่านี้ต้องใช้อุปกรณ์ในการเชื่อมต่อเครือข่ายและใช้โปรแกรมระบบไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์เช่น โปรแกรม E-mail ของไมโครซอฟต์ แต่ในรูปของสำนักงานมักจะมีการติดต่อเครือข่ายเฉพาะที่ (LAN) โดยคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กและขนาดใหญ่ ข้อความที่ส่งออกไปจะเป็นตัวหนังสือ กราฟิก หรือเป็นเสียงก็ได้ และการส่งจะส่งจากผู้ใช้คอมพิวเตอร์คนหนึ่งไปยังผู้รับคนเดียวหรือหลายคนก็ได้ ข้อความที่ส่งออกไปจะถูกเก็บไว้ในตู้ไปรษณีย์ (Mail box) ที่กำหนดไว้สำหรับผู้ใช้ภายในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

2) โทรสาร (Facsimile) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการส่งข้อความ รูปภาพ จากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งโดยอาศัยเครื่องโทรสารและสายโทรศัพท์การส่งข้อความและรูปภาพจะถูกแปลงจากกระดาษให้ออกมาในรูปของสัญญาณ โทรสารได้มีการนำมาใช้ในสำนักงานร่วม 10 ปี แต่ในอดีตไม่ค่อยนิยมใช้ เพราะราคาสูงและการส่งข้อความใช้เวลานานแต่ในปัจจุบันราคาเครื่องโทรสารถูกลง ขนาดเล็ก และมีความเร็วในการส่งข้อความมากขึ้น มาตรฐานของโทรสารมีอยู่ 4 กลุ่ม โดยที่กลุ่มที่ 1 และ 2 ใช้กันช่วงปี ค.ศ.1970 ใช้เวลานานในการส่งเอกสาร กลุ่มที่ 3 เป็นเครื่องส่งแบบอัตโนมัติ ทำให้การส่งเอกสารได้เร็วขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มที่ 4 มีการใช้เทคโนโลยีแบบดิจิทัล ทำให้การส่งเอกสารเพิ่มความเร็วขึ้น นอกจากนั้นเครื่องโทรสารแบบดิจิทัลยังสามารถต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้

2333 ระบบประชุมทางไกล (Teleconferencing System) นอกเหนือการประยุกต์ที่เกี่ยวกับระบบการจัดการข้อมูล เช่น ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ไปรษณีย์เสียง ยังมีการเพิ่มอุปกรณ์เพื่ออำนวยความสะดวกอื่นๆ แก่พนักงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการติดต่อสื่อสารกันในระยะไกล ในสำนักงานจะมีการใช้ระบบประชุมทางไกล

การประชุมทางไกลเป็นการติดต่อกันทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นการติดต่อทางไกล ระบบการประชุมทางไกลจะทำให้คู่สนทนาสามารถติดต่อกันได้โดยไม่ต้องเดินทางมาประชุมร่วมกัน แต่สามารถที่จะประชุมกันในสถานที่ต่างกัน การประชุมทางไกลสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ การประชุมด้วยเสียง การประชุมด้วยภาพ และการประชุมด้วยคอมพิวเตอร์

1) การประชุมด้วยเสียง (**Audio teleconferencing**) เป็นการประชุมทางไกลหรือการติดต่อสื่อสารทางไกล โดย คู่สนทนาจะสามารถได้ยินแต่เพียงผู้ที่เกี่ยวข้องในการประชุมเท่านั้น ผู้พูดสามารถที่จะเลือกให้ใครได้ยินคำสนทนาก็ได้ ซึ่งการสนทนานั้นจะเป็น คู่หรือกลุ่มก็ได้ ซึ่งการประชุมโดยวิธีนี้สามารถกระทำได้ไกลและไม่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายจึงเป็นที่นิยม

2) การประชุมด้วยภาพ (**Video teleconferencing**) เป็นการประชุมทางไกล โดยผู้ร่วมประชุมสามารถที่จะติดต่อกันได้ โดยผู้สนทนาจะได้ยินเสียงและภาพของผู้สนทนาในขณะที่มีการประชุม การประชุมด้วยภาพ เริ่มมีการใช้ตั้งแต่ ค.ศ. 1964 โดยบริษัท AT&T แต่ในขณะนั้นราคาค่อนข้างสูง แต่ในปัจจุบันราคาอุปกรณ์ถูกลงจึงเป็นที่นิยมกันมาก

3) การประชุมคอมพิวเตอร์ (**Computer conferencing**) ซึ่งถือว่าเป็นการประชุมทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้ร่วมประชุมจะมีการติดต่อสื่อสารกัน โดยผ่าน E-mail แล้วจะมีการเก็บข้อมูลข่าวสารการสนทนาไว้ในตู้ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (**Electronic mailbox**) ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถที่จะเข้ามาในตู้ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ได้ ซึ่งข้อมูลข่าวสารที่เก็บไว้อาจจะเกิดจากการป้อนเข้าไป แล้วปรากฏบนจอ และมีการเก็บบันทึกไว้เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องเรียกดูได้

2334 ระบบสนับสนุนสำนักงาน (Office Support Systems) ในปัจจุบันมีเทคโนโลยีหลักสำหรับการจัดการเอกสาร การแลกเปลี่ยนเอกสาร และการจัดการประชุม นอกจากระบบเหล่านี้ยังมีการประยุกต์ใช้โดยการประสานงานและการจัดการเกี่ยวกับกิจกรรมงานกลุ่ม สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ประกอบด้วยโปรแกรมกลุ่ม (**Groupware**) และโปรแกรมตั้งโต๊ะอเนกประสงค์ (**Desktop organizers**)

1) โปรแกรมเครือข่าย (**Groupware**) ประกอบด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปที่ถูกออกแบบเพื่อสนับสนุนการทำงานกลุ่ม โดยมีการรวมโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อสนับสนุนกิจกรรมเกี่ยวกับรูปแบบของกิจกรรมสำหรับการทำงานกลุ่ม ประกอบด้วย

(1) บริการเกี่ยวกับการประมวลคำ รวมถึงความสามารถสำหรับผู้ใช้งานจำนวนมากที่ใช้เอกสารที่เหมือนกัน

(2) บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

(3) บริการไปรษณีย์เสียง

(4) บริการการประชุมด้วยคอมพิวเตอร์

(5) บริการโทรสาร

2) โปรแกรมตั้งโต๊ะอเนกประสงค์ (**Desktop Organizers**) เป็นประเภทของโปรแกรมที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถใช้คอมพิวเตอร์ได้ ทั้งในรูปของการประมวลภาพ โดยจะมีอุปกรณ์ภายในโปรแกรมหลายอย่างให้ความสะดวกแก่ผู้ใช้ เช่น ปฏิทิน การใช้แฟ้มนามบัตร กระดาษบันทึกนาฬิกา และ เครื่องคิดเลข เช่น โปรแกรมไมโครซอฟต์วินโดวส์ ตั้งแต่รุ่น **3.1, 3.11, 3.11 for workgroup** และไมโครซอฟต์วินโดวส์ **95** โดยที่คำสั่งเหล่านี้มีประโยชน์ดังนี้

(1) กระดาษบันทึก (**Notepad**) จะทำงานในลักษณะคล้ายโปรแกรมการประมวลคำ บางครั้งเรียกว่า **Text Editor** ใช้สำหรับการสร้างหรือแก้ไขไฟล์ขนาดเล็ก ใช้พื้นที่หน่วยความจำน้อย เหมาะสำหรับการนำไปใช้ร่วมกับโปรแกรมอื่น

(2) การใช้นาฬิกา (**Clock**) สามารถแสดงนาฬิกาได้จากการเปิดโปรแกรม **Accessory** ในวินโดวส์รูปแบบนาฬิกาจะแสดงแบบเข็ม หรือแบบตัวเลขก็ได้

(3) การใช้เครื่องคิดเลข (**Calculator**) เครื่องคิดเลขเป็นอุปกรณ์ตั้งโต๊ะบนวินโดวส์จะมีโปรแกรมเครื่องคิดเลขให้ใช้ได้ **2** แบบ ทั้งแบบเครื่องคิดเลขมาตรฐานและเครื่องคิดเลขแบบวิทยาศาสตร์

(4) การใช้ปฏิทิน (**Calendar**) ปฏิทินในวินโดวส์ได้รวมเอาส่วนของวันเดือนปี และ สมุดบันทึกไว้ด้วยกัน มีการรวมเวลาในแต่ละวัน การบันทึกเวลานัดหมายจะจดบันทึกไว้โดยมีเสียงเตือน เมื่อถึงกำหนดเวลาและสามารถพิมพ์เวลานัดหมายได้

(5) การใช้แฟ้มนามบัตร (**Cardfile**) แฟ้มนามบัตรเป็นสิ่งหนึ่งบนโต๊ะทำงานที่ใช้สำหรับช่วยอำนวยความสะดวกในการติดต่อกับลูกค้าหรือผู้เกี่ยวข้อง ส่วนใหญ่จะมีรายละเอียดที่บันทึกดังนี้ คือ รหัส ชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ หรืออาจจะมีอย่างอื่นตามที่ผู้ใช้ต้องการรายละเอียดเหล่านี้จะถูกจัดเก็บ โดยสามารถเรียงลำดับเพื่อความสะดวกในการค้นหาข้อมูล

2.3.35 ซอฟต์แวร์ ที่ใช้ในสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมได้แก่

- 1) Window XP
- 2) Microsoft office 2003
- 3) Internet Explorer
- 4) AVG Antivirus
- 5) Photoshop cs
- 6) Dreamweaver MX 2004
- 7) Windows Media Player
- 8) Nero
- 9) Windows Live Messenger
- 10) ACD See Pro 2

2.3.36 ซอฟต์แวร์ที่เป็นระบบของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

- 1) โปรแกรมสืบค้นเอกสาร เป็นโปรแกรมค้นหาเพิ่มเอกสารที่อยู่ในสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม
- 2) โปรแกรมออกที่หนังสือ เป็นโปรแกรมสำหรับออกที่หนังสือออนไลน์ในสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม
- 3) โปรแกรมแผนที่สถานการณ์ร่วม เป็นโปรแกรมการค้นหาที่ตั้งหน่วยทหารและอาวุธประจำหน่วย มีลักษณะเป็นฐานข้อมูล
- 4) ID Work เป็นโปรแกรมสำหรับทำบัตรผ่านเข้า-ออก กระทรวงกลาโหม (ID Card) ซึ่งจะมี ID ประจำตัวข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมอยู่ สามารถทำให้ทราบข้อมูลกำลังพลได้
- 5) โปรแกรมคำนวณบำเหน็จบำนาญของข้าราชการ เป็นโปรแกรมที่สามารถทำให้ทราบว่าข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมจะได้รับเงินบำเหน็จ บำนาญเท่าไร นอกจากนี้ยังสามารถคำนวณว่าข้าราชการแต่ละคน จะได้รับเครื่องราชอิสริยาภรณ์ เมื่อครบวาระ ซึ่งระบบจะแสดงผลมาเป็น วัน เดือน ปี ที่จะได้รับ

ในการใช้ระบบสารสนเทศขององค์กรนั้น สิ่งที่ต้องพิจารณา มีดังนี้

1. การวางแผนการจัดทำระบบข้อมูลขององค์กร ควรมีการจัดทำแผนงานการพัฒนา ระบบคอมพิวเตอร์ขึ้นและควรมี “แผนแม่บท” เพื่อช่วยให้หน่วยงานหรือองค์กรแต่ละแห่งทราบถึง ทิศทางที่แน่นอน สำหรับการดำเนินงานในอนาคต

แผนแม่บทนั้นควรครอบคลุมหัวข้อหลัก **8** ประการดังนี้

1.1 บทสรุปของแผนงานสำหรับผู้บริหาร

1.2 ผลการศึกษาสภาพการณ์การจัดทำรายงานและการประมวลผลในระบบปัจจุบัน

1.3 ลักษณะและประเภทของข้อมูลที่ใช้ในองค์กร

1.4 โครงสร้างข้อสนเทศที่ควรจะเป็นขององค์กรและความสัมพันธ์กันของแต่ละระบบในองค์กร

1.5 ลักษณะการใช้ข้อมูลประเภทต่างๆ ของแต่ละระบบ

1.6 ขั้นตอนการทำงานที่น่าจะเป็นของระบบต่างๆ เพื่อจัดทำระบบข้อสนเทศของ องค์กรและแผนการจัดทำ

1.7 การจัดองค์กรและผลกระทบต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในการใช้ระบบงานใหม่

1.8 ความต้องการทรัพยากรด้านบุคลากร อุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์ วัสดุครุภัณฑ์ และงบประมาณค่าใช้จ่ายตามแผนงานที่เสนอ เมื่อแผนแม่บทเป็นที่ยอมรับของทุกหน่วยงานใน องค์กรแล้ว การร่วมมือประสานงานกันพัฒนาระบบก็จะเป็น ไปได้อย่างราบรื่น

2 การออกแบบและพัฒนาระบบเริ่มตั้งแต่การออกแบบโครงสร้างในภาพกว้างของระบบ สิ่งที่สำคัญคือ ต้องระบุให้ชัดเจนร่วมกันระหว่างผู้บริหารและผู้จัดระบบว่าจุดมุ่งหมายหลักที่ ต้องการของระบบคืออะไร เช่น เพื่อให้บริการแก่ผู้มาขอรับบริการได้เร็วและสะดวกขึ้น เพื่อ ความคุ้มต้นทุนต่อหน่วยของสินค้า เป็นต้น เมื่อตกลงกันถึงจุดมุ่งหมายหลักของระบบ ที่จะจัดทำได้แล้ว ผู้ใช้หรือเจ้าของระบบและผู้มีหน้าที่ในการจัดทำ จะต้องร่วมมือกันอย่างใกล้ชิด ในการจัดทำแบบงานที่ต้องการ และต้องให้ความสำคัญต่อรายละเอียดการทำงานของระบบเป็น อย่างมาก รายละเอียดนี้จะต้องรวมถึงความถูกต้องตามระเบียบข้อบังคับของการทำงาน ความเป็นไปได้และความง่ายสำหรับผู้ใช้ในการรวบรวมและบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบให้ทันการ ถูกต้องและครบถ้วน

3 บทบาทของบุคคลจากฝ่ายต่างๆ การจัดทำระบบต้องได้รับความร่วมมือจากหลายฝ่าย ตั้งแต่ระดับผู้บริหารจนถึงผู้ใช้ (User) ทั้งนี้ในส่วนของผู้ใช้นั้นนอกจากจะหมายถึงผู้ใช้เทคโนโลยี การสื่อสารในองค์กรแล้ว ยังรวมถึงผู้ใช้ที่อยู่นอกองค์กร โดยเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบจาก การเปลี่ยนแปลงการจัดทำระบบสารสนเทศขององค์กรนั้นๆ โดยการได้รับความร่วมมือ จากผู้ใช้นั้น หมายถึง การยอมรับเทคโนโลยีใหม่ที่องค์กรนำมาใช้ด้วย

การนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ในองค์กร อันส่งผลไปถึงผู้ที่เกี่ยวข้องนั้น เปรียบเสมือน การเผยแพร่นวัตกรรมไปยังกลุ่มบุคคลเป้าหมายหรือองค์กร เพื่อให้เขาเอาความคิดหรือสิ่งปฏิบัติไป ใช้ในการนำการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้เกิดสภาพการผลิต การจำแนกแจกจ่ายหรือบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ อัตราการยอมรับการเปลี่ยนแปลงนั้น มีหลายมิติ ได้แก่มิติของเวลา คือรับไปใช้ช้าหรือเร็วและ มิติของปริมาณคือ รับมากหรือน้อย ทั้งปริมาณเทคโนโลยีและปริมาณการใช้เทคโนโลยี

องค์ประกอบของการยอมรับเทคโนโลยี มีส่วนเกี่ยวข้องในเรื่องที่สำคัญ 4 ประการคือ

1. **ตัวความรู้ หรือเทคโนโลยี** ที่จะนำไปให้เกิดการยอมรับการเปลี่ยนแปลง ซึ่งอาจจะ เป็น “นวัตกรรม” หรืออาจจะเป็นความรู้เดิมหรือเทคโนโลยีเดิมที่มีอยู่ แต่นำเอามาปรับใช้ใหม่

2. **ตัวเจ้าหน้าที่ หรือผู้นำการเปลี่ยนแปลง**

3. **กลุ่มบุคคลเป้าหมาย หรือองค์กรเป้าหมาย**

4. **สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง**

ลักษณะของนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีมีองค์ประกอบ ที่สำคัญ ที่ทำให้เกิดการยอมรับเทคโนโลยีที่ต่างกันคือ

1. **ลักษณะภายในตัวของเทคโนโลยีเอง** ซึ่งประกอบด้วยลักษณะที่สำคัญ ได้แก่

1.1 **ความสอดคล้อง และสมมูลกับเทคโนโลยีอื่นที่เกี่ยวข้อง (Similar and Fit)**

1.2 **แบ่งแยกทำเป็นขั้นตอนได้ (Divisibility)**

1.3 **ความยุ่งยากสลับซับซ้อนในการถ่ายทอดเทคโนโลยี และการยอมรับเทคโนโลยีไปใช้**

1.4 **สามารถปรับใช้ได้ผลเต็มที่**

2. **ลักษณะภายนอกของเทคโนโลยีเอง** ซึ่งประกอบด้วย

2.1 **ความสอดคล้องและสมมูล (Compatibility)** กับสภาพการณ์ เช่น ความเชื่อ ค่านิยม วัฒนธรรม และประเพณีของกลุ่มบุคคลเป้าหมาย

2.2 **ประโยชน์เกี่ยวข้อง** เช่น ลงทุนน้อย กำไรสูงสุด และอาจเป็นกำไรหรือผลได้ทั้ง ทางเศรษฐกิจ หรือสังคม หรืออื่นๆ หลายๆ อย่างพร้อมกัน หรืออย่างใดอย่างหนึ่ง

2.3 **ปฏิบัติตามได้ง่ายและเข้าใจได้ง่าย**

2.4 **เคยมีการปฏิบัติอย่างได้ผลมาแล้ว**

2.5 **ใช้เวลาน้อยหรือประหยัดเวลา**

ทั้งนี้ยังมีข้อพิจารณาที่เกี่ยวข้องกับเรื่องการยอมรับเทคโนโลยี ก็คือ

1. **เทคโนโลยีในการพัฒนานั้น** จะต้องได้รับการสนับสนุนทางการเมือง ในชุมชนอย่างเต็มที่ จึงจะมีการใช้อย่างบังเกิดผลเต็มที่ การเมืองนี้หมายถึงการเมืองในระดับท้องถิ่นเป็นหลักจริงๆ แล้ว ชุมชนจำเป็นต้องเป็นผู้เลือกคัดแปลง จัดการให้เทคโนโลยีสอดคล้องกับค่านิยมและ เป้าหมายการพัฒนา เพื่อให้สอดคล้องกับแนวความคิดของการพัฒนาแบบสร้างให้เกิดความเชื่อมั่นว่าตนเองพึ่งตนเองได้ (Self - Reliance Development)

2 เทคโนโลยีมีโครงสร้างที่เหมาะสม ซึ่งดูได้จาก 1) การแบ่งแยกและการประสานงานที่เกิดผล 2) ก่อให้เกิดความเข้าใจเทคโนโลยีง่าย 3) มีระบบการถ่ายทอดและสื่อกลางที่เหมาะสม 4) กลุ่มผู้รับต้องจัดองค์กร เพื่อจะรับความรู้จากภายนอกและปรับใช้ 5) มีโครงสร้างที่พร้อมจะเอาไปดำเนินการ 6) ชุมชนมีความกระตือรือร้นที่จะรับเทคโนโลยีและสังคมนั้นเป็นระบบเปิด

24 แนวคิดเกี่ยวกับประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ประโยชน์ที่ส่งผลต่อเทคโนโลยีสารสนเทศหรือเทคโนโลยีด้านข่าวสารในการดำเนินการธุรกิจและชีวิตประจำวันนั้น มีความก้าวหน้าทางการสื่อสารไม่ว่าจะเป็นคอมพิวเตอร์หรือโทรคมนาคมนั้น ได้เกิดขึ้นมานานหลายปีแล้ว แต่การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ให้เกิดประโยชน์และก้าวหน้ามากขึ้นนั้น เพิ่งจะมีขึ้นเมื่อไม่กี่ปีมานี้เอง การผสมผสานกันของเทคโนโลยีสารสนเทศหลายๆ ประเภท ได้ก่อให้เกิดประโยชน์แก่การดำเนินธุรกิจและชีวิตประจำวันของมนุษย์เป็นอย่างมาก ตัวอย่างเช่น ธุรกิจการเดินเรือ ที่ได้นำเอาเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้กับดาวเทียมได้ทำให้การติดต่อสื่อสาร ระหว่างเรือในทะเลกับผู้ที่อยู่บนบกเป็นไปได้อย่างง่ายดาย มีการเติบโตและพัฒนาขึ้นอย่างช้าๆ แต่มั่นคง อันเนื่องมาจากความต้องการของมนุษย์ ทั้งในด้านความต้องการที่จะลดค่าใช้จ่าย ลดกำลังคน และประหยัดพลังงาน ในขณะที่เดียวกันความต้องการข้อมูลข่าวสารที่มีคุณภาพก็มีปริมาณที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งการที่จะได้ข้อมูลข่าวสารที่มีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นต้องมีอุปกรณ์ที่ทันสมัย มีความก้าวหน้า ในขณะที่ตัวควบคุมหรือตัวโปรแกรมของเครื่องคอมพิวเตอร์ก็ต้องมีการพัฒนาให้ดีขึ้นเรื่อยๆ และจากการมีข้อมูลข่าวสารที่มีประสิทธิภาพนั้น จะทำให้การตัดสินใจเป็นไปอย่างถูกต้องแม่นยำ และรวดเร็วขึ้น โดยเฉพาะหน่วยงานสาขา ซึ่งจะสามารถตัดสินใจแก้ปัญหาที่ตนเผชิญจากการประสบปัญหานั้นๆ ได้โดยตรง ซึ่งดีกว่าการรอการตัดสินใจจากหน่วยงานกลางที่ไม่ได้เป็นผู้เผชิญกับปัญหานั้นๆ โดยตรง ในขณะที่เดียวกันการกระจายข่าวสารโดยอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยก็จะทำให้การควบคุมงานจากหน่วยงานกลางทำได้โดยตรงเช่นกัน

ประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทต่อการปฏิบัติงานของหน่วย เพราะทำให้ลักษณะการทำงานเปลี่ยนไป ดังนี้

241 ประโยชน์ด้านการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

241.1 ช่วยให้การงานเป็นทีมเป็นไปได้อย่างขึ้น เนื่องจากหน่วยงานมีการใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์โดยการแบ่งข้อมูล (Share) ไปยังเครื่องอื่นๆ ให้สามารถใช้งานร่วมกันได้

241.2 ลดความซ้ำซ้อนในการเก็บข้อมูล การจัดเก็บข้อมูลในยุคก่อน จะจัดเก็บในรูปแบบของแฟ้มเอกสาร กระดาษ มีทั้งเอกสารตัวจริง และสำเนาจุลฉบับ แต่เมื่อมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ลักษณะการจัดเก็บข้อมูลแบบสมัยก่อนก็หายไป ทำให้ลดการซ้ำซ้อนในการเก็บ นอกจากนี้การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการบันทึก จัดประเภทข้อมูล นำข้อมูลกลับมาใช้แล้ว ยังมีเทคโนโลยีการสื่อสารที่เอื้ออำนวยต่อการบันทึกและจัดเรียงข้อมูล โดยอุปกรณ์ต่างๆ อีก เช่น ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Mail) การประชุมทางโทรศัพท์ (Teleconferencing) เครื่องตอบรับทางโทรศัพท์ วิทยุสื่อสาร Bulletin Board Networks โทรสารและวิดีโอเท็กซ์ เป็นต้น

241.3 ช่วยให้การงานที่มีรายละเอียดง่ายมากขึ้น ในการทำงานที่มีรายละเอียดมากๆ นั้น มักจะเกิดความผิดพลาดอยู่บ่อยๆ แต่ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศนั้นได้เข้ามามีบทบาทในการทำงานที่ละเอียดมากขึ้นเพื่อเป็นการลดความผิดพลาดลง

241.4 ใช้ในการติดต่อกับหน่วยงานอื่น ในอดีตการที่จะติดต่อกับหน่วยงานอื่นๆ นั้น อาจจะต้องทำผ่าน ไปรษณีย์ หรือผ่านผู้นำสารซึ่งก่อให้เกิดความล่าช้า แต่เมื่อเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทในการรับ - ส่งข้อมูล โดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนั้นก็สามารถช่วยลดระยะเวลาลง รวมถึงเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการทำงานอีกด้วย

241.5 การทำงานรวดเร็วขึ้น เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการทำงานรวดเร็วถูกต้องและแม่นยำ ในระบบการจัดการขององค์กรทุกแห่งต้องใช้ข้อมูลเพื่อการดำเนินการและการตัดสินใจ ระบบธุรกิจจึงใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีการสื่อสารเป็นเครื่องช่วยในการดำเนินการ เพื่อให้การทำงานมีความรวดเร็ว ถูกต้องและแม่นยำ

241.6 เพิ่มความน่าเชื่อถือ เนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถทำงานได้อย่างแม่นยำ และมีความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นน้อยมาก

241.7 จัดระบบการทำงาน (Organizer) เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถช่วยจัดระบบการทำงาน เช่น การจัดคิวประชุมของผู้บริหาร และเป็นเครื่องช่วยเตือนความจำ เป็นต้น

242 ประโยชน์ด้านข้อมูลข่าวสาร

2421 เป็นแหล่งข้อมูลหรือประกอบการปฏิบัติงาน เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยดำเนินการในหน่วยงานต่างๆ ปัจจุบันทุกหน่วยงานต่างพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลและรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในองค์กร ประเทศไทยมีระบบทะเบียนราษฎร์ที่จัดทำด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งในปัจจุบันองค์กรทุกระดับเห็นความสำคัญที่จะนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในองค์กร

2422 เพิ่มพูนความรู้ และประสบการณ์

2423 ทราบข่าวสารและเหตุการณ์ต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน ผลจากการสร้างเครือข่ายการแพร่กระจายข่าวสารของหน่วยงานและองค์กรจำนวนมากได้สร้างระบบ หรือเครือข่ายการแพร่กระจายข่าวสารของตนขึ้น เพื่อทำการรวบรวมข้อมูล ดำเนินการกับข้อมูล เก็บข้อมูล และแพร่กระจายข้อมูลข่าวสาร เทคโนโลยีสารสนเทศหรือเทคโนโลยีทางการสื่อสาร เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์จะทำให้ข้อมูลมีการกระจายตัวออกไปทั่วองค์กร เนื่องจากผู้บริหารขององค์กรหรือพนักงานขององค์กรจะต้องทำการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ในการทำงานของตน เพื่อที่จะสามารถได้รับข้อมูลข่าวสารและบริหารงาน ได้อย่างถูกต้อง ทำให้ภายในองค์กรนั้น มีการกระจายตัวของข่าวสารไปในตัว เทคโนโลยีสารสนเทศนั้นได้ขยายขีดความสามารถของมนุษย์ออกไปให้กว้างขวางขึ้น มนุษย์จะต้องเข้าใจถึงคุณค่าของข้อมูลข่าวสาร และรู้วิธีที่จะจัดการกับข้อมูลที่มีการจัดการด้วยเทคโนโลยี ซึ่งจะมีผลกระทบต่อชีวิตของตน

243 ประโยชน์ด้านการลดค่าใช้จ่าย

2431 ลดการใช้อุปกรณ์สำนักงาน เช่น กระดาษ โทรศัพท์ เทคโนโลยีสารสนเทศ ช่วยทำให้การทำงานกว้างขวางขึ้น เมื่อมีการพัฒนาระบบเครือข่าย ทำให้การทำงานต่าง ๆ อยู่ในรูปแบบการแบบกระจาย ผู้ใช้สามารถส่งข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และสามารถใช้อุปกรณ์ตรวจสอบงานจากที่บ้านได้ โดยไม่ต้องใช้กระดาษ โทรศัพท์

2432 ลดการเดินทางไปต่างพื้นที่ เช่นการไปประชุม การศึกษา เทคโนโลยีสารสนเทศนั้นได้ก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงขึ้นหลายประการในสังคมนับตั้งแต่ชีวิตการทำงาน ในอนาคตนั้น การปฏิบัติงานผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์เทอร์มินัลที่บ้านมาซึ่งที่ทำงานอาจกลายเป็นเรื่องธรรมดา ในการประชุมต่างพื้นที่ก็นิยมใช้ระบบ **Video Conference** กันอย่างแพร่หลาย ในขณะที่ผลการสำรวจพบว่าสามารถลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และลดจำนวนเอกสารมากมายมหาศาลได้อย่างไม่น่าเชื่อ ในด้านการศึกษานั้น การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยให้การเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นที่แพร่หลายออกไปมากขึ้น และหลักสูตรด้านคอมพิวเตอร์เริ่มกลายเป็นเรื่องพื้นฐานสำหรับนักเรียนทุกๆ ไป นอกจากนี้ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ จะทำให้เกิดการมีส่วนร่วมในการรับรู้ข่าวสารและเกิดความเข้าใจในข่าวสารต่างๆ ในระดับนานาชาติได้

การตัดสินใจนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในองค์กรนั้น ย่อมก่อให้เกิดผลกระทบต่อกระบวนการการตัดสินใจขององค์กร อันส่งผลไปถึงตัวองค์กรโดยรวม การตัดสินใจที่ดีขององค์กรอาจมีลักษณะ **3**ประการคือ ต้องเน้นความเห็นพ้องต้องกัน ไม่ก่อให้เกิดปฏิกิริยาอันไม่พึงปรารถนา และก่อให้เกิดผลประโยชน์สูงสุด ทั้งนี้ก็ต้องพิจารณาถึงสภาพแวดล้อมขององค์กรด้วย เพราะองค์ประกอบดังกล่าวอาจใช้ไม่ได้ดีกับบางองค์กรก็ได้ ในการนำมาประยุกต์และใช้งาน ตัวอย่างการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการซื้อขายหุ้นของ **London Stock Exchange** ปรากฏว่าระบบคอมพิวเตอร์นั้นทำงานเร็วเกินไป จนกระทั่งผู้ใช้ไม่สามารถจะตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม

ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามาผลักดันตลาดและเร่งการตัดสินใจซึ่งเดิมการตัดสินใจตกลงซื้อขายหุ้นเป็นหน้าที่ของตัวกลางหรือ **Dealers** ปรากฏการณ์นี้เกิดจากธรรมชาติภายในของตัวเทคโนโลยีเอง ไม่ใช่สิ่งที่ตั้งใจให้เกิดขึ้น

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศบางประเภท เช่น การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์นั้น จำเป็นต้องมีอุปกรณ์แสดงผลลัพธ์ ไม่ว่าจะเป็น **Terminal** เครื่องพิมพ์ หรืออุปกรณ์อื่นๆ โดยอุปกรณ์แต่ละอย่างก็สามารถแสดงผลของข้อมูลได้แตกต่างกันและใช้ประโยชน์ตามความเหมาะสมของแต่ละประเภท เช่น ตารางหรือกราฟ และภาพร่างหรือการเขียนแบบในงานของวิศวกร ในด้านของธุรกิจการเงินนั้น **Hany Hvistendahl** ได้กล่าวไว้ว่า กราฟนั้นสามารถใช้ประโยชน์ในการคาดการณ์ราคาหุ้นใน **New York Stock Exchange** ได้โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลราคาหุ้นเป็นสถิติไว้เพื่อการวิเคราะห์ทางเทคนิค

ทั้งนี้การใช้ประโยชน์จากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศนั้น จะต้องคำนึงถึงความต้องการของมนุษย์เป็นหลักด้วย โดยไม่เพียงแต่ปล่อยให้ไปตามความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีแต่เพียงอย่างเดียว มนุษย์จะต้องรู้จักวิเคราะห์ลักษณะงานและความจำเป็นในการใช้ข้อมูลด้วย เพื่อที่จะออกแบบตัวโปรแกรมที่สนองความต้องการของมนุษย์ได้

ครรรชิต มาลัยวงศ์ (2541) ได้สรุป ประโยชน์ความสามารถของเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความสำคัญต่อการดำเนินงานขององค์กร หรือหน่วยงานห้างร้านต่างๆ นั้นมีหลากหลายดังต่อไปนี้

1. สามารถจัดเก็บข้อมูลจากจุดเกิดได้อย่างครบถ้วนตามความต้องการ อย่างเป็นระบบ
2. สามารถบันทึกข้อมูลจำนวนมากๆ เอาไว้ใช้งาน หรือไว้อ้างอิงการดำเนินงาน หรือการตัดสินใจใดๆ
3. สามารถคำนวณผลลัพธ์ต่างๆ ได้รวดเร็ว
4. สามารถสร้างผลลัพธ์ได้หลากหลายรูปแบบ
5. สามารถส่งสารสนเทศ ข้อมูล หรือผลลัพธ์ที่ได้จากที่หนึ่ง ไปยังอีกที่หนึ่งได้อย่างรวดเร็ว

ครรรชิต มาลัยวงศ์ (2537) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของเครื่องคอมพิวเตอร์อีกประการหนึ่ง คือ การเป็นเครื่องมือสำคัญในการประมวลข่าวสารให้อยู่ในรูปแบบที่ผู้บริหารจะใช้ประโยชน์ได้ทันที ทั้งยังสามารถเก็บข่าวสารไว้ได้เป็นจำนวนมาก แต่ถ้าไม่มีระบบที่สามารถนำข่าวสารที่ประมวลไว้ไปให้ถึงมือผู้บริหารแล้ว ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ก็จะจำกัดมาก บริษัทและหน่วยงานต่างๆ จึงดำเนินการเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ต่างๆ เข้าด้วยกันเป็นข่ายงาน ทั้งนี้การจัดทำข่ายงานคอมพิวเตอร์ในหน่วยงานนั้น จะมีผลกระทบด้านต่างๆ หลายประการ

ศิริพร สาเกตอง (2531) ได้กล่าวไว้ในการประชุมทางวิชาการของสมาคมคอมพิวเตอร์ไทย '88 ว่า การนำอุปกรณ์เทคโนโลยีทางการสื่อสารที่ทันสมัยมาใช้ นับว่าเป็นการเพิ่มผลผลิตของงานในสำนักงาน และสามารถนำข่าวสารมาใช้ได้และรวดเร็วขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยปรับเปลี่ยนรูปลักษณะงานของสำนักงานที่มีเอกสารมากเกินความจำเป็นให้น้อยลง โดยการเก็บข้อมูลให้อยู่ในรูปของ **DISKETTE , MAGNETIC DISC , MAGNETIC TAPE** เป็นต้น องค์กรที่กำลังเติบโต และมีการขยายสาขางานออกไปมากขึ้น จะมีข้อมูลต่างๆ เพิ่มขึ้นและซับซ้อนมากขึ้น การจัดระบบการสื่อสารและข้อมูลที่ดีเป็นสิ่งจำเป็น การผสมผสานระหว่างเทคโนโลยีการสื่อสารกับข้อมูลที่มีอยู่ผนวกเข้ากับขั้นตอนการดำเนินงานขององค์กร และความต้องการในอนาคตควรเป็นสิ่งที่อยู่ในนโยบายหรือแผนดำเนินงานขององค์กร

25 แนวคิดเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ปัญหาและอุปสรรค หมายถึง ปัญหาและอุปสรรคในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม สังกัดกระทรวงกลาโหม ดังนี้

25.1 ปัญหาด้านฮาร์ดแวร์ ได้แก่

25.1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ล้าสมัย

25.1.2 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ไม่เพียงพอ

25.1.3 ไม่ได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น เครื่องพิมพ์

25.1.4 เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เสียหาย

25.1.5 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ปฏิบัติงานอยู่มีปัญหาเกิดขึ้น

25.1.6 อุปกรณ์ใช้งานยากและซับซ้อนเกินไป

25.2 ปัญหาด้านซอฟต์แวร์ ได้แก่

25.2.1 ซอฟต์แวร์มีลักษณะการทำงานที่ซับซ้อนใช้ยาก

25.2.2 ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานมีการเปลี่ยนแปลงบ่อย

25.2.3 ซอฟต์แวร์เสียหาย

25.2.4 ไวรัสทำลายโปรแกรมและข้อมูล

25.2.5 เครื่องคอมพิวเตอร์ติดไวรัส

25.3 ปัญหาด้านบุคลากร ได้แก่

25.31 ขาดความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

25.32 ขาดความรู้ด้านฮาร์ดแวร์

25.33 ขาดความรู้ด้านการใช้โปรแกรม

25.34 ขาดความรู้ด้านเครือข่าย

25.35 ไม่สามารถแก้ปัญหาเบื้องต้นได้ เมื่ออุปกรณ์ต่อพ่วงขัดข้อง

25.26 ไม่สามารถแก้ปัญหาเบื้องต้นได้เมื่อโปรแกรมมีปัญหา

25.4 ปัญหาด้านเครือข่าย ได้แก่

25.41 ปัญหาเกี่ยวกับสัญญาณไม่ต่อเนื่องขณะค้นหาข้อมูล

25.42 ระบบเครือข่ายที่ใช้มีความเร็วต่ำ

25.43 เซิร์ฟเวอร์ขัดข้องบ่อย ไม่สามารถติดต่อได้

25.44 ขาดบุคลากรในการดูแลระบบเครือข่ายในหน่วยงาน

25.45 การรับและส่งข้อมูลมีความล่าช้า

25.5 ปัญหาด้านผู้ติดตั้งระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่

25.51 ปัญหาด้านสถานที่ตั้งและจำนวนสาขาที่เอื้อต่อการบริการ อย่างสะดวกรวดเร็ว

25.5.2 ความล่าช้าในการรอรับบริการซ่อม ได้แก่

1) ด้านความชำนาญ

2) ด้านสถานที่ตั้งและจำนวนสาขาที่เอื้อต่อการบริการ อย่างสะดวกรวดเร็ว

3) ด้านการสนับสนุนซอฟต์แวร์

4) ด้านการฝึกอบรม

5) ด้านการแก้ไขเปลี่ยนแปลงระบบ

25.5.3 บุคลากรภายในหน่วยงานไม่สามารถแก้ปัญหาเมื่อระบบขัดข้อง

ครุฑชิต มาลัยวงศ์ (2537) ได้กล่าวถึงสาเหตุของความล้มเหลวในการพัฒนางานคอมพิวเตอร์ในองค์กรว่า การพัฒนางานคอมพิวเตอร์นั้นเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ในแง่ของศาสตร์คือ จะต้องเข้าใจหลักวิชาหลายสาขา ทั้งทางด้านคอมพิวเตอร์ ด้านการจัดการ ด้านการจัดองค์กร และทางด้านระบบงานส่วนในแง่ของศิลป์ก็คือ ทางด้านการพยายามวิเคราะห์เข้าใจปัญหาในหน่วยงานซึ่งอาจมีได้ทั้งปัญหาเทคนิค ปัญหาการจัดการ ปัญหาจิตวิทยา ไปจนถึงปัญหาการเมืองในสำนักงาน อีกด้านของศิลป์ก็คือ การออกแบบระบบให้เหมาะกับความต้องการของผู้ใช้ซึ่งไม่ใช่เรื่องง่ายเลย นอกจากนี้ผู้พัฒนางานคอมพิวเตอร์ยังต้องการความร่วมมือจากผู้ใช้และจากผู้บริหารเป็นอย่างยิ่ง จึงจะสามารถเดินไปถึงจุดหมายคือ สร้างระบบเสร็จได้

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าจะมีองค์ประกอบพร้อมคือ มีนักวิเคราะห์ที่สามารถมีงบประมาณที่มากพอ มีผู้ใช้และผู้บริหารที่ให้ความร่วมมือดี แต่โครงการพัฒนาระบบงานก็อาจมีปัญหาได้อีกเช่นกัน สาเหตุของปัญหาที่จะทำให้การพัฒนางานคอมพิวเตอร์ไม่ประสบความสำเร็จมีอยู่มากด้วยกัน โรนัลด์ บี.สมิท (อ้างถึงใน อรรถรณ ปิรันธน์ โอวาท และคณะ, 2536) ได้เคยรวบรวมเอาไว้ดังนี้

1. ปัญหาในการวางแผน

1. ไม่ได้ใช้ภาษาที่เข้าใจตรงกัน และไม่ได้มีวัตถุประสงค์ร่วมกันในการวางแผนและออกแบบระบบ
2. ไม่ได้วัดผลกระทบต่อองค์การที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง
3. ไม่ได้จัดการคำขอของฝากผู้ใช้ที่ค้างอยู่
4. ฝ่ายจัดการและผู้ใช้กำหนดลำดับความสำคัญของโครงการไม่ได้
5. เน้นให้ความสำคัญที่การพัฒนางานประยุกต์มากกว่าแผนงานหลัก
6. โครงการไม่สอดคล้องกับแผนงานธุรกิจของบริษัท
7. ไม่ได้กำหนดความคาดหวังของผู้ใช้เป็นจำนวนที่วัดได้
8. ไม่ได้จัดฝึกอบรมให้กับผู้ใช้และเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์
9. มีเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอ
10. พนักงานคอมพิวเตอร์ลาออกมาก โดยเฉพาะคือคนที่ไม่อยากให้ออก
11. เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ทำงานหลายโครงการพร้อมกัน และมักจะถูกดึงตัวออกนอกโครงการไปช่วยแก้ไขปัญหาด่วนที่อื่น
12. ไม่ได้วางแผนการบำรุงรักษาหรือพยายามลดค่าใช้จ่ายด้านการบำรุงรักษา

2. วิธีการ

13. จัดงานโครงการซอฟต์แวร์ขนาดใหญ่ โดยไม่ได้ใช้วิธีการที่ดีที่สามารถใช้กับการพัฒนา และบำรุงรักษาโครงการทั้งขนาดเล็ก กลาง ใหญ่ได้
14. ไม่ได้ให้รายละเอียดผู้พัฒนาว่าใครจะเป็นผู้สร้างและสนับสนุนงานระบบที่ไหนเมื่อใด เพราะเหตุใด หรืออย่างไร
15. ฝ่ายจัดการคอมพิวเตอร์ไม่ได้วางแผนการฝึกอบรมผสมผสานกับการพัฒนาโครงการในขอบเขตจำกัด เพื่อพิสูจน์ว่าวิธีการนั้นๆ ใช้กับสิ่งแวดล้อมของบริษัทได้
16. ฝ่ายบริหารไม่ได้ตกลงใจอนุมัติให้ใช้วิธีการที่เลือกแล้วในการพัฒนางานทั้งหมด
17. เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์และผู้ใช้ ไม่ได้รับการฝึกอบรมให้ใช้วิธีการที่ได้รับอนุมัติแล้ว
18. ไม่ได้ปรับปรุงการเพิ่มผลผลิต
19. ไม่ได้ช่วยส่งเสริมการสื่อสารระหว่างผู้ใช้กับเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์
20. ไม่ได้กำหนดความต้องการด้านทักษะสำหรับงานต่างๆ ในโครงการ

21. ไม่มีการตรวจสอบการทำงานระหว่างการพัฒนา
22. ไม่ได้นำเทคนิคการจัดการโครงการ เช่น **Pert/ CPM** มาใช้
23. ไม่ได้ใช้แนวทางทำทีละเฟส
24. ไม่มีการทำ **Phase Automation** คือการนำระบบอัตโนมัติมาควบคุมการเปลี่ยนเฟส
25. ไม่มีระบบการรายงานผลโครงการ
26. ไม่ได้ใช้เครื่องช่วยการทำประมาณการ
27. ค่าใช้จ่ายของโครงการสูงเกินงบประมาณ และการทำงานคลาดเคลื่อนจาก

กำหนด

28. ใช้วิธี “ทำเอง” บ่อยครั้งกว่า “ซื้อ”
29. ไม่ได้คำนึงถึงปัญหาความมั่นคงปลอดภัย
30. ไม่เอื้ออำนวยต่อการทำแบบจำลองหรือการทำต้นแบบ (**Prototyping**) เช่น การใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลแบบตาราง

31. ไม่ได้ระงับการใช้ฐานข้อมูลซ้ำซ้อน
32. ไม่มีวิธีการในการกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลที่เกิดในระบบ
33. ไม่ได้ใช้วิธีการเขียนโปรแกรมแบบมีโครงสร้างซึ่งง่ายต่อการอ่านและแก้ไข
34. วิธีการออกแบบไม่ได้นำไปสู่การเขียนโปรแกรมแบบมีโครงสร้าง
35. ไม่มีวิธีการปรับระบบ (**Tuning**) หลังจากการติดตั้งระบบแล้ว
36. ไม่มีวิธีการควบคุมคุณภาพซึ่งสามารถยกเลิกงานโครงการได้ถ้าหากงานนั้นมี

คุณภาพต่ำ หรือไม่ทำตามมาตรฐานที่กำหนดไว้

3. เครื่องมือ

37. ไม่มีระเบียบวิธีทำงาน
38. ไม่มีเครื่องมือที่เข้าใจง่าย
39. ใช้เครื่องมือที่คาบเกี่ยวซ้ำซ้อน ไม่รู้ว่าควรใช้เครื่องมือชนิดใด
40. ใช้เครื่องมือพัฒนาหลายอย่างที่ทำงานร่วมกันไม่ได้
41. ไม่ได้ใช้พจนานุกรมข้อมูลและเครื่องมือสำหรับทดสอบโปรแกรม
42. ไม่ใช้วิธีการทำเอกสารโดยอัตโนมัติ
43. ไม่ใช้ **Report Writer** ในโปรแกรมที่พิมพ์แต่รายงาน
44. ไม่ได้รวมเครื่องมือไว้ให้ใช้ได้ทางสถานีงาน หรือจำนวนสถานีงานต่อเจ้าหน้าที่

พัฒนาระบบไม่ใช่สัดส่วน 1:1

45. เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ไม่ได้รับการฝึกฝนให้ใช้เครื่องมือเหล่านี้
46. ไม่มีการประเมิน การสนับสนุน และดูแลเครื่องมือช่วยเพิ่มผลผลิตเหล่านี้

4 การวิเคราะห์ความต้องการ

47. ไม่ได้รับความสนับสนุนจากผู้บริหาร
48. เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ไม่เข้าใจฝ่ายผู้ใช้ - สื่อสารกันไม่เข้าใจ
49. ทีมงานไม่เข้าใจขอบเขตของโครงการ
50. ไม่มีระบบเอกสาร หรือระบบเอกสารของระบบปัจจุบันล้าสมัยไม่ถูกต้อง
51. ฝ่ายจัดการของคอมพิวเตอร์และของผู้ใช้ไม่มีส่วนร่วมในโครงการ
52. ผู้ใช้ไม่มีส่วนร่วมในโครงการ
53. ผู้ใช้ในทีมงานไม่ใช่ผู้ที่จะใช้ระบบ
54. ผู้ใช้ในทีมงานจะเป็นผู้ใช้ระบบจริงๆ แต่ไม่มีเวลาทำงานให้กับโครงการ
55. ผู้ใช้อยู่สำนักงานที่ห่างไกล โครงการ
56. ต้องมีการประสานสัมพันธ์กับผู้อื่นค่อนข้างมาก
57. ผู้ใช้ทราบแต่เพียงว่าต้องการทำอะไร แต่เราเขียนโปรแกรมแยกๆ ไม่ได้ จะต้อง

เขียนให้ถูกต้องที่ต้องการ

58. ไม่ได้คำนึงว่าจะได้ผลตอบแทนการลงทุนอย่างไร คืออาจไม่คุ้มค่าเลย
59. รีบเร่งหาความต้องการของผู้ใช้เพื่อวิเคราะห์ระบบ
60. ไม่ได้ใช้วิธีประชุมตรวจสอบงานร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์กับผู้ใช้
61. ไม่ได้จำแนกว่าระบบปัจจุบันและระบบที่เสนอมีจุดจำกัดอะไรบ้าง
62. ไม่ได้คำนึงแนวทางทำงานอื่นๆ
63. รีบเร่งวิเคราะห์ระบบเพื่อออกแบบระบบ

5. ออกแบบระบบ

64. ไม่มีมาตรฐานงานเอกสารระบุ
65. จัดทำเอกสารระบบล่าช้าหลังระบบเสร็จแล้ว
66. ไม่ได้คำนึงถึงการปรับปรุงระบบในอนาคต
67. ไม่อนุญาตให้ผู้ใช้กำหนดพารามิเตอร์ต่างๆ เท่าที่จะกำหนดและเปลี่ยนแปลงได้
68. ระบบไม่ยืดหยุ่นพอสำหรับการบำรุงรักษาในอนาคต
69. ไม่ได้เปลี่ยนแปลงกำหนดการและงบประมาณ เมื่อมีการเปลี่ยนข้อกำหนดของระบบ
70. การกำหนดข้อมูลระเบียบและเพิ่มเป็นไปอย่างซ้ำซ้อน
71. ไม่ได้คำนึงถึงการออกแบบฐานข้อมูล
72. ใช้ภาษาที่ต้องการแรงงานมาก
73. พยายามออกแบบระบบใหม่แทนที่จะใช้ส่วนของซอฟต์แวร์จากระบบอื่น

- 74 ระบบขึ้นอยู่กับฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์มากเกินไป
- 75 ไม่มีการตรวจสอบภายในระบบ หรือมีก็น้อย (คือไม่ได้มีผู้ตรวจสอบมาร่วมทีมด้วย)
- 76 ไม่มีการทบทวน โดยกลุ่มที่สาม
- 77 ไม่ได้วางแผนการตรวจรับระบบ การติดตั้งระบบ และการเปลี่ยนระบบ
- 78 รีบเร่งออกแบบระบบเพื่อเขียนโปรแกรม
- 6 การเขียน / ทดสอบโปรแกรม
- 79 ไม่ได้คาดการณ์เพื่อปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น
- 80 ไม่ได้เตรียมระเบียบวิธีการใช้ระบบและเอกสารสำหรับการฝึกอบรม
81. รีบด่วนเขียนโปรแกรมเร็วไป
- 82 ผลผลิตของงานต่ำ เพราะใช้ภาษาที่ไม่เหมาะสม
83. ไม่ได้ใช้โปรแกรมที่มีอยู่แล้ว
- 84 รีบเขียนโปรแกรมให้เสร็จ เพื่อทดสอบ
85. ไม่ได้สร้างข้อมูลทดสอบให้พอเพียงสำหรับการตรวจสอบทั้งระบบและการตรวจสอบจุดเชื่อมกับระบบอื่นๆ
86. ไม่มีเวลาสำหรับใช้ทดสอบเครื่อง
87. รีบเร่งทดสอบ เพื่อติดตั้งระบบ
88. รีบเร่งติดตั้ง เพื่อให้เสร็จงาน
7. การทบทวนหลังติดตั้ง
89. ไม่มีการทบทวนหลังติดตั้งระบบ
90. ระบบไม่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้
91. ระบบไม่เสร็จตามกำหนด
92. ระบบเกินงบประมาณ
93. ประโยชน์ของระบบต่ำกว่าความคาดหวัง
94. ค่าใช้จ่ายของระบบสูงกว่าที่คาด
95. ผู้ใช้ได้ระบบที่ทำงานได้มากกว่าที่ต้องการ (อาจจะไม่ใช่)
96. ระบบที่ยอดเยี่ยมแต่ไม่มีใครใช้
97. ระบบที่ต้องการแทนที่ก็ยังใช้ควบคู่กับระบบใหม่ต่อไปอีก
98. ระบบใหม่มีผลร้ายต่อระบบอื่นๆ
99. ไม่มีฐานข้อมูลเกี่ยวกับโครงการสำหรับเอาไว้วิเคราะห์
100. ผู้ใช้เริ่มต้นมองหาระบบใหม่มาแทน (คือเริ่มต้นโครงการกันใหม่และให้ข้อกำหนดที่เข้าใจผิดอีก)

26 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

อรรวรรณ ปิณฑน์โอวาท และคณะ (2536) ศึกษาเรื่อง “เทคโนโลยีสารสนเทศและบทบาทพัฒนาสังคมไทย” พบว่า เทคโนโลยีในสำนักงาน ให้ผลทางบวกมากกว่าทางลบ แต่มีข้อจำกัดในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ นั่นคือ ปัญหาทางด้านความพร้อมและความชำนาญในการนำมาใช้ของบุคลากรของผู้เชี่ยวชาญ แต่ก็มีแนวโน้มว่าจะมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพิ่มมากขึ้น

ดนัย หวังบุญชัย (2538) ศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจ และสร้างความพึงพอใจในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของหนังสือพิมพ์รายวัน” พบว่า บุคลากรมีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในระดับปานกลาง มีอุปกรณ์ที่ใช้เป็นประจำคือ โทรศัพท์ในสำนักงาน เครื่องคอมพิวเตอร์ เพจเจอร์ และโทรสาร ลักษณะงานที่ใช้บ่อยคือ งานด้านการพิมพ์เอกสาร การสื่อสารระหว่างบุคคล และการเรียกใช้ฐานข้อมูล ส่วนบุคลากรที่มีระดับการศึกษาหรือมีประสบการณ์ทางด้านสัมมนา การดูงานเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศที่แตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยรวมแตกต่างกันตามไปด้วย ในขณะที่สถานภาพทางด้านอื่นเช่น เพศ อายุ อายุการทำงาน ไม่มีความแตกต่าง

เรณู รัตนประเสริฐ (2538) ศึกษาเรื่อง “เทคโนโลยีสารสนเทศกับการแสวงหาข่าวสารของนักลงทุนในตลาดหลักทรัพย์” โดยสัมภาษณ์นักลงทุนรายย่อย จำนวน 200 รายจากบริษัทสมาชิกตลาดหลักทรัพย์และบริษัทนายหน้าค้าช่วงหลักทรัพย์ จำนวน 19 บริษัท พบว่า นักลงทุนเปิดรับข้อมูลผ่านทางเทคโนโลยีสารสนเทศครบทุกราย โดยแบ่งเป็นการขอรับบริการข้อมูลคอมพิวเตอร์ออนไลน์ ทางเทเลเท็กซ์ บริการข้อมูลวิทยุติดตามตัว และทางโทรศัพท์มือถือ ซึ่งนักลงทุนกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในการเปิดรับข้อมูลผ่านทางเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับปานกลางและต้องการให้นำเอาข้อมูลข่าวสารจากสื่อเดิม โดยเฉพาะหนังสือพิมพ์มาประมวลผลและนำเสนอผ่านทางสารสนเทศ การศึกษาในครั้งนี้ช่วยให้ทราบถึงพฤติกรรมการใช้ข้อมูลข่าวสารประกอบการตัดสินใจซื้อขายหลักทรัพย์ของนักลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ และเมื่อมีการนำเสนอข้อมูลผ่านทางเทคโนโลยีสารสนเทศแล้ว นักลงทุนให้ความสนใจ

ลดาวัลย์ ไทยธัญญพานิช (2538) ศึกษาเรื่อง “การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย” โดยชี้ให้เห็นถึงแนวโน้มการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของตลาดหลักทรัพย์ว่าในอนาคตจะเป็นการนำข้อมูลลักษณะเดียวกับที่เผยแพร่ในปัจจุบันมาปรับปรุงด้านความถูกต้องแม่นยำ ความสามารถในการเผยแพร่กระจายได้รวดเร็ว และสร้างความเท่าเทียมกันมากขึ้น รวมทั้งปรับปรุงด้านรูปแบบการนำเสนอให้น่าสนใจมากขึ้น ตลอดจนมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เป็นช่องทางในการเผยแพร่ข้อมูลนั้น จะคงยังทำให้เกิดช่องว่างในการได้รับข้อมูลข่าวสารมากยิ่งขึ้น

เนื่องจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย ย่อมทำให้ผู้ที่ไม่สามารถใช้เครื่องมือดังกล่าว เสียเปรียบในการได้รับข้อมูล

เรวดี คงสุภาพกุล (2539) ศึกษาเรื่อง “การใช้ระบบอินเทอร์เน็ตของนิสิตนักศึกษาใน เขตกรุงเทพมหานคร” แสดงให้เห็นว่า นิสิตนักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในการใช้ระบบเป็นอย่างดี วัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้างานวิจัย ข้อมูลวิชาการ การพูดคุยกับเพื่อน และการมีคอมพิวเตอร์ส่วนตัวของนิสิตนักศึกษาทำให้มีแนวโน้มการใช้อินเทอร์เน็ตสูงขึ้น

อัญชานา บุญเรือง (2540) ศึกษาเรื่อง “การศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของหญิงและชายในองค์กรธุรกิจ” พบว่า ผู้หญิงและผู้ชาย มีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่แตกต่างกัน เมื่อจำแนกพฤติกรรมตามเพศ ตำแหน่งงาน และองค์กรธุรกิจ นอกจากนี้ยังพบว่าทัศนคติต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ความต้องการข่าวสารข้อมูลจากเทคโนโลยีสารสนเทศ โอกาสเข้าถึงข้อมูลจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้หญิงและผู้ชาย เมื่อจำแนกตามเพศ ตำแหน่งงาน และองค์กรธุรกิจ พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน

แสงจันทร์ เกษากิจ (2542) ศึกษาเรื่อง “การใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ของอาจารย์สถาบันราชภัฏเชียงใหม่” พบว่า อาจารย์ส่วนใหญ่ นำไมโครคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน สรุปผลการทำงาน การติดต่อสื่อสาร และบันทึกข้อมูล และมีความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์พอสมควร มีการนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน และอาจารย์ส่วนใหญ่ ต้องการเข้ารับการอบรม ต้องการโปรแกรมสำเร็จรูป รวมทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์และศูนย์บริการคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพ

ประสพ สุระพินิจ (2543) ศึกษาเรื่อง “สภาพการใช้และปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรผู้ปฏิบัติงานห้องสมุดหนังสือพิมพ์ในเขตกรุงเทพมหานคร” พบว่า ผู้ปฏิบัติงานห้องสมุดหนังสือพิมพ์ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อบันทึกข้อมูล และใช้ประโยชน์จาก เทคโนโลยีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการสืบค้นสารสนเทศในระดับมาก ผู้ปฏิบัติงานห้องสมุดหนังสือพิมพ์มีปัญหาด้านฮาร์ดแวร์ ปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อจำแนกตามระดับการศึกษาและประสบการณ์การทำงาน ปรากฏว่าบุคลากรส่วนใหญ่ มีปัญหาไม่แตกต่างกัน ส่วนผู้มีประสบการณ์การทำงานแตกต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน คือ บุคลากรผู้มีประสบการณ์การทำงาน 16 ปีขึ้นไป มีการใช้ซอฟต์แวร์น้อยกว่า บุคลากรที่มีประสบการณ์การทำงาน 6-10 ปี

ศাত্রา ชันทปราบ (2545) ศึกษาเรื่อง “ความคิดเห็นของผู้ใช้ระบบข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาในสำนักการศึกษาและโรงเรียนสังกัดเทศบาลนครเชียงใหม่” พบว่า ในการใช้และการนำเสนอผลงานระบบข้อมูลสารสนเทศที่เป็นอยู่ในปัจจุบันนั้นในการประมวลผลของการทำสารสนเทศ เมื่อข้อมูลมีมากและสลับซับซ้อนขึ้น จึงได้นำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการทำงาน ด้วยคุณสมบัติที่ว่า คอมพิวเตอร์มีความรวดเร็วในการทำงาน มีความน่าเชื่อถือ ถูกต้องแม่นยำในการคำนวณ เก็บข้อมูลมาก ๆ

อัญชลี ศรีสุข (2546) ศึกษาเรื่อง “การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนอัสสัมชัญลำปาง” พบว่า ส่วนใหญ่ได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการจัดทำเอกสารประกอบการเรียนการสอน ได้นำมาช่วยในการจัดการฐานข้อมูล ใช้ในการนำเสนอข้อมูลโรงเรียนผ่านระบบอินเทอร์เน็ต มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไปในการบริหารมากกว่าร้อยละ 60 และครอบคลุมเกือบทุกงานในเรื่องการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการบริหารนั้น

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศจะเข้ามามีบทบาทสำคัญมากขึ้นเรื่อยๆ ในวงการธุรกิจทุกแขนง และจะถูกพัฒนาไปอย่างไม่หยุดยั้งในอนาคต เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและตอบสนองความพึงพอใจสูงสุดของลูกค้า/ ผู้ใช้บริการ

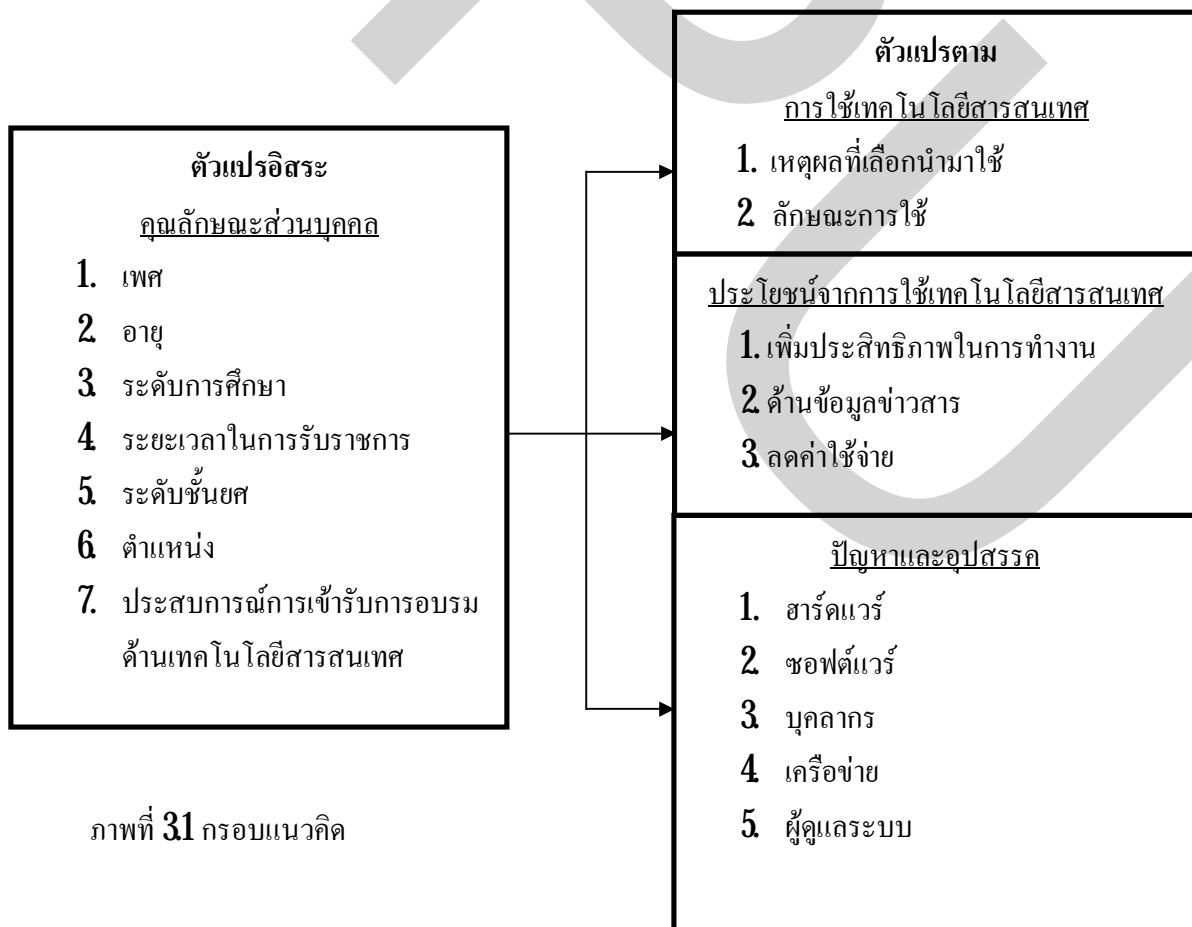
บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง “การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม สังกัดกระทรวงกลาโหม” เป็นการวิจัยในเชิงปริมาณ (**Quantitative Research**) โดยใช้แบบสอบถาม (**Questionnaire**) เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 กรอบแนวคิด

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ตลอดจนเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเรื่องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และได้นำมาเป็นประเด็นในการศึกษาครั้งนี้ คือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม สังกัดกระทรวงกลาโหมในด้านต่าง ๆ ดังนี้



ภาพที่ 3.1 กรอบแนวคิด

3.2 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ซึ่งจากการสำรวจประชากรในหน่วยงาน มีข้าราชการจำนวนทั้งหมด 5,097 นาย (กองกรรมวิธี กรมเสนาธิการ, 2552)

3.3 ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดการสุ่มกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย โดยใช้สูตรของ Taro Yamane (1973) (อ้างถึงใน วิเชียร เกตุสิงห์, 2543) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้คือ ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำนวน 5,097 คน โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 และกำหนดค่าความผิดพลาดไม่เกินร้อยละ 5 โดยมีสูตรการคำนวณดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

โดยแทนค่า n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากรทั้งหมด

e = ค่าความคลาดเคลื่อนหรือค่าความผิดพลาดที่ยอมรับได้คือ 0.05

โดยแทนค่าตามสูตรได้ผลดังนี้

$$\begin{aligned} n &= \frac{5,097}{1 + 5,097(0.05)^2} \\ &= 399.92 \end{aligned}$$

จากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของ Taro Yamane ดังกล่าว จะได้ขนาดของประชากรกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เป็นจำนวน 399.92 คน จากประชากรทั้งหมด 5,097 คน ผู้วิจัยจึงได้ปรับกลุ่มตัวอย่างเป็น 400 คน

ตารางที่ 31 ประชากรกลุ่มตัวอย่างบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม สังกัดกระทรวงกลาโหม
ที่ต้องการศึกษา

หน่วยงาน	ประชากร(คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
สน.ปล.ภท.	449	35 (449*400/5097)
สนค.ภท.	375	29
สงป.ภท.	250	20
สลก.สป.	139	11
สยธ.ภท.	175	14
สวท.ภท.	276	22
ทสอ.ภท.	160	13
สม.	493	39
ชน.	312	24
กง.ภท.	238	19
ศอพท.	1879	147
กกส.ภท.	155	12
สตช.ภท.	158	12
สนพ.สป.	27	2
กพร.ภท.	11	1
รวม	5097	400

ที่มา : กองกรรมวิธี กรมเสนาธิการ, 2552

จากตารางที่ 31 ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 ฝ่ายซึ่งแยกเป็นกลุ่มตัวอย่างได้ตามตารางที่ 32 ได้แก่

1. ฝ่ายเศรษฐ ประกอบด้วย สนผ.ภท. สงป.ภท. สม. และ สลก.สป.
2. ฝ่ายกิจการพิเศษประกอบด้วย สน.ป.ภท. สนพ.สป. สข.ภท. ธน. กพร.ภท. กง.ภท. และ สตช.ภท.
3. ฝ่ายผู้ปฏิบัติ ประกอบด้วย สอพท. กกส.ภท. ทสอ.ภท. และ สวท.ภท.

ตารางที่ 32 แยกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มที่	หน่วยงาน	ประชากร(คน)	กลุ่มตัวอย่าง(คน)
1.	สนผ.ภท. สงป.ภท. สม. และ สลก.สป.	1257	99
2	สน.ป.ภท. สนพ.สป. สข.ภท. ธน. กพร.ภท., กง.ภท. และ สตช.ภท.	1370	107
3	สอพท. กกส.ภท. ทสอ.ภท. และ สวท.ภท.	2470	194
	รวม	5097	400

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ขอความร่วมมือจาก ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ทั้งนายทหารชั้นสัญญาบัตร และนายทหารชั้นประทวน โดยทำการสุ่มตัวอย่างแบบโควต้า (**Quota Sampling Technique**) กระจายตามแต่ละหน่วยงาน

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถาม ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บแบบสอบถามแบบบังเอิญ (**Accidental Sampling**) คือการสุ่มตัวอย่างในการวิจัยกระจายตามแต่ละหน่วยงาน ดังตารางที่ 3.1 รวมทั้งสิ้น 400 คน เป็นขนาดตัวอย่างของการวิจัยในครั้งนี้ โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจากข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ทั้งนายทหารชั้นสัญญาบัตร และนายทหารชั้นประทวน โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นผู้กรอกแบบสอบถามเอง และมีผู้วิจัยคอยให้คำชี้แจงถ้ามีข้อสงสัย การเก็บรวบรวมแบบสอบถามครั้งนี้ใช้เวลาประมาณ 1 เดือน ตั้งแต่เดือน กุมภาพันธ์ - มีนาคม 2553

3.5 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเรื่อง “การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม สังกัดกระทรวงกลาโหม” คือแบบสอบถามจำนวน 400 ชุด โดยจากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการทำแบบสอบถาม ได้แบ่งคำถามออกเป็น 5 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ลักษณะทั่วไปทางประชากรศาสตร์

ส่วนที่ 2 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

ส่วนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

ส่วนที่ 4 ประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

3.6 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นสำหรับการวิจัยไปทดสอบหาความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ดังต่อไปนี้

1. การหาความเที่ยงตรง (Validity) โดยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากแนวคิดที่ได้รับ การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องให้ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมทั้งผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ และนายทหารจาก กองนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักนโยบายและแผนกลาโหม ตรวจสอบความเที่ยงตรงทางเนื้อหา (Content Validity) และความถูกต้อง ในแต่ละข้อว่าตรงตามจุดมุ่งหมายของการวิจัยหรือไม่ หลังจากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขข้อคำถาม ทางด้านภาษา และความชัดเจน เพื่อความเข้าใจได้ง่ายต่อการตอบแบบสอบถาม

2. การหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยได้นำแบบสอบถามไปทำการทดสอบเพื่อหา ความเชื่อมั่นกับตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกันกับกลุ่มที่จะศึกษา ได้แก่ข้าราชการสำนักนโยบายและ แผนกลาโหม จำนวน 30 คน ซึ่งแบ่งเป็นนายทหารสัญญาบัตร จำนวน 15 คน และนายทหารประทวน จำนวน 15 คน

3.7 การวิเคราะห์ผลการวิจัย

หลังจากรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป **SPSS for Windows (Statistical Package for the Social Sciences)** เพื่อคำนวณค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (**Frequency Distribution**) ค่าร้อยละ (**Percentage**) ค่าเฉลี่ย (**Mean**) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน **S.D. (Standard Deviation)** และการวิเคราะห์หาความแตกต่าง ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคลกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม โดยใช้ **t- test** และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (**F- test**) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป **SPSS** มีขั้นตอนดังนี้

1.1 ตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของแบบสอบถาม หลังจากดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.2 บันทึกข้อมูลที่เป็นรหัสลงในแบบบันทึกข้อมูลและเครื่องคอมพิวเตอร์ตามลำดับ

1.3 ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

1.4 ประมวลผลข้อมูลตามจุดมุ่งหมายของการศึกษา

2. การวิเคราะห์ข้อมูลทำการวิเคราะห์ข้อมูล ตามวัตถุประสงค์ และสมมติฐาน ดังนี้

2.1 แบบสอบถามส่วนที่ 1 การวิเคราะห์และบรรยายลักษณะข้อมูลเกี่ยวกับภูมิหลังประชากร ได้แก่ การสำรวจภูมิหลังเรื่องเพศ อายุ การศึกษา ประสบการณ์ทำงาน ชัยยศ ตำแหน่ง และประสบการณ์การเข้ารับการอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยแจกแจงด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.2 แบบสอบถามส่วนที่ 2-4 เป็นการวิเคราะห์หาความแตกต่างระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคลกับปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมในด้านต่าง ๆ โดยใช้ **t- test** และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว **F- test** จากนั้นจึงนำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบคำบรรยาย เพื่อพิสูจน์สมมติฐานต่อไป ได้แก่

221 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

221.1 เหตุผลที่เลือกนำมาใช้

221.2 ลักษณะการใช้

222 ประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2221 เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

2222 ด้านข้อมูลข่าวสาร

2223 ลดค่าใช้จ่าย

223 ปัญหาและอุปสรรค

2231 ฮาร์ดแวร์

2232 ซอฟต์แวร์

2233 บุคลากร

2234 เครือข่าย

2235 ผู้ดูแลระบบ

23 แบบสอบถามส่วนที่ 5 เป็นการให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม
เกณฑ์การให้คะแนน

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งเกณฑ์การให้คะแนนออกเป็น 5 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามที่เกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยการสำรวจภูมิหลังของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ทั้งนายทหารชั้นสัญญาบัตร และนายทหารชั้นประทวน รวมทั้งสิ้น 15 หน่วยงาน โดยแบบสอบถามประกอบด้วยคำถามเบื้องต้นทั่วไป ได้แก่ การสำรวจภูมิหลังเรื่องเพศ อายุ การศึกษา ประสบการณ์ทำงาน ชั้นยศ ตำแหน่ง และประสบการณ์การเข้ารับอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามที่เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงาน ปลัดกระทรวงกลาโหม ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จัดแบ่งเป็น 5 ระดับ เป็นเกณฑ์การให้คะแนน และจัดลำดับของค่าคะแนนเฉลี่ยดังนี้

- 5 คะแนน หมายถึง ใช้มากที่สุด
- 4 คะแนน หมายถึง ใช้มาก
- 3 คะแนน หมายถึง ใช้ปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึง ใช้น้อย
- 1 คะแนน หมายถึง ใช้น้อยที่สุด
- 0 คะแนน หมายถึง ไม่เคยใช้

เกณฑ์การแปลค่าคะแนนเฉลี่ย

คะแนนเฉลี่ย 4.21 - 5.00 แสดงว่า มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงาน ปลัดกระทรวงกลาโหมมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.41 - 4.20 แสดงว่า มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงาน ปลัดกระทรวงกลาโหมมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.61 - 3.40 แสดงว่า มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงาน ปลัดกระทรวงกลาโหมปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.81 - 2.60 แสดงว่า มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงาน ปลัดกระทรวงกลาโหมน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.80 แสดงว่า มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงาน ปลัดกระทรวงกลาโหมน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของ บุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม โดยวัดจากแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วน ประมาณค่า (Rating Scale) จัดแบ่งเป็น 5 ระดับ เป็นเกณฑ์การให้คะแนน และจัดลำดับของค่าคะแนน เฉลี่ยดังนี้

- 5 คะแนน หมายถึง มีปัญหามากที่สุด
- 4 คะแนน หมายถึง มีปัญหามาก
- 3 คะแนน หมายถึง มีปัญหาปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึง มีปัญหาน้อย
- 1 คะแนน หมายถึง มีปัญหาน้อยที่สุด

เกณฑ์การแปลค่าคะแนนเฉลี่ย

คะแนนเฉลี่ย **4.21 - 5.00** แสดงว่า มีปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย **3.41 - 4.20** แสดงว่า มีปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมมาก

คะแนนเฉลี่ย **2.61 - 3.40** แสดงว่า มีปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย **1.81 - 2.60** แสดงว่า มีปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมน้อย

คะแนนเฉลี่ย **1.00 - 1.80** แสดงว่า มีปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมน้อยที่สุด

ส่วนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จัดแบ่งเป็น 5 ระดับ เป็นเกณฑ์การให้คะแนน และจัดลำดับของค่าคะแนนเฉลี่ยดังนี้

5 คะแนน หมายถึง มีประโยชน์มากที่สุด

4 คะแนน หมายถึง มีประโยชน์มาก

3 คะแนน หมายถึง มีประโยชน์ปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง มีประโยชน์น้อย

1 คะแนน หมายถึง มีประโยชน์น้อยที่สุด

เกณฑ์การแปลค่าคะแนนเฉลี่ย

คะแนนเฉลี่ย **4.21 - 5.00** แสดงว่า มีประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย **3.41 - 4.20** แสดงว่า มีประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมมาก

คะแนนเฉลี่ย **2.61 - 3.40** แสดงว่า มีประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย **1.81 - 2.60** แสดงว่า มีประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากร
สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมน้อย

คะแนนเฉลี่ย **1.00- 1.80** แสดงว่า มีประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากร
สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมน้อยที่สุด

ส่วนที่ **5** ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงาน
ปลัดกระทรวงกลาโหม

บทที่ 4

ผลของการศึกษา

ผลการศึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม สังกัดกระทรวงกลาโหม ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ซึ่งจากการสำรวจประชากรในหน่วยงาน มีข้าราชการจำนวนทั้งหมด 5,097 คน ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 และได้แบ่งการนำเสนอออกเป็นตอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคล

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

ตอนที่ 5 วิเคราะห์ผลการศึกษา

41 ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคล

1. เพศ

ตารางที่ 41 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	239	59.80
หญิง	161	40.20
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 41 พบว่าข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งหนึ่งเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 59.80 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 40.20

2. อายุ

ตารางที่ 42 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 30 ปี	86	21.50
31 - 40 ปี	128	32.00
41 - 50 ปี	138	34.50
51 - 60 ปี	48	12.00
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 42 พบว่า กลุ่มตัวอย่างข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมมีอายุระหว่าง 41 - 50 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 34.50 รองลงมา มีอายุระหว่าง 31 - 40 ปี มีอายุน้อยกว่า 30 ปี และน้อยที่สุดมีอายุระหว่าง 51 - 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 32.00, 21.50 และ 12.00 ตามลำดับ

3 ระดับการศึกษา

ตารางที่ 43 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่าปริญญาตรี	93	23.25
ปริญญาตรี	205	51.25
สูงกว่าปริญญาตรี	102	25.50
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 43 พบว่า กลุ่มตัวอย่างข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม มากกว่าครึ่งหนึ่งจบการศึกษาในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 51.25 จบการศึกษาในระดับสูงกว่าปริญญาตรี และจบการศึกษาในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 25.50 และ 23.25 ตามลำดับ

4 ระยะเวลาการรับราชการ

ตารางที่ 44 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระยะเวลาการรับราชการ

ระยะเวลาการรับราชการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เกิน 10 ปี	152	38.00
11-20 ปี	156	39.00
21-30 ปี	77	19.30
31 ปีขึ้นไป	15	3.80
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 44 พบว่า กลุ่มตัวอย่างข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม มีระยะเวลาการรับราชการอยู่ในช่วง 11 - 20 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 39.00 รองลงมา คือ มีระยะเวลาในการรับราชการไม่เกิน 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 38.00 มีระยะเวลาการรับราชการอยู่ในช่วง 21-30 ปี และน้อยที่สุดมีระยะเวลาการรับราชการ 31 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 19.30 และ 3.80 ตามลำดับ

5. ชั้นยศ

ตารางที่ 45 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามชั้นยศ

ชั้นยศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สิบตรี - สิบเอก	61	15.30
จ่าสิบตรี - จ่าสิบเอก	103	25.80
ร้อยตรี - ร้อยเอก	99	24.80
พันตรี - พันเอก	109	27.30
พันเอก (พิเศษ) - พลตรี	28	7.00
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 45 พบว่า กลุ่มตัวอย่างข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม มีชั้นยศอยู่ในช่วงพันตรี-พันเอก มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 27.30 รองลงมา คือ มีชั้นยศอยู่ในช่วงจ่าสิบตรี-จ่าสิบเอก มีชั้นยศอยู่ในช่วงร้อยตรี-ร้อยเอก มีชั้นยศอยู่ในช่วงสิบตรี-สิบเอก และน้อยที่สุดมีชั้นยศอยู่ในช่วงพันเอก(พิเศษ) - พลตรี คิดเป็นร้อยละ 25.80, 24.80, 15.30 และ 7.00 ตามลำดับ

6. ตำแหน่ง

ตารางที่ 46 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตำแหน่ง

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับผู้บริหาร	104	26.0
ต่ำกว่าระดับผู้บริหาร	296	74.0
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 46 พบว่า กลุ่มตัวอย่างข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม มากกว่าครึ่งหนึ่งมีตำแหน่งในระดับต่ำกว่าระดับผู้บริหาร คิดเป็นร้อยละ 74.0 และรองลงมามีตำแหน่งในระดับผู้บริหาร คิดเป็นร้อยละ 26.0

7. การอบรมความรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
 ตารางที่ 47 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการอบรมความรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

การอบรม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เคย	229	57.3
ไม่เคย	171	42.8
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 47 พบว่า กลุ่มตัวอย่างข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมมากกว่าครึ่งหนึ่งเคยได้รับการอบรมความรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ คิดเป็นร้อยละ 57.3 และไม่เคยได้รับการอบรมความรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ คิดเป็นร้อยละ 42.8

42 ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ของข้าราชการสำนักงานปลัด กระทรวงกลาโหม

ตารางที่ 48 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
ของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	ระดับความคิดเห็น						\bar{X}	S.D.	ระดับ การใช้	อันดับ
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	ไม่เคย ใช้				
1. เหตุผลที่เลือก นำมาใช้										
1.1 ท่านใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อ วัตถุประสงค์ใด										
1.1.1 เพื่อดู สรุปผลการดำเนินงาน ของหน่วยงาน	33 (8.30)	89 (22.30)	130 (32.50)	66 (16.50)	37 (9.30)	45 (11.3)	2.70	1.41	ปาน กลาง	9
1.1.2 เพื่อ วางแผนเชิงกลยุทธ์	25 (6.30)	70 (17.50)	115 (28.80)	87 (21.80)	41 (10.30)	62 (15.50)	2.41	1.45	น้อย	10
1.1.3 เพื่อดู ข้อมูลที่ใช้ในการ ตัดสินใจ	45 (11.30)	123 (30.80)	102 (25.50)	60 (15.00)	36 (9.00)	34 (8.50)	2.94	1.42	ปาน กลาง	7
1.1.4 เพื่อ การวิจัยและค้นหา ข้อมูล	75 (18.80)	110 (27.50)	100 (25.00)	59 (14.80)	34 (8.50)	22 (5.50)	3.16	1.40	ปาน กลาง	5
1.1.5 เพื่อ นำเสนอผลงานทาง วิชาการ	48 (12.00)	93 (23.30)	114 (28.50)	68 (17.00)	34 (8.50)	43 (10.80)	2.81	1.46	ปาน กลาง	8

ตารางที่ 48(ต่อ)

การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	ระดับความคิดเห็น						\bar{X}	S.D.	ระดับ การใช้	อันดับ
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	ไม่เคย ใช้				
1.1.6 เพื่อ เผยแพร่ข้อมูล ข่าวสาร	40 (10.00)	106 (26.50)	143 (35.80)	52 (13.00)	26 (6.50)	33 (8.30)	2.95	1.34	ปาน กลาง	6
1.1.7 เพื่อ บันทึกข้อมูล	100 (25.00)	159 (39.80)	91 (22.80)	28 (7.00)	10 (2.50)	12 (3.00)	3.68	1.16	มาก	2
1.1.8 เพื่อ การติดต่อสื่อสาร	111 (27.80)	145 (36.30)	96 (24.00)	30 (7.50)	8 (2.00)	10 (2.50)	3.72	1.15	มาก	1
1.1.9 เพื่อทำ รายงานต่างๆ	96 (24.00)	139 (34.80)	103 (25.80)	33 (8.30)	13 (3.30)	16 (4.00)	3.56	1.25	มาก	3
1.1.10 เพื่อ ความบันเทิง	55 (13.80)	125 (31.30)	131 (32.80)	61 (15.30)	13 (3.30)	15 (3.80)	3.25	1.19	ปาน กลาง	4
1.2 ท่านใช้ระบบ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ ในสำนักงาน ปลัดกระทรวง กลาโหมเพื่อ										
1.2.1 เรียกใช้หรือดูข้อมูล จากเครื่องอื่น	55 (13.80)	136 (34.00)	130 (32.50)	28 (7.00)	27 (6.80)	24 (6.00)	3.23	1.31	ปาน กลาง	6
1.2.2 เรียกใช้โปรแกรม ต่างๆ จากเครื่อง Server	46 (11.50)	112 (28.00)	139 (34.80)	55 (13.80)	29 (7.30)	19 (4.80)	3.08	1.26	ปาน กลาง	7
1.2.3 บันทึก ข้อมูลไว้ในเครื่อง Server	64 (16.00)	117 (29.30)	136 (34.00)	43 (10.80)	24 (6.00)	16 (4.00)	3.26	1.25	ปาน กลาง	5
1.2.4 ค้นหา ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต	159 (39.80)	144 (36.00)	63 (15.80)	20 (5.00)	8 (2.00)	6 (1.50)	4.02	1.08	มาก	1

ตารางที่ 48(ต่อ)

การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	ระดับความคิดเห็น						\bar{X}	S.D.	ระดับ การใช้	อันดับ
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	ไม่เคย ใช้				
1.25 คำนวณ โหนดโปรแกรมทาง อินเทอร์เน็ต	91 (22.80)	127 (31.80)	98 (24.50)	41 (10.30)	24 (6.00)	19 (4.80)	3.40	1.35	ปาน กลาง	4
1.26 สั่ง พิมพ์เอกสารทาง เครื่องพิมพ์	126 (31.50)	151 (37.80)	84 (21.00)	21 (5.30)	9 (2.30)	9 (2.30)	3.84	1.12	มาก	2
1.27 รับ และส่งข้อมูลกับฝ่าย งานอื่นๆ	79 (19.80)	136 (34.00)	113 (28.30)	42 (10.50)	9 (2.30)	21 (5.30)	3.42	1.27	มาก	3
2 ลักษณะการใช้										
21 ความถี่ในการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศของท่าน ต่อสัปดาห์	110 (27.50)	156 (39.00)	100 (25.00)	23 (5.80)	7 (1.80)	4 (1.00)	3.81	1.02	มาก	1
22 โปรแกรม คอมพิวเตอร์ที่ท่านใช้ ในการปฏิบัติงาน										
2.21 Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Access)	154 (38.50)	127 (31.80)	85 (21.30)	17 (4.30)	12 (3.00)	5 (1.30)	3.94	1.11	มาก	1
2.22 Multimedia (คู่มือ , ฟังเพลง)	48 (12.00)	119 (29.80)	133 (33.30)	64 (16.00)	17 (4.30)	19 (4.80)	3.15	1.23	ปาน กลาง	3

ตารางที่ 48(ต่อ)

การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	ระดับความคิดเห็น						\bar{X}	S.D.	ระดับ การใช้	อันดับ
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	ไม่เคย ใช้				
2.23 Web Browser (Internet Explorer)	116 (29.00)	109 (27.30)	88 (22.00)	41 (10.30)	23 (5.80)	23 (5.80)	3.81	1.02	มาก	2
2.24 Chat (MSN, Video Conference)	39 (9.80)	74 (18.50)	113 (28.30)	82 (20.50)	37 (9.30)	55 (13.80)	2.57	1.48	น้อย	4
2.25 โปรแกรมสืบค้น เอกสารของ สำนักงาน ปลัดกระทรวง กลาโหม	25 (6.30)	57 (14.30)	149 (37.30)	100 (25.00)	29 (7.30)	40 (10.00)	2.57	1.28	น้อย	4
2.26 โปรแกรมออกที่ หนังสือของ สำนักงาน ปลัดกระทรวง กลาโหม	24 (6.00)	72 (18.00)	98 (24.50)	107 (26.80)	51 (12.80)	48 (12.00)	2.41	1.39	น้อย	5
2.27 โปรแกรมแผนที่ สถานการณ์ร่วม	6 (1.50)	36 (9.00)	93 (23.30)	137 (34.30)	52 (13.00)	76 (19.00)	1.94	1.27	น้อย	6
2.28 โปรแกรมคำนวณ บำเหน็จบำนาญของ ข้าราชการ	14 (3.50)	23 (5.80)	75 (18.80)	118 (29.50)	67 (16.80)	103 (25.80)	1.72	1.36	น้อย ที่สุด	7

ตารางที่ 48(ต่อ)

การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	ระดับความคิดเห็น						\bar{X}	S.D.	ระดับ การใช้	อันดับ
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	ไม่เคย ใช้				
23 ท่านนำ เทคโนโลยี สารสนเทศมาใช้ในการ งานด้านใด										
231 ทะเบียนบุคลากร	16 (4.00)	43 (10.80)	132 (33.00)	87 (21.80)	40 (10.00)	82 (20.50)	215	1.42	น้อย	8
232 บัญชี การเงิน	13 (3.30)	56 (14.00)	137 (34.30)	84 (21.00)	40 (10.00)	70 (17.50)	227	1.38	น้อย	7
233 พัสดุ ครุภัณฑ์ เวชภัณฑ์	28 (7.00)	57 (14.30)	137 (34.30)	69 (17.30)	41 (10.30)	68 (17.00)	239	1.47	น้อย	6
234 ด้าน เอกสาร	113 (28.30)	153 (38.30)	87 (21.80)	24 (6.00)	8 (2.00)	15 (3.80)	373	1.20	มาก	1
235 รายงาน	73 (18.30)	137 (34.30)	123 (30.80)	28 (7.00)	6 (1.50)	33 (8.30)	336	1.34	ปาน กลาง	2
236 นำเสนอผลงาน	58 (14.50)	136 (34.00)	121 (30.30)	39 (9.80)	19 (4.80)	27 (6.80)	323	1.32	ปาน กลาง	3
237 ค้นหา เอกสาร	70 (17.50)	107 (26.80)	145 (36.30)	39 (9.80)	18 (4.50)	21 (5.30)	327	1.28	ปาน กลาง	4
238 การ ประชาสัมพันธ์	21 (5.30)	61 (15.30)	185 (46.30)	54 (13.50)	28 (7.00)	51 (12.80)	260	1.33	น้อย	5
239 การ ประชุมทางไกล	14 (3.50)	62 (15.50)	116 (29.00)	74 (18.50)	39 (9.80)	95 (23.80)	213	1.50	น้อย	9
รวม							320	0.77	ปาน กลาง	

จากตารางที่ 48 พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยภาพรวมมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.20, SD. = 0.77$) โดยเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ใช้เพื่อการติดต่อสื่อสาร มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมาก ($\bar{X} = 3.72, SD. = 1.15$) รองลงมา นำมาใช้เพื่อบันทึกข้อมูล ($\bar{X} = 3.68, SD. = 1.16$) และใช้เพื่อทำรายงานต่างๆ ($\bar{X} = 3.56, SD. = 1.25$) ในระดับปานกลาง

การใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ใช้เพื่อค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมาก ($\bar{X} = 4.02, SD. = 1.08$) รองลงมา ใช้เพื่อส่งพิมพ์เอกสารทางเครื่องพิมพ์ ($\bar{X} = 3.84, SD. = 1.12$) และใช้เพื่อรับและส่งข้อมูลกับฝ่ายงานอื่นๆ ($\bar{X} = 3.42, SD. = 1.27$) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดแต่ยังจัดอยู่ในระดับมาก

ในส่วนของลักษณะการใช้ พบว่า ความถี่ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่อสัปดาห์ของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมาก คือ มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 4-5 วันต่อสัปดาห์ ($\bar{X} = 3.81, SD. = 1.02$) และใช้โปรแกรม Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Access) มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมาก ($\bar{X} = 3.94, SD. = 1.11$) รองลงมา ใช้โปรแกรม Web Browser (Internet Explorer) ($\bar{X} = 3.46, SD. = 1.02$) และใช้โปรแกรม Multimedia (ดูหนัง ฟังเพลง) ($\bar{X} = 3.15, SD. = 1.23$) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดแต่ยังจัดอยู่ในระดับปานกลาง

และมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการงานด้านเอกสาร มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมาก ($\bar{X} = 3.73, SD. = 1.20$) รองลงมา ใช้ในการทำรายงาน ($\bar{X} = 3.36, SD. = 1.34$) และใช้ในการค้นหาเอกสาร ($\bar{X} = 3.27, SD. = 1.32$) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดแต่ยังจัดอยู่ในระดับปานกลาง

43 ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

ตารางที่ 49 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของ
ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

ประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	ระดับความคิดเห็น					\bar{X}	S.D.	ระดับ การใช้	อันดับ
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด				
ท่านได้รับประโยชน์จากการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ									
1. เพิ่มประสิทธิภาพในการ ทำงาน									
1.1 ช่วยให้การดำเนินงานเป็น ทีมเป็นไปได้อย่างขึ้น	92 (23.00)	166 (41.50)	108 (27.00)	28 (7.00)	6 (1.50)	3.77	0.93	มาก	6
1.2 ลดความซ้ำซ้อนใน การเก็บข้อมูล	92 (23.00)	169 (42.30)	113 (28.30)	23 (5.80)	3 (0.80)	3.81	0.88	มาก	5
1.3 ช่วยให้การดำเนินงานที่มี รายละเอียดง่ายมากขึ้น	102 (25.50)	186 (46.50)	81 (20.30)	27 (6.80)	4 (1.00)	3.88	0.89	มาก	2
1.4 ใช้ในการติดต่อกับ หน่วยงานอื่น	106 (26.50)	177 (44.30)	83 (20.80)	32 (8.00)	2 (0.50)	3.88	0.90	มาก	3
1.5 ทำให้การทำงาน รวดเร็วขึ้น	120 (30.00)	190 (47.50)	65 (16.30)	18 (4.50)	7 (1.80)	3.99	0.89	มาก	1
1.6 เพิ่มความน่าเชื่อถือ	90 (22.50)	187 (46.80)	102 (25.50)	15 (3.80)	6 (1.50)	3.85	0.86	มาก	4
1.7 จัดระบบการทำงาน (Organizer)	72 (18.00)	154 (38.50)	143 (35.80)	23 (5.80)	8 (2.00)	3.64	0.90	มาก	7
2. ด้านข้อมูล ข่าวสาร									
2.1 เป็นแหล่งข้อมูลหรือ ประกอบการปฏิบัติงาน	117 (29.30)	171 (42.80)	86 (21.50)	23 (5.80)	3 (0.80)	3.94	0.89	มาก	2
2.2 เพิ่มพูนความรู้	123 (30.80)	175 (43.80)	83 (20.80)	18 (4.50)	1 (0.30)	4.00	0.84	มาก	1

ตารางที่ 49(ต่อ)

ประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	ระดับความคิดเห็น					\bar{X}	S.D.	ระดับ การใช้	อันดับ
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด				
23 ทราบข่าวสารและ เหตุการณ์ต่างๆ ทั้งภายในและ ภายนอกหน่วยงาน	128 (32.00)	175 (43.80)	73 (18.30)	19 (4.80)	5 (1.30)	4.00	0.89	มาก	1
24 นำข้อมูลไปใช้ในการ ตัดสินใจ	96 (24.00)	149 (37.30)	114 (28.50)	36 (9.00)	5 (1.30)	3.73	0.96	มาก	3
3. ลดค่าใช้จ่าย									
31 ลดการใช้อุปกรณ์ สำนักงาน เช่น กระดาษ โทรศัพท์ ฯลฯ	155 (38.80)	125 (31.30)	95 (23.80)	20 (5.00)	5 (1.30)	4.01	0.96	มาก	1
32 ลดการเดินทางไปต่าง พื้นที่ เช่น การไปประชุม	81 (20.30)	119 (29.80)	121 (30.30)	63 (15.80)	16 (4.00)	3.46	1.10	มาก	2
ภาพรวม						3.83	0.75	มาก	

จากตารางที่ 49 พบว่า กลุ่มตัวอย่างข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมได้รับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.83, SD. = 0.75$) โดยเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ในด้านการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน คือ ทำให้การทำงานรวดเร็วขึ้น มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดในระดับมาก ($\bar{X} = 3.99, SD. = 0.89$) รองลงมาช่วยให้การทำงานที่มีรายละเอียดง่ายมากขึ้น และใช้ในการติดต่อกับหน่วยงานอื่น ($\bar{X} = 3.88, SD. = 0.89$) และเพิ่มความน่าเชื่อถือ ($\bar{X} = 3.85, SD. = 0.90$) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดแต่ยังจัดอยู่ในระดับมาก

ประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านข้อมูล ข่าวสาร พบว่า การเพิ่มพูนความรู้และทราบข่าวสารและเหตุการณ์ต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดในระดับมาก ($\bar{X} = 4.00, SD. = 0.84$), ($\bar{X} = 4.00, SD. = 0.89$) รองลงมาเป็นแหล่งข้อมูลหรือประกอบการปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 3.94, SD. = 0.89$) และนำข้อมูลไปใช้ในการตัดสินใจ ($\bar{X} = 3.85, SD. = 0.96$) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดแต่ยังจัดอยู่ในระดับมาก

ประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการลดค่าใช้จ่าย พบว่า สามารถลดการใช้อุปกรณ์สำนักงาน เช่น โทรสาร โทรศัพท์ ฯลฯ มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดในระดับมาก ($\bar{X} = 4.01, SD. = 0.96$) รองลงมา คือ ลดการเดินทางไปต่างพื้นที่ เช่น การไปประชุม ($\bar{X} = 3.46, SD. = 1.10$)

44 ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของ ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัญหาและอุปสรรคของการใช้เทคโนโลยี
สารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

ปัญหาและอุปสรรค	ระดับความคิดเห็น					\bar{X}	S.D.	ระดับ การใช้	อันดับ
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด				
1. ปัญหาด้านฮาร์ดแวร์									
1.1 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ไม่เพียงพอ	76 (19.00)	113 (28.30)	146 (36.50)	51 (12.80)	14 (3.50)	3.45	1.04	มาก	2
1.2 ไม่ได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์ที่จำเป็นเช่น เครื่องพิมพ์	75 (18.80)	115 (28.80)	153 (38.30)	47 (11.80)	10 (2.50)	3.49	1.00	มาก	1
1.3 อุปกรณ์ใช้งานยากและซับซ้อนเกินไป	21 (5.30)	51 (12.80)	187 (46.80)	109 (27.30)	32 (8.00)	2.79	0.96	ปาน กลาง	5
1.4 เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เสียบ่อย	37 (9.30)	73 (18.30)	191 (47.80)	76 (19.00)	23 (5.80)	3.16	0.98	ปาน กลาง	4
1.5 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ล้าสมัย	42 (10.50)	97 (24.30)	196 (49.00)	52 (13.00)	13 (3.30)	3.25	0.92	ปาน กลาง	3
2. ปัญหาด้านซอฟต์แวร์									
2.1 ซอฟต์แวร์ทั่วไป									
2.1.1 ซอฟต์แวร์มีลักษณะการทำงานที่ซับซ้อนใช้งานยาก	20 (5.00)	44 (11.00)	183 (45.80)	107 (26.80)	46 (11.50)	2.70	0.97	ปาน กลาง	3
2.1.2 ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานมีการเปลี่ยนแปลงบ่อย	15 (3.80)	54 (13.50)	136 (34.00)	147 (36.80)	48 (12.00)	2.59	0.98	น้อย	5
2.1.3 ระบบปฏิบัติการ Windows ใช้งานไม่ได้	33 (8.30)	35 (8.80)	151 (37.80)	126 (31.50)	55 (13.80)	2.66	1.08	ปาน กลาง	4
2.1.4 มีไวรัสทำลายโปรแกรมและข้อมูล	80 (20.00)	126 (31.50)	153 (38.30)	27 (6.80)	14 (3.50)	3.57	0.99	มาก	1

ตารางที่ 410(ต่อ)

ปัญหาและอุปสรรค	ระดับความคิดเห็น					\bar{X}	S.D.	ระดับการใช้	อันดับ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด				
2.1.5 โปรแกรมการทำงานคนละ Version เช่น Microsoft word	36 (9.00)	75 (18.80)	201 (50.30)	74 (18.50)	14 (3.50)	311	0.92	ปานกลาง	2
2.2 ซอฟต์แวร์ที่ใช้เฉพาะในสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม									
2.2.1 ซอฟต์แวร์มีลักษณะการทำงานที่ซับซ้อนใช้งานยาก	19 (4.80)	40 (10.00)	157 (39.30)	136 (34.00)	48 (12.00)	261	0.98	ปานกลาง	3
2.2.2 ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานมีการเปลี่ยนแปลงบ่อย	23 (5.80)	45 (11.30)	149 (37.30)	128 (32.00)	55 (13.80)	263	1.04	ปานกลาง	2
2.2.3 มีไวรัสทำลายโปรแกรมและข้อมูล	61 (15.30)	88 (22.00)	162 (40.50)	66 (16.50)	23 (5.80)	324	1.08	ปานกลาง	1
3 ปัญหาด้านบุคลากร									
3.1 ขาดความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	36 (9.00)	78 (19.50)	169 (42.30)	101 (25.30)	16 (4.00)	304	0.98	ปานกลาง	7
3.2 ขาดความรู้ด้านฮาร์ดแวร์	35 (8.80)	76 (19.00)	168 (42.00)	104 (26.00)	17 (4.30)	301	0.98	ปานกลาง	8
3.3 ขาดความรู้ด้านการใช้โปรแกรม	36 (9.00)	82 (20.50)	178 (44.50)	90 (22.50)	14 (3.50)	308	0.96	ปานกลาง	6
3.4 ขาดความรู้ด้านเครือข่ายคอมพิวเตอร์	39 (9.80)	93 (23.30)	185 (46.30)	71 (17.80)	12 (3.00)	318	0.94	ปานกลาง	5
3.5 ไม่สามารถแก้ปัญหาเบื้องต้นได้ เมื่ออุปกรณ์ต่อพ่วงขัดข้อง	44 (11.00)	104 (26.00)	165 (41.30)	74 (18.50)	13 (3.30)	322	0.98	ปานกลาง	4
3.6 ไม่สามารถแก้ปัญหาเบื้องต้นได้เมื่อโปรแกรมมีปัญหา	51 (12.80)	97 (24.30)	180 (45.00)	61 (15.30)	11 (2.80)	328	0.96	ปานกลาง	3
3.7 ไม่เข้าใจคำสั่งและคำอธิบายภาษาอังกฤษที่ปรากฏบนจอคอมพิวเตอร์	40 (10.00)	89 (22.30)	160 (40.00)	86 (21.50)	25 (6.30)	308	1.04	ปานกลาง	6

ตารางที่ 410(ต่อ)

ปัญหาและอุปสรรค	ระดับความคิดเห็น					\bar{X}	S.D.	ระดับการใช้	อันดับ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด				
38 ไม่ได้รับการอบรมการใช้โปรแกรมการใช้งาน	46 (11.50)	107 (26.80)	187 (46.80)	47 (11.80)	13 (3.30)	3.31	0.93	ปานกลาง	2
39 ผู้ที่สามารถให้คำปรึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีไม่เพียงพอ	62 (15.50)	128 (32.00)	161 (40.30)	37 (9.30)	12 (3.00)	3.47	0.96	มาก	1
4 ปัญหาด้านเครือข่าย									
41 ปัญหาเกี่ยวกับสัญญาณไม่ต่อเนื่องขณะค้นหาข้อมูล	40 (10.00)	79 (19.80)	199 (49.80)	67 (16.80)	15 (3.80)	3.15	0.95	ปานกลาง	3
42 ระบบเครือข่ายที่ใช้มีความเร็วต่ำ	22 (5.50)	59 (14.80)	229 (57.30)	67 (16.80)	23 (5.80)	2.97	0.87	ปานกลาง	5
43 เซิร์ฟเวอร์ขัดข้องบ่อยไม่สามารถติดต่อได้	32 (8.00)	51 (12.80)	209 (52.30)	86 (21.50)	22 (5.50)	2.96	0.94	ปานกลาง	4
44 ขาดบุคลากรในการดูแลระบบเครือข่ายในหน่วยงาน	44 (11.00)	116 (29.00)	183 (45.80)	45 (11.30)	12 (3.00)	3.33	0.93	ปานกลาง	1
45 การรับและส่งข้อมูลมีความล่าช้า	40 (10.00)	86 (21.50)	188 (47.00)	73 (18.30)	13 (3.30)	3.16	0.95	ปานกลาง	2
5 ปัญหาด้านผู้ติดตั้งหรือผู้ให้บริการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ									
51 ผู้ติดตั้งหรือผู้ให้บริการภายนอกองค์กร									
51.1 การให้บริการไม่ทั่วถึง	53 (13.30)	113 (28.30)	166 (41.50)	62 (15.50)	6 (1.50)	3.36	0.95	ปานกลาง	2
51.2 ความล่าช้าในการรอรับบริการซ่อม	60 (15.00)	121 (30.30)	140 (35.00)	71 (17.80)	8 (2.00)	3.38	1.01	ปานกลาง	1
51.3 ผู้ให้บริการมีจำนวนไม่เพียงพอต่อความต้องการ	62 (15.50)	120 (30.00)	138 (34.50)	72 (18.00)	8 (2.00)	3.38	1.02	ปานกลาง	1

ตารางที่ 410(ต่อ)

ปัญหาและอุปสรรค	ระดับความคิดเห็น					\bar{X}	S.D.	ระดับการใช้	อันดับ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด				
5.14 ผู้ติดตั้งขาดความรู้และประสบการณ์	38 (9.50)	57 (14.30)	151 (37.80)	125 (31.30)	29 (7.30)	287	1.06	ปานกลาง	3
5.2 ผู้ติดตั้งหรือผู้ให้บริการภายในองค์กร									
5.21 การให้บริการไม่ทั่วถึง	57 (14.30)	104 (26.00)	139 (34.80)	85 (21.30)	15 (3.80)	325	1.06	ปานกลาง	2
5.22 ความล่าช้าในการรองรับบริการซ่อม	64 (16.00)	108 (27.00)	132 (33.00)	81 (20.30)	15 (3.80)	331	1.08	ปานกลาง	1
5.23 บุคลากรภายในหน่วยงานไม่สามารถแก้ปัญหาเมื่อระบบขัดข้อง	49 (12.30)	76 (19.00)	136 (34.00)	110 (27.50)	29 (7.30)	301	1.12	ปานกลาง	3
5.24 ผู้ติดตั้งขาดความรู้และประสบการณ์	42 (10.50)	68 (17.00)	136 (34.00)	111 (27.80)	43 (10.80)	288	1.14	ปานกลาง	4
ภาพรวม						312	0.59	ปานกลาง	

จากตารางที่ 410 พบว่า ปัญหาและอุปสรรคของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.12, SD. = 0.59$) โดยเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ปัญหาด้านฮาร์ดแวร์ คือ "ไม่ได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น เครื่องพิมพ์ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมาก ($\bar{X} = 3.49, SD. = 1.00$) รองลงมา คือ จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ไม่เพียงพอ ($\bar{X} = 3.45, SD. = 1.04$) และเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ล้าสมัย ($\bar{X} = 3.25, SD. = 0.98$) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดแต่ยังจัดอยู่ในระดับปานกลาง

ปัญหาด้านซอฟต์แวร์ทั่วไป พบว่า มีไวรัสทำลายโปรแกรมและข้อมูล มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมาก ($\bar{X} = 3.57, SD. = 0.99$) รองลงมา คือ โปรแกรมการทำงานคนละ Version เช่น Microsoft word ($\bar{X} = 3.11, SD. = 0.92$) และซอฟต์แวร์มีลักษณะการทำงานที่ซับซ้อนใช้งานยาก ($\bar{X} = 2.70, SD. = 0.97$) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดแต่ยังจัดอยู่ในระดับปานกลาง

ปัญหาด้านซอฟต์แวร์ที่ใช้เฉพาะในสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม พบว่า มีไวรัสทำลายโปรแกรมและข้อมูล มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.24, SD. = 1.08$) รองลงมา คือ

ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานมีการเปลี่ยนแปลงบ่อย ($\bar{X} = 2.63, SD. = 1.04$) และซอฟต์แวร์มีลักษณะการทำงานที่ซับซ้อนใช้งานยาก ($\bar{X} = 2.61, SD. = 0.98$) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดแต่ยังจัดอยู่ในระดับปานกลาง

ปัญหาด้านบุคลากร พบว่า ผู้ที่สามารถให้คำปรึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีไม่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมาก ($\bar{X} = 3.47, SD. = 0.96$) รองลงมา คือ ไม่ได้รับการอบรมการใช้โปรแกรมการใช้งาน ($\bar{X} = 3.31, SD. = 0.93$) และไม่สามารถแก้ปัญหาเบื้องต้นได้เมื่อโปรแกรมมีปัญหา ($\bar{X} = 2.70, SD. = 0.96$) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดแต่ยังจัดอยู่ในระดับปานกลาง

ปัญหาด้านเครือข่าย พบว่า ขาดบุคลากรในการดูแลระบบเครือข่ายในหน่วยงาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.33, SD. = 0.93$) รองลงมา คือ การรับและส่งข้อมูลมีความล่าช้า ($\bar{X} = 3.16, SD. = 0.95$) และปัญหาเกี่ยวกับสัญญาณไม่ต่อเนื่องขณะค้นหาข้อมูล ($\bar{X} = 3.15, SD. = 0.95$) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดแต่ยังจัดอยู่ในระดับปานกลาง

ปัญหาด้านผู้ติดตั้งหรือผู้ให้บริการภายนอกองค์กร พบว่า มีความล่าช้าในการรอรับบริการซ่อม และผู้ให้บริการมีจำนวนไม่เพียงพอต่อความต้องการ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.38, SD. = 1.01$), ($\bar{X} = 3.38, SD. = 1.02$) รองลงมา คือ การให้บริการไม่ทั่วถึง ($\bar{X} = 3.36, SD. = 0.95$) และผู้ติดตั้งขาดความรู้และประสบการณ์ ($\bar{X} = 2.87, SD. = 1.06$) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดแต่ยังจัดอยู่ในระดับปานกลาง

ปัญหาด้านผู้ติดตั้งหรือผู้ให้บริการภายในองค์กร พบว่า ความล่าช้าในการรอรับบริการซ่อม มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.31, SD. = 1.08$) รองลงมา คือ การให้บริการไม่ทั่วถึง ($\bar{X} = 3.16, SD. = 1.06$) และบุคลากรภายในหน่วยงานไม่สามารถแก้ปัญหาเมื่อระบบขัดข้อง ($\bar{X} = 3.15, SD. = 1.12$) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดแต่ยังจัดอยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 411 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมในภาพรวม

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	\bar{X}	SD.	ระดับ	ลำดับ
1. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.20	0.77	ปานกลาง	2
2. ประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.83	0.75	มาก	1
3. ปัญหาและอุปสรรค	3.12	0.59	ปานกลาง	3
รวม	3.38	0.49	ปานกลาง	

จากตารางที่ 411 พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.38$, $SD = 0.77$) โดยเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดในระดับมาก ($\bar{X} = 3.83$) รองลงมา คือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ($\bar{X} = 3.20$, $SD = 0.59$) และปัญหาและอุปสรรค ($\bar{X} = 3.12$, $SD = 0.75$) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดแต่ยังจัดอยู่ในระดับปานกลาง

45 ตอนที่ 5 วิเคราะห์ผลการศึกษา

จากผลการทดสอบสมมติฐานทั้ง 3 ข้อ มีรายละเอียดของผลการศึกษาดังต่อไปนี้
สมมติฐานที่ 1

(H₀) : ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีคุณลักษณะส่วนบุคคลต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างกัน

(H₁) : ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีคุณลักษณะส่วนบุคคลต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน

ตารางที่ 412 การทดสอบเพื่อเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	\bar{X}	S.D.	t	Sig
ชาย	239	3.22	.81	.584	.559
หญิง	161	3.17	.71		
รวม	400	3.19	.76		

หมายเหตุ : * $p < .05$

โดยมีหลักเกณฑ์ในการทดสอบสมมติฐานว่า หากค่าสถิติของ t-test ที่คำนวณได้มีนัยสำคัญทางสถิติน้อยกว่าหรือเท่ากับ .05 จะปฏิเสธสมมติฐาน (H₀) และยอมรับสมมติฐาน (H₁)

จากตารางที่ 412 ผลการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมจำแนกตามเพศ พบว่า ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีเพศต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างกัน ดังจะเห็นได้จากค่าระดับนัยสำคัญที่ได้จากการคำนวณ มีค่าเท่ากับ .559 ซึ่งมากกว่าค่าระดับนัยสำคัญ .05 ที่ตั้งไว้ ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานเพื่อการทดสอบ (H₀) และปฏิเสธสมมติฐานทางเลือก (H₁) กล่าวคือ ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีเพศต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ตารางที่ 413 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน	\bar{X}	S.D.	F	Sig
ต่ำกว่า 30 ปี	86	3.39	.57	16.63	.00
31 - 40 ปี	128	3.33	.75		
41 - 50 ปี	138	3.19	.69		
51 - 60 ปี	48	2.53	1.00		
รวม	400	3.20	.77		

หมายเหตุ: * $p < .05$

จากตารางที่ 413 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามอายุ พบว่า ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีอายุต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวมแตกต่างกัน ดังจะเห็นได้จากค่าระดับนัยสำคัญที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ .00 ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานทางเลือก (H_1) และปฏิเสธสมมติฐานเพื่อการทดสอบ (H_0) กล่าวคือ ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีอายุต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ตารางที่ 414 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน	\bar{X}	S.D.	F	Sig
ต่ำกว่าปริญญาตรี	93	2.79	.92	31.42	.00
ปริญญาตรี	205	3.18	.70		
สูงกว่าปริญญาตรี	102	3.61	.52		
รวม	400	3.20	.77		

หมายเหตุ: * $p < .05$

จากตารางที่ 414 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามระดับ

การศึกษา พบว่า ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวมแตกต่างกัน ดังจะเห็นได้ จากค่าระดับนัยสำคัญที่ได้จากการคำนวณ มีค่าเท่ากับ **.00** ซึ่งต่ำกว่าค่าระดับนัยสำคัญ **.05** ที่ตั้งไว้ ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานทางเลือก (H_1) และปฏิเสธสมมติฐานเพื่อการทดสอบ (H_0) กล่าวคือ ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ แตกต่างกันในที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ **.05**

ตารางที่ **415** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามระยะเวลาในการรับราชการ

ระยะเวลาการรับราชการ	จำนวน	\bar{X}	S.D.	F	Sig
ไม่เกิน 10ปี	152	3.29	.65	5.16	.002
11-20ปี	156	3.22	.76		
21-30ปี	77	3.11	.92		
31 ปีขึ้นไป	15	2.51	.95		
รวม	400	3.20	.77		

หมายเหตุ: * $p < .05$

จากตารางที่ **415** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามระยะเวลาในการรับราชการ พบว่า ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ที่มีระยะเวลาในการรับราชการแตกต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน ดังจะเห็นได้ จากค่าระดับนัยสำคัญที่ได้จากการคำนวณ มีค่าเท่ากับ **.002** ซึ่งต่ำกว่าค่าระดับนัยสำคัญ **.05** ที่ตั้งไว้ ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานทางเลือก (H_1) และปฏิเสธสมมติฐานเพื่อการทดสอบ (H_0) กล่าวคือ ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมระยะเวลาในการรับราชการแตกต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ แตกต่างกันในที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ **.05**

ตารางที่ 416 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามระดับชั้นยศ

ชั้นยศ	จำนวน	\bar{X}	S.D.	F	Sig
สิบตรี - สิบเอก	61	3.13	.72	6.69	.00
จ่าสิบตรี - จ่าสิบเอก	103	2.91	.79		
ร้อยตรี - ร้อยเอก	99	3.42	.62		
พันตรี - พันเอก	109	3.29	.82		
พันเอก (พิเศษ) - พลตรี	28	3.27	.79		
รวม	400	3.20	.77		

หมายเหตุ: * $p < .05$

จากตารางที่ 416 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามระดับชั้นยศ พบว่า ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ที่มีระดับชั้นยศแตกต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน ดังจะเห็นได้จากค่าระดับนัยสำคัญที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ .00 ซึ่งต่ำกว่าค่าระดับนัยสำคัญ .05 ที่ตั้งไว้ ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานทางเลือก (H_1) และปฏิเสธสมมติฐานเพื่อทดสอบ (H_0) กล่าวคือ ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ที่มีระดับชั้นยศแตกต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ตารางที่ 417 การทดสอบเพื่อเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมจำแนกตามตำแหน่ง

ตำแหน่ง	จำนวน	\bar{X}	S.D.	t	Sig
ระดับผู้บริหาร	104	3.38	.69	2.76	.006
ต่ำกว่าระดับผู้บริหาร	296	3.14	.79		
รวม	400	3.26	.74		

หมายเหตุ: * $p < .05$

โดยมีหลักเกณฑ์ในการทดสอบสมมติฐานว่า หากค่าสถิติของ t-test ที่คำนวณได้มีนัยสำคัญทางสถิติน้อยกว่าหรือเท่ากับ .05 จะปฏิเสธสมมติฐาน (H_0) และยอมรับสมมติฐาน (H_1)

จากตารางที่ 417 ผลการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมจำแนกตามตำแหน่ง พบว่า ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีตำแหน่งแตกต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน ดังจะเห็นได้จากค่าระดับนัยสำคัญที่ได้จากการคำนวณ มีค่าเท่ากับ **.00** ซึ่งต่ำกว่าค่าระดับนัยสำคัญ **.05** ที่ตั้งไว้ ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานทางเลือก (H_1) และปฏิเสธสมมติฐานเพื่อทดสอบ (H_0) กล่าวคือ ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีตำแหน่งแตกต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ **.05**

ตารางที่ 418 การทดสอบเพื่อเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมจำแนกตามการอบรมความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

การอบรมความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	จำนวน	\bar{X}	S.D.	t	Sig
เคย	229	3.44	.61	7.23	.00
ไม่เคย	171	2.88	.85		
รวม	400	3.16	.73		

หมายเหตุ : * $p < .05$

โดยมีหลักเกณฑ์ในการทดสอบสมมติฐานว่า หากค่าสถิติของ **t-test** ที่คำนวณได้มีนัยสำคัญทางสถิติน้อยกว่าหรือเท่ากับ **.05** จะปฏิเสธสมมติฐาน (H_0) และยอมรับสมมติฐาน (H_1)

จากตารางที่ 418 ผลการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมจำแนกตามการอบรมความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีการอบรมความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน ดังจะเห็นได้จากค่าระดับนัยสำคัญที่ได้จากการคำนวณ มีค่าเท่ากับ **.00** ซึ่งต่ำกว่าค่าระดับนัยสำคัญ **.05** ที่ตั้งไว้ ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานทางเลือก (H_1) และปฏิเสธสมมติฐานเพื่อทดสอบ (H_0) กล่าวคือ ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีการอบรมความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ **.05**

สมมติฐานที่ 2

(H₀) : ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีคุณลักษณะส่วนบุคคลต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างกัน

(H₁) : ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีคุณลักษณะส่วนบุคคลต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน

ตารางที่ 419 การทดสอบเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	\bar{X}	S.D.	t	Sig
ชาย	239	3.84	.80	.538	.591
หญิง	161	3.80	.67		
รวม	400	3.82	.73		

หมายเหตุ: * $p < .05$

โดยมีหลักเกณฑ์ในการทดสอบสมมติฐานว่า หากค่าสถิติของ **t-test** ที่คำนวณได้มีนัยสำคัญทางสถิติน้อยกว่าหรือเท่ากับ **.05** จะปฏิเสธสมมติฐาน (H₀) และยอมรับสมมติฐาน (H₁)

จากตารางที่ 419 ผลการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมจำแนกตามเพศพบว่า ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีเพศต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างกัน ดังจะเห็นได้จากค่าระดับนัยสำคัญที่ได้จากการคำนวณ มีค่าเท่ากับ **.59** ซึ่งมากกว่าค่าระดับนัยสำคัญ **.05** ที่ตั้งไว้ ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานเพื่อการทดสอบ (H₀) และปฏิเสธสมมติฐานทางเลือก (H₁) กล่าวคือ ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ **.05**

ตารางที่ 4.20 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน	\bar{X}	S.D.	F	Sig
ต่ำกว่า 30 ปี	86	3.77	.75	2.92	.034
31 - 40 ปี	128	3.97	.68		
41 - 50 ปี	138	3.80	.74		
51 - 60 ปี	48	3.63	.89		
รวม	400	3.83	.75		

หมายเหตุ: * $p < .05$

จากตารางที่ 4.20 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามอายุ พบว่า ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีอายุแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวมไม่แตกต่างกัน ดังจะเห็นได้จากค่าระดับนัยสำคัญที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ **.03** ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานเพื่อการทดสอบ (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานทางเลือก (H_1) กล่าวคือ ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีอายุแตกต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ **.05**

ตารางที่ 4.21 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน	\bar{X}	S.D.	F	Sig.
ต่ำกว่าปริญญาตรี	93	3.41	.83	35.42	.00
ปริญญาตรี	205	3.81	.60		
สูงกว่าปริญญาตรี	102	4.25	.71		
รวม	400	3.83	.75		

หมายเหตุ: * $p < .05$

จากตารางที่ 4.21 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวมแตกต่างกัน ดังจะเห็นได้จากค่าระดับนัยสำคัญที่ได้จากการคำนวณ มีค่าเท่ากับ .00 ซึ่งต่ำกว่าค่าระดับนัยสำคัญ .05 ที่ตั้งไว้ ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานทางเลือก (H_1) และปฏิเสธสมมติฐานเพื่อการทดสอบ (H_0) กล่าวคือ ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ตารางที่ 4.22 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามระยะเวลาในการรับราชการ

ระยะเวลาการรับราชการ	จำนวน	\bar{X}	S.D.	F	Sig
ไม่เกิน 10ปี	152	3.81	.79	2.03	.109
11-20ปี	156	3.79	.67		
21-30ปี	77	3.98	.80		
31 ปีขึ้นไป	15	3.53	.74		
รวม	400	3.83	.75		

หมายเหตุ : * $p < .05$

จากตารางที่ 4.22 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามระยะเวลาในการรับราชการ พบว่า ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ที่มีระยะเวลาในการรับราชการแตกต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างกัน ดังจะเห็นได้ จากค่าระดับนัยสำคัญที่ได้จากการคำนวณ มีค่าเท่ากับ .109 ซึ่งสูงกว่าค่าระดับนัยสำคัญ .05 ที่ตั้งไว้ ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานเพื่อการทดสอบ (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานทางเลือก (H_1) กล่าวคือ ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมระยะเวลาในการรับราชการแตกต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ตารางที่ 423 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามระดับชั้นยศ

ชั้นยศ	จำนวน	\bar{X}	S.D.	F	Sig
สิบตรี - สิบเอก	61	3.48	.79	1314	.00
จ่าสิบตรี - จ่าสิบเอก	103	3.59	.75		
ร้อยตรี - ร้อยเอก	99	4.05	.63		
พันตรี - พันเอก	109	3.92	.63		
พันเอก (พิเศษ) - พลตรี	28	4.35	.85		
รวม	400	3.83	.75		

หมายเหตุ: * $p < .05$

จากตารางที่ 423 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามระดับชั้นยศ พบว่าข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีระดับชั้นยศต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน ดังจะเห็นได้จากค่าระดับนัยสำคัญที่ได้จากการคำนวณ มีค่าเท่ากับ .00 ซึ่งต่ำกว่าค่าระดับนัยสำคัญ .05 ที่ตั้งไว้ ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานทางเลือก (H_1) และปฏิเสธสมมติฐานเพื่อการทดสอบ (H_0) กล่าวคือ ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีระดับชั้นยศแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ตารางที่ 4.24 การทดสอบเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมจำแนกตามตำแหน่ง

ตำแหน่ง	จำนวน	\bar{X}	S.D.	t	Sig
ระดับผู้บริหาร	104	3.99	.73	262	.009
ต่ำกว่าระดับผู้บริหาร	296	3.77	.75		
รวม	400	3.88	.74		

หมายเหตุ: * $p < .05$

โดยมีหลักเกณฑ์ในการทดสอบสมมติฐานว่า หากค่าสถิติของ **t-test** ที่คำนวณได้มีนัยสำคัญทางสถิติน้อยกว่าหรือเท่ากับ **.05** จะปฏิเสธสมมติฐาน (H_0) และยอมรับสมมติฐาน (H_1) จากตารางที่ 4.24 ผลการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมจำแนกตามตำแหน่ง พบว่า ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีตำแหน่งแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน ดังจะเห็นได้จากค่าระดับนัยสำคัญที่ได้จากการคำนวณ มีค่าเท่ากับ **.00** ซึ่งต่ำกว่าค่าระดับนัยสำคัญ **.05** ที่ตั้งไว้ ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานทางเลือก (H_1) และปฏิเสธสมมติฐานเพื่อการทดสอบ (H_0) กล่าวคือ ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีตำแหน่งแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ **.05**

ตารางที่ 4.25 การทดสอบเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมจำแนกตามการอบรมความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

การอบรมความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	จำนวน	\bar{X}	S.D.	t	Sig
เคย	229	3.99	.71	5.26	.00
ไม่เคย	171	3.60	.75		
รวม	400	3.79	.73		

หมายเหตุ: * $p < .05$

โดยมีหลักเกณฑ์ในการทดสอบสมมติฐานว่า หากค่าสถิติของ **t-test** ที่คำนวณได้มีนัยสำคัญทางสถิติน้อยกว่าหรือเท่ากับ **.05** จะปฏิเสธสมมติฐาน (H_0) และยอมรับสมมติฐาน (H_1)

จากตารางที่ 4.25 ผลการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมจำแนกตามการอบรมความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีการอบรมความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน ดังจะเห็นได้จากค่าระดับนัยสำคัญที่ได้จากการคำนวณ มีค่าเท่ากับ **.00** ซึ่งต่ำกว่าค่าระดับนัยสำคัญ **.05** ที่ตั้งไว้ ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานทางเลือก (H_1) และปฏิเสธสมมติฐานเพื่อการทดสอบ (H_0) กล่าวคือ ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีการอบรมความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ **.05**

สมมติฐานที่ 3

H₀ : ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีคุณลักษณะส่วนบุคคลต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างกัน

H₁ : ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีคุณลักษณะส่วนบุคคลต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.26 การทดสอบเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	\bar{X}	S.D.	t	Sig
ชาย	239	308	.60	1.59	.11
หญิง	161	317	.58		
รวม	400	312	.59		

หมายเหตุ : * $p < .05$

โดยมีหลักเกณฑ์ในการทดสอบสมมติฐานว่า หากค่าสถิติของ **t-test** ที่คำนวณได้มีนัยสำคัญทางสถิติน้อยกว่าหรือเท่ากับ **.05** จะปฏิเสธสมมติฐาน (**H₀**) และยอมรับสมมติฐาน (**H₁**)

จากตารางที่ 4.26 ผลการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามเพศพบว่า ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างกัน ดังจะเห็นได้จากค่าระดับนัยสำคัญที่ได้จากการคำนวณ มีค่าเท่ากับ **.11** ซึ่งมากกว่าค่าระดับนัยสำคัญ **.05** ที่ตั้งไว้ ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานเพื่อการทดสอบ (**H₀**) และปฏิเสธสมมติฐานทางเลือก (**H₁**) กล่าวคือ ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ **.05**

ตารางที่ 4.27 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน	\bar{X}	S.D.	F	Sig
ต่ำกว่า 30 ปี	86	3.08	.58	.84	.472
31 - 40 ปี	128	3.17	.60		
41 - 50 ปี	138	3.12	.56		
51 - 60 ปี	48	3.02	.71		
รวม	400	3.12	.59		

หมายเหตุ: * $p < .05$

จากตารางที่ 4.27 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามอายุ พบว่า ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีอายุแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวมไม่แตกต่างกัน ดังจะเห็นได้จากค่าระดับนัยสำคัญที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ .472 ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานเพื่อการทดสอบ (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานทางเลือก (H_1) กล่าวคือ ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีอายุแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ตารางที่ 4.28 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน	\bar{X}	S.D.	F	Sig
ต่ำกว่าปริญญาตรี	93	314	.72	2.46	.087
ปริญญาตรี	205	316	.53		
สูงกว่าปริญญาตรี	102	300	.57		
รวม	400	312	.59		

หมายเหตุ: * $p < .05$

จากตารางที่ 4.28 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวมไม่แตกต่างกัน ดังจะเห็นได้ จากค่าระดับนัยสำคัญที่ได้จากการคำนวณ มีค่าเท่ากับ .087 ซึ่งสูงกว่าค่าระดับนัยสำคัญ .05 ที่ตั้งไว้ ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานเพื่อการทดสอบ (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานทางเลือก (H_1) กล่าวคือ ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ตารางที่ 429 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามระยะเวลาในการรับราชการ

ระยะเวลาการรับราชการ	จำนวน	\bar{X}	S.D.	F	Sig
ไม่เกิน 10ปี	162	3.06	.57	1.94	.122
11-20ปี	146	3.20	.57		
21-30ปี	77	3.08	.70		
31 ปีขึ้นไป	15	2.98	.41		
รวม	400	3.12	.59		

หมายเหตุ : * $p < .05$

จากตารางที่ 429 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามระยะเวลาในการรับราชการ พบว่า ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ที่มีระยะเวลาในการรับราชการแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างกัน ดังจะเห็นได้ จากค่าระดับนัยสำคัญที่ได้จากการคำนวณ มีค่าเท่ากับ .122 ซึ่งสูงกว่าค่าระดับนัยสำคัญ .05 ที่ตั้งไว้ ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานเพื่อการทดสอบ (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานทางเลือก (H_1) กล่าวคือ ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมระยะเวลาในการรับราชการต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ตารางที่ 4.30 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงาน ปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามระดับชั้นยศ

ชั้นยศ	จำนวน	\bar{X}	S.D.	F	Sig
สิบตรี - สิบเอก	61	3.12	.54	1.58	.177
จ่าสิบตรี - จ่าสิบเอก	103	3.16	.59		
ร้อยตรี - ร้อยเอก	99	3.20	.58		
พันตรี - พันเอก	109	3.03	.62		
พันเอก (พิเศษ) - พลตรี	28	2.96	.61		
รวม	400	3.12	.59		

หมายเหตุ : * $p < .05$

จากตารางที่ 4.30 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงาน ปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามระดับชั้นยศ พบว่า ข้าราชการสำนักงาน ปลัดกระทรวงกลาโหม ที่มีระดับชั้นยศแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างกัน ดังจะเห็นได้ จากค่าระดับนัยสำคัญที่ได้จากการคำนวณ มีค่าเท่ากับ .177 ซึ่งสูงกว่าค่าระดับนัยสำคัญ .05 ที่ตั้งไว้ ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานเพื่อการทดสอบ (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานทางเลือก (H_1) กล่าวคือ ข้าราชการสำนักงาน ปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีระดับชั้นยศแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ตารางที่ 4.31 การทดสอบเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมจำแนกตามตำแหน่ง

ตำแหน่ง	จำนวน	\bar{X}	S.D.	t	Sig
ระดับผู้บริหาร	104	3.08	.57	.76	.44
ต่ำกว่าระดับผู้บริหาร	296	3.13	.60		
รวม	400	3.10	.58		

หมายเหตุ: * $p < .05$

โดยมีหลักเกณฑ์ในการทดสอบสมมติฐานว่า หากค่าสถิติของ **t-test** ที่คำนวณได้มีนัยสำคัญทางสถิติน้อยกว่าหรือเท่ากับ **.05** จะปฏิเสธสมมติฐาน (H_0) และยอมรับสมมติฐาน (H_1)

จากตารางที่ 4.31 ผลการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมจำแนกตามตำแหน่ง พบว่า ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีตำแหน่งแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างกัน ดังจะเห็นได้จากค่าระดับนัยสำคัญที่ได้จากการคำนวณ มีค่าเท่ากับ **.44** ซึ่งสูงกว่าค่าระดับนัยสำคัญ **.05** ที่ตั้งไว้ ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานเพื่อการทดสอบ (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานทางเลือก (H_1) กล่าวคือ ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีตำแหน่งแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ **.05**

ตารางที่ 4.32 การทดสอบเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมจำแนกตามการอบรมความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

การอบรมความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	จำนวน	\bar{X}	S.D.	t	Sig
เคย	229	3.05	.54	2.35	.01
ไม่เคย	171	3.20	.65		
รวม	400	3.12	.59		

หมายเหตุ: * $p < .05$

โดยมีหลักเกณฑ์ในการทดสอบสมมติฐานว่า หากค่าสถิติของ **t-test** ที่คำนวณได้มีนัยสำคัญทางสถิติน้อยกว่าหรือเท่ากับ **.05** จะปฏิเสธสมมติฐาน (H_0) และยอมรับสมมติฐาน (H_1)

จากตารางที่ 4.32 ผลการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมจำแนกตามการอบรมความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีการอบรมความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน ดังจะเห็นได้จากค่าระดับนัยสำคัญที่ได้จากการคำนวณ มีค่าเท่ากับ **.01** ซึ่งต่ำกว่าค่าระดับนัยสำคัญ **.05** ที่ตั้งไว้ ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานทางเลือก (H_1) และปฏิเสธสมมติฐานเพื่อทดสอบ (H_0) กล่าวคือ ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีการอบรมความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ **.05**

ตารางที่ 4.33 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	ค่า นัยสำคัญ (sig)	ผล การทดสอบ สมมติฐาน	แตกต่าง	ไม่ แตกต่าง
1. ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มี คุณลักษณะส่วนบุคคลต่างกันมีการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศแตกต่างกัน แบ่งเป็น				
1.1 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ที่มีเพศต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ แตกต่างกัน	.559	ปฏิเสธ สมมติฐาน	/	/
1.2 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ที่มีอายุต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ แตกต่างกัน	.00	ยอมรับ สมมติฐาน	/	
1.3 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศแตกต่างกัน	.00	ยอมรับ สมมติฐาน	/	
1.4 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ที่มีระยะเวลาในการรับราชการต่างกัน มีการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน	.002	ยอมรับ สมมติฐาน	/	
1.5 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ที่มีระดับชั้นยศต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศแตกต่างกัน	.00	ยอมรับ สมมติฐาน	/	
1.6 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ที่มีตำแหน่งต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ แตกต่างกัน	.006	ยอมรับ สมมติฐาน	/	
1.7 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ที่มีการอบรมต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ แตกต่างกัน	.00	ยอมรับ สมมติฐาน	/	

ตารางที่ 433(ต่อ)

สมมติฐาน	ค่า นัยสำคัญ (sig)	ผลการ ทดสอบ สมมติฐาน	แตกต่าง	ไม่ แตกต่าง
2 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มี คุณลักษณะส่วนบุคคลต่างกันมีความคิดเห็น เกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ แตกต่างกัน แบ่งเป็น				
21 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน	.591	ปฏิเสธ สมมติฐาน	/	/
22 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จาก การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน	.034	ยอมรับ สมมติฐาน	/	
23 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ ประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน	.00	ยอมรับ สมมติฐาน	/	
24 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ที่มีระยะเวลาในการรับราชการต่างกัน มีความ คิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศแตกต่างกัน	.109	ปฏิเสธ สมมติฐาน		/
25 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ที่มีระดับชั้นยศต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ ประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน	.00	ยอมรับ สมมติฐาน	/	
26 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ที่มีตำแหน่งต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน	.009	ยอมรับ สมมติฐาน	/	
27 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ที่มีการอบรมต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ ประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน	.00	ยอมรับ สมมติฐาน	/	

ตารางที่ 433(ต่อ)

สมมติฐาน	ค่า นัยสำคัญ (sig)	ผลการ ทดสอบ สมมติฐาน	แตกต่าง	ไม่ แตกต่าง
3 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มี คุณลักษณะส่วนบุคคลต่างกันมีความคิดเห็น เกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศแตกต่างกัน				
31 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและ อุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน	.11	ปฏิเสธ สมมติฐาน		/
32 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ที่มี อายุต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและ อุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน	.472	ปฏิเสธ สมมติฐาน		/
33 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา และอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน	.087	ปฏิเสธ สมมติฐาน		/
34 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ที่มีระยะเวลาในการรับราชการต่างกัน มีความ คิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน	.122	ปฏิเสธ สมมติฐาน		/
35 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ที่มีระดับชั้นยศต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา และอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน	.177	ปฏิเสธ สมมติฐาน		/
36 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ที่มีตำแหน่งต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา และอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน	.44	ปฏิเสธ สมมติฐาน		/
37 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ที่มีการอบรมต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา และอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน	.01	ยอมรับ สมมติฐาน	/	

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง “ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม สังกัดกระทรวงกลาโหม ” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงปัญหา และอุปสรรคในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในสำนักงานต่าง ๆ ของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม เพื่อจะได้ปรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้เหมาะสมกับลักษณะการใช้งาน และก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการพัฒนาบุคลากรโดยรวมให้ดียิ่งขึ้น โดยทำการศึกษาจากข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม รวมทั้งสิ้น 400 คน จากจำนวนทั้งหมด 5,097 นาย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยเป็นแบบสอบถาม มีทั้งสิ้น 5 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ลักษณะทั่วไปทางประชากรศาสตร์ เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการรับราชการ ระดับชั้นยศ ตำแหน่งหน้าที่ และการอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ตอนที่ 2 เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ เหตุผลที่เลือกนำมาใช้ และลักษณะการใช้

ตอนที่ 3 เกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม แบ่งออกเป็น 5 ด้าน คือ ปัญหาด้านฮาร์ดแวร์ ปัญหาด้านซอฟต์แวร์ ปัญหาด้านบุคลากร ปัญหาด้านเครือข่าย และปัญหาด้านผู้ติดตั้งหรือผู้ให้บริการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

ตอนที่ 4 เกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ด้านข้อมูลข่าวสาร และลดค่าใช้จ่าย

ตอนที่ 5 เกี่ยวกับข้อเสนอแนะอื่น ๆ จากคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

สำหรับการวิเคราะห์นั้น ผู้วิจัยได้ใช้ค่าสถิติในการวิเคราะห์ โดยอยู่ในรูปค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยเชิงสังคมศาสตร์

ในการหาความแตกต่างระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคลกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมด้วยการทดสอบทีทดสอบที (t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (F-test) ซึ่งผลการศึกษสามารถสรุปได้ดังนี้

5.1 สรุปผลการศึกษา

5.1.1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการศึกษาพบว่า ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งหนึ่งเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 59.80 โดยร้อยละ 34.50 มีอายุเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 41 - 50 ปี และมากกว่าครึ่งหนึ่ง คิดเป็นร้อยละ 51.25 มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี โดยส่วนมาก ร้อยละ 39.00 มีระยะเวลาการรับราชการอยู่ระหว่าง 11-20 ปี และร้อยละ 27.30 มีระดับชั้นยศ พันตรี - พันเอก และมากกว่าครึ่งหนึ่ง ร้อยละ 74.00 มีตำแหน่งอยู่ในระดับต่ำกว่าระดับผู้บริหาร และร้อยละ 57.30 เคยเข้ารับการอบรมความรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1.2 ผลการวิเคราะห์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม พบว่า

ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยภาพรวมมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีวัตถุประสงค์ในการใช้เพื่อการติดต่อสื่อสารอยู่ในระดับมาก รองลงมา นำมาใช้เพื่อบันทึกข้อมูล และใช้เพื่อทำรายงานต่างๆ ตามลำดับ

การใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม นำมาใช้เพื่อค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมาก รองลงมา ใช้เพื่อส่งพิมพ์เอกสารทางเครื่องพิมพ์ และใช้เพื่อรับและส่งข้อมูลกับฝ่ายงานอื่นๆ ตามลำดับ

ในส่วนของคุณลักษณะการใช้ พบว่า ความถี่ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่อสัปดาห์ของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมาก คือ มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 4- 5 วันต่อสัปดาห์ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้ในการปฏิบัติงาน โดยส่วนใหญ่ใช้โปรแกรม Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Access) อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระดับปานกลาง ซึ่งได้แก่ โปรแกรม Web Browser (Internet Explorer) และ Multimedia (คู่มือ ฟังเพลง) ตามลำดับ

และมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการงานด้านเอกสารอยู่ในระดับมาก รองลงมา ใช้ในระดับปานกลาง คือ ใช้ในการทำรายงาน และนำมาใช้ในการค้นหาเอกสาร ตามลำดับ

5.1.3 ผลการวิเคราะห์ประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงาน ปลัดกระทรวงกลาโหม พบว่า

กลุ่มตัวอย่างข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมได้รับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก พบว่า ในด้านการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน โดยส่วนใหญ่ทำให้การทำงานรวดเร็วขึ้น รองลงมาช่วยให้การทำงานที่มีรายละเอียดง่ายมากขึ้น และใช้ในการติดต่อกับหน่วยงานอื่น อีกทั้งยังเพิ่มความน่าเชื่อถือ

ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านข้อมูล ข่าวสาร โดยส่วนใหญ่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ และทราบข่าวสารและเหตุการณ์ต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน รองลงมาเป็นแหล่งข้อมูลหรือประกอบการปฏิบัติงาน และสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการตัดสินใจ

ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการลดค่าใช้จ่าย โดยส่วนใหญ่สามารถลดการใช้อุปกรณ์สำนักงาน เช่น โทรสาร โทรศัพท์ ฯลฯ รองลงมา คือ ลดการเดินทางไปต่างพื้นที่ เช่น การไปประชุม

5.1.4 ผลการวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม พบว่า

ปัญหาและอุปสรรคของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และพบว่าปัญหาด้านฮาร์ดแวร์ คือ ไม่ได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น เครื่องพิมพ์ อยู่ในระดับมาก รองลงมา ปัญหาและอุปสรรคในระดับปานกลาง คือ จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ไม่เพียงพอ และเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ล้าสมัย ตามลำดับ

ปัญหาด้านซอฟต์แวร์ ทางด้านซอฟต์แวร์ทั่วไป พบว่า มีไวรัสทำลายโปรแกรมและข้อมูล มีค่าเฉลี่ยในระดับมาก รองลงมาปัญหาและอุปสรรคในระดับปานกลาง คือ โปรแกรมการทำงานคนละ Version เช่น Microsoft word และซอฟต์แวร์มีลักษณะการทำงานที่ซับซ้อนใช้งานยาก ตามลำดับ

ปัญหาด้านซอฟต์แวร์ที่ใช้เฉพาะในสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม พบว่า มีไวรัสทำลายโปรแกรมและข้อมูล มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับปานกลาง รองลงมา คือ ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานมีการเปลี่ยนแปลงบ่อย และซอฟต์แวร์มีลักษณะการทำงานที่ซับซ้อนใช้งานยาก ตามลำดับ

ปัญหาด้านบุคลากร พบว่า ผู้ที่สามารถให้คำปรึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีไม่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก รองลงมาปัญหาและอุปสรรคในระดับปานกลาง คือ ไม่ได้รับการอบรมการใช้โปรแกรมการใช้งาน และไม่สามารถแก้ปัญหาเบื้องต้นได้เมื่อ โปรแกรมมีปัญหา ตามลำดับ

ปัญหาด้านเครือข่าย พบว่า ขาดบุคลากรในการดูแลระบบเครือข่ายในหน่วยงาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับปานกลาง รองลงมา คือ การรับและส่งข้อมูลมีความล่าช้า และปัญหาเกี่ยวกับสัญญาณ ไม่ต่อเนื่องขณะค้นหาข้อมูล มีค่าเฉลี่ยต่ำลงมาตามลำดับ

ปัญหาด้านผู้ติดตั้งหรือผู้ให้บริการภายนอกองค์กร พบว่า มีความล่าช้าในการรอรับบริการซ่อม และผู้ให้บริการมีจำนวนไม่เพียงพอต่อความต้องการ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับปานกลาง รองลงมา คือ การให้บริการไม่ทั่วถึง และผู้ติดตั้งขาดความรู้และประสบการณ์ มีค่าเฉลี่ยต่ำลงมาตามลำดับ

ปัญหาด้านผู้ติดตั้งหรือผู้ให้บริการภายในองค์กร พบว่า ความล่าช้าในการรอรับบริการซ่อม มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับปานกลาง รองลงมา คือ การให้บริการไม่ทั่วถึง และบุคลากรภายในหน่วยงานไม่สามารถแก้ปัญหาเมื่อระบบขัดข้อง มีค่าเฉลี่ยต่ำลงมาตามลำดับ

ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีคุณลักษณะส่วนบุคคลต่างกันมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีคุณลักษณะส่วนบุคคลต่างกันมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน พบว่า ตัวแปรที่มีผลต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม คือ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการรับราชการ ระดับชั้นยศ ตำแหน่ง และการอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยข้าราชการที่มีอายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการรับราชการ ระดับชั้นยศ ตำแหน่ง และการอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ แตกต่างกันไป มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

สมมติฐานที่ 2 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีคุณลักษณะส่วนบุคคลต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีคุณลักษณะส่วนบุคคลต่างกัน พบว่า ตัวแปรที่มีผลต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม คือ อายุ ระดับการศึกษา ระดับชั้นยศ ตำแหน่ง และการอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยข้าราชการที่มีอายุ ระดับการศึกษา ระดับชั้นยศ ตำแหน่ง และการอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ แตกต่างกันไป มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

สมมติฐานที่ 3 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีคุณลักษณะส่วนบุคคลต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีคุณลักษณะส่วนบุคคลต่างกัน พบว่า ตัวแปรที่มีผลต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ คือ การอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีการอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

5.2 การอภิปรายผล

จากผลการศึกษาเรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม มีประเด็นสำคัญที่จะนำมาอภิปรายผล ดังนี้

5.2.1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมกับคุณลักษณะส่วนบุคคล

ความคิดเห็นของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยภาพรวมมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องด้วยสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป สังคมเจริญก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็วเป็นยุคแห่งเทคโนโลยี เพศชายและเพศหญิงในปัจจุบันมีหน้าที่ความรับผิดชอบต่อการทำงานเท่าเทียมกัน จึงทำให้เพศชายและเพศหญิงมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ดนัย หวังบุญชัย (2538) พบว่า พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามสถานภาพทางด้านเพศมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างกัน และข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีอายุต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน โดยกลุ่มที่มีอายุ 41 - 50 ปี มีเหตุผลในการใช้เพื่อสรุปผลการทำงานของหน่วยงาน วางแผนเชิงกลยุทธ์ ติดต่อสื่อสาร และบันทึกข้อมูล มากกว่ากลุ่มอายุต่ำกว่า 30 ปี ส่วนกลุ่มอายุ 51 - 60 ปีใช้เพื่อดูข้อมูลที่ใช้ในการตัดสินใจ มากกว่ากลุ่มอายุ 31 - 40 ปี และกลุ่มอายุ 41 - 50 ปี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ แสงจันทร์ เกษากิจ (2542) พบว่า อาจารย์ส่วนใหญ่ไม่นำไมโครคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน สรุปผลการทำงาน การติดต่อสื่อสาร และบันทึกข้อมูล ตลอดจนการใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต และรับและส่งข้อมูลกับฝ่ายงานอื่นๆ โดยมีความถี่ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 4-5 วันต่อสัปดาห์ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้ในการปฏิบัติงาน โดยส่วนใหญ่เป็นการใช้โปรแกรม Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Access) เพื่อทำรายงานและพิมพ์เอกสาร

รองลงมา มีการใช้โปรแกรม **Web Browser (Internet Explorer)** และโปรแกรม **Multimedia** (ดูหนัง ฟังเพลง) ตามลำดับ

ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน โดยภาพรวมข้าราชการที่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสูงกว่าข้าราชการที่มีระดับการศึกษาในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี เนื่องจากเป็นธรรมดาที่ผู้ที่มีการศึกษาสูงสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีได้ง่ายกว่า และนำไปพัฒนาความรู้ ความสามารถ และความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานมากกว่าข้าราชการที่มีระดับการศึกษาน้อย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ดนัย หวังบุญชัย (2538) พบว่า บุคลากรที่มีระดับการศึกษาหรือมีประสบการณ์ทางด้านสัมมนา การดูงานเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศที่แตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยรวมแตกต่างกันตามไปด้วย โดยมีเหตุผลในการใช้เพื่อดูสรุปผลการดำเนินงานของหน่วยงาน วางแผนเชิงกลยุทธ์ ติดต่อสื่อสาร บันทึกข้อมูล คู่มือที่ใช้ในการตัดสินใจ ตลอดจนการใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต และรับและส่งข้อมูลกับฝ่ายงานอื่นๆ โดยมีความถี่ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 4- 5 วันต่อสัปดาห์ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้ในการปฏิบัติงาน โดยส่วนใหญ่เป็นการใช้โปรแกรม **Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Access)** เพื่อทำรายงานและพิมพ์เอกสาร รองลงมา มีการใช้โปรแกรม **Web Browser (Internet Explorer)** และโปรแกรม **Multimedia** (ดูหนัง ฟังเพลง) ตามลำดับ

ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีระยะเวลาการรับราชการต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน โดยกลุ่มที่มีระยะเวลาการรับราชการ 21 - 30 ปี มีเหตุผลในการใช้เพื่อดูสรุปผลการดำเนินงานของหน่วยงาน วางแผนเชิงกลยุทธ์ เพื่อคู่มือที่ใช้ในการตัดสินใจ การวิจัยและค้นหาข้อมูล มากกว่ากลุ่มที่มีระยะเวลาการรับราชการไม่เกิน 10 ปี ตลอดจนการใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อส่งพิมพ์เอกสารทางเครื่องพิมพ์ โดยมีความถี่ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 4- 5 วันต่อสัปดาห์ และใช้โปรแกรม **Chat (MSN, Video Conference)** ในการปฏิบัติงาน โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประสบ สุระพินิจ (2543) พบว่า ผู้มีประสบการณ์การทำงานแตกต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน คือ บุคลากรผู้มีประสบการณ์การทำงาน 16 ปีขึ้นไป มีการใช้ซอฟต์แวร์น้อยกว่า บุคลากรที่มีประสบการณ์การทำงาน 6-10 ปี

ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีระดับชั้นยศต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน โดยภาพรวมกลุ่มที่มีชั้นยศ ร้อยตรี - ร้อยเอก, พันตรี - พันเอก และ พันเอก (พิเศษ) - พลตรี มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากกว่ากลุ่มที่มีชั้นยศ สิบตรี - สิบเอก โดยมีเหตุผลในการใช้เพื่อดูสรุปผลการดำเนินงานของหน่วยงาน วางแผนเชิงกลยุทธ์ ติดต่อสื่อสาร บันทึกข้อมูล คู่มือที่ใช้ในการตัดสินใจ การนำเสนอผลงานทางวิชาการ พร้อมทั้งเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร

ตลอดจนการใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อเรียกใช้หรือดูข้อมูลจากเครื่องอื่น ค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต และรับและส่งข้อมูลกับฝ่ายงานอื่นๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัญชลี ศรีสุข (2546) พบว่า มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไปในการบริหารมากกว่าร้อยละ 60 และครอบคลุมเกือบทุกงานในเรื่องการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการบริหารนั้น โดยกลุ่มที่มีชั้นยศร้อยตรี - ร้อยเอกมีความถี่ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 4- 5 วันต่อสัปดาห์ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้ในการปฏิบัติงาน โดยส่วนใหญ่เป็นการใช้โปรแกรม **Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Access)** เพื่อทำรายงานและพิมพ์เอกสาร รองลงมาเป็นการใช้โปรแกรม **Web Browser (Internet Explorer)** และโปรแกรม **Multimedia (ดูหนัง ฟังเพลง)** ตามลำดับ

ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีตำแหน่งต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน โดยภาพรวมกลุ่มที่มีตำแหน่งระดับผู้บริหารมีเหตุผลในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อดูข้อมูลที่ใช้ในการตัดสินใจ เพื่อการวิจัยและค้นหาข้อมูล และบันทึกข้อมูล มากกว่ากลุ่มที่มีตำแหน่งต่ำกว่าระดับผู้บริหาร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัญชญา บุญเรือง (2540) พบว่า ผู้หญิงและผู้ชาย มีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่แตกต่างกัน เมื่อจำแนกพฤติกรรมตามตำแหน่งงาน และองค์กรธุรกิจ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัญชลี ศรีสุข (2546) พบว่า มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไปในการบริหารมากกว่าร้อยละ 60 และครอบคลุมเกือบทุกงานในเรื่องการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการบริหารนั้น

ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีการอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน โดยภาพรวมกลุ่มที่เคยเข้ารับการอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีเหตุผลในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อดูข้อมูลที่ใช้ในการตัดสินใจ การวิจัยและค้นหาข้อมูล การนำเสนอผลงานทางวิชาการ พร้อมทั้งเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร การบันทึกข้อมูลและการติดต่อสื่อสาร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ดนัย หวังบุญชัย (2538) พบว่า บุคลากรที่มีประสบการณ์ทางด้านสัมมนา การดูงานเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศที่แตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยรวมแตกต่างกันตามไปด้วย ตลอดจนการใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต ส่งพิมพ์เอกสารทางเครื่องพิมพ์ การรับและส่งข้อมูลกับฝ่ายงานอื่น ๆ โดยมีความถี่ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 4- 5 วันต่อสัปดาห์ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้ในการปฏิบัติงาน โดยส่วนใหญ่เป็นการใช้โปรแกรม **Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Access)** โปรแกรมแผนที่สถานการณ์ร่วม และโปรแกรมคำนวณบำเหน็จบำนาญของข้าราชการ เพื่อนำเสนอผลงาน ค้นหาเอกสาร และการประชาสัมพันธ์

5.22 ความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมเปรียบเทียบกับคุณลักษณะส่วนบุคคล

เนื่องจากในยุคแห่งการสื่อสารไร้พรมแดน หรือยุคโลกาภิวัตน์นี้ ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีเจริญก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว และด้วยความสลับซับซ้อนในการปฏิบัติงานทั้งในด้านบุคลากร และเครื่องมือต่างๆ ที่เพิ่มสูงขึ้น การนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการปฏิบัติงานทำให้ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมทั้งเพศชายและเพศหญิง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างกัน ซึ่งประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงาน คือ ช่วยจัดระบบการทำงาน (Organizer) ให้สะดวก และคล่องตัวต่อการปฏิบัติงาน และนำข้อมูลไปใช้ในการตัดสินใจ ทำให้การปฏิบัติงานยุคใหม่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้สามารถลดค่าใช้จ่ายลงได้ เช่น การเดินทางไปประชุมต่างพื้นที่

เช่นเดียวกับข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศาตรา ชันทปราบ (2545) พบว่า ในการใช้และการนำเสนอผลงานระบบข้อมูลสารสนเทศที่เป็นอยู่ในปัจจุบันนั้นในการประมวลผลของการทำสารสนเทศ เมื่อข้อมูลมีมากและสลับซับซ้อนขึ้น จึงได้นำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการทำงาน ด้วยคุณสมบัติที่ว่า คอมพิวเตอร์มีความรวดเร็วในการทำงาน มีความน่าเชื่อถือ ถูกต้องแม่นยำในการคำนวณ เก็บข้อมูลมาก ๆ โดยกลุ่มที่มีอายุ 51 - 60 ปี มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานช่วยให้การทำงานที่มีรายละเอียดทำงานง่ายมากขึ้น ใช้เป็นแหล่งข้อมูลหรือประกอบการปฏิบัติงานและใช้ในการติดต่อกับหน่วยงานอื่นมากกว่ากลุ่มที่มีอายุต่ำกว่า 30 ปี และกลุ่มอายุ 31 - 40 ปี ซึ่งกลุ่มที่มีอายุ 31 - 40 ปี มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน คือ สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการตัดสินใจ มากกว่ากลุ่มอายุต่ำกว่า 30 ปี

ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน โดยภาพรวมข้าราชการที่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากกว่าข้าราชการที่มีระดับการศึกษาในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี เนื่องจากผู้ที่มีภูมิปัญญาความคิด โดยพัฒนาคุณภาพของกำลังพลในด้านความรู้ความสามารถ เสริมสร้างระบบให้มีประสิทธิภาพ มีความยืดหยุ่นคล่องตัวสูง สามารถพัฒนาศักยภาพทั้งของตนเอง และหน่วยงานในด้านการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ทำให้การปฏิบัติงานสัมฤทธิ์ผลอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล รวดเร็วและน่าเชื่อถือ ประกอบกับการมีเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยจะทำให้ทราบข่าวสารและเหตุการณ์ต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน ช่วยลดข้อผิดพลาดให้น้อยลง

รวมถึงลดเวลาและการใช้อุปกรณ์สำนักงาน เช่น โทรสาร โทรศัพท์ ฯลฯ ส่งผลดีต่อตนเองและหน่วยงานให้มีศักยภาพมากยิ่งขึ้น

ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีระยะเวลาการรับราชการต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้ ยกเว้นกลุ่มที่มีระยะเวลาการรับราชการ 21 - 30 ปี มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำข้อมูลไปใช้ในการตัดสินใจมากกว่า กลุ่มที่มีระยะเวลาการรับราชการไม่เกิน 10 ปี

ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีระดับชั้นยศต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน โดยภาพรวมกลุ่มที่มีชั้นยศ ร้อยตรี - ร้อยเอก, พันตรี - พันเอก และ พันเอก (พิเศษ) - พลตรี มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ช่วยให้การดำเนินงานเป็นทีมและการทำงานที่มีรายละเอียดเป็นไปได้ง่ายขึ้น รวดเร็วขึ้น โดยใช้เป็นแหล่งข้อมูลหรือประกอบการปฏิบัติงาน การเพิ่มพูนความรู้ สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการตัดสินใจ และช่วยลดค่าใช้จ่ายลงได้ เช่น การเดินทางไปประชุมต่างพื้นที่ มากกว่ากลุ่มที่มีชั้นยศ สิบตรี - สิบเอก และกลุ่มที่มีชั้นยศ ร้อยตรี - ร้อยเอก กับกลุ่มที่มีชั้นยศ พันเอก (พิเศษ) - พลตรีมีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการลดความซ้ำซ้อนในการเก็บข้อมูล การติดต่อกับหน่วยงานอื่น และเพิ่มความน่าเชื่อถือ มากกว่ากลุ่มที่มีชั้นยศ สิบตรี - สิบเอก รวมถึงกลุ่มที่มีชั้นยศ พันเอก (พิเศษ) - พลตรี มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่อการจัดระบบการทำงาน (Organizer) และลดค่าใช้จ่ายลงได้ เช่น ลดการใช้อุปกรณ์สำนักงาน เช่น กระดาษ, โทรศัพท์

ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีตำแหน่งต่างกัน โดยภาพรวมมีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาความแตกต่างในรายคู่แล้วพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มที่มีตำแหน่งระดับผู้บริหารกับกลุ่มที่มีตำแหน่งต่ำกว่าระดับผู้บริหาร

ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีการอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน โดยกลุ่มที่เคยเข้ารับการอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานสามารถช่วยให้การทำงานเป็นทีมเป็นไปได้ง่ายขึ้น ลดความซ้ำซ้อนในการเก็บข้อมูล ทำให้ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ และช่วยให้การทำงานที่มีรายละเอียดง่ายขึ้น มากกว่ากลุ่มที่ไม่เคยเข้ารับการอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

5.23 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมเปรียบเทียบกับคุณลักษณะส่วนบุคคล

ด้วยความสลับซับซ้อนในการปฏิบัติงานทั้งในด้านบุคลากร และเครื่องมือต่าง ๆ ที่เพิ่มสูงขึ้น เพื่อช่วยให้การปฏิบัติงานยุคใหม่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ความล้าสมัยอาจเกิดได้กับทุกคนที่มีได้ติดตามความก้าวหน้าของการเปลี่ยนแปลงทางวิชาการ และเทคนิคต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานก็จะทำให้ตกอยู่ในสถานะที่ไม่สามารถพัฒนาได้หรือตามไม่ทันต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป เพราะในยุคแห่งการสื่อสารไร้พรมแดนนั้น ความรู้ทางเทคโนโลยีใหม่ ๆ เป็นสิ่งจำเป็นต่อการปฏิบัติงานให้สัมฤทธิ์ผลอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล กองทัพอากาศส่งเสริมกำลังพลให้มีความรู้มากยิ่งขึ้น ทั้งในด้านการทหารและอื่น ๆ เมื่อกำลังพลมีความรู้ ทักษะมากขึ้น ประสิทธิภาพของหน่วยก็จะสูงขึ้นด้วย ดังนั้น การจะพัฒนากองทัพให้เป็นกองทัพที่กะทัดรัด ทันสมัย และมีประสิทธิภาพ สิ่งที่เป็นปัจจัยสำคัญที่สุด ดังนั้น การตระหนักถึงความจำเป็นในการพัฒนา “เทคโนโลยีสารสนเทศ” และ “งบประมาณ” ที่จำกัด ส่งผลให้โดยภาพรวมข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีคุณลักษณะส่วนบุคคลต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างกัน ยกเว้นข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่มีการอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน โดยกลุ่มที่เคยเข้ารับการอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านปัญหาฮาร์ดแวร์ คือ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ล้าสมัย และปัญหาที่ตามมา คือ ปัญหาด้านซอฟต์แวร์มีลักษณะการทำงานที่ซับซ้อนใช้งานยาก และซอฟต์แวร์ที่ใช้งานมีการเปลี่ยนแปลงบ่อย ทำให้การทำงานเกิดความล่าช้า ไม่สามารถตอบสนองผู้บังคับบัญชาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งปัญหาด้านผู้ติดตั้งหรือผู้ให้บริการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ บุคลากรในหน่วยงานไม่สามารถแก้ปัญหาได้เมื่อระบบขัดข้อง มากกว่ากลุ่มที่ไม่เคยเข้ารับการอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะด้านนโยบาย

5.3.1.1 ผู้บังคับบัญชาควรสนับสนุนให้สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมมีหน่วยงานที่ดูแลระบบทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างชัดเจน เพื่อสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดจากระบบสารสนเทศได้อย่างทันที่ เพราะจะช่วยให้การติดตาม ประเมินผล ได้อย่างเป็นระบบ รวมทั้งการใช้ข้อมูลอย่างปลอดภัย

5.3.1.2 ควรเพิ่มงบประมาณในการดูแลระบบการปฏิบัติงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวมให้ครอบคลุมกับความต้องการในการปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ เพราะสามารถพัฒนาระบบให้ทันสมัย ทันต่อเหตุการณ์และปฏิบัติอย่างจริงจัง สร้างความตระหนักให้กับบุคลากรเห็นคุณค่าและประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และนำทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้ให้คุ้มค่ากับการลงทุน

5.3.1.3 ส่งเสริม พัฒนา สร้างกระบวนการทำงาน และระบบการทำงานต่าง ๆ ขององค์กรให้อยู่ในระบบอิเล็กทรอนิกส์อย่างจริงจัง สามารถใช้งานได้รวดเร็ว ทันเวลา เพื่อให้บุคลากรสามารถพัฒนาศักยภาพทั้งของตนเอง และหน่วยงานนำไปใช้ให้เกิดประสิทธิผลอย่างแท้จริง

5.3.2 ข้อเสนอแนะด้านปฏิบัติการ

5.3.2.1 จากผลการศึกษา พบว่า ผู้ที่สามารถให้คำปรึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีไม่เพียงพอ และไม่ได้รับการอบรมการใช้โปรแกรมการใช้งาน จึงทำให้ไม่สามารถแก้ปัญหาเบื้องต้นได้เมื่อโปรแกรมมีปัญหา ดังนั้น ควรสนับสนุนให้ข้าราชการมีโอกาสเข้ารับการอบรมในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งควรสนับสนุนให้มีการเรียนรู้กันภายในองค์กร เพื่อให้บุคลากรเกิดความชำนาญ มีทักษะสามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้เอง ทำให้การปฏิบัติงานมีความคล่องตัวมากขึ้น

5.3.2.2 จากผลการศึกษา พบว่า เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ล้าสมัย ดังนั้น ควรปรับปรุงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีความทันสมัยอยู่ตลอดเวลา และประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรในองค์กรได้รับทราบข้อมูลต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ

5.3.2.3 จากผลการศึกษา พบว่า มีไวรัสทำลายโปรแกรมและข้อมูล และซอฟต์แวร์ที่ใช้งานมีการเปลี่ยนแปลงบ่อย ดังนั้น ควรสนับสนุนให้มีการใช้โปรแกรมถูกลิขสิทธิ์ เช่น โปรแกรมป้องกันไวรัส โปรแกรมไมโครซอฟท์ เป็นต้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความเชื่อมั่นในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในเรื่องความปลอดภัยของข้อมูล โดยอัปเดตโปรแกรมให้ทันสมัยอย่างต่อเนื่อง

5324 จากผลการศึกษา พบว่า การรับส่งข้อมูลมีความล่าช้า และปัญหาเกี่ยวกับสัญญาณไม่ต่อเนื่องขณะค้นหาข้อมูล ดังนั้น ควรพัฒนาปรับปรุงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในองค์กรให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และสามารถทำงานได้หลากหลายมากยิ่งขึ้น

5325 จากผลการศึกษา พบว่า ไม่ได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์ที่จำเป็น และเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ล้าสมัย ดังนั้น ควรพัฒนาระบบข้อมูลทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบสารสนเทศเครือข่าย ระบบภูมิสารสนเทศ และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และเพียงพอกับความต้องการในการปฏิบัติงาน

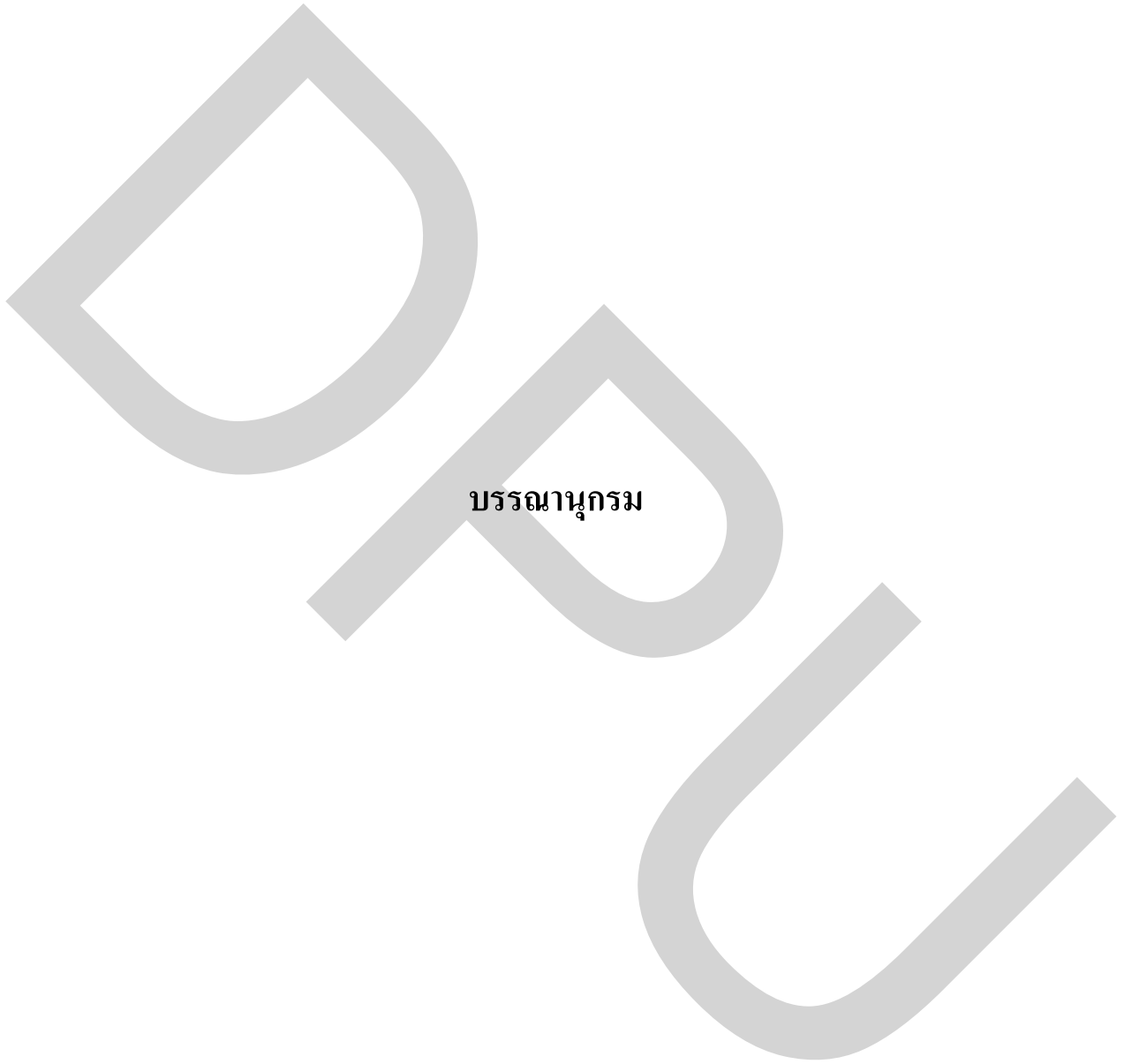
5326 จากผลการศึกษา พบว่า มีความล่าช้าในการรอรับบริการซ่อมและผู้ให้บริการมีจำนวนไม่เพียงพอต่อความต้องการ และบุคลากรภายในหน่วยงานไม่สามารถแก้ปัญหาเมื่อระบบขัดข้อง ดังนั้น ควรพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในด้านการบริหารจัดการข้อมูล ให้สามารถใช้งานร่วมกันได้

5.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

5331 จากผลการศึกษา พบว่า ตัวแปรอิสระที่ใช้ศึกษาทำให้ทราบถึงความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม แต่ถ้ามีการศึกษาตัวแปรอิสระอื่นๆ ที่มีความสัมพันธ์ต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ฯลฯ ทั้งนี้ เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

5332 จากผลการศึกษา พบว่า การวิจัยเชิงปริมาณทำให้ทราบถึงความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ในแต่ละด้าน แต่ควรมีการศึกษา หรือทำวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อจะได้ข้อมูลที่มีความละเอียด และเจาะลึกลงไปในแต่ละด้าน

5333 จากผลการศึกษา พบว่า ผู้วิจัยได้รับความร่วมมือจากข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม เป็นอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทำให้ทราบถึงความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมในขั้นต้น ดังนั้น ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานในกระทรวงกลาโหมกับหน่วยงานเอกชน ซึ่งจะเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์และมีความหลากหลายเพื่อนำไปสู่การวางแผนพัฒนาองค์กรในระดับต่อไป



บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

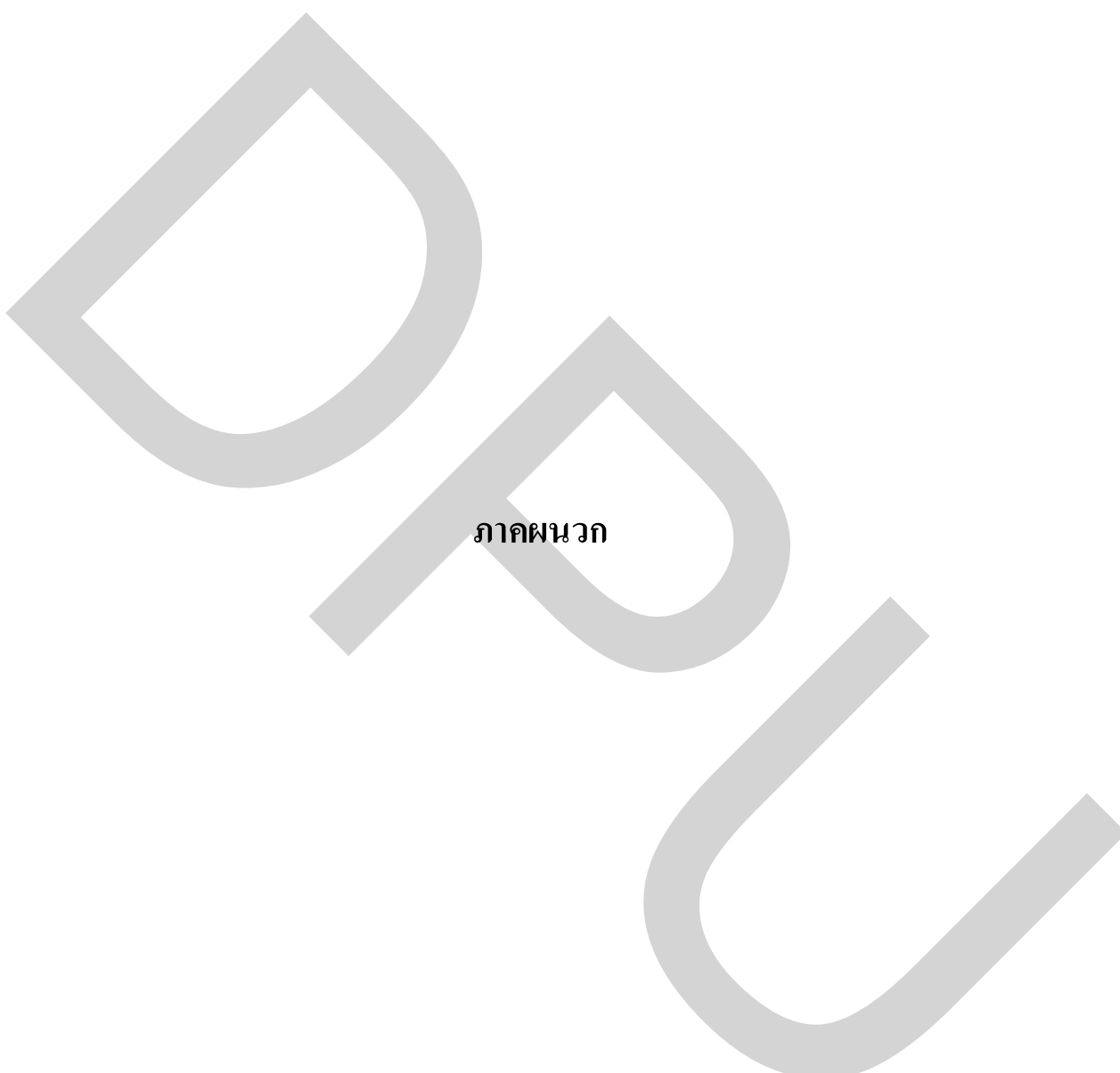
- ครรรชิต มาลัยวงศ์. (2537). ไอทีกับธุรกิจ แนวคิดและแนวทาง. กรุงเทพฯ: ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม.
- ครรรชิต มาลัยวงศ์. (2541). แนวทางใช้ไอทีในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจ. กรุงเทพฯ: ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.
- นิภาภรณ์ คำเจริญ. (2542). ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ. กรุงเทพฯ: พี.ซี.พรีนติ้ง.
- ศิริพร สาททอง, “OFFICE AUTOMATION”, เอกสารการประชุมทางวิชาการในงานคอมพิวเตอร์ไทย’ 88, 22-24 กันยายน 2531, สมาคมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย.
- อรวรรณ ปิลาพันธ์ โอวาท และคณะ. (2536). เทคโนโลยีสารสนเทศและบทบาทในการพัฒนาสังคมไทย. กรุงเทพฯ: คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุทัยวรรณ แจ็งศรี. (2529). รายงานการสัมมนาเรื่อง “ดาวเทียมเพื่อการพัฒนาไปสู่สังคมข่าวสาร”, คณะวารสารศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

วิทยานิพนธ์

- คณัฏ หวังบุญชัย. (2538). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจ และสร้างความพึงพอใจในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของหนังสือพิมพ์รายวัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. กรุงเทพฯ: คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เรณู รัตนประเสริฐ. (2538). เทคโนโลยีสารสนเทศกับการแสวงหาข่าวสารของนักลงทุนในตลาดหลักทรัพย์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. กรุงเทพฯ: คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เรวดี คงสุภาพกุล. (2539). การใช้ระบบอินเทอร์เน็ตของนิสิตนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. กรุงเทพฯ: คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ลดาวลัย ไทยธัญญพานิช. (2538). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. กรุงเทพฯ: คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัญชนา บุญเรือง. (2540). การศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของหญิงและชายในองค์กรธุรกิจ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. กรุงเทพฯ: คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เอกสารอื่นๆ

- จดหมายข่าวพณิชยอิเล็กทรอนิกส์, 2544: 3
<http://www.schg.ni.th> เรื่องวิสัยทัศน์ของกองทัพไทย
<http://www.taham.net.com> เรื่องบทบาทของกองทัพไทยในยุคโลกาภิวัตน์
 นโยบายปลดกระทรวงกลาโหม, 2551.
 เอกสารการพัฒนาระบบสารสนเทศของสำนักนโยบายและแผนกลาโหม, 2548



ภาคผนวก

แบบสอบถาม

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

สังกัดกระทรวงกลาโหม

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่องานวิจัยเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม สังกัดกระทรวงกลาโหม โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 5 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ลักษณะทั่วไปทางประชากรศาสตร์

ส่วนที่ 2 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

ส่วนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

ส่วนที่ 4 ประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

ส่วนที่ 5 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ เป็นแนวทางพัฒนาการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม สังกัดกระทรวงกลาโหม ซึ่งคำตอบของท่านมีความสำคัญต่อการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง ข้อมูลที่ได้รับจากท่านถือเป็นความลับและไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อการทำงานของท่าน และขอรับรองว่าข้อมูลที่ได้นั้นผู้วิจัยจะนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการวิจัยเท่านั้น ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ จึงขอขอบคุณในความร่วมมือเป็นอย่างสูง มา ณ ที่นี้ด้วย

ส่วนที่ 1 ลักษณะทั่วไปทางประชากร

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย **P** ลงในช่อง () หรือเติมข้อความลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

1. เพศ

1. ชาย

2. หญิง

2. อายุ.....ปี

3. ท่านจบการศึกษาสูงสุดระดับใด

1. ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี

2. ระดับปริญญาตรี

3. สูงกว่าระดับปริญญาตรี

4. ระยะเวลาในการรับราชการ.....ปี

5. ชั้นยศ

1. ส.ต.-ส.อ.

2. จ.ส.ต.-จ.ส.อ.

3. ร.ต.-ร.อ.

4. พ.ต.-พ.อ.

5. พ.อ.(พ)-พล.ต.

6. ตำแหน่งหน้าที่ของท่านจัดเป็นตำแหน่งในระดับผู้บริหาร (หัวหน้าแผนกขึ้นไป) หรือไม่

1. ใช่

2. ไม่ใช่

7. ท่านเคยเข้ารับการอบรมความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหรือไม่

1. เคย

2. ไม่เคย

ส่วนที่ 2 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย **P** ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว

รายการ	การใช้					
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ไม่เคยใช้
1. เหตุผลที่เลือกนำมาใช้						
1.1 ท่านใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อวัตถุประสงค์ใด						
1.1.1 เพื่อดูสรุปผลการดำเนินงานของหน่วยงาน						
1.1.2 เพื่อวางแผนเชิงกลยุทธ์						
1.1.3 เพื่อดูข้อมูลที่ใช้ในการตัดสินใจ						
1.1.4 เพื่อการวิจัยและค้นหาข้อมูล						
1.1.5 เพื่อนำเสนอผลงานทางวิชาการ						
1.1.6 เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร						
1.1.7 เพื่อบันทึกข้อมูล						
1.1.8 เพื่อการติดต่อสื่อสาร						
1.1.9 เพื่อทำรายงานต่างๆ						
1.1.10 เพื่อความบันเทิง						
1.2 ท่านใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในสำนักงาน ปลัดกระทรวงกลาโหมเพื่อ						
1.2.1 เรียกใช้หรือดูข้อมูลจากเครื่องอื่น						
1.2.2 เรียกใช้โปรแกรมต่างๆ จากเครื่องเซิร์ฟเวอร์						
1.2.3 บันทึกข้อมูลไว้ในเครื่องเซิร์ฟเวอร์						
1.2.4 ค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต						
1.2.5 ดาวน์โหลดโปรแกรมทางอินเทอร์เน็ต						
1.2.6 ส่งพิมพ์เอกสารทางเครื่องพิมพ์						
1.2.7 รับและส่งข้อมูลกับฝ่ายงานอื่นๆ						

รายการ	การใช้					
	มากที่สุด (ทุกวัน)	มาก (4-5วัน)	ปานกลาง (3วัน)	น้อย (2วัน)	น้อยที่สุด (1วัน)	ไม่เคยใช้ (0วัน)
2 ลักษณะการใช้						
21 ความถี่ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของท่าน ต่อสัปดาห์						
22 โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ท่านใช้ในการปฏิบัติงาน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ไม่เคยใช้
2.21 Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint)						
2.22 Multimedia (ดูหนัง, ฟังเพลง)						
2.23 Web Browser (Internet Explorer)						
2.24 Chat (MSN, Video Conference)						
2.25 โปรแกรมสืบค้นเอกสารของสำนักงาน ปลัดกระทรวงกลาโหม						
2.26 โปรแกรมออกที่หนังสือ ของสำนักงาน ปลัดกระทรวงกลาโหม						
2.27 โปรแกรมแผนที่สถานการณืร่วม						
2.28 โปรแกรมคำนวณบำเหน็จบำนาญของ ข้าราชการ						
23 ท่านนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้งานด้านใด						
2.31 ทะเบียนบุคลากร						
2.32 บัญชี, การเงิน						
2.33 พัสดุ, ครุภัณฑ์, เวชภัณฑ์						
2.34 จัดพิมพ์เอกสาร						
2.35 รายงาน						
2.36 นำเสนอผลงาน						
2.37 ค้นหาเอกสาร						
2.38 การประชาสัมพันธ์						
2.39 การประชุมทางไกล						

ส่วนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม
คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย **P** ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว

ปัญหาและอุปสรรค	ระดับของปัญหาและอุปสรรค				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ปัญหาด้านฮาร์ดแวร์					
1.1 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ไม่เพียงพอ					
1.2 ไม่ได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น เครื่องพิมพ์					
1.3 อุปกรณ์ใช้งานยากและซับซ้อนเกินไป					
1.4 เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เสียบ่อย					
1.5 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ล้าสมัย					
2. ปัญหาด้านซอฟต์แวร์					
2.1 ซอฟต์แวร์ทั่วไป					
2.1.1 ซอฟต์แวร์มีลักษณะการทำงานที่ซับซ้อนใช้งานยาก					
2.1.2 ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานมีการเปลี่ยนแปลงบ่อย					
2.1.3 ระบบปฏิบัติการ Windows ใช้งานไม่ได้					
2.1.4 มีไวรัสทำลายโปรแกรมและข้อมูล					
2.1.5 โปรแกรมการทำงานคนละเวอร์ชัน (Version) เช่น Microsoft word					
2.2 ซอฟต์แวร์ที่ ใช้เฉพาะ ในสำนักงานปลัดกระทรวง กลาโหม					
2.2.1 ซอฟต์แวร์มีลักษณะการทำงานที่ซับซ้อน ใช้งานยาก					
2.2.2 ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานมีการเปลี่ยนแปลงบ่อย					
2.2.3 มีไวรัสทำลายโปรแกรมและข้อมูล					
3. ปัญหาด้านบุคลากร					
3.1 ขาดความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ					
3.2 ขาดความรู้ด้านฮาร์ดแวร์					
3.3 ขาดความรู้ด้านการใช้โปรแกรม					
3.4 ขาดความรู้ด้านเครือข่ายคอมพิวเตอร์					
3.5 ไม่สามารถแก้ปัญหาเบื้องต้นได้ เมื่ออุปกรณ์ต่อ พ่วงขัดข้อง					

ปัญหาและอุปสรรค	ระดับของปัญหาและอุปสรรค				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
36 ไม่สามารถแก้ปัญหาเบื้องต้นได้เมื่อโปรแกรมมีปัญหา					
37 ไม่เข้าใจคำสั่งและคำอธิบายภาษาอังกฤษที่ปรากฏบนจอคอมพิวเตอร์					
38 ไม่ได้รับการอบรมการใช้โปรแกรมการใช้งาน					
39 ผู้ที่สามารถให้คำปรึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีไม่เพียงพอ					
4 ปัญหาด้านเครือข่าย					
41 ปัญหาเกี่ยวกับสัญญาณไม่ต่อเนื่องขณะค้นหาข้อมูล					
42 ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ใช้มีความเร็วต่ำ					
43 เซิร์ฟเวอร์ขัดข้องบ่อย ไม่สามารถติดต่อได้					
44 ขาดบุคลากรในการดูแลระบบเครือข่ายในหน่วยงาน					
45 การรับและส่งข้อมูลมีความล่าช้า					
5 ปัญหาด้านผู้ติดตั้งหรือผู้ให้บริการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ					
51 ผู้ติดตั้งหรือผู้ให้บริการภายนอกองค์กร					
51.1 การให้บริการไม่ทั่วถึง					
51.2 ความล่าช้าในการรองรับบริการซ่อม					
51.3 ผู้ให้บริการมีจำนวนไม่เพียงพอต่อความต้องการ					
51.4 ผู้ติดตั้งขาดความรู้และประสบการณ์					
52 ผู้ติดตั้งหรือผู้ให้บริการภายในองค์กร					
52.1 การให้บริการไม่ทั่วถึง					
52.2 ความล่าช้าในการรองรับบริการซ่อม					
52.3 บุคลากรภายในหน่วยงาน ไม่สามารถแก้ปัญหาเมื่อระบบขัดข้อง					
52.4 ผู้ติดตั้งขาดความรู้และประสบการณ์					

ส่วนที่ 4 ประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม
 คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย **P** ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว

ประโยชน์	ระดับประโยชน์				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ท่านได้รับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
1. เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน					
1.1 ช่วยให้การดำเนินงานเป็นทีมเป็นไปได้ง่ายขึ้น					
1.2 ลดความซ้ำซ้อนในการเก็บข้อมูล					
1.3 ช่วยให้การดำเนินงานที่มีรายละเอียดยุ่งยากมากขึ้น					
1.4 ใช้ในการติดต่อกับหน่วยงานอื่น					
1.5 ทำให้การทำงานรวดเร็วขึ้น					
1.6 เพิ่มความน่าเชื่อถือ					
1.7 จัดระบบการทำงาน (Organizer)					
2. ด้านข้อมูล, ข่าวสาร					
2.1 เป็นแหล่งข้อมูลหรือประกอบการปฏิบัติงาน					
2.2 เพิ่มพูนความรู้					
2.3 ทราบข่าวสารและเหตุการณ์ต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน					
2.4 นำข้อมูลไปใช้ในการตัดสินใจ					
3. ลดค่าใช้จ่าย					
3.1 ลดการใช้อุปกรณ์สำนักงาน เช่น กระดาษ, โทรศัพท์ ฯลฯ					
3.2 ลดการเดินทางไปต่างพื้นที่ เช่น การไปประชุม					

ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

----- ขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม -----

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล

ประวัติการศึกษา

ตำแหน่งและสถานที่ทำงานปัจจุบัน

ร้อยโท ธนกฤต ศิระแพทย์

ปริญญาตรีศิลปศาสตร์บัณฑิต คณะนิเทศศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ปีการศึกษา 2549

ประจำแผนกอาเซียน 2 กองอาเซียน สำนักงาน

นโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักนโยบาย

และแผนกลาโหม กระทรวงกลาโหม