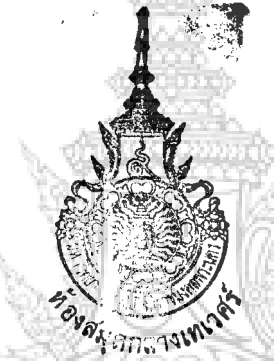


ปัจจัยด้านเทคโนโลยีที่มีผลต่อการผลิตบัณฑิต
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร



ทินกร จันทร์กระจ่าง

ผ่องพรรณ จันทร์กระจ่าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร คณะวิศวกรรมศาสตร์

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนงบประมาณผลประโยชน์ประจำปีงบประมาณ 2550

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร คณะวิศวกรรมศาสตร์

งานห้องสมุดกลางเทเวศร์
สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
วันที่..... ๒๑.๑๒. 2552
เลขทะเบียน..... 00012A



**The Factors of Technology Affecting the Producing Graduates of
Rajamangala University of Technology Phra Nakorn**

**TINAKORN CHANKRACHANG
PONGPUN CHANKRACHANG**

Rajamangala University of Technology Phra Nakorn



**This Report is Funded by Rajamangala University of Technology Phra Nakorn,
Faculty of Engineering, Fiscal Year 2007**

ชื่อเรื่อง : ปัจจัยด้านเทคโนโลยีที่มีผลต่อการผลิตบัณฑิต
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
ผู้วิจัย : ทินกร จันทร์กระจ่าง
ผ่องพรรณ จันทร์กระจ่าง
พ.ศ. : 2550

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่างๆ ความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการศึกษาของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 กำลังศึกษาอยู่ใน 8 คณะวิชา ที่จัดการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครจำนวน 328 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถามเรื่อง ปัจจัยด้านเทคโนโลยีที่มีผลต่อการผลิตบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS/PC สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาวิจัย พบว่า

1. นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ร้อยละ 97 เคยใช้คอมพิวเตอร์ ระหว่างที่ศึกษาร้อยละ 89 มีคอมพิวเตอร์ใช้ส่วนตัวและเป็นชนิดตั้งโต๊ะ (PC) ร้อยละ 82 ส่วนแบบโน้ตบุ๊ก ร้อยละ 18 สามารถเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ ร้อยละ 80
2. สำหรับแหล่งความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ที่นักศึกษาได้รับ ศึกษาด้วยตนเอง ร้อยละ 34 จากสถานศึกษาเดิม ร้อยละ 32 มีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์มากกว่า 5 ปีขึ้นไป ร้อยละ 57 นอกเหนือจากการใช้คอมพิวเตอร์ส่วนตัว นักศึกษาใช้จากร้านอินเทอร์เน็ตทั่วไป ร้อยละ 29 และจากมหาวิทยาลัย ร้อยละ 28 เหตุผลที่ให้ความสนใจเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ เพราะต้องการสืบค้นข้อมูลที่สนใจ และจำเป็นต้องใช้ในการทำงาน ร้อยละ 21 ต้องการศึกษาค้นคว้าความรู้ใหม่ ร้อยละ 19
3. สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาในภาพรวมทั้ง 4 ด้านอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการใช้อินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับมาก ด้านการใช้โปรแกรมประยุกต์ และ ด้านการใช้มัลติมีเดีย อยู่ในระดับ ปานกลาง ส่วนด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอยู่ในระดับ น้อย

4.วัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักศึกษาภาพรวม 4 ด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านการใช้การสืบค้นฐานข้อมูล กับ ด้านการใช้มัลติมีเดีย อยู่ในระดับ มาก ส่วนด้านการใช้โปรแกรมประยุกต์กับด้านการใช้อินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับปานกลาง

5. ความต้องการใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ของนักศึกษา ภาพรวมอยู่ในระดับ มาก



Title : The Factors of Technology Affecting the Producing Graduates of
Rajamangala University of Technology Phra Nakorn

Researchers : Tinakorn Chankrachang
Pongpun Chankrachang

Year : 2007

ABSTRACT

The objectives of the research were to study the use of Information Technology (IT) in various aspects, to study the students' need of using IT, and to find out the guideline of IT development for the study of the undergraduate students of Rajamangala University of Technology Phra Nakorn. The subjects were 328 fourth-year students enrolling in eight faculties. The questionnaire on "the Factors of Technology Affecting the producing Graduates of Rajamangala University of Technology Phra Nakorn" was used for the research. The information was analyzed by using SPSS for PC. Percentile, frequency, mean and standard deviation were used in the study.

The results of the research were as follows:

1. Ninety-seven per cent of the students used a computer during their study. Eighty-nine of them had their own computers. Among these computers, 82% were personal computers (PCs) and 18% were notebooks. Eighty per cent of both PCs and notebooks could be linked to the Internet.
2. Thirty-four per cent of the students obtained computer knowledge by self study and 32% studied in the former schools. Fifty-seven per cent of them had more than five years in computer experience . Apart from working with their own computers, the students of 29% used the Internet service in Internet shops and 28% used the service of the university. The reasons for using the Internet were to search for the information the students were interested in and applied for their work at the percentage of 21, and 19% for new information.
3. The students' use of IT in all four aspects were at the averaged level. When considering each aspect, it was found that the use of the Internet was high, average level in using application programs and multimedia, and low level in searching for information.

4. The students' purposes of using IT in all aspects were high. When each aspect was considered, it showed that searching for databased informaion and using multimedia were high. Moreover, using application programs and accessing the Internet were at average level.

5. The students' need of using IT service in the university was high.



กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยฉบับนี้ เป็นการศึกษาวิจัย เรื่องปัจจัยด้านเทคโนโลยีที่มีผลต่อการผลิตบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยการสนับสนุนงานวิจัยงบประมาณผลประโยชน์ประจำปีงบประมาณ 2550 ขอขอบคุณทางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่ให้การสนับสนุนงบประมาณ ส่งเสริมให้เกิดงานวิจัยขึ้น โดยเฉพาะคณะวิศวกรรมศาสตร์ และนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ทุกคณะที่ได้สละเวลารอกแบบสอบถาม ทำให้ได้ข้อมูลนำมาวิเคราะห์ จนสำเร็จตามการสรุปและอภิปรายผล พร้อมข้อเสนอแนะที่จะนำมาพัฒนา มหาวิทยาลัย เป็นลำดับต่อไป

ทินกร จันทร์กระจ่าง

ผ่องพรรณ จันทร์กระจ่าง



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(3)
กิตติกรรมประกาศ	(5)
สารบัญตาราง	(6)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	3
นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ	7
ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร	9
องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	11
บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาประเทศไทย	13
พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542	14
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ไอซีที) เพื่อการศึกษา	15
เทคโนโลยีสารสนเทศที่นักศึกษาสามารถใช้เพื่อการศึกษาค้นคว้า	17
ฐานข้อมูลในโครงการพัฒนาเครือข่ายห้องสมุดในประเทศไทย ThaiLIS	20
สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน	23
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	26
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	32
การกำหนดประชากร และ กลุ่มตัวอย่าง	32
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	34
การเก็บรวบรวมข้อมูล	36
การวิเคราะห์ข้อมูล	37
สถิติที่ใช้ในการวิจัย	39

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4	
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	40
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา	41
สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา	51
วัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆของนักศึกษา	56
ความต้องการใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศภายในมหาวิทยาลัย	62
ข้อเสนอแนะ / ความคิดเห็นอื่นๆ	64
บทที่ 5	
สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	65
สรุปผลการวิจัย	66
อภิปรายผลการวิจัย	67
ข้อเสนอแนะ / ความคิดเห็นอื่น ๆ	71
ข้อเสนอแนะทั่วไป	71
ข้อเสนอแนะต่อมหาวิทยาลัย	72
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	72
บรรณานุกรม	73
ภาคผนวก ก แบบสอบถาม	76
ภาคผนวก ข พระราชบัญญัติ ว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550	82
ภาคผนวก ค พระราชบัญญัติ ลิขสิทธิ์ พ.ศ.2537	93
ประวัติผู้วิจัย	110

สารบัญญัตินำ

ตารางที่	หน้า
3.1 จำนวนประชากร จำแนกตามคณะวิชา	
3.2 จำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคณะวิชา ระดับชั้นปี และเพศ	
4.1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับเพศของกลุ่มตัวอย่าง	41
4.2 จำนวนและร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับคณะวิชา ของกลุ่มตัวอย่าง	42
4.3 จำนวนและร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์ระหว่างที่ ศึกษาในมหาวิทยาลัย	43
4.4 จำนวนและร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ที่ได้รับ	44
4.5 จำนวนและร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับ การมีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ส่วนตัว	45
4.6 จำนวนและร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของคอมพิวเตอร์ที่ใช้	46
4.7 จำนวนและร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับการเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	47
4.8 จำนวนและร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์	48
4.9 จำนวนและร้อยละเกี่ยวกับแหล่งอื่นๆของคอมพิวเตอร์ที่เคยใช้นอกจากของ ส่วนตัว	49
4.10 จำนวนและร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุที่ให้ความสนใจเกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์	50
4.11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับสภาพการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ ทางด้านการใช้โปรแกรมประยุกต์	51
4.12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับสภาพการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ ทางด้านการสืบค้นฐานข้อมูล	52
4.13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับสภาพการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ ทางด้านการใช้อินเทอร์เน็ต	54
4.14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับสภาพการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ ทางด้านการใช้สื่อมัลติมีเดีย	55
4.15 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับสภาพการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศตามวัตถุประสงค์ด้านการใช้โปรแกรมประยุกต์	56
4.16 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับสภาพการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศทางด้านการสืบค้นฐานข้อมูล	58

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.17	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางด้านอินเทอร์เน็ต	59
4.18	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทางด้านสื่อมัลติมีเดีย	61
4.19	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความต้องการใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ	62



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยเป็นประเทศกำลังพัฒนา ดังนั้น ทรัพยากรที่นับได้ว่ามีคุณค่า และ สำคัญยิ่งที่จะเป็นกลไกให้เกิดการพัฒนา คือ ทรัพยากรมนุษย์ ฉะนั้นการเตรียมความพร้อม ด้านองค์ความรู้ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงเป็นสิ่งที่เหมาะสม และ สำคัญที่สุด เพื่อการมีชีวิตอยู่ในสังคมอนาคตอย่างมีความสุข สามารถสร้างความเจริญแก่ประเทศชาติ อันจะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

บริบทการเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อการพัฒนาในอนาคต เกี่ยวกับการพัฒนาทางเทคโนโลยีสู่เศรษฐกิจยุคใหม่ และ ผลกระทบต่อการพัฒนาของโลก จึงทำให้ความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีหลัก อันได้แก่ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เทคโนโลยีชีวภาพ เทคโนโลยีวัสดุ และนาโนเทคโนโลยี เป็นปัจจัยสำคัญในการผลักดัน การเติบโตของเศรษฐกิจยุคใหม่ ที่อาศัยการผสมผสานเทคโนโลยี เข้ากับความคิดสร้างสรรค์ และความรู้ที่เหมาะสมให้กลายเป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจ ขณะเดียวกัน การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ ช่วยสร้างโอกาส การเรียนรู้ให้คนไทย ให้เข้าถึงข้อมูลข่าวสาร และ ความรู้ได้อย่างกว้างขวาง รวมทั้งสามารถปรับตัวรู้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลง ดังนั้น การเตรียมความพร้อมให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในอนาคต จึงเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่ง ต่อการรักษาความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยจะต้องมีการบริหารจัดการองค์ความรู้ อย่างเป็นระบบ ทั้งการพัฒนา และสร้างองค์ความรู้ รวมถึงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มาผสมผสานร่วมกับ จุดแข็งในสังคมไทย (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2550 : 5)

สถาบันการศึกษาทุกระดับที่เป็นหน่วยงาน และ มีบทบาทในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ถือเป็นแหล่งผลิตบุคคลที่มีคุณภาพออกมารับใช้สังคม ดังนั้น สถาบันอุดมศึกษา จึงเห็นความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะด้าน การเป็นเครื่องมือสำหรับเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษา และ ยังช่วยส่งเสริมการศึกษาของนักศึกษา ให้มีประสิทธิภาพ ความสามารถที่จะนำไปประยุกต์ใช้ในงานอาชีพของตน ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (ครรชิต, 2542 : 127)

การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ประโยชน์ทางการศึกษา ยังช่วยในการพัฒนาคุณภาพทางการศึกษา ได้ในรูปแบบต่าง ๆ ไม่จำกัดอยู่แต่ในห้องเรียนเท่านั้น นักศึกษาสามารถจะศึกษาค้นคว้าหาความรู้ได้จากสื่อ และเทคโนโลยีต่าง ๆ หรือจากเครือข่ายข้อมูลที่เชื่อมโยงกันทั่วโลก เพื่อเป็นการเสริมสร้างความรู้ หรือ พัฒนาการเรียนรู้ของตนเองได้

ดังนั้น ปัจจัยที่สำคัญของการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ได้แก่ กระบวนการเรียนการสอน ที่เป็นการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ มิใช่การสอนที่เป็นการถ่ายทอดความรู้จากครู แต่เพียงอย่างเดียว แต่เป็นการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย และเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ทุกสถานที่ ในสังคมข่าวสารนั้น มีความรู้ใหม่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงมีความจำเป็นที่จะต้องแสวงหาความรู้ และเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา โดยการใช้เทคโนโลยี และสื่อสารสนเทศต่าง ๆ ให้เป็นประโยชน์ และสื่อต่าง ๆ สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียน สามารถเรียนรู้ และแก้ปัญหาด้วยตนเองได้อย่างอิสระ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544 : 28)

ยุคของสังคมข่าวสารเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) นับว่ามีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวัน และได้รับการยอมรับว่าเป็น เครื่องมือสำคัญอย่างหนึ่งต่อกระบวนการทางธุรกิจ กระบวนการเรียนรู้ใน สถาบันการศึกษาทั้งหน่วยงานในภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน ดังนั้น การนำเอาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเครือข่ายโทรคมนาคมเชื่อมต่อกัน สำหรับใช้ในการรับ และส่งข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ โดยผ่านกระบวนการประมวล หรือจัดทำให้อยู่ในรูปแบบที่มีความหมาย และความสะดวกมาใช้ประโยชน์ให้เหมาะสมกับแต่ละองค์กร และ (อัญชลี ศรีสุข, 2546 : 6) จากการนำอุปกรณ์คอมพิวเตอร์มาช่วยในการจัดการฐานข้อมูล และเชื่อมต่อเครือข่ายผ่านทางสายโทรศัพท์ เครือข่ายใยแก้วนำแสง หรือดาวเทียม เพื่อความสะดวกในการจัดเก็บ การแก้ไข และการสืบค้นข้อมูล การค้นหาข้อมูลข่าวสารผ่านทางอินเทอร์เน็ต การนำเสนอข้อมูลข่าวสาร จากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง ด้วยวิวัฒนาการของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ที่มีขนาดเล็กลงเรื่อยๆ แต่มีสมรรถนะสูง ลดระยะทางและเวลาลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบอินเทอร์เน็ตที่ทำให้โลกกลายเป็นสังคมไร้พรมแดน การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร เป็นไปอย่างกว้างขวางและรวดเร็ว ทำให้เทคโนโลยีสารสนเทศ กลายเป็นสิ่งที่จำเป็น และสำคัญต่อการดำรงชีวิตของบุคคลในสังคมทุกองค์กร

สำหรับวงการการศึกษาไทย โดยเฉพาะสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ได้มีการนำ เทคโนโลยีสารสนเทศ เข้ามาใช้กันอย่างแพร่หลาย ทุกสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย แต่ละมหาวิทยาลัย ทั้งภาครัฐและเอกชน การใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์เป็นศูนย์กลางเชื่อม ทำให้ระบบการเรียนการสอนเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ดังนั้น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของ เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการช่วยเพิ่มศักยภาพทั้งทางด้านการบริหาร การจัดการศึกษา และการเรียนการสอน จึงได้นำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศ เข้ามาช่วยพัฒนาสถาบันในด้านต่างๆ ทั้งทางด้านวิชาการและการบริหารจัดการ การจัดให้มีแหล่งบริการเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัย การจัดให้บริการต่าง ๆ ช่วยให้นักศึกษาสามารถศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างกว้างขวาง เพื่อประโยชน์ทางด้านการศึกษาค้นคว้าและเพื่อ

พัฒนาตนเอง ถึงแม้ว่ามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จะได้จัดแหล่งบริการเทคโนโลยีสารสนเทศให้กับนักศึกษาก็ตาม แต่ปัจจัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการศึกษาของนักศึกษา ไม่ได้จำกัดอยู่แต่การใช้ภายในมหาวิทยาลัยเท่านั้น เนื่องจากในปัจจุบัน มีการให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ ในเชิงพาณิชย์มากมาย เช่น อินเทอร์เน็ตคาเฟ่ ฯลฯ ซึ่งนักศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจากแหล่งต่างๆภายนอกมหาวิทยาลัยเพื่อประโยชน์ทางการศึกษา เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคมที่ยั่งยืนต่อไป

จากที่กล่าวมา ผู้วิจัย จึงมีความสนใจที่จะศึกษา ถึง ปัจจัยทางด้านเทคโนโลยีที่มีผลต่อการผลิตบัณฑิต เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาของนักศึกษา ทั้งจากภายในมหาวิทยาลัย และจากภายนอกมหาวิทยาลัย เพื่อต้องการทราบว่า นักศึกษามีการนำ เทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ มาใช้เพื่อประโยชน์ทางการศึกษา และการพัฒนาตนเอง รวมทั้งต้องการทราบถึง ความต้องการของนักศึกษา ในเรื่องของการจัดให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ ภายในมหาวิทยาลัย เพื่อนำผลการศึกษา เสนอเป็นแนวทางให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร นำไปใช้ในการพัฒนาปรับปรุงแก้ไข ส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้มีคุณภาพ เกิดประโยชน์และประสิทธิภาพสูงสุด ทางด้านการศึกษา จัดให้บริการตรงตามความต้องการของนักศึกษามากที่สุด อีกทั้งหาแนวทางในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีอยู่ให้คุ้มค่า ต่อการลงทุนให้มากที่สุด

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ สำหรับการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
2. เพื่อศึกษาความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
3. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ ของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

3. ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่างๆ สำหรับการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เพื่อศึกษาความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และใช้เป็นแนวทาง การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ ของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยมุ่งเน้นผลการวิจัย เพื่อนำไปใช้

เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาระบบการศึกษา และการให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยมีขอบเขต ดังนี้

3.1 ขอบเขตการศึกษา สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ ของนักศึกษา ได้แก่

1. การใช้โปรแกรมประยุกต์
2. การสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลต่าง ๆ
3. การใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต
4. การใช้สื่อมัลติมีเดียต่าง ๆ

3.2 ขอบเขตประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษา ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 ภาคปกติที่กำลังศึกษาอยู่ใน 8 คณะวิชา ที่มีการเรียนการสอน ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร อันได้แก่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ คณะบริหารธุรกิจ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและการออกแบบแฟชั่น คณะศิลปศาสตร์ รวมจำนวน 1800 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษา ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 ที่กำลังศึกษาอยู่ใน 8 คณะวิชา ที่มีการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร นำมาหากกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางกำหนด ขนาดกลุ่มตัวอย่างของ เครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970 : 607) ได้กลุ่มตัวอย่าง 328 คน จากนั้นนำมาสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) จำแนกตามคณะวิชาที่ศึกษา

3.3 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. ตัวแปรอิสระ แบ่งเป็น

1.1 เพศ ได้แก่

1.1.1 เพศชาย

1.1.2 เพศหญิง

1.2 ระดับชั้นปี ได้แก่

1.2.1 ชั้นปีที่ 4

1.3 คณะวิชา ได้แก่

- 1.3.1 คณะวิศวกรรมศาสตร์
- 1.3.2 คณะศิลปศาสตร์ประยุกต์
- 1.3.3 คณะบริหารธุรกิจ
- 1.3.4 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
- 1.3.5 คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
- 1.3.6 คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน
- 1.3.7 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
- 1.3.8 คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและการออกแบบแฟชั่น

2. ตัวแปรตาม ได้แก่

- 2.1 สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ ของการศึกษา
- 2.2 ความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา
- 2.3 แนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี

ราชมงคลพระนคร

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ จะครอบคลุมเฉพาะ นักศึกษา ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 ของคณะ
วิชา ไม่รวมถึง อาจารย์ผู้สอน และบุคลากรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

4. นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

ปัจจัยทางด้านเทคโนโลยี หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้แก่ การใช้คอมพิวเตอร์
ในด้านต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาของนักศึกษา ดังต่อไปนี้

1. การใช้โปรแกรมประยุกต์ เช่น โปรแกรมประมวลผลคำ (Word Processor)
โปรแกรมนำเสนอ (Presentation) โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล (Database) โปรแกรมด้านการ
คำนวณ (Calculation Software) โปรแกรมประเภทกราฟิก (Graphic) เป็นต้น
2. การสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลต่าง ๆ ทั้งในรูปแบบของฐานข้อมูลซีดีรอม (CD – ROM)
และฐานข้อมูลออนไลน์ (Online)
3. การใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ได้แก่ การใช้บริการต่าง ๆ ที่มีอยู่ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
4. การใช้สื่อประสม เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และเสริมสร้างความรู้ให้กับตนเอง

สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา หมายถึง การกระทำ หรือ การเข้าถึง
เทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักศึกษา จากแหล่งสารสนเทศ ภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราช
มงคลพระนคร เพื่อประโยชน์ทางการศึกษา โดยครอบคลุมในเรื่องของ ประเภท สถานที่ใช้
บริการ วัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา หมายถึง ความต้องการของนักศึกษา ที่ต้องการให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จัดบริการเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อให้ นักศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เหล่านั้น เกิดประโยชน์ทางการศึกษา เพื่อพัฒนา ตนเองและสังคมต่อไป

บัณฑิต หมายถึง นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2550 ภาคการศึกษาที่ 1 ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

คณะวิชา หมายถึง คณะวิชาที่มีการเรียนการสอนภายใน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พระนคร คือ 8 คณะวิชา อันได้แก่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน คณะศิลปศาสตร์ประยุกต์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ คณะบริหารธุรกิจ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและ การออกแบบแฟชั่น ยกเว้น คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เนื่องจากเป็นคณะวิชาใหม่ มี นักศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีที่ 1 เท่านั้น

5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลจากการวิจัยครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงข้อมูลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ เพื่อการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ซึ่งจะ เป็นข้อมูลพื้นฐานที่ใช้เป็นแนวทางในการจัดการศึกษา

2. ผลจากการวิจัยครั้งนี้ทำให้ทราบถึงความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เพื่อให้ผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง และ ผู้บริหารสถานศึกษา นำไปพิจารณาตอบสนองความต้องการของนักศึกษาต่อไป

3. ผลจากการวิจัยครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงข้อมูลการใช้อินเทอร์เน็ตในการศึกษาของนักศึกษา ซึ่งจะ เป็นแนวทางในการให้บริการอินเทอร์เน็ตแก่นักศึกษา และสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้เกิดประโยชน์ทางการศึกษาในทุกด้าน ทั้งด้าน การเรียนการสอน การค้นคว้าหาข้อมูล เพิ่มพูนความรู้ และการพัฒนาตนเอง ทำให้นักศึกษามี ทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เมื่อจบการศึกษาเป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพต่อไป

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร
3. องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
4. บทบาทเทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาประเทศไทย
5. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ไอซีที) เพื่อการศึกษา
6. เทคโนโลยีสารสนเทศที่นักศึกษาสามารถใช้เพื่อการศึกษาค้นคว้า
7. ฐานข้อมูลในโครงการพัฒนาเครือข่ายห้องสมุดในประเทศไทย ThaiLIS
8. สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน
9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ

เทคโนโลยีสารสนเทศ มาจากคำ 2 คำนำมารวมกัน คือ คำว่า เทคโนโลยี และ สารสนเทศ เมื่อพิจารณาความหมายของแต่ละคำจะมีความหมาย ดังนี้ “ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ” 2551. [ออนไลน์] : เข้าถึงได้จาก http://203.154.140.2/ict1/1/page_2.htm (19 มิถุนายน 2551)

เทคโนโลยี หมายถึง การประยุกต์เอาความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ ความจริง เกี่ยวกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมาทำให้เกิดประโยชน์ต่อมวลมนุษยชาติ เทคโนโลยีจึงเป็นวิธีการในการสร้างมูลค่าเพิ่มของสิ่งต่าง ๆ ให้เกิดประโยชน์มากยิ่งขึ้น

สารสนเทศ หมายถึงข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ข้อมูลดังกล่าวต้องผ่านการเก็บรวบรวม จัดเก็บ ตรวจสอบความถูกต้อง แบ่งกลุ่มจัดประเภทของข้อมูล และสรุปออกมาเป็นสารสนเทศ และ มนุษย์นำเอาสารสนเทศนั้นไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ เช่น รายงานผลการวิจัย ข่าวสารต่าง ๆ

เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology : IT) หมายถึง การนำเอาเทคโนโลยีมาใช้สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสารสนเทศ ทำให้สารสนเทศมีประโยชน์ และใช้งานได้กว้างขวางมากขึ้น เทคโนโลยีสารสนเทศรวมไปถึงการใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ ที่จะรวบรวม จัดเก็บ ใช้งาน ส่งต่อ

หรือสื่อสารระหว่างกัน เทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวข้องกับเครื่องมือเครื่องใช้ในการจัดการสารสนเทศ ซึ่งได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ และ อุปกรณ์รอบข้าง ขั้นตอน วิธีการดำเนินการ ซึ่งเกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์ เกี่ยวข้องกับตัวข้อมูล เกี่ยวข้องกับบุคลากร เกี่ยวข้องกับกรรมวิธีการและดำเนินงานเพื่อให้ข้อมูลเกิดประโยชน์สูงสุด นอกจากนี้แล้วยังรวมไปถึง โทรศัพท์ วิทยุ โทรทัศน์ โทรสาร หนังสือพิมพ์ นิตยสารต่างๆ ฯลฯ เป็นต้น

เทคโนโลยีสารสนเทศ มาจาก คำภาษาอังกฤษ 2 คำ คือ คำว่า Technology และ Information ในภาษาไทยใช้คำรวมกันว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยคำว่า เทคโนโลยี หมายถึง วิทยาการที่เกี่ยวกับศิลปะในการเอาวิทยาศาสตร์ประยุกต์มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติ และทางด้านอุตสาหกรรม (พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 . 2530 : 408)

“เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง เทคโนโลยีที่ใช้จัดการสารสนเทศ เป็นเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องตั้งแต่การรวบรวมข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การประมวลผล การพิมพ์ การสร้างรายงาน การสื่อสารข้อมูล ฯ เทคโนโลยีสารสนเทศจะรวมไปถึงเทคโนโลยี ที่ทำให้เกิดระบบการให้บริการ การใช้ และการดูแลข้อมูล เทคโนโลยีสารสนเทศจึงมีความหมายที่กว้างขวางมาก” “เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์” 2551. [ออนไลน์] : เข้าถึงได้จาก <http://wanwisa55.blogspot.com/2008/06/blog-post.html> (19 มิถุนายน 2551)

“เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ Information Technology หมายถึง อุปกรณ์เครื่องมือที่นำมาใช้จัดการสารสนเทศ ได้แก่ การจัดเก็บ การประมวลผล การค้นคืน และ การรับ-ส่งสารสนเทศจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง” “เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์” 2551. [ออนไลน์] : เข้าถึงได้จาก <http://www.ge4030itfs.th.gs/web-g/e4030itfs/dream/unit1.htm> (19 มิถุนายน 2551)

ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วย การส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ พ.ศ. 2535 กล่าวไว้ว่า “เทคโนโลยีสารสนเทศ” หมายถึง ความรู้ในผลิตภัณฑ์ หรือ ในกระบวนการดำเนินงานใดๆ ที่อาศัยเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ คอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์ การติดต่อสื่อสาร การรวบรวมและการนำข้อมูลมาใช้ เพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพ ทั้งทางด้านการผลิต การบริการ และการดำเนินงาน รวมทั้งเพื่อการศึกษา และการเรียนรู้ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อความได้เปรียบทางด้านเศรษฐกิจ การค้า การพัฒนาด้านคุณภาพชีวิต และคุณภาพของประชาชนในสังคม

ลานนา ดวงสิงห์ (2543) กล่าวถึง เทคโนโลยีสารสนเทศว่า เป็นเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีโทรคมนาคม หรือ การสื่อสารข้อมูลรวมถึงเทคโนโลยีอื่นๆ ที่นำมาผนวกใช้งานกับเทคโนโลยีทั้งสองประเภท ดังกล่าวเพื่อให้การจัดการบริการด้านสารสนเทศมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ยีน ภู่อวรรณ และสมชาย นำประเสริฐชัย (2546: 20-21) กล่าวถึง ความหมายของคำว่า

เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง เทคโนโลยีที่ใช้การจัดการสารสนเทศ เป็นเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่การรวบรวม การจัดเก็บข้อมูล การประมวลผล การพิมพ์ การสื่อสารข้อมูล โดยการรวมกัน ระหว่างเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์กับเทคโนโลยีการสื่อสาร และระบบการสื่อสาร

- สื่อสารโทรคมนาคม โดยมีความหมายครอบคลุมองค์ประกอบต่างๆ 3 ส่วน คือ
1. ระบบสื่อสาร หมายถึง เครื่องข่ายโทรคมนาคมที่สามารรถเชื่อมต่อกันได้
 2. อุปกรณ์ที่ใช้ในการสื่อสาร ได้แก่ วิทยุ โทรสาร โทรศัพท์ เครื่องมือการสื่อสารอื่นๆ และ คอมพิวเตอร์
 3. ซอฟต์แวร์ที่ทำให้ระบบและอุปกรณ์ทำงานได้ เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ บริการสารสนเทศ และฐานข้อมูล

ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2542 ได้ให้ความหมายของ คำต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ดังนี้

เทคโนโลยี หมายถึง วิทยาการที่เกี่ยวกับศิลปะในการนำเอาวิทยาศาสตร์ประยุกต์มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติและอุตสาหกรรม

สารสนเทศ หมายถึง ข่าวสาร การแสดงหรือชี้แจงข่าวสารข้อมูลต่าง ๆ

ข้อมูล หมายถึง ข้อเท็จจริง หรือสิ่งที่ยอมรับว่าเป็นข้อเท็จจริง

การสื่อสาร หมายถึง การนำสื่อหรือข้อความของฝ่ายหนึ่งส่งให้อีกฝ่ายหนึ่ง ประกอบด้วย ผู้ส่งข่าวสารหรือแหล่งกำเนิดข่าวสาร ช่องทางการส่งข้อมูล ซึ่งเป็นสื่อกลาง หรือ ตัวกลางอาจเป็น สายสัญญาณ และ หน่วยรับข้อมูลหรือผู้รับสาร

จากความหมายดังกล่าว อธิบายเพิ่มเติมได้ คือ “เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร” 2551. [ออนไลน์] : เข้าถึงได้จาก http://www.geocities.com/leo_putburapa/Comm_techno.htm (19 มิถุนายน 2551)

เทคโนโลยี (Technology) มีความหมายมาจากคำ 2 คำ คือ เทคนิค (Technique) ซึ่งหมายถึง วิธีการที่มีการพัฒนา และสามารถนำไปใช้ได้ และ คำว่า ลอจิก (Logic) ซึ่งหมายถึง วิธีการปฏิบัติที่มีการจัดลำดับอย่างมีรูปแบบ และ ขั้นตอนเพื่อที่จะทำให้เกิดประสิทธิภาพในเรื่อง ความเร็ว (Speed) ความน่าเชื่อถือ (Reliablid) และ ความถูกต้อง ซึ่งคุณสมบัติที่กล่าวถึงนี้มีอยู่อย่างครบถ้วนในเครื่องคอมพิวเตอร์

เทคโนโลยี ในความหมายของคำว่าเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร คือ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นเครื่องมือ ที่ช่วยประมวลผลข้อมูลให้ได้มาซึ่งสารสนเทศ ระบบคอมพิวเตอร์

ประกอบด้วย องค์ประกอบหลักที่สำคัญ คือ ฮาร์ดแวร์ หรือ ตัวเครื่อง และ อุปกรณ์รอบข้าง ซอฟต์แวร์หรือโปรแกรม และ ผู้ทำงานที่ต้องการทำงานอย่างสัมพันธ์กัน

การสื่อสาร (Communication) แต่เดิมมักได้ยินแต่คำว่า IT หรือ Information Technology เท่านั้น ต่อมาได้นำตัว C หรือ Communication เข้ามาร่วมด้วย เนื่องจากเทคโนโลยีการสื่อสารได้พัฒนาอย่างมาก และสามารถที่จะนำสื่อสารในเทคโนโลยีได้

การสื่อสารครอบคลุมประเด็นในเรื่ององค์ประกอบ 3 ส่วน ได้แก่ ผู้ส่งสาร ช่องทางการสื่อสารและผู้รับสาร และมีระบบการสื่อสาร 2 ประเภท คือ ประเภทมีสาย และประเภทไม่มีสาย หรือ ไร้สาย เทคโนโลยีการสื่อสาร ได้แก่ อินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะ บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web) หรือ (web)

จึงกล่าวได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง "วิทยาการต่างๆ ที่ใช้ในการสื่อสารข้อมูล ข่าวสารของฝ่ายหนึ่งส่งให้อีกฝ่ายหนึ่ง" กล่าวคือ เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสารสนเทศ ที่อาศัยเทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสื่อสาร โทรคมนาคม เป็นหลัก ตั้งแต่การรวบรวม การจัดเก็บข้อมูล การประมวลผล การพิมพ์ การสร้างรายงาน การสื่อสารข้อมูล เพื่อให้ได้สารสนเทศไว้ใช้งานได้อย่างทันเหตุการณ์ก่อให้เกิดประสิทธิภาพทั้งในด้านการผลิต การบริการ การบริการและการดำเนินงาน รวมทั้งเพื่อการศึกษาและการเรียนรู้ ซึ่งจะส่งผลต่อความได้เปรียบทางด้านเศรษฐกิจ การค้า และการพัฒนาคุณภาพชีวิต และคุณภาพของประชาชนในสังคม

ปัจจุบันเทคโนโลยีถูกนำมาใช้ในทุวงการ เช่น นำมาใช้ในวงการแพทย์ เรียกว่า เทคโนโลยีทางการแพทย์ (Medical Technology) นำมาใช้ทาง การเกษตร เรียกว่า เทคโนโลยีทางการเกษตร (Agricultural Technology) นำมาใช้ทางการอุตสาหกรรม เรียกว่า เทคโนโลยีทางการอุตสาหกรรม (Industrial Technology) นำมาใช้ทางการสื่อสาร เรียกว่า เทคโนโลยีการสื่อสาร (Communication Technology) และนำมาใช้ในวงการอื่นๆ อีกมากมาย รวมทั้งนำมาใช้ในวงการศึกษา ที่เรียกว่า เทคโนโลยีทางการศึกษา (Educational Technology)

เทคโนโลยีการสื่อสาร หมายถึง เทคโนโลยีในการสื่อสารยุคใหม่ 4 กลุ่ม ได้แก่

1. เทคโนโลยีการแพร่ภาพและเสียง (Broadcast and Motion Picture Technology)
2. เทคโนโลยีการพิมพ์ (Print and Publishing Technology)
3. เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (Computer Technology)
4. เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม (Telecommunication Technology)

เทคโนโลยีการสื่อสาร (Communication Technology) คือ เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) ประเภทหนึ่ง ซึ่งได้พัฒนาตัวเพื่อเอื้อต่อการจัดการ “การสื่อสาร(Communication)”

หรือ “การขนส่งข่าวสาร (Transfer of Information)” เทคโนโลยีการสื่อสารไม่ว่าจะเป็นทางด้านภาพ (Image) เสียง (Voice) หรือ ทางด้านข้อมูล (Data) ได้รับการพัฒนาจนมนุษย์สามารถเชื่อมโยงติดต่อกันได้อย่างสะดวกรวดเร็ว เป็นเครือข่ายที่ติดต่อกันได้ทั่วโลก เป็นยุคของสารสนเทศ (Information Age) และ เป็นสังคมสารสนเทศ (Information Society) ที่นับวันจะมีอัตราการเติบโตขึ้นทุกที่ทั้งในด้านขนาด และ ปริมาณข่าวสารที่ไหลเวียนอยู่ในสังคม

กิดานันท์ มลิทอง (2546 : 13-14) กล่าวถึง ความหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ และ การสื่อสาร หมายถึง การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการจัดการฐานข้อมูล ประมวลผลข้อมูล ให้เป็นสารสนเทศ รวบรวม และจัดเก็บอย่างเป็นระบบเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้ สามารถใช้เทคโนโลยีการสื่อสารความเร็วสูง เพื่อส่งผ่านสารสนเทศได้อย่างรวดเร็ว

บุปผชาติ ทัพพิกรณ์ (2546 : 107-108) กล่าวถึง ความหมายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีศักยภาพครอบคลุมการใช้งานเพื่อการศึกษาที่สำคัญ 3 ด้าน คือ เพื่อการติดต่อสื่อสาร เพื่อการค้นคว้าและเข้าถึงแหล่งสารสนเทศ และ เพื่อเครื่องมือสร้างสรรค์โครงการ

รุ่ง แก้วแดง (2546) กล่าวถึง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารว่า เป็นเครื่องมือที่มีพลานภาพสูง ในการเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการศึกษา ช่วยนำการศึกษาให้เข้าถึงประชาชน อีกทั้งช่วยส่งเสริมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

จากความหมายที่กล่าวมาแล้วข้างต้น สามารถสรุป เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หมายถึง เทคโนโลยีที่เกี่ยวเนื่องกับการใช้คอมพิวเตอร์ มาประมวลผลข้อมูล ให้เป็นสารสนเทศที่มีความน่าเชื่อถือ รวมถึงการนำระบบการสื่อสาร และ โทรคมนาคมต่าง ๆ มาใช้ในการติดต่อและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็ว

องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

1. ระบบคอมพิวเตอร์ หมายถึง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่ถูกนำมาใช้ เพื่อการบันทึก การจัดเก็บ การประมวลผล และ การค้นคืนสารสนเทศ ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ

1.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware) คือ อุปกรณ์ชิ้นส่วนต่างๆ ของคอมพิวเตอร์ รวมถึงสื่อที่ใช้ในการบันทึกข้อมูล ได้แก่ อุปกรณ์รับข้อมูล (Input Device) หน่วยประมวลผลกลาง (Central Processing Unit) หรือเรียกว่า ซีพียู (CPU) หน่วยความจำหลัก (Main Memory Unit) หน่วยเก็บข้อมูลสำรอง (Secondary Storage) และ อุปกรณ์ที่แสดงผล (Output Device)

1.2 ซอฟต์แวร์ (Software) คือ ส่วนของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เป็นชุดคำสั่งที่ควบคุมการทำงานในส่วนของฮาร์ดแวร์

2. ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หมายถึง ส่วนของเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม ที่นำมาใช้ประโยชน์ในด้านการรับ - ส่งสารสนเทศ ที่เป็นช่องทาง การเชื่อมต่อระหว่างคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่อง ให้สามารถติดต่อสื่อสารถึงกันได้ แบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน คือ สื่อกลางที่ใช้ในการรับ และ ส่งข้อมูลระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยมีอุปกรณ์ในการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ และ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์อาจเป็นเครือข่ายภายในองค์กร (Intranet) คือ เครือข่ายที่เชื่อมต่อระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ภายในองค์กร หรือ เครือข่ายที่มีการเชื่อมต่อกับเครือข่ายภายนอกองค์กร อื่น ๆ คือ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) ที่นิยมใช้ในปัจจุบัน

3. รูปแบบข้อมูล ข้อมูลที่ใช้ในระบบคอมพิวเตอร์ จะอยู่ในรูปของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ สารสนเทศที่ได้ จากการประมวลผลด้วยระบบคอมพิวเตอร์ จะมีทั้งตัวเลข (Numeric) ตัวอักษร (Text) เสียง (Voice) ภาพนิ่ง (Still Picture) และภาพเคลื่อนไหว (Video) ซึ่งนิยมเรียกว่า สื่อประสม (Multimedia)

4. ประโยชน์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร “องค์ประกอบเทคโนโลยีสารสนเทศ” 2551. [ออนไลน์] : เข้าถึงได้จาก <http://www.gc4030itfs.th.gs/webg/e4030itfs/dream/unit1.htm> (19 มิถุนายน 2551)

4.1 ความเร็ว การนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้จะช่วยให้การทำงานมีความรวดเร็วยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการประมวลผล การค้นหาข้อมูลจะทำให้สะดวก รวดเร็ว ประหยัดเวลาในการค้นหาข้อมูล เช่น การใช้งานระบบห้องสมุดอัตโนมัติ

4.2 ความถูกต้อง คอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ที่มีการประมวลผลข้อมูลที่ถูกต้อง แม่นยำ ทำให้ข้อมูลที่ได้จากการประมวลผลนั้น มีความผิดพลาดน้อย

4.3 การเก็บบันทึกข้อมูล ข้อมูลที่เก็บบันทึกในระบบคอมพิวเตอร์ จะเป็นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ มีสื่อที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูล ทำให้มีความสามารถในการจัดเก็บข้อมูลได้จำนวนมาก และมีความคงทนถาวรมากกว่าการจัดเก็บข้อมูลในรูปของกระดาษ

4.4 การเผยแพร่ข้อมูล การรับ-ส่งข้อมูลในปัจจุบัน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้การเผยแพร่ข้อมูลทำได้อย่างกว้างขวาง สามารถแพร่กระจายไปได้ทั่วโลกอย่างไร้พรมแดน

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นอาจกล่าวได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง เทคโนโลยีที่เกี่ยวกับการดำเนินงานในด้านต่างๆ ตั้งแต่ การจัดหา การจัดเก็บ ประมวลผล และการเผยแพร่สารสนเทศ ซึ่งจะประกอบด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีคมนาคม และ รวมถึงเทคโนโลยีอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง กับการนำข้อมูลข่าวสารมาใช้ให้เป็นประโยชน์

บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาประเทศไทย

นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาประเทศ ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการสร้างสังคมแห่งภูมิปัญญา และการเรียนรู้ของประเทศไทย ในช่วงเวลา 10 ปี ระหว่าง พ.ศ. 2544 - 2553 เพื่อให้เศรษฐกิจมีความเข้มแข็งที่ยั่งยืน สามารถแข่งขันได้ในเวทีสากล และ เพื่อให้ประชาชนในสังคมมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความเหลื่อมล้ำน้อยที่สุด โดยมีแนวทาง ในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาพัฒนาใน 5 ด้าน ดังนี้ (คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ. 2545 : 1-30)

1. เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาด้านภาครัฐเพื่อนำไปสู่การบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี (Good governance) โดยการวางแผนงานและงบประมาณ จัดการและปรับปรุงองค์กร พัฒนากฎการในภาครัฐ

2. เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาด้านการพาณิชย์ เพื่อเสริมสร้าง ความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการด้วย บนพื้นฐานการคำนึงถึงผลประโยชน์ของประเทศเป็นหลัก โดยการกำหนดมาตรการด้านการต่างประเทศเชิงรุก สร้างความตื่นตัวเพื่อกระตุ้นให้เกิดกิจกรรมทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เร่งรัดกฎหมายที่จำเป็น เพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อระบบทางอิเล็กทรอนิกส์ พัฒนาระบบการชำระเงิน และความมั่นคงปลอดภัยสร้างระบบฐานข้อมูลและการจัดการฐานข้อมูล ส่งเสริมผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม พัฒนากฎการและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และองค์กรประกอบสนับสนุน

3. เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาด้านอุตสาหกรรม เพื่อส่งเสริมพัฒนาการใช้ และการผลิตเทคโนโลยีสารสนเทศของภาคเอกชนภายใน พ.ศ.2553 เพื่อมุ่งสู่การเป็นอุตสาหกรรม ที่ใช้ความรู้เป็นฐานในการผลิต โดยการสร้างตลาดกลางสินค้าอุตสาหกรรม สนับสนุนแนวทางพัฒนาอุตสาหกรรม โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จัดให้มีศูนย์ข้อมูลการตลาด พัฒนากฎการให้มิตักยะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศส่งเสริมอุตสาหกรรม และการผลิตที่ใช้ในการวิจัย และการพัฒนาเป็นฐาน สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม และสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนา

4. เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาด้านการศึกษา เพื่อพัฒนา และเตรียมความรู้ด้านทรัพยากรมนุษย์ในทุกระดับของประเทศ เพื่อรองรับการพัฒนาสู่การเป็นสังคมแห่งภูมิปัญญา และการเรียนรู้ โดยการพัฒนากลไกการบริหารนโยบาย และการบริหารจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ เพื่อการศึกษาให้เกิดการเข้าถึงอย่างทั่วถึง และ เท่าเทียมกัน สนับสนุน และ ส่งเสริมการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในทุกระดับ เร่งพัฒนา และ จัดหาความรู้ (Knowledge) และสาระทางการศึกษา (Content) ที่มีคุณภาพและมีความเหมาะสม และ ลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงสารสนเทศ

5. เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาด้านสังคม เป็นการลดความเหลื่อมล้ำ ในการเข้าถึงสารสนเทศ และความรู้ของสังคมในยุคสารสนเทศ ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดี และการเป็นสังคมแห่งภูมิปัญญา และการเรียนรู้ โดยการพัฒนา โครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศให้ทั่วถึง และเท่าเทียมกัน การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ให้มีความรู้ และ ทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพิ่มขีดความสามารถของสถาบันความรู้ ให้การสนับสนุนความรู้ของชุมชนและสังคม สร้างโอกาส และ ลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงสารสนเทศ และ ความรู้ พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ พัฒนาคุณภาพชีวิต และสร้างสังคมที่เอื้ออาทร

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ให้ความสำคัญด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการศึกษา จากหมวด 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ดังนี้

มาตรา 63 รัฐต้องจัดสรรคลื่นความถี่ สื่อตัวนำและ โครงสร้างพื้นฐานอื่นที่จำเป็นต่อการส่งวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ วิทยุโทรคมนาคม และ การสื่อสารในรูปแบบอื่น เพื่อใช้ประโยชน์ สำหรับการศึกษาระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การทะนุบำรุงศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรมตามความจำเป็น

มาตรา 64 รัฐต้องส่งเสริม และ สนับสนุนให้มีการผลิต และพัฒนาแบบเรียน ตำรา หนังสือทางวิชาการ สื่อพิมพ์อื่น วัสดุอุปกรณ์ และ เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่น โดยเร่งพัฒนาขีดความสามารถในการผลิต จัดให้มีเงินสนับสนุนการผลิต และ มีการให้แรงจูงใจแก่ผู้ผลิต และ พัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ทั้งนี้โดยเปิดให้มีการแข่งขัน โดยเสรีอย่างเป็นธรรม

มาตรา 65 ให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิต และ ผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้มีความรู้ความสามารถ และ ทักษะในการผลิต รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีคุณภาพ และ ประสิทธิภาพ

มาตรา 66 ผู้เรียนมีสิทธิ ได้รับการพัฒนาความสามารถในการ ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ในโอกาสแรกที่ทำได้ เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอ ที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

มาตรา 67 รัฐต้องส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนา การผลิตและการพัฒนาเทคโนโลยี เพื่อ การศึกษารวมทั้งการติดตาม ตรวจสอบ และการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้ เกิดการใช้ที่คุ้มค่าและ เหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้ของคนไทย

มาตรา 68 ให้มีการระดมทุนจัดตั้งกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา จากเงินอุดหนุนของรัฐ ค่าสัมปทาน และ ผลกำไรที่ได้จากการดำเนินกิจการ ด้านสื่อสารมวลชน เทคโนโลยีสารสนเทศ และ โทรคมนาคม จากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรประชาชน รวมทั้งให้มีการลดอัตราค่าบริการเป็นพิเศษ ในการใช้เทคโนโลยีดังกล่าวเพื่อการพัฒนาสังคม

มาตรา 69 รัฐต้องจัดให้มีหน่วยงานกลางทำหน้าที่พิจารณาเสนอโยบาย แผน ส่งเสริม และประสานการวิจัย การพัฒนาและการใช้ รวมทั้งการประเมินคุณภาพ และประสิทธิภาพ ของ การผลิตและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

จะเห็นได้ว่าพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 9 ว่าด้วยเรื่องเทคโนโลยี เพื่อการศึกษานั้น มุ่งที่จะพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในด้านต่างๆ ทั้ง ด้านผู้ผลิต ผู้ใช้ ด้านการบริหาร และ การจัดการ ให้มีการเข้าถึง และ ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อ พัฒนากน และ สังคม รวมทั้งเพื่อเป็นแหล่งการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ดังนั้น เทคโนโลยี สารสนเทศ จึงมีบทบาทต่อการศึกษามาก เทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ และ เทคโนโลยี การสื่อสารโทรคมนาคม ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่มีบทบาทสำคัญต่อการศึกษา ประกอบด้วย

1. เทคโนโลยีที่เข้ามามีส่วนช่วยในการเรียนรู้ ปัจจุบันมีเครื่องมือ เครื่องใช้ที่ช่วยสนับสนุน ในเรื่องการเรียนรู้หลายเรื่อง มีระบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) มีระบบสื่อประสม (Multimedia) ระบบวิดีโอออนดีมานด์ (Video on Demand) วิดีโอเทเลคอนเฟอเรนซ์ (Video Teleconferrence) และอินเทอร์เน็ต (Internet) เป็นต้น ระบบเหล่านี้เป็นระบบสนับสนุนการรับรู้อาสา การค้นหา ข้อมูลข่าวสารเพื่อการเรียนรู้

2. เทคโนโลยีที่เข้ามาสนับสนุนการจัดการศึกษา ในการจัดการศึกษาสมัยใหม่ จำเป็นต้อง อาศัยข้อมูล ข่าวสาร เพื่อการวางแผน การดำเนินงาน การติดตาม และ การประเมินผล ซึ่ง คอมพิวเตอร์และระบบสื่อสารโทรคมนาคมเข้ามามีบทบาทที่สำคัญ

3. เทคโนโลยีที่เข้ามาช่วยให้การสื่อสารระหว่างบุคคลเกือบทุกวงการ ทั้งด้านการศึกษา และ จำเป็นต้องอาศัยการสื่อสารระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียน เป็นต้น ซึ่งจะช่วยเพิ่ม ประสิทธิภาพในกระบวนการเรียนการสอน และ การดำเนินงานในหลายด้าน โดยอาศัยเทคโนโลยี การสื่อสารระหว่างบุคคล เช่น โทรศัพท์ โทรสาร เทเลคอนเฟอเรนซ์ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ไอซีที) เพื่อการศึกษา

ปัจจุบันการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ การสื่อสารเพื่อการศึกษา มีการนำเทคโนโลยี มาใช้ในการปฏิรูปการเรียนการสอน ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และ มีการเปลี่ยนบทบาทของผู้เรียน มาเป็นผู้เรียน ที่มีความกระตือรือร้น ในการสืบค้นสารสนเทศ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา มีศักยภาพครอบคลุมการใช้งานเพื่อการศึกษาที่สำคัญ 3 ด้าน ดังนี้

1. เครื่องมือติดต่อสื่อสาร การพูดคุยสนทนา และ การติดต่อสื่อสารในหลากหลาย รูปแบบ บนเว็บ ทำให้อินเทอร์เน็ต กลายเป็นสิ่งดึงดูดใจของวัยรุ่น เพื่อการมีเพื่อนพูดคุยในเนื้อหาสาระ

ที่สนใจตรงกัน ศักยภาพด้านนี้ จึงควรได้รับการพิจารณา นำมาประยุกต์ เพื่อการเรียนการสอนในสถานศึกษาได้เป็นอย่างดี

2. เครื่องมือค้นหาและเข้าถึงแหล่งสารสนเทศ ซึ่งเป็นศักยภาพสำคัญที่คนส่วนใหญ่มองเห็นว่า อินเทอร์เน็ตมีประโยชน์ในการใช้เพื่อการค้นหาข้อมูล และการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศขนาดใหญ่ และ สื่อการเรียนรู้หลากหลายรูปแบบ ดังนั้น ศักยภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นแหล่งข้อมูลขนาดใหญ่ 'ที่ต้องอาศัยการสืบค้นผ่านโปรแกรมค้นหา

3. เครื่องมือสร้างสรรค์โครงการ เป็นศักยภาพที่สำคัญต่อกระบวนการเรียนรู้ของนักศึกษาในปัจจุบัน เทคโนโลยีในการสร้างสรรค์เว็บเพจ เพื่อจัดทำเป็นเนื้อหาสาระ หลากหลายรูปแบบได้พัฒนาจนเป็นเครื่องมือที่เหมาะสมต่อการนำมาใช้ ทั้งการเลือกหาข้อมูล และ สารสนเทศบนเว็บเพื่อนำมาจัดทำเป็นโครงการที่สร้างสรรค์ด้วยเว็บด้วย

การนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาใช้ประโยชน์ทางการศึกษา โดยเครื่องมือที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียนรู้อย่างมหาศาลด้วยระบบคอมพิวเตอร์มี 3 ประการ คือ

1. การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนสำคัญที่สุด สามารถศึกษาได้ทุกเวลา และ ทุกสถานที่
2. การศึกษาไทยในอนาคต ที่ให้ความสำคัญกับการศึกษาตามอัธยาศัยเพิ่มมากขึ้น ทำให้เทคโนโลยีช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาสาระ และ ข้อมูลข่าวสารที่ต้องการได้
3. การเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเครื่องมือที่ทรงประสิทธิภาพก่อให้เกิดความเสมอภาค คุณภาพของการศึกษาหาความรู้และสาระของความรู้ รวมทั้งประสิทธิภาพของการเรียนรู้ได้ต่อเนื่องตลอดชีวิตจากซอฟต์แวร์ต่าง ๆ

กิตานันท์ มลิทอง (2546) กล่าวถึง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในวงการศึกษา สามารถทำได้หลายวิธีการและหลายรูปแบบ เช่น

1. การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการประมวลผล การจัดเก็บและ การเผยแพร่สารสนเทศ โดยการใช้อีเมลล์และเว็บ ไซค์
2. การนำระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาใช้เป็นสื่อในการกระจายข้อมูลความรู้
3. การใช้เครือข่ายเฉพาะที่ (LAN : Local Area Network) และ อินทราเน็ตในสถานศึกษาเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศและใช้ในห้องเรียน เพื่อการสอนและตรวจสอบ
4. การใช้คลื่นไมโครเวฟ การส่งสัญญาณผ่านดาวเทียมในการถ่ายทอดการสอน
5. การเรียนการสอนในลักษณะการสอนบนเว็บ (Web-Based Instruction : WBI)

เป็นการใช้คุณสมบัติของเว็ลด์ไวด์เว็บ ในการสื่อสารรูปแบบต่าง ๆ สามารถนำเสนอ ทั้งตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ในลักษณะสื่อประสมได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งการสอนบนเว็บเป็น

การประยุกต์วิธีการสอนแบบต่าง ๆ หลากหลายรูปแบบ โดยการใช้เว็บ เป็นแหล่งเก็บเนื้อหาจาก บทเรียน ใช้เว็บในการเสริมเนื้อหาบทเรียน ใช้เป็นแหล่งทรัพยากรในการค้นหาเพิ่มเติม

สรุปโดยรวม การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการศึกษา ดังนี้

1. เทคโนโลยีสารสนเทศลดความเหลื่อมล้ำของโอกาสทางการศึกษา ซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญ ในการตอบสนองนโยบายการศึกษาที่เป็น “ การศึกษาเพื่อประชาชนทุกคน ” (Education for all) เป็นการสร้างความเท่าเทียมทางสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งความเท่าเทียมทางด้านการศึกษา ตัวอย่าง ที่สำคัญ คือ ผลของการติดตั้งดาวเทียมที่มีต่อ โรงเรียนห่างไกลในชนบทที่ค่อยโอกาสให้มีโอกาส เท่าเทียมกับ โรงเรียนในท้องถิ่นที่เจริญกว่า

2. เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพทางการศึกษาได้ ในรูปแบบ ต่าง ๆ เช่น นักเรียนที่เรียนรู้ได้ช้าสามารถใช้เวลาเพิ่มเติมกับบทเรียนจากสื่อซีดีรอม เพื่อตามให้ทันเพื่อน ในขณะที่นักเรียนที่รับรู้ได้ปกติสามารถเพิ่มศักยภาพในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Independent Learning) ได้มากขึ้น จากความหลากหลายของเนื้อหาในสื่ออิเล็กทรอนิกส์ นอกจากนี้วิวัฒนาการ ของเทคโนโลยีสารสนเทศยังสามารถผนวกสื่อต่างๆ เข้าหากัน และ นำเสนอได้อย่างน่าสนใจและ ไม่น่าเบื่อ และยังสามารถเก็บบันทึก และ เรียกใช้ร่วมกันได้ ทำให้ผู้เรียนค้นคว้าความรู้หรือเรียนรู้ เพิ่มเติมด้วยตนเองได้ตามความต้องการ

3. เทคโนโลยีสารสนเทศ ช่วยในการจัดการ และ บริหารการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อประโยชน์ในการวางแผนและจัดการทางการศึกษา นอกจากนี้ยังสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศประเภทอื่น ๆ เช่น การใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อประโยชน์ในงานด้าน การประชาสัมพันธ์ของสถาบันการศึกษา ใช้เพื่อการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้บริหาร และบุคลากรใน ส่วนต่าง ๆ ขององค์กรและภายนอกองค์กร

เทคโนโลยีสารสนเทศที่นักศึกษาสามารถใช้เพื่อศึกษาค้นคว้า

เทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบไปด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีการสื่อสาร หรือ เทคโนโลยีอื่น ๆ เมื่อนำมาประยุกต์รวมกันแล้วเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถเป็นเครื่องมือที่ เพิ่มประสิทธิภาพทางการศึกษา ตั้งแต่ระดับ โรงเรียน วิทยาลัย มหาวิทยาลัย จนถึงการศึกษา ระดับชาติได้เป็นอย่างดี ซึ่งเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ทางการศึกษา มี หลายประเภท เช่น การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ซีดีรอม (CD-ROM) การใช้คอมพิวเตอร์ช่วย (Computer aided instruction) อินเทอร์เน็ต (Internet) ฯ ล ฯ สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกที่จะ ศึกษาครอบคลุมในเรื่องของการใช้โปรแกรมประยุกต์ ฐานข้อมูล เครื่องข่ายอินเทอร์เน็ต และสื่อ

ประสมต่าง ๆ ซึ่งเป็นเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาของนักศึกษา โดยจะนำเสนอรายละเอียดของเทคโนโลยีสารสนเทศแต่ละชนิดที่กล่าวมาข้างต้น คือ

1. โปรแกรมประยุกต์ (Application software) เป็นโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น เพื่อให้คอมพิวเตอร์ทำงานด้านต่างๆ ตามความต้องการของผู้ใช้ เช่น ด้านเอกสาร บัญชี การจัดเก็บข้อมูลข่าวสาร

2. โปรแกรมสำหรับงานเฉพาะด้าน (Special purpose software) เป็นโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น ให้มีความเหมาะสมกับงานเฉพาะด้าน เช่น โปรแกรมการทำบัญชีจ่ายเงินเดือน โปรแกรมระบบเช่าซื้อ โปรแกรมฝากถอนเงิน โปรแกรมสำหรับงานเฉพาะด้าน ส่วนมากจะไม่มีจำหน่ายทั่วไป องค์กรที่มีต้องการใช้งานมักจะต้องพัฒนาด้วยตนเอง หรือว่าจ้างบริษัทพัฒนาให้โดยเฉพาะ เพื่อให้เหมาะสมกับหน่วยงานของตน

3. โปรแกรมสำหรับงานทั่วไป (General purpose software) เป็นโปรแกรมออกแบบมา สำหรับงานทั่ว ๆ ไป ผู้ใช้สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับงานต่างๆ ได้เอง โปรแกรมประเภทนี้มี จำนวนมากและเป็นที่นิยมใช้ทั่วไป ได้แก่

3.1 โปรแกรมประมวลคำ (Word processing software) เป็นโปรแกรมด้าน การจัดทำเอกสารในรูปแบบต่าง ๆ เช่น รายงาน จดหมาย บันทึกข้อความ หนังสือ และสิ่งพิมพ์ทั่วไป โปรแกรมประมวลคำ ในปัจจุบันมีความสามารถในการใส่รูปภาพ ตาราง อักษรศิลป์ต่างๆรวมทั้ง ยังมีเครื่องมือช่วยในการทำงานได้อย่างสะดวก เช่น ระบบตรวจตัวสะกดและไวยากรณ์ เป็นต้น โปรแกรมประมวลคำที่นิยมใช้ในปัจจุบันทั่วไป ได้แก่ Microsoft Word WordPerfect และ Lotus Word Pro เป็นต้น

3.2 โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล (Data base management software : DBMS) เป็น โปรแกรมที่ใช้ในการสร้างฐานข้อมูล เพื่อจัดเก็บและจัดการข้อมูลที่มีอยู่ให้เป็นหมวดหมู่ สามารถ เรียกใช้ ค้นหาข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว โปรแกรมจัดการฐานข้อมูลที่นิยมใช้ในปัจจุบัน ได้แก่ Microsoft Access FoxPro Clipper เป็นต้น

3.3 โปรแกรมตารางวิเคราะห์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic spreadsheet software) เป็นโปรแกรมที่มีลักษณะตารางทำการ (worksheet) เหมาะสำหรับงานการคำนวณตัวเลขในรูปแบบ ต่างๆ ตารางทำการประกอบด้วยเซลล์ (Cell) ที่เรียงเป็นแถว และ คอลัมน์ สามารถป้อนข้อมูล ตัวเลข และ สูตรการคำนวณได้ นอกจากนี้ยังสามารถใส่รูปภาพ และจัดทำกราฟิกสถิติ ได้อย่าง สวยงาม ลักษณะงานที่ใช้โปรแกรมประเภทนี้ ในด้านการคิดคำนวณ ได้แก่ Microsoft Excel Lotus1-2-3 เป็นต้น

3.4 โปรแกรมการพิมพ์แบบตั้งโต๊ะ (Desktop publishing) เป็น โปรแกรมที่ใช้จัดทำ

สิ่งพิมพ์ต่างๆ เช่น แผ่นพับ หนังสือ นามบัตร สามารถออกแบบงาน หรือเอกสารให้เป็นสิ่งที่ น่าสนใจ และ โปรแกรมสามารถนำรูปภาพเข้ามาเป็นส่วนประกอบของงาน โปรแกรมที่ใช้สำหรับ งานพิมพ์ในปัจจุบัน เช่น Adobe Pagemaker

3.5 โปรแกรมนำเสนอ (Presentation software) เป็นโปรแกรมที่ช่วยงานด้านการ นำเสนอข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยสามารถสร้างเอกสารนำเสนอ ที่ประกอบด้วยอักษร รูปภาพ แผ่นผัง รายงานตลอดจนภาพเคลื่อนไหวต่าง ๆ เป็นต้น การประชุมสัมมนา เพื่อการนำเสนอข้อมูล ในการบรรยายนั้นน่าสนใจยิ่งขึ้น โปรแกรมนำเสนอข้อมูลที่นิยมใช้ในปัจจุบัน ได้แก่ Microsoft PowerPoint Freelance Graphics เป็นต้น

3.6 โปรแกรมกราฟิก (Graphics software) เป็นโปรแกรม สำหรับสร้างกราฟิก ต่างๆ สามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ

3.6.1 โปรแกรมสำหรับตกแต่งภาพ เป็นโปรแกรมช่วย ในการวาดภาพ และตกแต่งภาพให้สวยงาม โดยใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ตกแต่งภาพที่เลียนแบบของจริง โปรแกรม ตกแต่งภาพที่นิยมใช้ เช่น Adobe PhotoShop Microsoft Paint CorelDraw

3.6.2 โปรแกรมช่วยออกแบบ เป็นโปรแกรมที่ใช้ช่วยในการออกแบบงาน ด้านสถาปัตยกรรม และ วิศวกรรม โปรแกรมช่วยออกแบบที่นิยมใช้ เช่น AutoCAD สามารถใช้ ออกแบบงานต่างๆ เช่น บ้าน รถยนต์ ระบบไฟฟ้า แผงวงจร เป็นต้น

3.6.3 โปรแกรมสื่อสารคมนาคม (Telecommunication software) เป็น โปรแกรมที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ช่วยประหยัดเวลา และค่าใช้จ่าย โปรแกรมประเภทนี้ ได้แก่ โปรแกรมไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Mail) โปรแกรมใช้ สนทนาพูดคุยโต้ตอบกัน เช่น ICQ MiRC MSN Chat เป็นต้น ปัจจุบันนิยมอย่างแพร่หลาย

3.6.4 โปรแกรมค้นหาข้อมูล (Resource discovery software) เป็น โปรแกรมที่ใช้สำหรับค้นหาข้อมูลที่ต้องการ จากแหล่งข้อมูลต่างๆบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ช่วย ให้สามารถเรียกค้นหาข้อมูล ที่ต้องการได้จากทั่วโลก โปรแกรมประเภทนี้ เช่น เวิลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web) อาร์ชี (Archie) โกเฟอร์ (Gopher) เป็นต้น

4. ฐานข้อมูล (Database) เป็นแหล่งอ้างอิงทางด้านบรรณานุกรม ที่ได้รับการจัดเก็บไว้ใน คอมพิวเตอร์ พร้อมระบบค้นคืนที่จะช่วยผู้ใช้สามารถเข้าถึงสารสนเทศได้อย่างสะดวก รวดเร็วและ มีประสิทธิภาพ ฐานข้อมูลส่วนใหญ่จะรวบรวมบรรณานุกรมเฉพาะสาขาวิชา ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ธุรกิจและอุตสาหกรรม สังคมศาสตร์ สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท (ชัชวาล วงษ์ประเสริฐ 2537 : 40-41) ได้แก่

4.1 ฐานข้อมูลอ้างอิง (Reference database) เป็นฐานข้อมูลที่จะช่วยชี้แนะแหล่ง

สารสนเทศ เช่น แหล่งสารสนเทศที่เป็นตัวบุคคล หน่วยงาน หรือเอกสารสิ่งพิมพ์ เพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้าถึงรายละเอียดที่สมบูรณ์ที่ต้องการ แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

4.1.1 ฐานข้อมูลบรรณานุกรม (Bibliographic database) เป็นฐานข้อมูลที่ให้รายละเอียดทางบรรณานุกรมหนังสือ บทความวารสาร เอกสารการวิจัย รายงานการประชุม เป็นต้น ซึ่งอาจจะมีหรือไม่มีสาระสังเขปก็ได้ เป็นฐานข้อมูลบรรณานุกรมที่มีการผลิตมากมูjlf

4.1.2 ฐานข้อมูลแนะแหล่งสารสนเทศ (Referral database) เป็นฐานข้อมูลที่ให้รายละเอียดของแหล่งที่ให้ข้อมูล หรือ ข้อมูลที่ต้องการ อาจจะมีสาระสังเขปหรือเนื้อหาย่อๆ ที่นอกเหนือจากสิ่งพิมพ์ เช่น องค์กร หน่วยงาน ตัวบุคคล หรือ สื่อโสตทัศนวัสดุ เป็นต้น

5. ฐานข้อมูลต้นแหล่ง (Source database) หรือ ฐานข้อมูลข้อเท็จจริง (Factual database) เป็นฐานข้อมูลที่ให้ข้อเท็จจริง ที่มีเนื้อหาตรงตามเอกสารต้นฉบับ โดยผู้ใช้สามารถนำความรู้ หรือ ข้อมูลไปใช้ได้เลย ฐานข้อมูลต้นแหล่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

6. ฐานข้อมูลตัวเลข (Numeric database) เป็นฐานข้อมูลที่ให้ข้อมูลเฉพาะตัวเลข หรือสถิติ ส่วนใหญ่บันทึกจากแหล่งปฐมภูมิ เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับประชากร ราคาผลผลิต รายได้ประชาชาติ

7. ฐานข้อมูลเนื้อหาและตัวเลข (Textual database) เป็นข้อมูลที่ให้รายละเอียดของเนื้อหา สาระสังเขปของสารสนเทศตรงตามต้นฉบับ ทั้งข้อมูลชนิดที่เป็นอักษร ตัวเลข ตรงตามต้นฉบับ

8. ฐานข้อมูลคุณสมบัติ (Properties database) เป็นฐานข้อมูลที่ให้รายละเอียด เกี่ยวกับคุณสมบัติทางเคมี ฟิสิกส์ วิศวกรรม และ คำศัพท์ต่าง ๆ

9. ฐานข้อมูลเนื้อหาสมบูรณ์ (Full-Text database) เป็นฐานข้อมูลที่ให้รายละเอียดครบถ้วนตามเอกสารต้นฉบับ เช่น ข้อมูลทางด้านกฎหมาย สิทธิบัตร เป็นต้น

ฐานข้อมูลในโครงการพัฒนาเครือข่ายห้องสมุดในประเทศไทย ThaiLIS

การให้บริการฐานข้อมูลในโครงการพัฒนาเครือข่ายห้องสมุดในประเทศไทย ThaiLIS ได้กำหนดให้ใช้บริการผ่านระบบตรวจสอบ IP Address ของสถาบันการศึกษาแต่ละแห่งที่ได้แจ้งไว้กับ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เมื่อสถาบันการศึกษา ที่เป็นสมาชิกไม่สามารถสืบค้นฐานข้อมูลได้ตามปกติ ข้อเสนอพื้นฐานประการแรก คือ สถาบันศึกษามีการเปลี่ยนแปลงหมายเลข IP Address ซึ่งไม่มีอยู่ในระบบฐานข้อมูลที่จัดให้บริการ ดังนั้น ท่านสามารถตรวจสอบด้วยตนเองเบื้องต้นได้ ดังนี้

1. ตรวจสอบ IP Address ของสถาบันการศึกษาของท่าน (คลิกเพื่อตรวจสอบ IP Address) หากมี IP ที่เพิ่มเติมนอกเหนือจากนี้ โปรดทำหนังสือแจ้งหมายเลข IP Address ที่ต้องการเพิ่มในระบบกลับมายังสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

2. ทดสอบจากเครื่องที่ไม่สามารถใช้งานสืบค้นฐานข้อมูลได้ โดยเข้าไปที่ URL : (<http://site.ebrary.com/validate>) หน้าจอจะขึ้นหมายเลข IP Address ที่ใช้ติดต่อกับฐานข้อมูล โดยข้อสังเกตให้นำหมายเลข IP นั้น เปรียบเทียบกับ IP Address ของสถาบันการศึกษาของท่าน ที่ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) นำขึ้นไว้

3. หากไม่มีแสดงว่าสถาบันการศึกษาของท่านมีการเปลี่ยนแปลง IP Address ให้ดำเนินการตามข้อ 2 ต่อไป หากมีและถูกต้องตรงกัน ให้ดำเนินการตามข้อ 4 ต่อไป

4. ทดสอบโดยการเข้าตาม URL ของแต่ละฐานข้อมูลด้านล่างนี้ และทำการ Capture หน้าจอที่ปรากฏ พร้อมทั้งหน้าจอที่ใช้ทดสอบ IP Address ส่งกลับมายัง สำนักงานบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษาผ่านทาง e-mail หรือ ติดต่อเจ้าหน้าที่ เพื่อที่สำนักงานฯ จะได้ติดต่อกับผู้ให้บริการต่อไป

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้เปิดให้บริการ การค้นหาข้อมูล ของสำนักหอสมุดทุกมหาวิทยาลัยทั้งในประเทศ และ ต่างประเทศ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่นักศึกษาและ นักศึกษาของ มทร.พระนคร ได้แก่

1. **Dissertation Abstracts Online (DAO)** คือ ฐานข้อมูลที่รวบรวมวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท และ ปริญญาเอกของสถาบันการศึกษา ที่ได้รับการรับรองจากประเทศสหรัฐอเมริกา และแคนาดา รวมถึงสถาบันการศึกษาจากทวีปยุโรป ออสเตรเลีย เอเชียและแอฟริกา มากกว่า 1,000 แห่ง ประกอบด้วยข้อมูลมากกว่า 16 ล้านระเบียน

2. **Science Direct** คือฐานข้อมูลวารสารสาขาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และวิทยาศาสตร์สุขภาพ รวมทั้งสาขามนุษยศาสตร์ และ สังคมศาสตร์ และสาขาที่เกี่ยวข้อง

3. **HW Wilson** คือ ฐานข้อมูลบรรณานุกรมวารสารสังเขปและเอกสารฉบับเต็ม ครอบคลุมทุกสาขาวิชา ได้แก่ Applied Science & Technology, Art, Business, Education, General Science, Humanities, Library and Information Science, Social Science, Law, General Interest, Biological & Agricultural Science

4. **ISI Web of Science** คือฐานข้อมูลบรรณานุกรมและวารสารสังเขปที่ครอบคลุม สาขาวิชาหลักทางด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ และ มนุษยศาสตร์ จากวารสารมากกว่า 8,500 รายชื่อ ให้ข้อมูลมากกว่า 1 ล้านระเบียน ตั้งแต่ปี 2001-2005

5. **Annual Reviews** คือ ฐานข้อมูลเอกสารฉบับเต็มจาก Annual Reviews 31 ชื่อเรื่องให้ เนื้อหาครอบคลุมสาขาวิชา Biomedical, Physical Science และ Social Science

6. **CJO (Cambridge Journal Online)** คือ ฐานข้อมูลวารสารฉบับเต็ม ที่ได้ให้เนื้อหา ครอบคลุมสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์

7. **Springer Link** คือ ฐานข้อมูลวารสารฉบับเต็มให้เนื้อหาครอบคลุม ด้านพฤติกรรมศาสตร์(Behavioral Science), ชีวการแพทย์ (Biomedical and Life Science), ธุรกิจและเศรษฐศาสตร์ (Business and Economics) เคมีและวัสดุศาสตร์ (Chemistry and Material Sciences), วิทยาการคอมพิวเตอร์ (Computer Science), วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม (Earth and Environmental Science), วิศวกรรมศาสตร์ (Engineering), มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (Humanities, Social Science and Law), คณิตศาสตร์ (Mathematics), แพทยศาสตร์ (Medicine) และ ฟิสิกส์ (Physics& Astronomy)

8. **Blackwell Synergy** คือ ฐานข้อมูลวารสารฉบับเต็มให้เนื้อหาครอบคลุมสาขาวิชา ดังต่อไปนี้ --Agricultural and animal Sciences - Business, Economics, Finance, Accounting, Maths and Stats - Engineering, Computing and Technology - Health Sciences - Humanities - Law - Life and Physical Sciences Medicine Social and Behavioral Sciences - The Arts

9. **IFD Newsclip Online** คือ ฐานข้อมูลกฤตภาค ที่รวบรวม ข่าว บทสัมภาษณ์ บทวิเคราะห์ บทวิจารณ์ รายงานต่าง ๆ จากหนังสือพิมพ์ภาษาไทยที่วางจำหน่ายในประเทศ เป็นแหล่งข้อมูลสำคัญในการติดตามข่าวสารทันสมัย และใช้ในการค้นคว้าอ้างอิง สำหรับงานวิชาการ งานวิจัย และเป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับการแข่งขันทางธุรกิจ

ฐานข้อมูลสหสาขาวิชาเฉพาะจำนวน 6 ฐานข้อมูล ได้แก่

1. **Digital Library (ACM)** คือ ฐานข้อมูลบรรณานุกรม สารระสังเขป เอกสารวิจารณ์ และวารสารฉบับเต็มทางด้านคอมพิวเตอร์ และ เทคโนโลยีสารสนเทศ จากสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง จดหมายข่าว หนังสือ และเอกสารการประชุม ซึ่งประกอบไปด้วยรายการบรรณานุกรม สารระสังเขป เอกสารวิจารณ์และบทความฉบับเต็ม ตั้งแต่ปี 1985 - ปัจจุบัน

2. **Lexis Nexis at lexiscom** โดย Lexis เป็นฐานข้อมูลวารสารฉบับเต็มทางด้านกฎหมาย เริ่มให้ข้อมูลตั้งแต่ปี 1980 รวบรวมข้อมูลจากทั่วโลกภายในฐานข้อมูล ประกอบด้วย บทความมากกว่า 4 ล้านบทความ จากแหล่งข้อมูลมากกว่า 1,000 แหล่ง และ Nexis เป็นฐานข้อมูลที่รวบรวมข่าวสารแหล่งข้อมูลธุรกิจที่สำคัญทั้งหมดจากประเทศสหรัฐอเมริกาประเทศอื่นทั่วโลก

3. **IEEE/IEE Electronic Library (IEL)** คือ ฐานข้อมูลวารสารเอกสารฉบับเต็มทางด้านสาขาวิชา วิศวกรรมไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องเช่น Computer Science, Acoustics, Aerospace, Engineering Education, Industrial Engineering, Remote Sensing, Transportation ข้อมูลมีมากกว่า 12,000 รายการ

4. **ABI Inform Complete** คือ ฐานข้อมูลวารสารฉบับเต็มให้เนื้อหาครอบคลุมสาขาวิชา ด้านบริหารธุรกิจ การจัดการรวมทั้งสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยฐานข้อมูลย่อย

4.1 ABI/INFORM Global ครอบคลุมสิ่งพิมพ์ชั้นนำ ด้านบริหารธุรกิจมากกว่า 1,600 รายชื่อ ซึ่งในจำนวนนี้ให้ข้อมูลฉบับเต็มรูปแบบ(FullText) ไม่น้อยกว่า700รายชื่อ

4.2 ABI/INFORM Trade & Industry ให้ข้อมูลการค้า อุตสาหกรรม การสื่อสาร คอมพิวเตอร์

4.3 ABI/INFORM Dateline ให้ข้อมูลเกี่ยวกับ ข่าวท้องถิ่น ทางด้านบริหารธุรกิจ

5. ScienceOnline & ScienceNOW ของ AAAS (American Association for the Advancement of Science) คือ ฐานข้อมูลวารสารฉบับเต็ม ให้เนื้อหาครอบคลุมเนื้อหาด้าน Science & Policy, Diseases, Chemistry, Geophysic/ Geochemistry และ Geophysics

6. ACS + ACS Archives คือ ฐานข้อมูลวารสารฉบับเต็ม ให้เนื้อหาครอบคลุมสาขาวิชา เคมีประยุกต์ วิศวกรรมเคมี (Applied Chemistry / Chemical Engineering) ชีวเคมี/เทคโนโลยีชีวภาพ (Biochemistry/Biotechnology) เคมี(Core Chemistry) เคมีอินทรีย์(Organic Chemistry) เกษตศาตร์ (Pharmaceuticals) พอลิเมอร์และวัสดุศาสตร์(Polymer and material Science)

สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน

1. อินเทอร์เน็ต หมายถึง เครื่องข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยงเข้าด้วยกัน เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างกัน โดยอาศัยมาตรฐาน ทีซีพี/ไอพี (TCP/IP) อินเทอร์เน็ต จึงมีบทบาทสำคัญในการจัดการเรียนการสอนของสถาบันการศึกษาดังๆ เนื่องจากเป็นแหล่งในเก็บสารสนเทศขนาดใหญ่และเข้าถึงสารสนเทศแบบใหม่ที่สะดวกและรวดเร็วกว่าแหล่งสารสนเทศในรูปแบบสิ่งพิมพ์แบบเดิม และ เป็นที่สนใจ และได้รับความนิยมนักวิชาการในสถาบันการศึกษาสรุปได้ว่า อินเทอร์เน็ต มีความสำคัญต่อการเรียนการสอนได้ดังนี้

1.1. เป็นช่องทางติดต่อสื่อสารของอาจารย์ผู้สอนกับผู้สอน หรือ กับผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาต่างๆ ในที่ต่างๆ บนอินเทอร์เน็ต เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านการศึกษา ค้นคว้า หรือ วิจัย

1.2 เป็นแหล่งความรู้ เพื่อศึกษาค้นคว้าข้อมูลในสาขาวิชาที่สอน หรือสาขาวิชาอื่นที่สนใจ

1.3 เป็นเวทีสำหรับอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในสาขาวิชาของตน หรือในหัวข้อเรื่องอื่น

1.4 ใช้เป็นแหล่งเผยแพร่ความรู้ของตนเอง ให้ผู้อื่นได้ศึกษาค้นคว้า

1.5 เป็นการเปิดโลกทัศน์ให้กว้างไกล เพื่อรับข้อมูลข่าวสาร เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ หรือ เปิดรับความคิดเห็นจากผู้ใช้ทั่วโลก

1.6 เป็นแหล่งที่ทำให้มีการใช้ทรัพยากรร่วมกัน สามารถใช้ทรัพยากรสารสนเทศที่ต้องการจากแหล่งอื่น หรือให้ผู้อื่นได้ใช้ประโยชน์จากสารสนเทศที่มีอยู่

2. บทเรียนออนไลน์ (e-Learning) มาจากคำว่า Electronic Learning หมายถึง การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบต่างๆ เช่น การใช้คอมพิวเตอร์ วิดีโอ ซีดีรอม และ อินเทอร์เน็ต เป็นต้น นอกจากนี้ e-Learning ยังเป็นลักษณะของการเรียนแบบออนไลน์ คือ การเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่อยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งานอยู่ตลอดเวลา จึงทำให้การเรียนการสอนแบบ e-Learning เป็นการเรียนที่สามารถโต้ตอบกันได้ เหมือนการเรียนในห้องปกติ และ เนื่องจากการเรียนแบบ e-Learning เป็นการผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ จึงทำให้เนื้อหาและข้อมูลต่างๆ สามารถที่จะนำเสนอโดยใช้เทคโนโลยี ที่เป็นลักษณะของมัลติมีเดีย คือ มีการแสดงข้อมูลในรูปแบบของข้อความ ภาพกราฟิก เสียง และ ภาพเคลื่อนไหว ซึ่งส่งผลให้การเรียนแบบ e-Learning มีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น และ นอกจากนี้การเรียนแบบ e-Learning ยังเป็นการเรียนระยะไกล คือ ผู้เรียนและผู้สอนไม่จำเป็นต้องมาเจอกัน ก็สามารถมีการเรียนการสอนได้ โดยมีการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทำให้การเรียนแบบ e-Learning เกิดลักษณะที่เรียกว่า Self-Learning หรือ การเรียนรู้ด้วยตนเองมากยิ่งขึ้น

ดังนั้น ประโยชน์ของ e-Learning พอสรุปได้ ดังนี้ คือ

1. อยู่ที่ไหนก็เรียนได้โดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
2. ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น ทำให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อการเรียนมากขึ้น
3. ประหยัดเวลาและค่าเดินทางเพื่อมาเรียนในชั้นเรียน
4. นักศึกษาสามารถเลือกเรียนได้ตามศักยภาพของผู้เรียน

3. วิดิทัศน์ตามอัธยาศัย (Video on Demand-VOD) วิดิทัศน์ตามอัธยาศัย หมายถึงระบบที่นำภาพ วิดิทัศน์ มาบันทึกลงในระบบคอมพิวเตอร์ VCD / DVD หรือ ถ่ายทอดภาพวิดิทัศน์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยตนเองตามความต้องการเรียนรู้ของผู้เรียน การใช้วิดิทัศน์ตามอัธยาศัย หรือ วิดีโอออนดีมานด์ ในด้านการศึกษา ผู้ใช้สามารถทำการเลือกโปรแกรมต่างๆ ที่ต้องการได้เลย มีการนำเอาเทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูลที่ทันสมัย และเทคนิคการบีบอัดข้อมูลที่มีประสิทธิภาพมาใช้ ทำให้มีความเป็นไปได้สูง การเรียนผ่านระบบทางไกล และ การดูภาพยนตร์ตามความต้องการของผู้ใช้ การประยุกต์ใช้วิดิทัศน์ตามอัธยาศัย นั้นกว้างมาก แต่ในที่นี้จะเสนอเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา สาเหตุที่วิดิทัศน์ตามอัธยาศัย เข้ามามีบทบาทในวงการศึกษานี้ เพราะผู้ใช้สามารถระทำการเลือก ค้นหาคำตอบจากฐานข้อมูลต่างๆ วิดีโอ มีการผลิตสื่อ วิดีโอ และสามารถเลือกดูวิดีโออื่นๆ ได้ จากเครือข่าย เทคโนโลยี ต่าง ๆ เหล่านี้

ทำให้เกิดระบบสนเทศต่างๆที่เป็นที่นิยมลติมิเดีย อาจารย์สามารถนำมาใช้งาน และเกิดประโยชน์กับกระบวนการสอนต่างๆด้วย ดังนั้น จึงสรุปประโยชน์ของวิดิทัศน์ตามอรรถาธิบาย ดังนี้ คือ

3.1 สื่อต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการสอนสามารถนำมาเข้ารหัสและจัดเก็บไว้ในเครื่องบริการสื่อและยังสามารถเลือกใช้สื่อต่างๆเหล่านี้ได้พร้อมกัน และ เหมือนเป็นการถ่ายทอดจริง ๆ

3.2 สื่อต่างๆ สามารถดึงมาใช้ได้โดยตรง จากเครื่องให้บริการที่เก็บสื่อ ทำให้ไม่ต้องเสียเวลาในการจัดเตรียมสื่อ มีการนำเอาอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับภาพและเสียงมาใช้ร่วมด้วย

3.3 การประชุมต่างๆจากต่างสถาบัน การสาธิตต่างๆ ในห้องทดลอง การฝึกอบรม และการสอนเนื้อหา สามารถทำการบันทึกไว้ก่อนโดยผู้ดำเนินรายการ และ อาจารย์ สื่อที่กล่าวมาสามารถเรียกดูได้ใหม่ได้ตลอดเวลา

3.4 การประชุมจากต่างๆ ประเทศสามารถทำการบันทึก ผู้ใช้สามารถเรียกดูได้ใหม่ ทำให้ประหยัดเวลา และ ค่าใช้จ่าย

3.5 ผู้ใช้สามารถทำการเรียกดูข้อมูลได้ซ้ำ อีกเช่นเดียวกับดูได้จากม้วนวิดิโอ

3.6 มีการใช้สื่อต่างๆซ้ำได้โดยทำการเรียกดูจากเครื่องให้บริการ ช่วยให้ง่ายต่อการจัดการกำลังคนที่มีอยู่จำกัดในการเตรียมผู้ดำเนินรายการ

3.7 เมื่อมีการใช้วิดิทัศน์ตามอรรถาธิบาย ไม่จำเป็นต้องเสียค่าใช้จ่าย ในการเก็บรักษา ม้วนวิดิโอ การที่จะใช้วิดิทัศน์ตามอรรถาธิบายให้เกิดประโยชน์สูงสุด

3.8 เมื่อมีการประชุมนอกสถานที่ การสาธิตการทำการทดลอง การฝึกอบรม สามารถทำการบันทึกได้โดยผู้ดำเนินรายการ หรือ ผู้บรรยาย นักศึกษาสามารถจัดสรรเวลาของตัวเองเพื่อดูสื่อเหล่านี้ได้ด้วยตนเอง

3.9 เมื่อมีการประณมนิเทศนักศึกษาใหม่ หรือ เหตุการณ์การสัมมนาต่างๆ การสร้างวิดิทัศน์ตามอรรถาธิบาย มีการบันทึกวิดิโอและทำการเข้ารหัสวิดิโอ จากนั้น นำสื่อที่ได้จากการเข้ารหัสไปเก็บไว้ในเครื่องที่ให้บริการ ผู้ใช้สามารถดึงข้อมูลเหล่านี้ไปดูได้ และทำการดูซ้ำใหม่ได้ อีกหลาย ๆ รอบ

4. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ไชยยศ เรื่องสุวรรณ และวชิระ อินทร์อุดม (2542) ได้ให้ความหมายของบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction) หมายถึง โปรแกรมการเรียนการสอน โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เป็นสื่อในการเรียนการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาวิชาต่างๆ ได้บรรลุผลตามความมุ่งหมายของรายวิชาการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จะยึดหลักการต่างๆ เช่น สร้างความสนใจต่อบทเรียนโดยใช้กราฟิก ภาพเคลื่อนไหว การใช้สี ใช้ข้อความที่น่าสนใจ ก่อนจะมีการสอน หรือ การใช้บทนำที่เน้นความสำคัญของผู้เรียนออกแบบบทเรียน ให้เอื้อต่อผู้เรียนรายบุคคล และ ให้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนให้มากที่สุด

ออกแบบให้ผลป้อนกลับมีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยผู้เรียนที่ตอบผิดจะได้เรียนหรือการซ่อมเสริมอีกครั้งหนึ่ง ออกแบบให้มีลำดับการนำเสนออย่างเป็นระบบ และ ผู้ที่เรียนได้ช้าหรือเร็วสามารถเรียนได้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ บทเรียนต้องสอดคล้องกัน ทั้งวัตถุประสงค์ กระบวนการสอนและการวัดผล ผู้เรียนสามารถควบคุมบทเรียนและดำเนินการใช้บทเรียนได้โดยสะดวก ไม่ว่าจะเดินหน้าหรือย้อนกลับ สารที่ปรากฏบนแต่ละจอภาพ ต้องกะทัดรัดมีใจความสมบูรณ์ มีความสวยงามน่าสนใจ อาจจะมีทั้งตัวอักษร ภาพ และเสียง พร้อม ๆ กัน และต้องเสริมซึ่งกันและกัน เพื่อมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนบรรลุความสำเร็จในการเรียนเป็นสำคัญ ที่สำคัญบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ต้องได้รับการประเมิน ตามกระบวนการประเมินประสิทธิภาพสื่อโดยทำการทดสอบหลังเรียนทันที และ อย่างน้อยที่สุดต้องผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผู้สอน ผู้เรียน และ โปรแกรมสามารถบันทึก การโต้ตอบกันระหว่างบทเรียนกับกับผู้เรียนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อนำไปปรับปรุงบทเรียน

5. สื่อประสม มัลติมีเดีย (Multimedia) หรือ สื่อประสม หมายถึง การนำสื่อหลายๆประเภทมาใช้ร่วมกัน ทั้งวัสดุ อุปกรณ์ และ วิธีการ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดในการเรียนการสอน โดยการใช้สื่อแต่ละอย่าง ตามลำดับขั้นตอนของเนื้อหา และ ในปัจจุบันมีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ร่วมด้วย เพื่อการผลิตควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการเสนอข้อมูลทั้งตัวอักษรภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ตลอดจนมีการนำเอาระบบโต้ตอบกับผู้ใช้ (Interactive) มาผสมผสานด้วย ทำให้เกิดประสิทธิภาพกับการเรียนการสอนเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากประสิทธิภาพของสื่อมัลติมีเดีย ที่สามารถนำเสนอเนื้อหาได้ทั้งข้อความ ภาพนิ่งภาพเคลื่อนไหว เสียง วิดิทัศน์ และ อื่นๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ประจวบเหมาะสมควร ระบบติดต่อผู้ใช้ที่ทำให้ผู้ใช้มีความสะดวกในการใช้งาน สร้างสรรค์งาน ทำให้บทบาทของสื่อๆ มีมากขึ้นตามลำดับ มีการนำสื่อมัลติมีเดีย มาประยุกต์ใช้กับงานต่างๆ มากมาย โดยเฉพาะด้าน การเรียนการสอน การถ่ายทอดความรู้ การนำเสนอข้อมูล และ ปัจจุบันมีการพัฒนาของเทคโนโลยีเครือข่าย และการสื่อสาร ยิ่งส่งเสริมให้การประยุกต์ใช้สื่อมัลติมีเดียได้รับการพัฒนาอย่างกว้าง สามารถแพร่แพร่ข้อมูลได้กว้างไกล และรวดเร็ว มีผู้คนตอบสนองการใช้สื่อมัลติมีเดียมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งสื่อการเรียนการสอนระบบมัลติมีเดียผ่านเว็บไซต์

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศไทย

สุธิภา แสันทอน (2540) ได้ศึกษา เรื่องตัวแปรที่สัมพันธ์ กับการยอมรับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อ การเรียนการสอนของอาจารย์ สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาการยอมรับเครื่องช่วยอินเทอร์เน็ตของอาจารย์สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย (2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับเครื่องช่วยอินเทอร์เน็ตของอาจารย์สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สังกัด ทบวงมหาวิทยาลัย กับตัวแปร 5 ด้าน คือ สถานภาพของอาจารย์ผู้สอนด้านสภาพสังคมของมหาวิทยาลัย การสนับสนุนของผู้บริหาร มหาวิทยาลัย การแสวงหาความรู้ และการรับรู้ คุณลักษณะและระบบการใช้งานของเครื่องช่วยอินเทอร์เน็ต และ (3) ศึกษาตัวแปรที่ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับเครื่องช่วยอินเทอร์เน็ตของอาจารย์สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สังกัดทบวง มหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างเป็นอาจารย์ที่ใช้เครื่องช่วยอินเทอร์เน็ต เพื่อการเรียนการสอนในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ในเขตกรุงเทพมหานคร และ ปริมณฑล จำนวน 335 คน ผลการวิจัยพบว่า (1) อาจารย์สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย มีการยอมรับเครื่องช่วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนในระดับมาก (2) ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกับการยอมรับของเครื่องช่วยอินเทอร์เน็ต เพื่อการเรียนการสอน พบตัวแปรที่มีค่าความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 27 ตัว 5 อันดับแรก ได้แก่ (1) การใช้เครื่องช่วย อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนมีความคุ้มค่า (2) เครื่องช่วยอินเทอร์เน็ต มีประโยชน์ในการพัฒนาการเรียนการสอน(3) เครื่องช่วยอินเทอร์เน็ตมีความสะดวกในการนำมาใช้เพื่อการเรียนการสอน (4) เครื่องช่วยอินเทอร์เน็ตสามารถสืบค้น ข้อมูลต่าง ๆ เพื่อการเรียนการสอนของท่านได้ไม่จำกัด (5) การใช้บริการสืบค้นข้อมูล World Wide Web (3) ในการวิเคราะห์ลดหย่อนพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้น (Stepwise Method) พบตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 9 ตัว ที่ร่วมกัน อธิบายความแปรปรวนได้เท่ากับ 62.47% ได้แก่ (1) การใช้ เครื่องช่วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนมีความคุ้มค่า (2) เครื่องช่วยอินเทอร์เน็ต มีความสะดวกในการนำมาใช้ เพื่อการเรียนการสอน (3) การใช้บริการสืบค้นข้อมูล World Wide Web (4) ผู้บริหารระดับ คณะสนับสนุนด้านงบประมาณ ในการจัดซื้ออุปกรณ์ ติดตั้งเครื่องช่วยอินเทอร์เน็ต (5) เครื่องช่วยอินเทอร์เน็ตมีประโยชน์ ในการพัฒนาการเรียนการสอน (6) การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองด้วยการอ่านหนังสือตำรา (7) เครื่องช่วยอินเทอร์เน็ตสามารถใช้ติดต่อสื่อสารได้ทุกแห่ง (8) เครื่องช่วยอินเทอร์เน็ตเป็นนวัตกรรมที่ ใช้ได้ ง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อน (9) การใช้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ การศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ (2542) ได้สำรวจความต้องการ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในเรื่องเนื้อหา และ รูปแบบของ CAI จากบุคลากรในระบบโรงเรียน คือ ผู้บริหาร ครูอาจารย์ และ นักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และ ตอนปลาย จำนวน 683 โรง พบว่า วิชาวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีความต้องการในเนื้อหาเรื่องกลไก มนุษย์ หญิง และ ชาย โลกดวงดาวและอวกาศ และ การเปลี่ยนแปลง ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ต้องการเนื้อหา เรื่องโครงสร้างอะตอม ปฏิกิริยาเคมี พันธะเคมี แสงและการมองเห็น โมเมนตัม และ การชนระบบนิเวศ วิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีความต้องการ ในเนื้อหาเรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร สมการ เลขยกกำลังคู่อันดับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย การเนื้อหาเรื่อง ระบบจำนวนจริง ทรีโกณมิติ ภาคตัดกรวยเซตฟังก์ชัน วิชาภาษาอังกฤษ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีความต้องการเนื้อหาเรื่อง Tense, Noun and Pronoun, Active and Passive Voice, Preposition ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายต้องการเนื้อหา เรื่อง Tense, Sentence Construction, Active and Passive Voice, Word Order, Noun and Pronoun ส่วนรูปแบบของ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ส่วนใหญ่ต้องการรูปแบบประเภทตัวต่อตัว แบบฝึกหัด และแบบทดสอบ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2542) ได้ศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษา ด้านบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ด้านการบริหาร การจัดการ การบริหารการจัดการ และ ด้านงบประมาณ ตลอดจนปัญหาและ อุปสรรคในการนำ เทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จากโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา และสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน รวม 1,831 โรงเรียน พบว่า ด้านบุคลากรในโรงเรียน มี ครูทั้งหมด 76,878 คน ในจำนวนนี้เป็นครู ที่มีวุฒิการศึกษาทางด้านคอมพิวเตอร์ 1,042 คน คิดเป็นร้อยละ 1.4 โรงเรียนที่มีวุฒิครูคอมพิวเตอร์ มีจำนวน 667 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 36.4 ครูร้อยละ 43.0 มีความรู้เบื้องต้น พอที่จะใช้คอมพิวเตอร์ ได้ร้อยละ 8.5 สามารถสอนรายวิชา ที่ต้องใช้คอมพิวเตอร์ได้ และ ร้อยละ 7.3 สามารถผลิตสื่อการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ได้ ด้าน คอมพิวเตอร์ และ อุปกรณ์ประกอบโรงเรียน ร้อยละ 85.09 มีคอมพิวเตอร์ใช้เฉลี่ยโรงเรียนละ 27 เครื่อง โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ มีจำนวนคอมพิวเตอร์เฉลี่ยโรงเรียนละ 66 เครื่อง ขนาดโรงเรียน ใหญ่เฉลี่ยโรงเรียนละ 37 เครื่องขนาดกลางโรงเรียนละ 20 เครื่อง ขนาดเล็กเฉลี่ยโรงเรียนละ 14 เครื่อง โรงเรียนร้อยละ 69.3 มีเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ ระบบมัลติมีเดีย ร้อยละ 84.8 มีเครื่องพิมพ์แบบ Dot Matrix ร้อยละ 23.4 มีเครื่องพิมพ์ แบบ Laser ร้อยละ 39.2 มีเครื่องพิมพ์ พิมพ์แบบ Inkjet/Bubblejet ร้อยละ 29.8 มีเครื่อง Modem ร้อยละ 0.7 มีเครื่อง Plotter และ ร้อยละ 23.2 มีเครื่อง LCD Projector ด้านการบริหาร จัดการ ประเภทของงานที่โรงเรียนนำ เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ 3 อันดับแรก คือ ใช้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ให้นักเรียน ร้อยละ 79.2 ใช้ ในการอบรมครู / อาจารย์ในโรงเรียน ร้อยละ 67.3 ใช้ ในงานธุรการ ร้อยละ 68.0 งานที่โรงเรียน ส่วนใหญ่ ยังไม่ได้้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ แต่มีนโยบายที่จะนำมาใช้ 3 อันดับแรก คือ ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ร้อยละ 59.9 งานแนะแนว ร้อยละ 54.5 และ ใช้ในงานห้องสมุด ร้อยละ 53.3 ปัญหาในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในโรงเรียน 3 อันดับแรกในแต่ละด้านมีดังนี้

1. ปัญหาด้านบุคลากร ได้แก่ บุคลากรขาดการอบรมความรู้อย่างต่อเนื่อง ขาดบุคลากรที่มี

ความรู้ความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ และ เทคโนโลยีสารสนเทศ และ บุคลากรขาดความรู้ ทาง Software และ การซ่อมบำรุงอุปกรณ์

2. ปัญหาด้านอุปกรณ์ ได้แก่ อุปกรณ์ ไม่เพียงพอกับบุคลากรในการใช้งาน และเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นรุ่นเก่า ล้าสมัย และ อุปกรณ์ไม่เพียงพอกับการเรียนการสอน

3. ปัญหาด้านการบริหารการจัดการ ได้แก่ ขาดผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์ Hardware และ Software ต่าง ๆ การบริหาร และการจัดการยังไม่มีระบบที่ถูกต้อง และ ระบบการทำงาน การจัดการการใช้งานคอมพิวเตอร์

4. ปัญหาด้านงบประมาณ ได้แก่ ขาดงบประมาณในการนำเทคโนโลยี สารสนเทศมาใช้ ขาดงบประมาณในการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ และ อุปกรณ์

ชาคร กระทรวงศึกษาธิการ (2544) ศึกษาสภาพการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา จากผู้บริหารโรงเรียน 52 คน ครูที่สอน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 จำนวน 605 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 จำนวน 15,031 คน และชุมชน 919 คน พบว่า สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษาของโรงเรียน

1. ผู้บริหารส่วนใหญ่ ร้อยละ 98.07 ระบุว่า โรงเรียนมีนโยบาย ด้านการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ โดยนำมาใช้ในด้าน การเรียนการสอน ร้อยละ 90.19 สำหรับสื่อที่นำมาใช้มากที่สุด คือ คอมพิวเตอร์ทุกโรงเรียน ร้อยละ 100 มีการใช้คอมพิวเตอร์แนะนำ และนำมาใช้มากในการจัดทำ โปรแกรมวิวัฒนาการ และ ประเมินผล

2. ครูให้ความเห็นสอดคล้องกับผู้บริหารโรงเรียนว่า โรงเรียนมีการนำ เทคโนโลยีมาใช้ มากในการจัดทำ ระบบข้อมูลของโรงเรียน

3. สื่อเทคโนโลยี สารสนเทศที่นักเรียนนำมาใช้ ทั้งใน และ นอกสถานศึกษาสูงสุดใน 3 อันดับแรก คือ โทรทัศน์ ร้อยละ 82.17 วิทยุ ร้อยละ 72.24 และ คอมพิวเตอร์ ร้อยละ 70.95 เจตคติของนักเรียนที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา พบว่า นักเรียนมีทัศนคติมาก ต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา โดยเห็นว่า เทคโนโลยีสารสนเทศมีคุณประโยชน์ต่อการเรียน แนวทางในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษาไปพัฒนาคุณภาพการศึกษา คือ

1. ผู้บริหารโรงเรียนเสนอแนวทางว่า ควรมีนโยบายส่งเสริม สนับสนุน และ จัดสรร งบประมาณ พัฒนาเทคโนโลยี ให้สามารถใช้งานในโรงเรียนได้อย่างเพียงพอ และ ต่อเนื่อง

2. ครูเสนอให้ใช้คอมพิวเตอร์ในการรวบรวมข้อมูลในด้านต่างๆของสถานศึกษา จัดสภาพ ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ พัฒนากุณภาพการศึกษาให้มีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และ โปรแกรมสำเร็จรูป

3.นักเรียนเสนอว่าควรให้บริการอินเทอร์เน็ต โดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย จัดให้นักเรียน ได้เรียนคอมพิวเตอร์ทุกคน และ ปรับปรุงการใช้คอมพิวเตอร์อย่าง ต่อเนื่อง

4. ชุมชน เสนอว่าควรจัดให้มีวัสดุ อุปกรณ์ เทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ ให้เพียงพอ จัดให้นักเรียนทุกคนได้ศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างทั่วถึง ให้นำเทคโนโลยีสารสนเทศ ไปใช้ในการศึกษา ให้สอดคล้องกับเนื้อหาในบทเรียน จัดให้มีวิทยากรที่มีความรู้ ความสามารถมาให้ความรู้แก่ครู และ นักเรียน และ ควรกำหนดมาตรการในการป้องกันการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในทางที่ไม่เหมาะสม

2. งานวิจัยต่างประเทศ

Batist M.T และKrookover. G.H. (1984) ได้ศึกษาผลของการใช้คอมพิวเตอร์ของผู้เรียนที่จะเตรียมตัวเป็นครูระดับประถมศึกษา โดยการใช้การสอน 2 วิธี คือ ใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และ วิธีสอนโดยให้ผู้เรียน สามารถฝึกโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยตนเอง โดยใช้ภาษาเบสิก กลุ่มตัวอย่าง ที่ ใช้ เป็น นักศึกษาคู จำนวน 94 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรก กำลังศึกษาวิชาปฐพี ศาสตร์ สำหรับ บัณฑิต อีกกลุ่มกำลังศึกษาวิชาคณิตศาสตร์ สำหรับ บัณฑิต ขณะทดลองได้ใช้การสังเกต การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และใช้เครื่องมือวัดความสามารถทางด้านคอมพิวเตอร์ของรัฐมิชิแกน (MCLAA) เป็นเครื่องมือ และ สถิติที่ใช้ คือ ANOVA และNewman-Keuls ผลการทดลอง กลุ่มที่ใช้สอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ได้เปลี่ยนแปลง เมื่อทำการวัดและประเมินครั้งสุดท้าย ส่วนกลุ่มที่ฝึก การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ใช้ ภาษาเบสิก ด้วยตนเอง ไม่ มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านคอมพิวเตอร์

บัว (Bao, 1998) ได้ศึกษาความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษาที่มีต่อบริการสารสนเทศบนเว็ลด์ไวด์เว็บ ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้แบบสอบถาม ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษามหาวิทยาลัย เซตันฮอลล์ (Seton Hall) ผลการศึกษาที่น่าเสนอ คือ ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ ใช้ ความถี่ในการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตและปัญหา และ การฝึกอบรมการสืบค้นสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สำหรับ บุคคลที่ เกี่ยวข้อง กับเว็บไซต์ ห้องสมุดของสถาบันอุดมศึกษาที่น่าสนใจ คือการใช้โฮมเพจห้องสมุดของมหาวิทยาลัย ซึ่งผลที่ได้ จากการศึกษาพบว่า จากแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา จำนวน 786 ชุด มี ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนน้อยกว่าครึ่งหนึ่ง คิดเป็นร้อยละ 41.4 ใช้โฮมเพจห้องสมุดเพื่อดำเนินการวิจัย และ ใน ส่วนของผู้ตอบแบบสอบถามที่เข้าถึงโฮมเพจห้องสมุด คือ จำนวน 321 คน หรือ ร้อยละ 40.9 นั้น ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวนมากที่สุด คือ จำนวน 151 คน หรือ ร้อยละ 19.2 ของแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาเห็นว่า โฮมเพจห้องสมุดเป็นประโยชน์ในการอำนวยความสะดวกด้านการสืบค้นและค้นหาสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

เอจิงยู (Agingu, 2000) ศึกษาการใช้ประโยชน์จากเว็บไซต์ เพื่อการค้นหา และ เผยแพร่สารสนเทศ ซึ่งการศึกษารั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงเปรียบเทียบเว็บไซต์ห้องสมุด ที่สนับสนุนโดยมหาวิทยาลัย Historically Black กับห้องสมุดอื่นที่อยู่ใน Southeast โดยจะใช้ข้อคำถาม 12 ข้อ ดังนี้ 1) โคมเพจห้องสมุด สามารถเข้าถึงได้จากโคมเพจสถาบันหลักหรือไม่ 2) สามารถเข้าถึงแคตตาล็อกออนไลน์ (online catalog) ของห้องสมุดได้หรือไม่ 3) เว็บไซต์ห้องสมุดได้จัดหาหรือจัดเตรียมสำหรับการเข้าถึงวารสารหรือรายชื่อวารสารที่มีหรือไม่ 4) เว็บไซต์ห้องสมุดได้จัดเตรียมดัชนีที่ตีพิมพ์ หรือ ฐานข้อมูลซีดีรอมไว้ให้บริการหรือไม่ 5) เว็บไซต์ห้องสมุดได้จัดเตรียมฐานข้อมูลออนไลน์หรือไม่ 6) ผู้ใช้บริการสามารถที่จะส่งข้อคำถามได้ โดยผ่านเว็บไซต์หรือไม่ 7) ผู้ใช้บริการสามารถที่จะใช้บริการ ชีวระหว่างห้องสมุดได้หรือไม่ 8) เว็บไซต์ห้องสมุดจัดหาจุดเชื่อมโยงไปสู่แหล่งสารสนเทศที่เกี่ยวข้องที่ผู้ใช้ต้องการไว้หรือไม่ 9) เว็บไซต์ห้องสมุดได้จัดหาจุดเชื่อมโยงไปสู่ห้องสมุดในพื้นที่หรือไม่ 10) เว็บไซต์ห้องสมุดแสดงวันที่ที่ปรับปรุงไว้หรือไม่ 11) เว็บไซต์ห้องสมุดมีจุดประสงค์ สำหรับการสื่อสารได้ตอบไว้หรือไม่ ซึ่งผลการวิจัย พบว่าห้องสมุดที่สนับสนุนโดย Historically Black Colleges and Universities (HBCU) ส่วนใหญ่ใช้เว็บไซต์ในการค้นหา และ เผยแพร่สารสนเทศ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นข้อมูลเกี่ยวกับห้องสมุดของตนเอง และ ทรัพยากรสารสนเทศที่มีในห้องสมุดเท่านั้น ซึ่งจากผลการวิจัยครั้งนี้ได้ เสนอแนะให้ห้องสมุดที่สนับสนุน โดย Historically Black Colleges and Universities พัฒนาเว็บไซต์เพื่อการค้นหา และ เผยแพร่สารสนเทศได้ดีกว่านี้



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ปัจจัยด้านเทคโนโลยีที่มีผลต่อการผลิตบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยมุ่งศึกษาถึง สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ วัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ และความต้องการใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศภายในมหาวิทยาลัยของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ตามลำดับ ดังนี้

- 3.1 ศึกษาวิธีการวิจัย และแหล่งข้อมูล
- 3.2 การกำหนดประชากร และ กลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ศึกษาวิธีการวิจัย และแหล่งข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาวิจัย โดยใช้วิธีการวิจัยในเชิงปริมาณ แหล่งข้อมูลที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ในการศึกษานี้ มี 2 ประเภท

- 3.1.1 ข้อมูลเอกสาร โดยการค้นคว้าจากตำรา เอกสาร และผลงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 3.1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับ คณะวิชา และ ประชากรจากฐานข้อมูลของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี

ราชมงคลพระนคร

3.2 การกำหนดประชากร และ กลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ระดับปริญญาตรีที่กำลังศึกษาอยู่ใน 8 คณะวิชา ที่มีการเรียนการสอน ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร อันได้แก่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น คณะ

เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ จำนวน 1,800 คน จำนวน
ประชากร จำแนกตามคณะวิชา ระดับชั้นปี และ เพศ ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากร จำแนกตามคณะวิชา

คณะวิชา	จำนวน
1. คณะวิศวกรรมศาสตร์	96
2. คณะศิลปศาสตร์	28
3. คณะบริหารธุรกิจ	791
4. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	242
5. คณะสถาปัตยกรรมและการออกแบบ	113
6. คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	72
7. คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	359
8. คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น (ครู)	99
รวม	1,800

ที่มา : สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

3.2.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษา ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 ประจำปีการศึกษา 2550 ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่สุ่มมาจากประชากร จำนวน 1800 คน โดยใช้เทคนิค การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง และ ใช้ตารางการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครชชี และ มอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970 : 607) พบว่าควรใช้กลุ่มตัวอย่าง ไม่น้อยกว่า 328 คน จากนั้น ใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) จำแนกตามคณะวิชาที่ศึกษา ระดับชั้นปี และเพศ ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 จำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคณะวิชา ระดับชั้นปี และเพศ

คณะวิชา	ชั้นปีที่ 4		รวม
	ชาย	หญิง	
1. คณะวิศวกรรมศาสตร์	52	2	54
2. คณะศิลปศาสตร์	2	14	16
3. คณะบริหารธุรกิจ	15	67	82
4. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	28	9	37
5. คณะสถาปัตยกรรมและการออกแบบ	18	12	30
6. คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	5	14	19
7. คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	12	62	74
8. คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น (ครู)	0	16	16
รวม	132	196	328

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อทำการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม เรื่อง ปัจจัยด้านเทคโนโลยีที่มีผลต่อการผลิตบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 8 คณะวิชา โดยแบ่งเป็น 4 ตอน มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา เป็นคำถามแบบเลือกตอบ จำนวน 11 ข้อ

ตอนที่ 2 สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา คำถามที่ใช้สร้างเครื่องมือ โดยวิธีของ Likert Scale (รวิวรรณ ชินะตระกูล, 2535 : 92) เป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ โดยกำหนดค่าระดับคะแนนไว้ ดังนี้

- 5 คะแนน หมายถึง ระดับสภาพการใช้ มากที่สุด
- 4 คะแนน หมายถึง ระดับสภาพการใช้ มาก
- 3 คะแนน หมายถึง ระดับสภาพการใช้ ปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง ระดับสภาพการใช้ น้อย

1 คะแนน หมายถึง ระดับสภาพการใช้ น้อยที่สุด

ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ การใช้โปรแกรมประยุกต์ 8 ข้อ, สารสนเทศด้านการสืบค้น
ฐานข้อมูล 12 ข้อ, อินเทอร์เน็ต 5 ข้อ, สื่อมัลติมีเดีย 5 ข้อ รวมจำนวนทั้งหมด 30 ข้อ

ตอนที่ 3 วัดอุปสรรคในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ ของนักศึกษา คำถามที่ใช้
สร้างเครื่องมือ โดยวิธีของ Likert Scale (รวิวรรณ ชินะตระกูล, 2535 : 92) เป็นมาตราส่วน
ประเมินค่า 5 ระดับ โดยกำหนดค่าระดับคะแนนไว้ ดังนี้

เป็นคำถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ โดยกำหนดค่าระดับคะแนนไว้ ดังนี้

5 คะแนน หมายถึง ระดับวัดอุปสรรคการใช้ มากที่สุด

4 คะแนน หมายถึง ระดับวัดอุปสรรคการใช้ มาก

3 คะแนน หมายถึง ระดับวัดอุปสรรคการใช้ ปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง ระดับวัดอุปสรรคการใช้ น้อย

1 คะแนน หมายถึง ระดับวัดอุปสรรคการใช้ น้อยที่สุด

ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ การใช้โปรแกรมประยุกต์ 12 ข้อ, สารสนเทศด้านการสืบค้น
ฐานข้อมูล 3 ข้อ, อินเทอร์เน็ต 12 ข้อ, สื่อมัลติมีเดีย 5 ข้อ รวมจำนวนทั้งหมด 32 ข้อ

ตอนที่ 4 ความต้องการใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศภายในมหาวิทยาลัยของนักศึกษา
คำถามที่ใช้สร้างเครื่องมือ โดยวิธีของ Likert Scale (รวิวรรณ ชินะตระกูล, 2535 : 92) เป็นมาตรา
ส่วนประเมินค่า 5 ระดับ โดยกำหนดค่าระดับคะแนนไว้ ดังนี้

5 คะแนน หมายถึง ระดับความต้องการ มากที่สุด

4 คะแนน หมายถึง ระดับความต้องการ มาก

3 คะแนน หมายถึง ระดับความต้องการ ปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง ระดับความต้องการ น้อย

1 คะแนน หมายถึง ระดับความต้องการ น้อยที่สุด

ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ ระดับความต้องการการให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ
ภายในมหาวิทยาลัยของนักศึกษาจำนวนทั้งหมด 12 ข้อ และคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะ

**3.3.2 นำแบบสอบถามเพื่อการวิจัย เรื่อง ปัจจัยด้านเทคโนโลยีที่มีผลต่อการผลิตบัณฑิต
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่สร้างเพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ไป
ทดสอบหาความแม่นยำ และหาความเชื่อมั่น (Validity and Reliability) ดังนี้**

1) การหาความแม่นยำ (Validity) โดยนำแบบสอบถามที่สร้างเสนอต่อผู้ทรงวุฒิผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นผู้ตรวจสอบความเหมาะสมของการใช้ภาษา และลักษณะของข้อความ พร้อมทั้งนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ และแก้ไขให้มีความถูกต้องแม่นยำเชิงเนื้อหา (Content Validity)

2) การหาความเชื่อมั่น หรือความเที่ยงตรง (Reliability) โดยนำแบบสอบถามที่แก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ (Pre - Test) กับนักศึกษาซึ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 25 คนที่มีความใกล้เคียงกับประชากรศึกษา เพื่อวิเคราะห์หาจุดบกพร่อง ของแบบสอบถามโดยใช้วิธีจำแนกรายข้อคำนวณสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ได้ค่าดัชนีความเที่ยงตรงเท่ากับ 0.9257 เป็นค่าสัมประสิทธิ์ที่เชื่อถือได้ จากนั้นจึงนำแบบสอบถาม ไปทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3.3 นำแบบสอบถามเพื่อการวิจัย เรื่อง ปัจจัยด้านเทคโนโลยีที่มีผลต่อการผลิตบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่ผ่านการทดลอง จัดดำเนินการสำเนาแบบสอบถาม เพื่อเตรียมการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 350 ชุด

3.3.4 นำแบบสอบถามเพื่อการวิจัย เรื่อง ปัจจัยด้านเทคโนโลยีที่มีผลต่อการผลิตบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับ ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา เป็นคำถามแบบเลือกตอบ จำนวน 11 ข้อ

ตอนที่ 2 สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา เป็นคำถามแบบที่เป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ โดยกำหนดค่าระดับคะแนนไว้ ดังนี้

- 5 คะแนน หมายถึง ระดับสภาพการใช้ มากที่สุด
- 4 คะแนน หมายถึง ระดับสภาพการใช้ มาก
- 3 คะแนน หมายถึง ระดับสภาพการใช้ ปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึง ระดับสภาพการใช้ น้อย
- 1 คะแนน หมายถึง ระดับสภาพการใช้ น้อยที่สุด

ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ การใช้โปรแกรมประยุกต์, สารสนเทศด้านการสืบค้นฐานข้อมูล, อินเทอร์เน็ต, สื่อมัลติมีเดีย จำนวนทั้งหมด 30 ข้อ

ตอนที่ 3 วัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ ของนักศึกษา เป็นคำถามแบบที่เป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ โดยกำหนดค่าระดับคะแนนไว้ ดังนี้

- 5 คะแนน หมายถึง ระดับสภาพการใช้ มากที่สุด
- 4 คะแนน หมายถึง ระดับสภาพการใช้ มาก
- 3 คะแนน หมายถึง ระดับสภาพการใช้ ปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึง ระดับสภาพการใช้ น้อย
- 1 คะแนน หมายถึง ระดับสภาพการใช้ น้อยที่สุด

ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ การใช้โปรแกรมประยุกต์, สารสนเทศด้านการสืบค้นฐานข้อมูล, อินเทอร์เน็ต, สื่อมัลติมีเดีย จำนวนทั้งหมด 32 ข้อ

ตอนที่ 4 ความต้องการใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศภายในมหาวิทยาลัยของนักศึกษา เป็นคำถามแบบที่เป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ โดยกำหนดค่าระดับคะแนนไว้ ดังนี้

- 5 คะแนน หมายถึง ระดับสภาพการใช้ มากที่สุด
- 4 คะแนน หมายถึง ระดับสภาพการใช้ มาก
- 3 คะแนน หมายถึง ระดับสภาพการใช้ ปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึง ระดับสภาพการใช้ น้อย
- 1 คะแนน หมายถึง ระดับสภาพการใช้ น้อยที่สุด

ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ ระดับความต้องการ การใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศภายในมหาวิทยาลัยของนักศึกษาจำนวนทั้งหมด 12 ข้อ และ คำถามปลายเปิด เกี่ยวกับข้อเสนอแนะอื่น ๆ

3.4.2 ผู้วิจัยได้ขอหนังสือจาก คณะบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เพื่อขอความอนุเคราะห์จากคณบดีทั้ง 8 คณะวิชา ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษา ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยดำเนินการ แจกแบบสอบถามด้วยตนเอง และรับแบบสอบถามกลับคืนทั้งหมด จำนวน 335 ชุด

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.5.1 ผู้วิจัยรับแบบสอบถามคืนมาเรียบร้อยแล้ว จึงได้ตรวจสอบความสมบูรณ์ ของแบบสอบถาม และดำเนินการคัดเลือกแบบสอบถามฉบับที่สมบูรณ์ ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ จำนวน 328 ชุด

3.5.2 ผู้วิจัยกำหนดรหัสการลงคะแนน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ SPSS / PC

3.5.3 ผู้วิจัยป้อนข้อมูลจากแบบสอบถาม ลงโปรแกรม สำเร็จรูปทางสถิติสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ SPSS / PC

3.5.4 ผู้วิจัยดำเนินการคำนวณหาค่าสถิติ จากแบบสอบถามเพื่อการวิจัย ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา นำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา

ตอนที่ 3 วัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆของนักศึกษา

ตอนที่ 4 ความต้องการใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศภายใน มหาวิทยาลัย ของนักศึกษา ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ การใช้โปรแกรมประยุกต์, สารสนเทศด้านการสืบค้นฐานข้อมูล, อินเทอร์เน็ต, สื่อมัลติมีเดีย ที่เป็นคำถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน กำหนดค่าน้ำหนักแต่ละข้อ ดังนี้ คือ

5 คะแนน	หมายถึง	ระดับสภาพการใช้ มากที่สุด
4 คะแนน	หมายถึง	ระดับสภาพการใช้ มาก
3 คะแนน	หมายถึง	ระดับสภาพการใช้ ปานกลาง
2 คะแนน	หมายถึง	ระดับสภาพการใช้ น้อย
1 คะแนน	หมายถึง	ระดับสภาพการใช้ น้อยที่สุด

การแปลผลใช้หลักเกณฑ์ ดังนี้ คือ

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00	หมายถึง	มีการใช้ / ต้องการมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49	หมายถึง	มีการใช้ / ต้องการมาก
ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49	หมายถึง	มีการใช้ / ต้องการปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49	หมายถึง	มีการใช้ / ต้องการน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49	หมายถึง	มีการใช้ / ต้องการน้อยที่สุด

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.5.1 การหาค่าร้อยละ

3.5.2 การหาค่าเฉลี่ย

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

\bar{X} คือ คะแนนค่าเฉลี่ย
 $\sum X$ คือ ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด
 n คือ จำนวนข้อมูลทั้งหมด

3.5.3 การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

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

SD คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
 X คือ ข้อมูลแต่ละจำนวน
 X^2 คือ ข้อมูลแต่ละจำนวนยกกำลังสอง
 n คือ จำนวนข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อศึกษา ปัจจัยด้านเทคโนโลยีที่มีผลต่อการผลิตบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 ที่กำลังศึกษาอยู่ในคณะวิชา ที่มีการเรียนการสอน ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร 8 คณะวิชา ได้แก่

- 1.คณะวิศวกรรมศาสตร์
- 2.คณะศิลปศาสตร์
- 3.คณะบริหารธุรกิจ
- 4.คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
- 5.คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
- 6.คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน
- 7.คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
- 8.คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและการออกแบบแฟชั่น

จำนวน 328 คน ซึ่งผู้วิจัยจะนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปสำหรับนักศึกษา ระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 ที่กำลังศึกษาอยู่ในคณะวิชาที่มีการเรียนการสอน ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

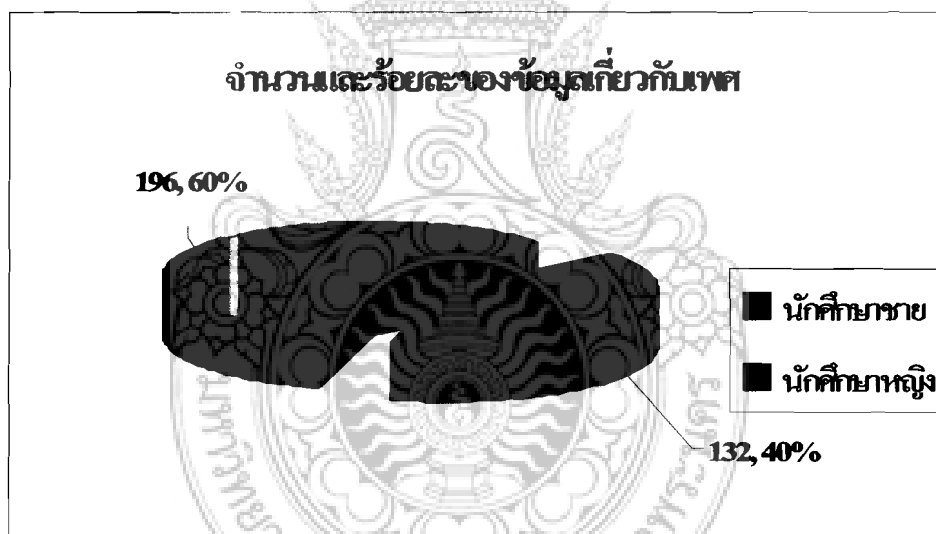
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ สำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครของนักศึกษา

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา ระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 ที่กำลังศึกษาอยู่ในคณะวิชา ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับเพศของกลุ่มตัวอย่าง

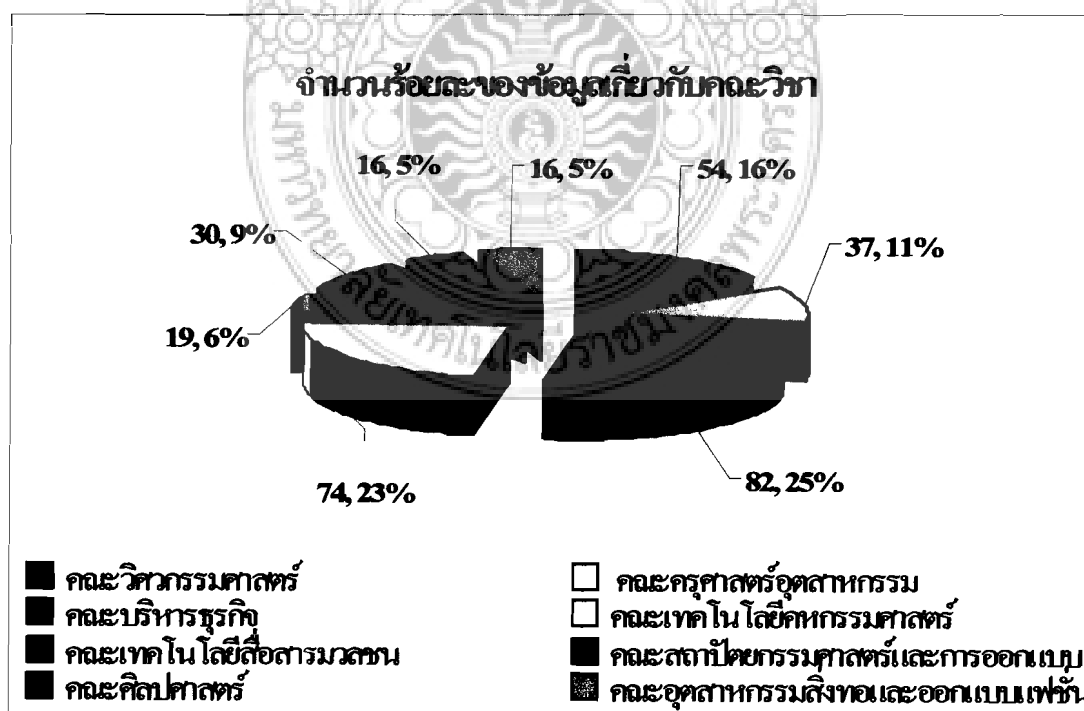
ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
1.1 ชาย	132	40
1.2 หญิง	196	60
รวม	328	100



จากตารางที่ 4.1 พบว่านักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาหญิง จำนวน 196 คนคิดเป็นร้อยละ 60 และนักศึกษาชาย จำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 40

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับคณะวิชา ของกลุ่มตัวอย่าง

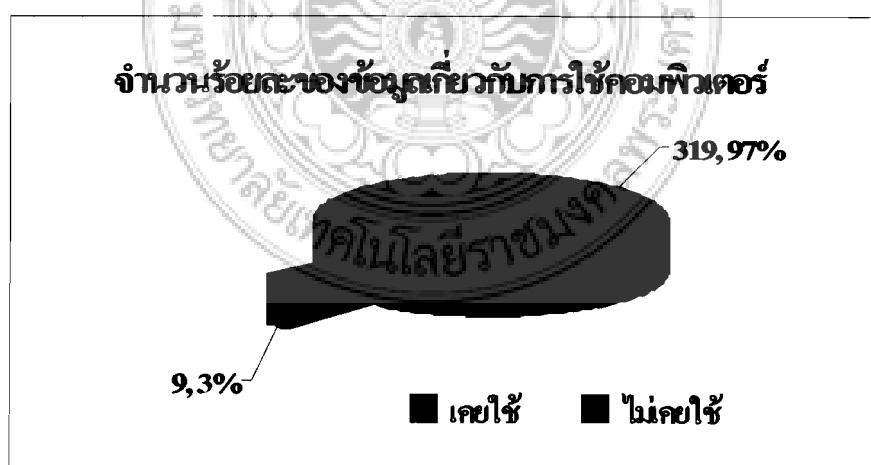
ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
2. คณะวิชาที่ศึกษา		
2.1 คณะวิศวกรรมศาสตร์	54	16
2.2 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	37	11
2.3 คณะบริหารธุรกิจ	82	25
2.4 คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	74	23
2.5 คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	19	6
2.6 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	30	9
2.7 คณะศิลปศาสตร์	16	5
2.8 คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น	16	5
รวม	328	100
3. ศึกษาในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4	328	100



จากตารางที่ 4.2 พบว่านักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาภาคปกติ คณะบริหารธุรกิจ จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 25 รองลงมาคือคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 23 คณะวิศวกรรมศาสตร์จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 16 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมจำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 11 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 9 ตามลำดับ และอันดับสุดท้ายมี 2 คณะ คือคณะศิลปศาสตร์และคณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 5 เท่ากัน

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์ระหว่างที่ศึกษาในมหาวิทยาลัย

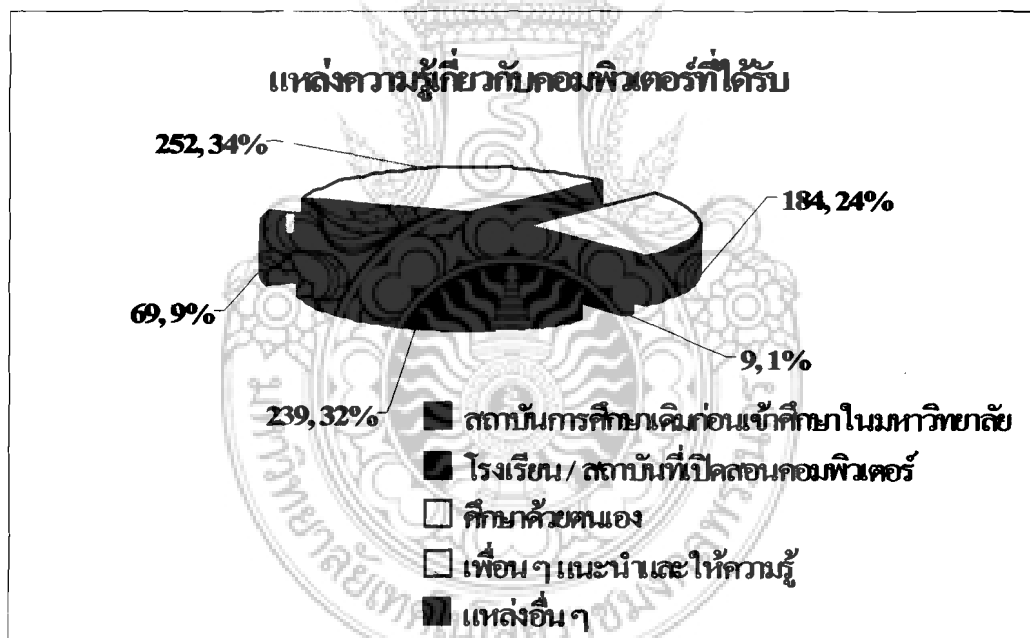
ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
4. การใช้คอมพิวเตอร์ระหว่างที่ศึกษาในมหาวิทยาลัย		
4.1 เคยใช้	319	97
4.2 ไม่เคยใช้	9	3
รวม	328	100



จากตารางที่ 4.3 แสดงว่านักศึกษา ขณะที่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย นักศึกษาส่วนใหญ่เคยใช้คอมพิวเตอร์ จำนวน 319 คน คิดเป็นร้อยละ 97 และขณะที่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย นักศึกษาบางส่วน ไม่เคยใช้คอมพิวเตอร์เลย จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 3 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ที่ได้รับ

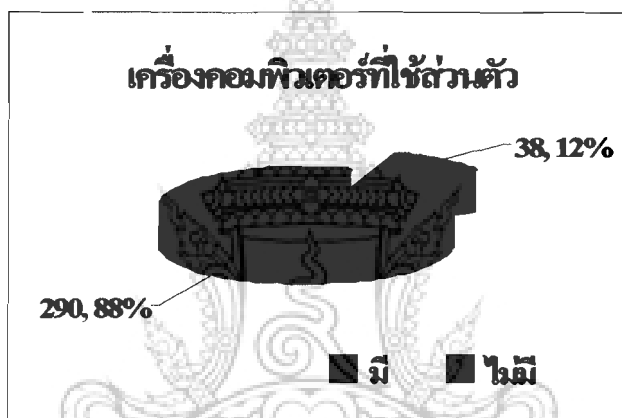
ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
5. แหล่งความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ที่ได้รับ		
5.1 สถาบันการศึกษาเดิมก่อนเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย	239	32
5.2 โรงเรียน / สถาบันที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์	69	9
5.3 ศึกษาด้วยตนเอง	252	34
5.4 เพื่อน ๆ แนะนำและให้ความรู้	184	24
5.5 แหล่งอื่น ๆ	9	1
รวม	753	100



จากตารางที่ 4.4 พบว่านักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มีการศึกษาหาความรู้จากแหล่งความรู้เกี่ยวกับด้านคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่ จำนวน 252 คน คิดเป็น ร้อยละ 34 ศึกษาด้วยตนเอง รองมาศึกษาจากสถาบันการศึกษาเดิมก่อนเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย จำนวน 239 คนคิดเป็นร้อยละ 32 เพื่อน ๆ แนะนำและให้ความรู้ จำนวน 184 คน คิดเป็นร้อยละ 24 ศึกษาจากโรงเรียน / สถาบันที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์ จำนวน 69 คนคิดเป็นร้อยละ 9 และศึกษาจากแหล่งอื่น ๆ นอกเหนือจากที่กล่าวมาจำนวน 9 คนคิดเป็นร้อยละ 1

ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับการมีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ส่วนตัว

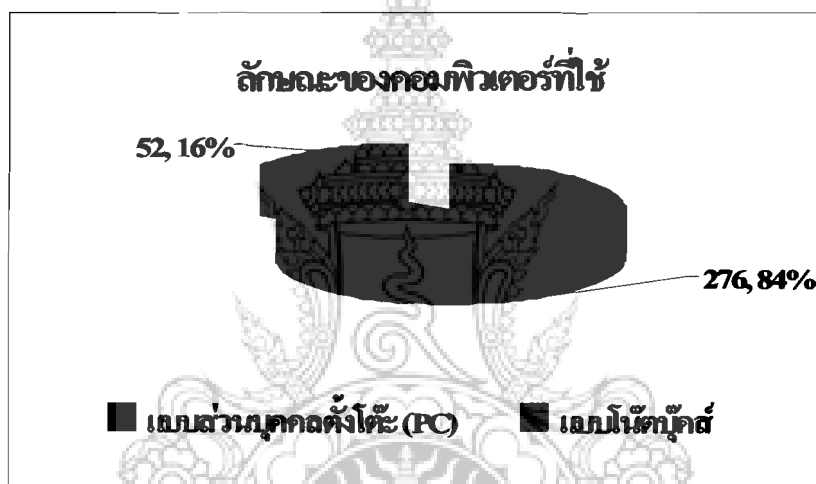
ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
6. การมีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ส่วนตัว		
6.1 มี	290	89
6.2 ไม่มี	38	11
รวม	328	100



จากตารางที่ 4.5 แสดงว่านักศึกษา ขณะที่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย นักศึกษาส่วนใหญ่มีคอมพิวเตอร์ใช้ส่วนตัว จำนวน 290 คน คิดเป็นร้อยละ 88 และขณะที่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย นักศึกษาบางส่วน ไม่มีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 12 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 4.6 จำนวนและร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของคอมพิวเตอร์ที่ใช้

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
7. ลักษณะของคอมพิวเตอร์ที่ใช้		
7.1 แบบส่วนบุคคลตั้งโต๊ะ (PC)	276	82
7.2 แบบโน้ตบุ๊กส์	52	18
รวม	328	100



จากตารางที่ 4.6 พบว่านักศึกษา ขณะที่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย นักศึกษาส่วนใหญ่มีคอมพิวเตอร์ใช้ส่วนตัว จำนวน 290 คน คิดเป็นร้อยละ 88 ลักษณะของคอมพิวเตอร์ที่ใช้เป็นแบบตั้งโต๊ะ (PC) จำนวน 276 คนคิดเป็นร้อยละ 84 และคอมพิวเตอร์แบบโน้ตบุ๊กส์ จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 16 ขณะที่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย นักศึกษาบางส่วน ไม่มีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 12 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 4.7 จำนวนและร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับการเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

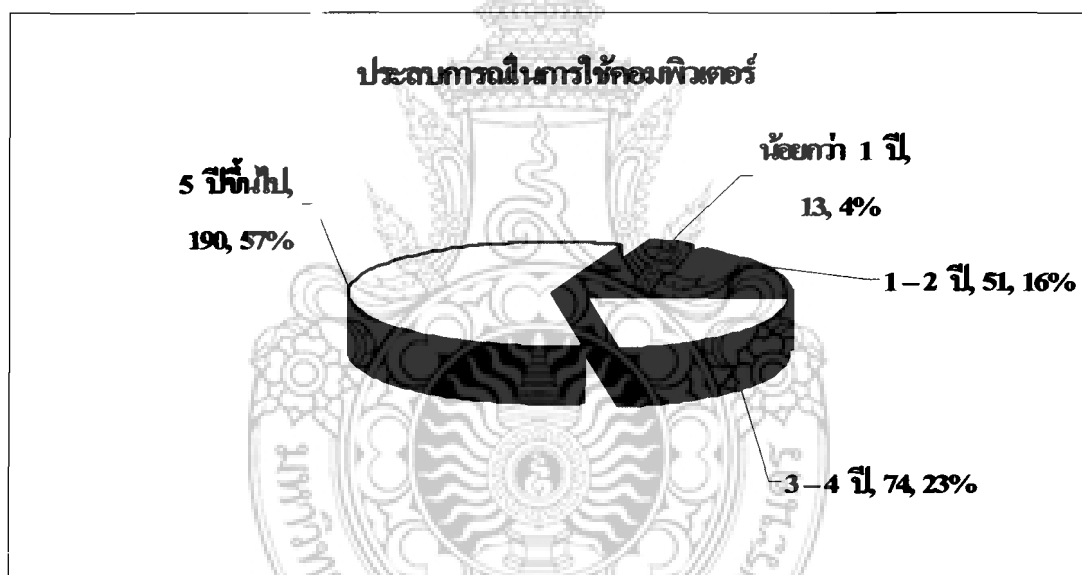
ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
8. การเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของคอมพิวเตอร์ที่ใช้		
8.1 เชื่อมต่อได้	264	80
8.2 เชื่อมต่อไม่ได้	64	20
รวม	328	100



จากตารางที่ 4.7 พบว่านักศึกษา ขณะที่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย นักศึกษาส่วนใหญ่มีคอมพิวเตอร์ใช้ส่วนตัว จำนวน 290 คน คิดเป็นร้อยละ 88 ลักษณะของคอมพิวเตอร์ที่ใช้เป็นแบบตั้งโต๊ะ (PC) จำนวน 276 คนคิดเป็นร้อยละ 84 และคอมพิวเตอร์แบบโน้ตบุ๊กส์ จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 16 คอมพิวเตอร์ที่ใช้สามารถเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ จำนวน 264 คน คิดเป็นร้อยละ 80 และไม่สามารถเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 20 ของคอมพิวเตอร์ที่มีใช้

ตารางที่ 4.8 จำนวนและร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์

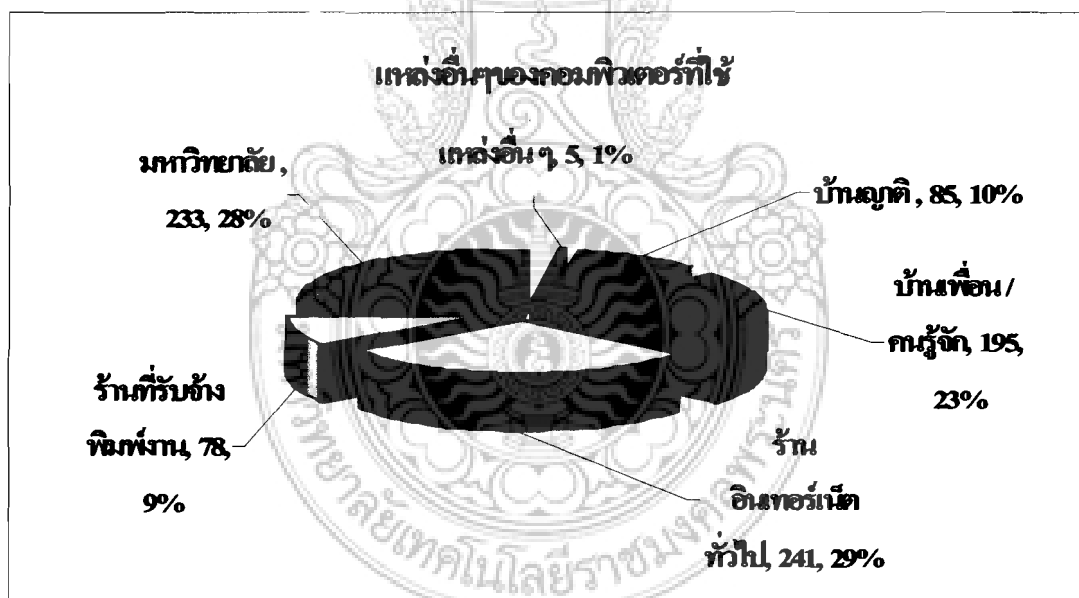
ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
9. ประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์		
9.1 น้อยกว่า 1 ปี	13	4
9.2 1-2 ปี	51	16
9.3 3-4 ปี	74	23
9.4 5 ปีขึ้นไป	190	57
รวม	328	100



จากตารางที่ 4.8 พบว่านักศึกษา ขณะที่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย นักศึกษาส่วนใหญ่มีคอมพิวเตอร์ใช้ส่วนตัว ลักษณะของคอมพิวเตอร์ที่ใช้เป็นแบบตั้งโต๊ะ (PC) ร้อยละ 84 และคอมพิวเตอร์แบบโน้ตบุ๊ก ร้อยละ 16 โดยคอมพิวเตอร์ที่ใช้สามารถเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ ร้อยละ 80 และไม่สามารถเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ ร้อยละ 20 และจากประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ของนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง มีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์มากกว่า 5 ปีขึ้นไป จำนวน 190 คนคิดเป็นร้อยละ 57 มีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ 3-4 ปี จำนวน 74 คนคิดเป็นร้อยละ 23 มีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ 1-2 ปี จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 16 มีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์น้อยกว่า 1 ปี จำนวน 13 คนคิดเป็นร้อยละ 4 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 จำนวนและร้อยละเกี่ยวกับแหล่งอื่นๆของคอมพิวเตอร์ที่เคยใช้นอกจากของส่วนตัว

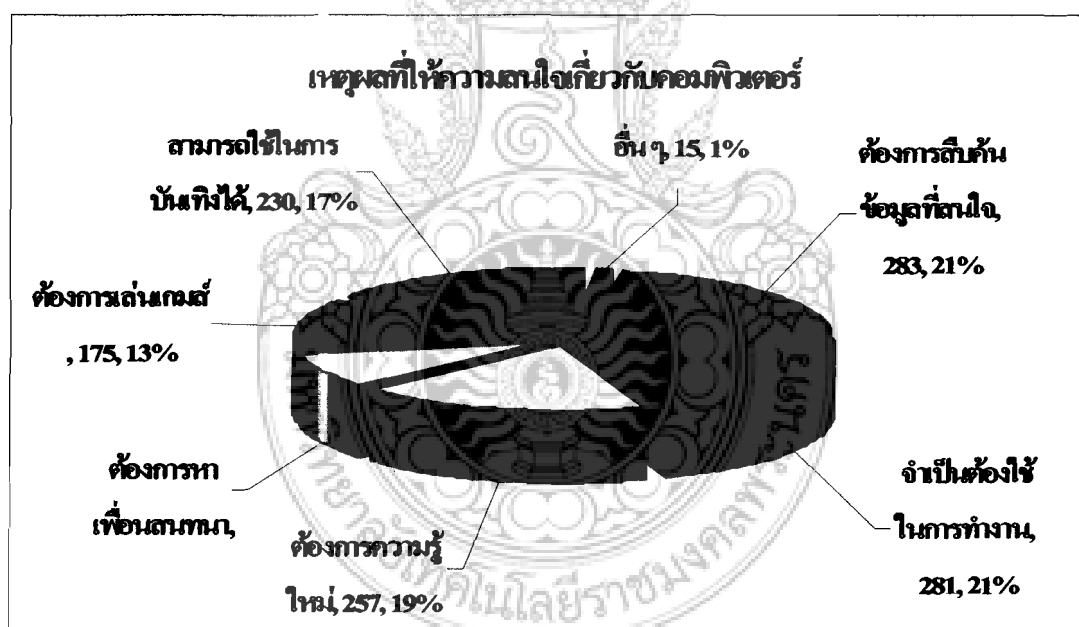
ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
10. แหล่งอื่นๆของคอมพิวเตอร์ที่เคยใช้นอกจากของส่วนตัว		
10.1 บ้านญาติ	85	10
10.2 บ้านเพื่อน / คนรู้จัก	195	23
10.3 ร้านอินเทอร์เน็ตทั่วไป	241	29
10.4 ร้านที่รับจ้างพิมพ์งาน	78	9
10.5 มหาวิทยาลัย	233	28
10.6 แหล่งอื่น ๆ	5	1
รวม	837	100



จากตารางที่ 4.9 พบว่านักศึกษา ขณะที่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย นักศึกษาที่เคยใช้คอมพิวเตอร์นอกจากของส่วนตัว แหล่งที่ใช้จากร้านอินเทอร์เน็ตทั่วไป จำนวน 241 คนคิดเป็นร้อยละ 29 จากการใช้บริการของมหาวิทยาลัย จำนวน 233 คนคิดเป็นร้อยละ 28 จากบ้านเพื่อนหรือบ้านคนที่รู้จัก จำนวน 195 คนคิดเป็นร้อยละ 23 จากบ้านญาติจำนวน 85 คนคิดเป็นร้อยละ 10 จากร้านที่รับจ้างพิมพ์งานจำนวน 78 คนคิดเป็นร้อยละ 9 และจากแหล่งอื่นๆจำนวน 5 คนคิดเป็นร้อยละ 1

ตารางที่ 4.10 จำนวนและร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุที่ให้ความสนใจเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
11. เหตุผลที่ให้ความสนใจเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์		
11.1 ต้องการสืบค้นข้อมูลที่สนใจ	283	21
11.2 จำเป็นต้องใช้ในการทำงาน	281	21
11.3 ต้องการศึกษาค้นหาความรู้ใหม่	257	19
11.4 ต้องการหาเพื่อนสนทนา	112	8
11.5 ต้องการเล่นเกมส์	175	13
11.6 สามารถใช้ในการบันเทิงได้	230	17
11.7 อื่น ๆ	15	1
รวม	1353	100



จากตารางที่ 4.10 พบว่านักศึกษาที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีเหตุผลในการให้ความสนใจเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์เนื่องจาก ต้องการสืบค้นข้อมูลที่สนใจจำนวน 283 คน คิดเป็นร้อยละ 21 มีความจำเป็นต้องใช้ในการทำงานจำนวน 281 คนคิดเป็นร้อยละ 21 ต้องการศึกษาค้นหาความรู้ใหม่จำนวน 257 คนคิดเป็นร้อยละ 19 สามารถใช้ในการบันเทิงได้จำนวน 230 คนคิดเป็นร้อยละ 17 มีความต้องการเพื่อเล่นเกมส์จำนวน 175 คนคิดเป็นร้อยละ 13 ต้องการหาเพื่อนสนทนา จำนวน 112 คนคิดเป็นร้อยละ 8 และด้วยเหตุผลอื่นๆจำนวน 15 คิดเป็นร้อยละ 1

ตอนที่ 2 สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางด้านการใช้โปรแกรมประยุกต์

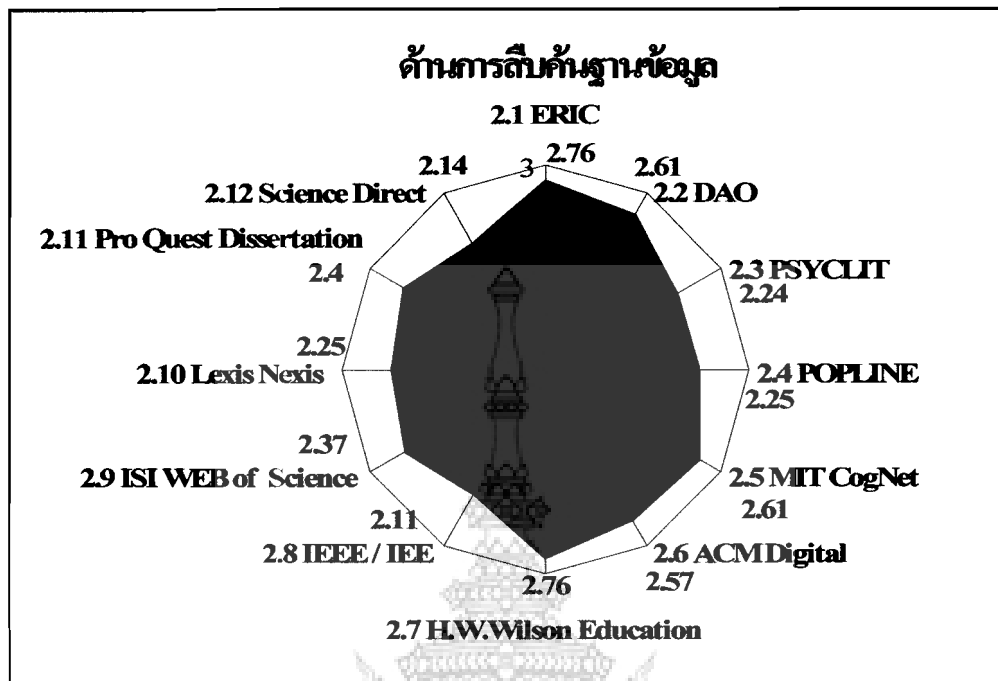
เทคโนโลยีสารสนเทศ	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. ทางด้านการใช้โปรแกรมประยุกต์			
1.1 โปรแกรมประมวลผลคำ เช่น Microsoft Word	4.22	.838	มาก
1.2 โปรแกรมด้านการคำนวณ เช่น Microsoft Excel	2.86	.974	ปานกลาง
1.3 โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล เช่น Microsoft Access, FoxPro	2.26	1.066	น้อย
1.4 โปรแกรมนำเสนอผลงาน เช่น Microsoft PowerPoint	3.69	.977	มาก
1.5 โปรแกรมประเภทกราฟิก เช่น Adobe PhotoShop, Coreldraw	2.81	1.223	ปานกลาง
1.6 โปรแกรมการพิมพ์แบบตั้งโต๊ะ เช่น Adobe PageMaker	2.29	1.169	น้อย
1.7 โปรแกรมสื่อสารโทรคมนาคม เช่น E-mail, MSN	3.64	1.329	มาก
1.8 โปรแกรมค้นหาข้อมูล เช่น WWW.	4.38	.897	มาก
รวม	3.268	0.817	ปานกลาง



จากตารางที่ 4.11 พบว่านักศึกษาที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีระดับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทางด้านการใช้โปรแกรมประยุกต์ อยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 3.268$) โดยมีโปรแกรมที่มีการใช้มาก 4 รายการ คือ โปรแกรมประมวลผลคำเช่น Microsoft Word ($\bar{X} = 4.22$) โปรแกรมนำเสนอผลงาน เช่น Microsoft PowerPoint ($\bar{X} = 3.69$) โปรแกรมสื่อสารโทรคมนาคม เช่น E-mail,MSN ($\bar{X} = 3.64$) และโปรแกรมค้นหาข้อมูล เช่น WWW. ($\bar{X} = 4.38$) ส่วนโปรแกรมที่มีการใช้ในระดับปานกลางมี 2 รายการ คือ โปรแกรมด้านการคำนวณ เช่น Microsoft Excel ($\bar{X} = 2.86$) และโปรแกรมประเภทกราฟิก เช่น Adobe PhotoShop,Coreldraw ($\bar{X} = 2.81$) ส่วนโปรแกรมที่มีการใช้ในระดับน้อย มี 2 รายการ โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล เช่นMicrosoft Access,FoxPro ($\bar{X} = 2.26$) และโปรแกรมการพิมพ์แบบตั้งโต๊ะ เช่น Adobe PageMaker ($\bar{X} = 2.29$)

ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทางด้านการสืบค้นฐานข้อมูล

เทคโนโลยีสารสนเทศ	\bar{X}	S.D.	แปลผล
2. ทางด้านการสืบค้นฐานข้อมูล			
2.1 ERIC ฐานข้อมูลของสิ่งพิมพ์ทางการศึกษา	2.76	1.120	ปานกลาง
2.2 DAO ฐานข้อมูลงานวิจัยทุก ๆ สาขาวิชา	2.61	1.038	ปานกลาง
2.3 PSYCLIT ฐานข้อมูลทางด้านจิตวิทยา	2.24	.924	น้อย
2.4 POPLINE ฐานข้อมูลทางด้านประชากร	2.25	1.003	น้อย
2.5 MIT CogNet ฐานข้อมูลทางด้านวิทยาศาสตร์	2.61	1.120	ปานกลาง
2.6 ACM Digital ฐานข้อมูลสารสนเทศและวิทยาการคอมพิวเตอร์	2.57	1.067	ปานกลาง
2.7 H.W.Wilson Education ฐานข้อมูลทางการศึกษา	2.76	1.194	ปานกลาง
2.8 IEEE / IEE ฐานข้อมูลทางวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	2.11	1.076	น้อย
2.9 ISI WEB of Science ฐานข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์	2.37	1.053	น้อย
2.10 Lexis Nexis ฐานด้านกฎหมายบริหารธุรกิจและการจัดการ	2.25	1.049	น้อย
2.11 Pro Quest Dissertation and Thesis – A & I ฐานทุกสาขาวิชา	2.40	1.068	น้อย
2.12 Science Direct ฐานด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี การแพทย์	2.14	1.070	น้อย
รวม	2.422	0.217	น้อย



จากตารางที่ 4.12 พบว่านักศึกษาที่ ศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีระดับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทางด้านการสืบค้นฐานข้อมูลในระดับ น้อย ($\bar{X} = 2.422$) โดยมีฐานข้อมูลในการสืบค้นที่มีการใช้ในระดัปลานกลาง 5 รายการ คือ ERIC ฐานข้อมูลของสิ่งพิมพ์ทางการศึกษา ($\bar{X} = 2.76$) DAO ฐานข้อมูลงานวิจัยทุก ๆ สาขาวิชา ($\bar{X} = 2.61$) MIT CogNet ฐานข้อมูลทางด้านวิทยาศาสตร์ ($\bar{X} = 2.61$) ACM Digital ฐานข้อมูลสารสนเทศและวิทยาการคอมพิวเตอร์ ($\bar{X} = 2.57$) H.W.Wilson Education ฐานข้อมูลทางการศึกษา ($\bar{X} = 2.76$) ส่วนที่เหลือ อยู่ในระดับ น้อย ได้แก่ PSYCLIT ฐานข้อมูลทางด้านจิตวิทยา ($\bar{X} = 2.24$) POPLINE ฐานข้อมูลทางด้านประชากร ($\bar{X} = 2.25$) IEEE / IEE ฐานข้อมูลทางวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{X} = 2.11$) ISI WEB of Science ฐานข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ ($\bar{X} = 2.37$) Lexis Nexis ฐานด้านกฎหมายบริหารธุรกิจและการจัดการ ($\bar{X} = 2.25$) Pro Quest Dissertation and Thesis – A & I ฐานทุกสาขาวิชา ($\bar{X} = 2.40$) Science Direct ฐานด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี การแพทย์ ($\bar{X} = 2.14$)

ตารางที่ 4.13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทางด้านการใช้อินเทอร์เน็ต

เทคโนโลยีสารสนเทศ	\bar{X}	S.D.	แปลผล
3. ทางด้านการใช้อินเทอร์เน็ต			
3.1 โปรแกรมไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail,MSN)	3.58	1.412	มาก
3.2 โปรแกรมถ่ายโอนข้อมูล	3.34	1.284	ปานกลาง
3.3 โปรแกรมบริการสืบค้นข้อมูล (WWW.)	4.27	.923	มาก
3.4 กระดานข่าว (Web Board)	3.65	1.145	มาก
3.5 สนทนาออนไลน์ (Chat , MSN)	3.43	1.408	ปานกลาง
รวม	3.65	0.318	มาก



จากตารางที่ 4.13 พบว่านักศึกษาที่ ศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีระดับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทางด้านการใช้อินเทอร์เน็ต ในระดับ มาก ($\bar{X} = 3.65$) โดยมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในระดับมาก มี 3 รายการ คือโปรแกรมไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์(E-mail,MSN) ($\bar{X} = 3.58$) โปรแกรมบริการสืบค้นข้อมูล (WWW.) ($\bar{X} = 4.27$) และ กระดานข่าว (Web Board) ($\bar{X} = 2.57$) ส่วนการใช้อินเทอร์เน็ตในระดับปานกลางมี 2 รายการ คือ โปรแกรมถ่ายโอนข้อมูล จัดอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.34$) และโปรแกรมสนทนาออนไลน์ (Chat , MSN) ($\bar{X} = 3.43$)

ตารางที่ 4.14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทางด้านการใช้สื่อมัลติมีเดีย

เทคโนโลยีสารสนเทศ	\bar{X}	S.D.	แปลผล
4. ทางด้านการใช้สื่อมัลติมีเดีย			
4.1 สื่อมัลติมีเดียประเภท การสอนใช้โปรแกรมต่างๆ	3.20	.973	ปานกลาง
4.2 สื่อมัลติมีเดียประเภท การให้ข้อมูลข่าวสารต่างๆ	3.23	.998	ปานกลาง
4.3 สื่อมัลติมีเดียประเภท การสอนภาษาต่างประเทศ	2.59	.937	ปานกลาง
4.4 สื่อมัลติมีเดียประเภท ภาพยนตร์สารคดีต่างๆ	3.01	1.106	ปานกลาง
4.5 สื่อมัลติมีเดียประเภท การเรียนการสอน	3.09	1.036	ปานกลาง
รวม	3.024	0.249	ปานกลาง

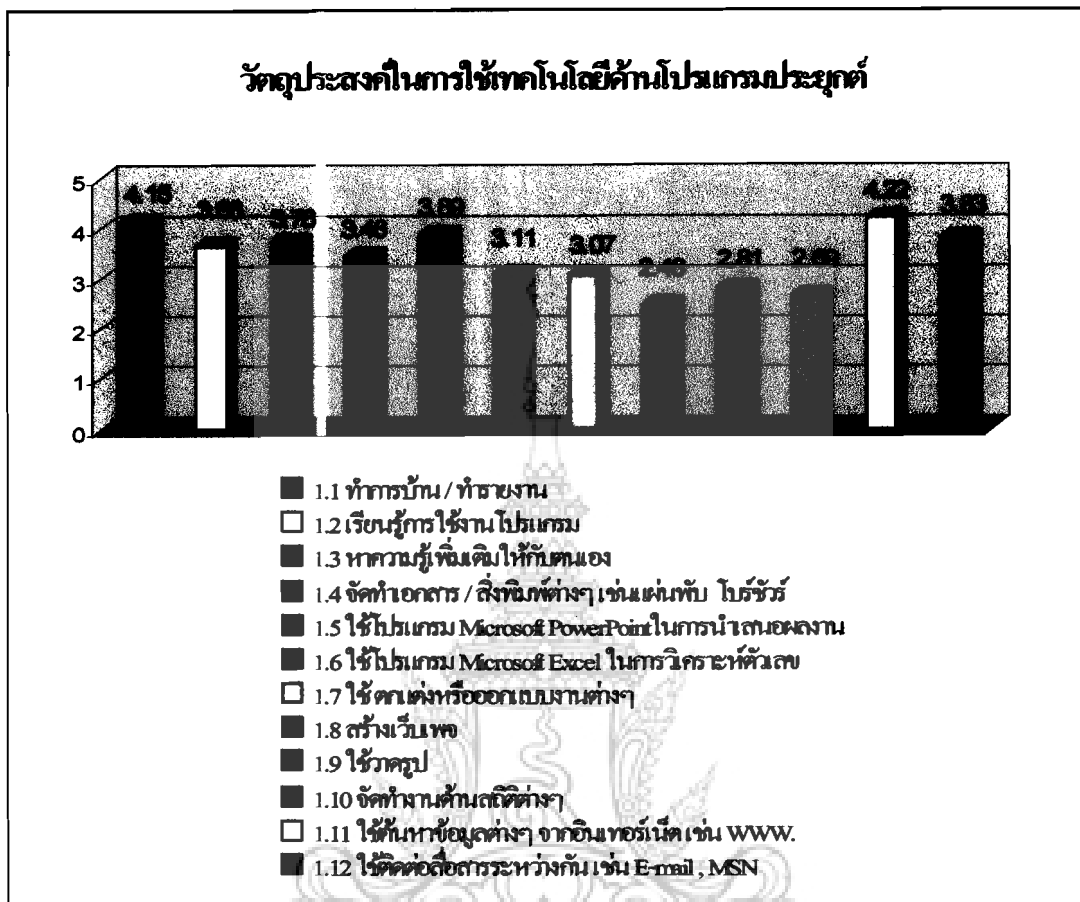


จากตารางที่ 4.14 พบว่านักศึกษาที่ ศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีระดับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทางด้านการใช้สื่อมัลติมีเดีย ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 3.024$) โดยมีการใช้สื่อมัลติมีเดียทุกประเภทอยู่ในระดับปานกลางเท่ากันเช่น สื่อมัลติมีเดียประเภท การสอนใช้โปรแกรมต่างๆ ($\bar{X} = 3.20$) ประเภท การให้ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ($\bar{X} = 3.23$) ประเภท การสอนภาษาต่างประเทศ ($\bar{X} = 3.59$) ประเภท ภาพยนตร์สารคดีต่างๆ ($\bar{X} = 3.01$) และประเภท การเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.09$)

ตอนที่ 3 วัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆของนักศึกษา

ตารางที่ 4.15 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศตามวัตถุประสงค์ด้านการใช้โปรแกรมประยุกต์

เทคโนโลยีสารสนเทศ	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. ทางด้านการใช้โปรแกรมประยุกต์			
1.1 ทำการบ้าน / ทำรายงาน	4.15	.964	มาก
1.2 เรียนรู้การใช้งานโปรแกรม	3.66	.887	มาก
1.3 หาความรู้เพิ่มเติมให้กับตนเอง	3.76	.922	มาก
1.4 จัดทำเอกสาร / สิ่งพิมพ์ต่างๆ เช่น แผ่นพับ โบรชัวร์	3.46	1.057	ปานกลาง
1.5 ใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint ในการนำเสนอผลงาน	3.89	1.035	มาก
1.6 ใช้โปรแกรม Microsoft Excel ในการวิเคราะห์ตัวเลข	3.11	1.129	ปานกลาง
1.7 ใช้ ตกแต่งหรือออกแบบงานต่างๆ	3.07	1.116	ปานกลาง
1.8 สร้างเว็บเพจ	2.48	1.221	น้อย
1.9 ใช้วาดรูป	2.81	1.192	ปานกลาง
1.10 จัดทำงานด้านสถิติต่างๆ	2.69	1.089	ปานกลาง
1.11 ใช้ค้นหาข้อมูลต่างๆ จากอินเทอร์เน็ต เช่น WWW.	4.22	1.065	มาก
1.12 ใช้ติดต่อสื่อสารระหว่างกัน เช่น E-mail , MSN	3.83	1.235	มาก
รวม	3.43	0.594	ปานกลาง



จากตารางที่ 4.15 พบว่านักศึกษาที่ศึกษา ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีวัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการใช้โปรแกรมประยุกต์ ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 3.43$) โดยมีวัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีโปรแกรมประยุกต์ ในระดับมาก 6 รายการ คือเพื่อทำการบ้าน / ทำรายงาน ($\bar{X} = 4.15$) เพื่อเรียนรู้การใช้งานโปรแกรม ($\bar{X} = 3.66$) เพื่อหาความรู้เพิ่มเติมให้กับตนเอง ($\bar{X} = 3.76$) ใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint ในการนำเสนอผลงาน ($\bar{X} = 3.89$) เพื่อใช้ค้นหาข้อมูลต่างๆ จากอินเทอร์เน็ต เช่น WWW. ($\bar{X} = 4.22$) และเพื่อใช้ติดต่อสื่อสารระหว่างกัน เช่น E-mail, MSN ($\bar{X} = 3.83$) ในระดับปานกลางมี 5 รายการ คือ เพื่อจัดทำเอกสาร / สิ่งพิมพ์ต่างๆ เช่น แผ่นพับ ($\bar{X} = 3.46$) เพื่อใช้โปรแกรม Microsoft Excel ในการวิเคราะห์ตัวเลข ($\bar{X} = 3.11$) เพื่อใช้ตกแต่งหรือออกแบบงานต่างๆ ($\bar{X} = 3.07$) เพื่อใช้วาดรูป ($\bar{X} = 2.81$) และเพื่อจัดทำงานด้านสถิติต่างๆตนเอง ($\bar{X} = 2.69$) ที่เหลือจัดอยู่ในระดับน้อยคือ เพื่อสร้างเว็บเพจ ($\bar{X} = 2.48$)

ตารางที่ 4.16 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
ทางด้านการสืบค้นฐานข้อมูล

เทคโนโลยีสารสนเทศ	\bar{X}	S.D.	แปลผล
2. ทางด้านการสืบค้นฐานข้อมูล			
2.1 ค้นหารายละเอียดเพิ่มเติมจากที่เรียน	3.90	.941	มาก
2.2 ค้นหาหาข้อมูลประกอบการศึกษา / ทำรายงาน	4.35	.872	มาก
2.3 ค้นหาเพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้	3.90	.941	มาก
รวม	4.05	0.095	มาก



จากตารางที่ 4.16 พบว่านักศึกษาที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีวัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการสืบค้นฐานข้อมูล ในระดับ มาก ($\bar{X} = 4.05$) ทุกรายการคือ คือเพื่อค้นหาหาข้อมูลประกอบการศึกษา / ทำรายงาน ($\bar{X} = 4.35$) เพื่อค้นหา รายละเอียดเพิ่มเติมจากที่เรียน ($\bar{X} = 3.90$) และ ค้นหาเพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ ($\bar{X} = 3.90$)



ตารางที่ 4.17 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
ทางด้านอินเทอร์เน็ต

เทคโนโลยีสารสนเทศ	\bar{X}	S.D.	แปลผล
3. ทางด้านอินเทอร์เน็ต			
3.1 ค้นคว้าหาข้อมูลประกอบการศึกษา / ทำรายงาน	4.35	.806	มาก
3.2 ค้นหาข้อมูลความรู้ทั่วไป เช่น เว็บไซต์เกี่ยวกับ สารคดี - วิทยาศาสตร์และสิ่งแวดลอม เพื่อเพิ่มพูนความรู้	3.71	.966	มาก
3.3 ค้นหาข้อมูลเพื่อการศึกษาต่อ ทั้งในและต่างประเทศ	2.9	1.106	ปานกลาง
3.4 ติดตามข้อมูล ข่าวสาร งานประชาสัมพันธ์ของสถานศึกษา	3.19	.957	ปานกลาง
3.5 พุดคุยและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทางด้านวิชาการ	2.58	1.064	ปานกลาง
3.6 ถ่ายโอนข้อมูล / ข่าวสารความรู้ทางการศึกษา	2.94	1.072	ปานกลาง
3.7 สืบค้นข้อมูลรายการหนังสือ / วารสารจากห้องสมุด	3.24	1.050	ปานกลาง
3.8 สืบค้นสารสนเทศระบบออนไลน์ภายในประเทศ	3.17	1.138	ปานกลาง
3.9 สืบค้นสารสนเทศระบบออนไลน์จากต่างประเทศ	2.66	1.111	ปานกลาง
3.10 เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ	2.80	1.066	ปานกลาง
3.11 ติดตามข่าวสารและเหตุการณ์ต่างๆ	3.51	1.067	มาก
3.12 คูภาพยนตร์ / ฟังเพลงออนไลน์	3.75	1.098	มาก
รวม	3.23	0.509	ปานกลาง



จากตารางที่ 4.17 พบว่านักศึกษาที่ศึกษา ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีวัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการใช้อินเทอร์เน็ต ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 3.23$) โดยมีวัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีด้านการใช้อินเทอร์เน็ต ในระดับมาก จำนวน 4 รายการ คือเพื่อค้นคว้าหาข้อมูลประกอบการศึกษา / ทำรายงาน ($\bar{X} = 4.35$) เพื่อค้นหาข้อมูลความรู้ทั่วไป เช่น เว็บไซต์เกี่ยวกับ สารคดี - วิทยาศาสตร์และสิ่งแวดลอม เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ($\bar{X} = 3.71$) เพื่อติดตามข่าวสารและเหตุการณ์ต่างๆ ($\bar{X} = 3.51$) และเพื่อดูภาพยนตร์ / ฟังเพลงออนไลน์ ($\bar{X} = 3.75$) นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 8 รายการ คือเพื่อพูดคุยและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทางด้านวิชาการ ($\bar{X} = 2.58$) ค้นหาข้อมูลเพื่อการศึกษาคอ่ ทั้งในและต่างประเทศ ($\bar{X} = 2.9$) เพื่อติดตามข้อมูลข่าวสารงานประชาสัมพันธ์ของสถานศึกษา ($\bar{X} = 3.19$) เพื่อถ่ายโอนข้อมูล / ข่าวสารความรู้ทางการศึกษา ($\bar{X} = 2.94$) เพื่อสืบค้นข้อมูลรายการหนังสือ / วารสารจากห้องสมุด ($\bar{X} = 3.24$) เพื่อสืบค้นสารสนเทศระบบออนไลน์ ภายในประเทศ ($\bar{X} = 3.17$) สืบค้นสารสนเทศระบบออนไลน์จากต่างประเทศ ($\bar{X} = 2.66$) และเพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ($\bar{X} = 2.80$)

ตารางที่ 4.18 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทางด้านสื่อมัลติมีเดีย

เทคโนโลยีสารสนเทศ	\bar{X}	S.D.	แปลผล
4. ทางด้านสื่อมัลติมีเดีย			
4.1 ศึกษาค้นคว้าเพื่อเพิ่มพูนความรู้	3.90	.910	มาก
4.2 ทบทวนเนื้อหาที่ไม่เข้าใจจากการเรียนในชั้นเรียน	3.23	.997	ปานกลาง
4.3 เรียนรู้เพิ่มเติมจากการเรียนในชั้นเรียน	3.39	.992	ปานกลาง
4.4 ค้นคว้าหาข้อมูลประกอบการศึกษา / ทำรายงาน	4.0	1.009	มาก
4.5 เพื่อการบันเทิง ดูภาพยนตร์ / ฟังเพลง	3.90	1.057	มาก
รวม	3.684	0.336	มาก

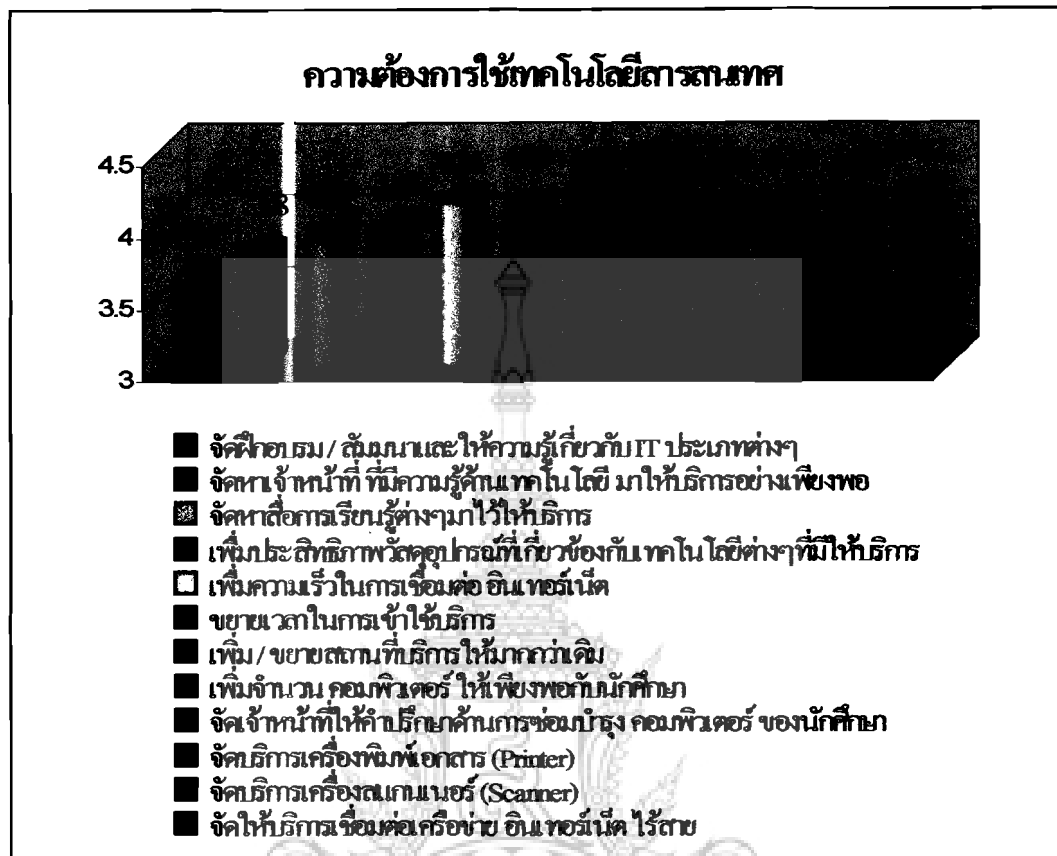


จากตารางที่ 4.18 พบว่านักศึกษา ที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีวัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการใช้สื่อมัลติมีเดีย ในระดับ มาก ($\bar{X} = 3.684$) โดยมีวัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีด้านการใช้สื่อมัลติมีเดีย ในระดับ มากจำนวน 3 รายการ คือ เพื่อศึกษาค้นคว้าเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ($\bar{X} = 3.90$) เพื่อค้นคว้าหาข้อมูลประกอบการศึกษา / ทำรายงาน ($\bar{X} = 4.0$) เพื่อการบันเทิง ดูภาพยนตร์ / ฟังเพลง ($\bar{X} = 3.90$) นอกนั้นอยู่ในระดับ ปานกลาง 2 รายการคือ เพื่อทบทวนเนื้อหาที่ไม่เข้าใจจากการเรียนในชั้นเรียน ($\bar{X} = 3.23$) และเพื่อเรียนรู้เพิ่มเติมจากการเรียนในชั้นเรียน ($\bar{X} = 3.39$)

ตอนที่ 4 ความต้องการใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศภายในมหาวิทยาลัยของนักศึกษา

ตารางที่ 4.19 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความต้องการใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ

ความต้องการใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. จัดฝึกอบรม / สัมมนาและให้ความรู้เกี่ยวกับ IT ประเภทต่างๆ	3.57	1.044	มาก
2. จัดหาเจ้าหน้าที่ ที่มีความรู้ด้านเทคโนโลยี มาให้บริการอย่างเพียงพอ	3.80	1.031	มาก
3. จัดหาสื่อการเรียนรู้ต่างๆมาไว้ให้บริการ	3.90	1.093	มาก
4. เพิ่มประสิทธิภาพวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีต่างๆที่มีให้บริการ	3.98	1.046	มาก
5. เพิ่มความเร็วในการเชื่อมต่อ อินเทอร์เน็ต	4.16	.930	มาก
6. ขยายเวลาในการเข้าใช้บริการ	4.09	1.068	มาก
7. เพิ่ม / ขยายสถานที่บริการให้มากกว่าเดิม	4.21	1.008	มาก
8. เพิ่มจำนวน คอมพิวเตอร์ ให้เพียงพอแก่นักศึกษา	4.24	1.143	มาก
9. จัดเจ้าหน้าที่ให้คำปรึกษาด้านการซ่อมบำรุง คอมพิวเตอร์ ของนักศึกษา	4.09	1.108	มาก
10. จัดบริการเครื่องพิมพ์เอกสาร (Printer)	4.14	1.147	มาก
11. จัดบริการเครื่องสแกนเนอร์ (Scanner)	4.08	1.153	มาก
12. จัดให้บริการเชื่อมต่อเครือข่าย อินเทอร์เน็ต ไร้สาย	4.20	1.118	มาก
รวม	4.04	0.200	มาก



จากตารางที่ 4.19 พบว่านักศึกษา ที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีระดับความต้องการใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศภายในมหาวิทยาลัย ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.04$) โดยที่ระดับความต้องการ ระดับมากที่สุดรายการ คือ เพิ่มจำนวน คอมพิวเตอร์ ให้เพียงพอแก่นักศึกษา ($\bar{X} = 4.24$) เพิ่ม/ขยายสถานที่บริการให้มากกว่าเดิม ($\bar{X} = 4.21$) จัดให้บริการเชื่อมต่อเครือข่าย อินเทอร์เน็ต ไร้สาย ($\bar{X} = 4.20$) เพิ่มความเร็วในการเชื่อมต่อ อินเทอร์เน็ต ($\bar{X} = 4.16$) จัดบริการเครื่องพิมพ์เอกสาร (Printer) ($\bar{X} = 4.14$) ขยายเวลาในการเข้าใช้บริการ ($\bar{X} = 4.09$) จัดเจ้าหน้าที่ให้คำปรึกษาด้านการซ่อมบำรุง คอมพิวเตอร์ ของนักศึกษา ($\bar{X} = 4.09$) จัดบริการเครื่องสแกนเนอร์ (Scanner) ($\bar{X} = 4.08$) การเพิ่มประสิทธิภาพวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีต่างๆที่มีให้บริการ ($\bar{X} = 3.98$) การจัดหาสื่อการเรียนรู้อ่างๆมาไว้ให้บริการ ($\bar{X} = 3.90$) การจัดหาเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ด้านเทคโนโลยี มาให้บริการอย่างเพียงพอ ($\bar{X} = 3.80$) และการจัดฝึกอบรม / สัมมนาและให้ความรู้เกี่ยวกับ IT ประเภทต่างๆ ($\bar{X} = 3.57$)

ข้อเสนอแนะ / ความคิดเห็นอื่นๆ

นักศึกษาเสนอแนะให้ทางมหาวิทยาลัยจัดบริการจำหน่าย คอมพิวเตอร์ชนิดโน้ตบุ๊คส์ โดยการผ่อนชำระเป็นรายเดือน เพื่อให้นักศึกษาจะได้มีคอมพิวเตอร์ใช้เป็นการส่วนตัว

ให้ทางมหาวิทยาลัยจัดอบรมหลักสูตรระยะสั้น เรื่องการประกอบคอมพิวเตอร์ การติดตั้งโปรแกรมต่างๆและการดูแลรักษาคอมพิวเตอร์และ โปรแกรม

จัดอบรมเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา แบบให้เปล่า

จัดตั้งคลินิกด้านคอมพิวเตอร์ เพื่อให้คำปรึกษากับนักศึกษาที่ประสบปัญหาในด้านต่างๆ เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ทั้งด้าน โปรแกรมและอุปกรณ์ที่ติดตั้ง



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และ ข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัย เรื่อง ปัจจัยด้านเทคโนโลยีที่มีผลต่อการผลิตบัณฑิต ของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาของนักศึกษา ทั้งจากภายในมหาวิทยาลัย และ จากภายนอกมหาวิทยาลัย เพื่อต้องการทราบว่า นักศึกษามีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ มาใช้เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาและการพัฒนาตนเอง รวมทั้งต้องการทราบถึง ความต้องการของนักศึกษา ในเรื่องของ การจัดให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ ภายในมหาวิทยาลัย เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ใช้วิธีการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) แบบวัดผลครั้งเดียว (One – Shot case study) ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) จำแนกตามคณะวิชาที่ศึกษา เพื่อนำผลการศึกษา เสนอเป็นแนวทางให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร นำไปใช้ในการพัฒนา ปรับปรุงแก้ไข ส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้มีคุณภาพ เกิดประโยชน์ และประสิทธิภาพสูงสุด ทางด้าน การศึกษา จัดให้บริการตรงตามความต้องการของนักศึกษามากที่สุด อีกทั้งหาแนวทางในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีอยู่ให้คุ้มค่า ต่อการลงทุนให้มากที่สุด

1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อศึกษา สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ สำหรับการศึกษ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
2. เพื่อศึกษา ความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับการศึกษ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
3. เพื่อใช้เป็นแนวทางใน การพัฒนาปัจจัยด้านเทคโนโลยีที่มีผลต่อการผลิตบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษา ปัจจัยด้านเทคโนโลยีที่มีผลต่อการผลิตบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยผู้วิจัยขอสรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และ ข้อเสนอแนะ จากแนวความคิดและการตอบแบบสอบถาม ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยี

ราชชมงคลพระนคร ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 รวมทั้งหมด 8 คณะที่กำลังจะสำเร็จการศึกษา ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 หลักสูตร 4 ปี และ หลักสูตร 2 ปีต่อเนื่อง นำมาหากลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางกำหนด ขนาดกลุ่มตัวอย่างของ เกรจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970 : 607) ได้กลุ่มตัวอย่าง 328 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แล้วนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ จากแบบสอบถามดังกล่าว วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป นำมาประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ และใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เป็นการแสดงข้อมูล โดยแจกแจงเป็นจำนวนร้อยละ (Percentage) ในการอธิบายข้อมูลทางด้านประชากรศาสตร์ และ พฤติกรรมความต้องการ ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ผู้ตอบแบบสอบถามต้องการมาก- น้อย ตามลำดับ โดยใช้ค่าเฉลี่ย แสดงค่าความต้องการ

4. สรุปผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษา ปัจจัยด้านเทคโนโลยีที่มีผลต่อการผลิตบัณฑิต ของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยผู้วิจัยขอสรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และ ข้อเสนอแนะ จากแนวความคิด และการตอบแบบสอบถาม ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 รวมทั้งหมด 8 คณะที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 หลักสูตร 4 ปี และ หลักสูตร 2 ปีต่อเนื่อง จำนวน 328 คน เพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยมาปรับปรุง รูปแบบการพัฒนาปัจจัยด้านเทคโนโลยีที่มีผลต่อการผลิตบัณฑิต ของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ให้ดียิ่งขึ้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แล้วนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ จากแบบสอบถามดังกล่าวมา ประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าสถิติ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1. นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ร้อยละ 97 เคยใช้คอมพิวเตอร์ ระหว่างที่ศึกษาร้อยละ 89 มีคอมพิวเตอร์ใช้ส่วนตัวและเป็นชนิดตั้งโต๊ะ(PC)ร้อยละ 82 ส่วนแบบโน้ตบุ๊กส์ ร้อยละ 18 สามารถเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ ร้อยละ 80

2. สำหรับแหล่งความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ที่นักศึกษาได้รับ ศึกษาด้วยตนเอง ร้อยละ34 จากสถานศึกษาเดิม ร้อยละ 32 มีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์มากกว่า 5 ปีขึ้นไปร้อยละ 57 นอกเหนือจากการใช้คอมพิวเตอร์ส่วนตัว นักศึกษาใช้จากร้านอินเทอร์เน็ตทั่วไปร้อยละ 29

และจากมหาวิทยาลัย ร้อยละ 28 เหตุผลที่ให้ความสนใจเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ เพราะต้องการสืบค้น ข้อมูลที่สนใจ และจำเป็นต้องใช้ในการทำงาน ร้อยละ 21 ต้องการศึกษาค้นคว้าความรู้ใหม่ ร้อยละ 19

3. สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาในภาพรวมทั้ง 4 ด้านอยู่ในระดับ ปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการใช้อินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับมาก ด้าน การใช้โปรแกรมประยุกต์ และ ด้านการใช้มัลติมีเดีย อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนด้านการสืบค้น ฐานข้อมูลอยู่ในระดับ น้อย

4. วัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักศึกษาภาพรวม 4 ด้านอยู่ใน ระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการใช้การสืบค้นฐานข้อมูล กับ ด้านการใช้ มัลติมีเดีย อยู่ในระดับ มาก ส่วนด้านการใช้โปรแกรมประยุกต์ กับด้านการใช้อินเทอร์เน็ต อยู่ ในระดับปานกลาง

5. ความต้องการใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชวมงคลพระนคร ของนักศึกษา ภาพรวมอยู่ในระดับ มาก

5. อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีประเด็นสำคัญที่ควรนำมาอภิปราย คือ

5.1 นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชวมงคลพระนคร ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็น นักศึกษาหญิง จำนวน 196 คนคิดเป็นร้อยละ 60 และนักศึกษาชาย จำนวน 132 คน คิดเป็น ร้อยละ 40 กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาภาคปกติ คณะบริหารธุรกิจ จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 25 รองลงมา คือ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ จำนวน 74 คน คิดเป็น ร้อยละ 23 คณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 16 คณะครุศาสตร์ อุตสาหกรรม จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 11 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 9 ตามลำดับ และอันดับสุดท้ายมี 2 คณะ คือคณะศิลปศาสตร์ และคณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 5 เท่ากัน ขณะที่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย นักศึกษาส่วนใหญ่เคยใช้คอมพิวเตอร์ จำนวน 319 คน คิดเป็น ร้อยละ 97 และนักศึกษาบางส่วน ไม่เคยใช้คอมพิวเตอร์เลย จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 3 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่าง มีการศึกษาค้นคว้าจากแหล่งความรู้เกี่ยวกับด้าน คอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่ จำนวน 252 คน คิดเป็นร้อยละ 34 ศึกษาด้วยตนเอง รองมาศึกษาจาก สถาบันการศึกษาเดิมก่อนเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย จำนวน 239 คนคิดเป็นร้อยละ 32 เพื่อน ๆ แนะนำและให้ความรู้ จำนวน 184 คน คิดเป็นร้อยละ 24 ศึกษาจากโรงเรียน / สถาบันที่เปิดสอน คอมพิวเตอร์ จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 9 และ ศึกษาจากแหล่งอื่น ๆ นอกเหนือจากที่

กล่าวมาจำนวน 9 คนคิดเป็นร้อยละ 1 นักศึกษาส่วนใหญ่มีคอมพิวเตอร์ใช้ส่วนตัว จำนวน 290 คน คิดเป็นร้อยละ 88 และขณะที่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย นักศึกษาบางส่วน ไม่มีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 12 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง คอมพิวเตอร์ที่ใช้ส่วนตัว จำนวน 290 คน คิดเป็นร้อยละ 88 ลักษณะของคอมพิวเตอร์ที่ใช้เป็นแบบตั้งโต๊ะ (PC) จำนวน 276 คน คิดเป็นร้อยละ 84 และคอมพิวเตอร์แบบโน้ตบุ๊กส์ จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 16 ขณะที่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย นักศึกษาบางส่วน ไม่มีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 12 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง คอมพิวเตอร์ที่ใช้สามารถเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ จำนวน 264 คน คิดเป็นร้อยละ 80 และไม่สามารถเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 20 ของคอมพิวเตอร์ที่มีใช้ ขณะที่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย นักศึกษาส่วนใหญ่มีคอมพิวเตอร์ใช้ส่วนตัว ลักษณะของคอมพิวเตอร์ที่ใช้เป็นแบบตั้งโต๊ะ (PC) ร้อยละ 84 และคอมพิวเตอร์แบบโน้ตบุ๊กส์ ร้อยละ 16 โดยคอมพิวเตอร์ที่ใช้สามารถเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ ร้อยละ 80 และไม่สามารถเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ ร้อยละ 20 และจากประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ของนักศึกษา กลุ่มตัวอย่าง มีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์มากกว่า 5 ปีขึ้นไป จำนวน 190 คนคิดเป็นร้อยละ 57 มีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ 3-4 ปี จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 23 มีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ 1-2 ปี จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 16 มีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์น้อยกว่า 1 ปี จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 4 ตามลำดับ นักศึกษาที่เคยใช้คอมพิวเตอร์นอกจากของส่วนตัว แหล่งที่ใช้จากร้านอินเทอร์เน็ตทั่วไป จำนวน 241 คนคิดเป็นร้อยละ 290 จากการให้บริการของมหาวิทยาลัย จำนวน 233 คนคิดเป็นร้อยละ 28 จากบ้านเพื่อนหรือบ้านคนที่รู้จัก จำนวน 195 คนคิดเป็นร้อยละ 23 จากบ้านญาติจำนวน 85 คนคิดเป็นร้อยละ 10 จากร้านที่รับจ้างพิมพ์งานจำนวน 78 คนคิดเป็นร้อยละ 9 และจากแหล่งอื่นๆ จำนวน 5 คนคิดเป็นร้อยละ 1 เหตุผลในการให้ความสนใจเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์เนื่องจากต้องการสืบค้นข้อมูลที่สนใจจำนวน 283 คนคิดเป็นร้อยละ 21 มีความจำเป็นต้องใช้ในการทำงานจำนวน 281 คนคิดเป็นร้อยละ 21 ต้องการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ใหม่จำนวน 257 คนคิดเป็นร้อยละ 19 สามารถใช้ในการบันเทิงได้จำนวน 230 คนคิดเป็นร้อยละ 17 มีความต้องการเพื่อเล่นเกมจำนวน 175 คนคิดเป็นร้อยละ 13 ต้องการหาเพื่อนสนทนา จำนวน 112 คนคิดเป็นร้อยละ 8 และด้วยเหตุผลอื่นๆ จำนวน 5 คิดเป็นร้อยละ 1

5.2 สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา จากการศึกษาวิจัย พบว่า

นักศึกษาที่ ศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีระดับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทางด้านการใช้โปรแกรมประยุกต์ ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 3.268$) โดย

มีโปรแกรมที่มีการใช้มาก 4 รายการคือ โปรแกรมประมวลผลคำ เช่น Microsoft Word ($\bar{X} = 4.22$) โปรแกรมนำเสนอผลงาน เช่น Microsoft PowerPoint ($\bar{X} = 3.69$) โปรแกรมสื่อสารโทรคมนาคม เช่น E-mail, MSN ($\bar{X} = 3.64$) และโปรแกรมค้นหาข้อมูล เช่น WWW. ($\bar{X} = 4.38$) ส่วนโปรแกรมที่มีการใช้ในระดับปานกลางมี 2 รายการ คือ โปรแกรมด้านการคำนวณ เช่น Microsoft Excel ($\bar{X} = 2.86$) และโปรแกรมประเภทกราฟิก เช่น Adobe PhotoShop, Coreldraw ($\bar{X} = 2.81$) ส่วนโปรแกรมที่มีการใช้ในระดับน้อย มี 2 รายการ โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล เช่น Microsoft Access, FoxPro ($\bar{X} = 2.26$) และโปรแกรมการพิมพ์แบบตั้งโต๊ะ เช่น Adobe PageMaker ($\bar{X} = 2.29$)

ระดับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทางด้านการใช้อินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับ มาก ($\bar{X} = 3.65$) โดยมีการใช้เทคโนโลยีในระดับมากมี 3 รายการ คือ โปรแกรมไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail, MSN) ($\bar{X} = 3.58$) โปรแกรมบริการสืบค้นข้อมูล (WWW.) ($\bar{X} = 4.27$) และ กระดานข่าว (Web Board) ($\bar{X} = 2.57$) ส่วนการใช้อินเทอร์เน็ตในระดับปานกลางมี 2 รายการ คือ โปรแกรมถ่ายโอนข้อมูล จัดอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.34$) และโปรแกรมสนทนาออนไลน์ (Chat, MSN) ($\bar{X} = 3.43$)

ระดับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทางด้านการใช้สื่อมัลติมีเดีย อยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 3.024$) โดยมีการใช้สื่อมัลติมีเดียทุกประเภทอยู่ในระดับปานกลางเท่ากัน เช่น สื่อมัลติมีเดียประเภท การสอนใช้โปรแกรมต่างๆ ($\bar{X} = 3.20$) ประเภท การให้ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ($\bar{X} = 3.23$) ประเภท การสอนภาษาต่างประเทศ ($\bar{X} = 3.59$) ประเภท ภาพยนตร์สารคดีต่างๆ ($\bar{X} = 3.01$) และประเภท การเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.09$)

5.3 วัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา จากการศึกษาวิจัย พบว่า นักศึกษาที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีวัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการใช้โปรแกรมประยุกต์ ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 3.43$) โดยมีวัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีโปรแกรมประยุกต์ ในระดับมาก 6 รายการ คือ เพื่อทำการบ้าน / ทำรายงาน ($\bar{X} = 4.15$) เพื่อเรียนรู้การใช้งานโปรแกรม ($\bar{X} = 3.66$) เพื่อหาความรู้เพิ่มเติมให้กับตนเอง ($\bar{X} = 3.76$) ใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint ในการนำเสนอผลงาน ($\bar{X} = 3.89$) เพื่อใช้ค้นหาข้อมูลต่างๆ จากอินเทอร์เน็ต เช่น WWW. ($\bar{X} = 4.22$) และเพื่อใช้ติดต่อสื่อสารระหว่างกัน เช่น E-mail, MSN ($\bar{X} = 3.83$) ในระดับปานกลางมี 5 รายการ คือ เพื่อจัดทำเอกสาร สิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เช่น แผ่นพับ ($\bar{X} = 3.46$) เพื่อใช้โปรแกรม Microsoft Excel ในการวิเคราะห์ตัวเลข ($\bar{X} = 3.11$) เพื่อใช้ตกแต่ง หรือ ออกแบบงานต่างๆ ($\bar{X} = 3.07$) เพื่อ

ใช้วารูป ($\bar{X} = 2.81$) และเพื่อจัดทำงานด้านสถิติต่างๆตนเอง ($\bar{X} = 2.69$) ที่เหลือจัดอยู่ในระดับน้อย คือ เพื่อสร้างเว็บเพจ ($\bar{X} = 2.48$)

วัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการสืบค้นฐานข้อมูล ในระดับ มาก ($\bar{X} = 4.05$) ทุกรายการคือ เพื่อค้นคว้าหาข้อมูลประกอบการศึกษา/ทำรายงาน ($\bar{X} = 4.35$) เพื่อค้นหารายละเอียดเพิ่มเติมจากที่เรียน ($\bar{X} = 3.90$) และ ค้นคว้าเพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ ($\bar{X} = 3.90$)

วัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการใช้อินเทอร์เน็ต ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 3.23$) โดยมีวัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีด้านการใช้อินเทอร์เน็ต ในระดับ มาก จำนวน 4 รายการ คือเพื่อค้นคว้าหาข้อมูลประกอบการศึกษา/ทำรายงาน ($\bar{X} = 4.35$) เพื่อค้นหาข้อมูลความรู้ทั่วไป เช่น เว็บไซต์เกี่ยวกับ สารคดี - วิทยาศาสตร์และสิ่งแวดลอม เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ($\bar{X} = 3.71$) เพื่อติดตามข่าวสารและเหตุการณ์ต่างๆ ($\bar{X} = 3.51$) และเพื่อดูภาพยนตร์/ฟังเพลงออนไลน์ ($\bar{X} = 3.75$) นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 8 รายการ คือ เพื่อพูดคุยและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทางด้านวิชาการ ($\bar{X} = 2.58$) ค้นหาข้อมูลเพื่อการศึกษาต่อทั้งในและต่างประเทศ ($\bar{X} = 2.9$) เพื่อติดตามข้อมูล ข่าวสาร งานประชาสัมพันธ์ของสถานศึกษา ($\bar{X} = 3.19$) เพื่อถ่ายโอนข้อมูล/ข่าวสารความรู้ทางการศึกษา ($\bar{X} = 2.94$) เพื่อสืบค้นข้อมูลรายการหนังสือ / วารสารจากห้องสมุด ($\bar{X} = 3.24$) เพื่อสืบค้นสารสนเทศระบบออนไลน์ภายในประเทศ ($\bar{X} = 3.17$) สืบค้นสารสนเทศระบบออนไลน์จากต่างประเทศ ($\bar{X} = 2.66$) และเพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ($\bar{X} = 2.80$)

วัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการใช้สื่อมัลติมีเดีย ในระดับ มาก ($\bar{X} = 3.684$) โดยมีวัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีด้านการใช้สื่อมัลติมีเดีย ในระดับ มากจำนวน 3 รายการ คือ เพื่อศึกษาค้นคว้าเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ($\bar{X} = 3.90$) เพื่อค้นคว้าหาข้อมูลประกอบการศึกษา/ทำรายงาน ($\bar{X} = 4.0$) เพื่อการบันเทิง ดูภาพยนตร์/ฟังเพลง ($\bar{X} = 3.90$) นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลาง 2 รายการคือ เพื่อทบทวนเนื้อหาที่ไม่เข้าใจ จากการเรียนในชั้นเรียน ($\bar{X} = 3.23$) และเพื่อเรียนรู้เพิ่มเติมจากการเรียนในชั้นเรียน ($\bar{X} = 3.39$)

5.4 ระดับความต้องการใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ ภายในมหาวิทยาลัยของนักศึกษา พบว่านักศึกษา ที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีระดับความต้องการใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศภายในมหาวิทยาลัย ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.04$) โดยที่ระดับความต้องการ ระดับมากทุกรายการ คือ เพิ่มจำนวน คอมพิวเตอร์ ให้เพียงพอกับนักศึกษา ($\bar{X} = 4.24$) เพิ่ม/ขยายสถานที่บริการให้มากกว่าเดิม ($\bar{X} = 4.21$) จัดให้บริการเชื่อมต่อเครือข่าย อินเทอร์เน็ต ไร้สาย ($\bar{X} = 4.20$) เพิ่มความเร็วในการเชื่อมต่อ อินเทอร์เน็ต ($\bar{X} = 4.16$)

จัดบริการเครื่องพิมพ์เอกสาร (Printer) ($\bar{X} = 4.14$) ขยายเวลาในการเข้าใช้บริการ ($\bar{X} = 4.09$) จัดเจ้าหน้าที่ให้คำปรึกษาด้านการซ่อมบำรุง คอมพิวเตอร์ ของนักศึกษา ($\bar{X} = 4.09$) จัดบริการเครื่องสแกนเนอร์ (Scanner) ($\bar{X} = 4.08$) การเพิ่มประสิทธิภาพวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีต่างๆที่มีให้บริการ ($\bar{X} = 3.98$) การจัดหาสื่อการเรียนรู้ต่างๆมาไว้ให้บริการ ($\bar{X} = 3.90$) การจัดหาเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ด้านเทคโนโลยี มาให้บริการอย่างเพียงพอ ($\bar{X} = 3.80$) และการจัดฝึกอบรม / สัมมนาและให้ความรู้เกี่ยวกับ IT ประเภทต่างๆ ($\bar{X} = 3.57$)

6. ข้อเสนอแนะ / ความคิดเห็นอื่น ๆ

6.1 ข้อเสนอแนะทั่วไป

6.1.1 ด้านนโยบาย กฎ ระเบียบ และ ข้อบังคับ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร สิ่งสำคัญที่ผู้บริหาร และ บุคลากร ควรปฏิบัติ คือ การศึกษา การวางแผนการ และการกำหนดขั้นตอนในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ เข้ามาประยุกต์ใช้ในมหาวิทยาลัย จะช่วยให้ประสบความสำเร็จในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

6.1.2 ด้านการบริหารจัดการ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในมหาวิทยาลัยที่สำคัญ คือ ผู้บริหารต้องให้ความสำคัญ และ ให้การสนับสนุน และตระหนักถึงความสำคัญ ให้การสนับสนุนที่ดี ติดตามการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่นำมาใช้ในมหาวิทยาลัยอย่างใกล้ชิด เพื่อประเมินความสำเร็จในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ ว่าสอดคล้องกับเป้าหมายของมหาวิทยาลัยที่กำหนดไว้

6.1.3 ด้านบุคลากรผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง ต้องกำหนดแต่งตั้งให้มีหน้าที่ รับผิดชอบในการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ของมหาวิทยาลัย เพื่อกำหนดนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศของส่วนงานต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัย และ ส่งเสริมการฝึกอบรม ฝึกทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้กับบุคลากรที่ปฏิบัติงานทุกระดับ เพื่อให้ เกิดทักษะและสามารถใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศในงานที่รับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6.1.4 ด้านการเงินและการคลัง การนำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาจัดให้บริการใช้ในมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะในช่วงเวลาที่กำลังบุกเบิกเริ่มแรก จึงจำเป็นต้องใช้งบประมาณค่อนข้างมาก ดังนั้น ควรมีการจัดเตรียมงบประมาณ และ วางแผนการใช้งบประมาณให้เหมาะสม

6.1.5 ด้านการประเมินผลการใช้เทคโนโลยี คือ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ในหน่วยงาน จำเป็นต้องมีการประเมินผล การใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นระยะ เพื่อศึกษาประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และ นำมาผลการประเมิน มาพิจารณาข้อบกพร่องต่างๆ ใน

ส่วนการทำงานที่เกี่ยวข้องกับส่วนงานใดของมหาวิทยาลัย และส่วนใดจำเป็นต้องพัฒนา ปรับปรุง และ แก้ไขให้เหมาะสม กับเวลา และ เงิน ใจต่าง ๆ

6.2 ข้อเสนอแนะต่อมหาวิทยาลัย

6.2.1 จากการศึกษาวิจัย เรื่องปัจจัยด้านเทคโนโลยีที่มีผลต่อการผลิตบัณฑิต ตามสภาพการใช้เทคโนโลยี พบว่า นักศึกษาได้รับความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ จากการศึกษาด้วยตนเอง จากเพื่อน ๆ แนะนำ ดังนั้น มหาวิทยาลัยควรจัด หรือ ปรับหลักสูตรการเรียนการสอน หรือ จัดสอนเสริม วิชาที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ให้มีความเข้าใจในเนื้อหา เสริมการใช้โปรแกรมประยุกต์ต่าง ๆ ที่จำเป็น สำหรับนักศึกษา ระดับปริญญาตรี เช่น Microsoft Word , Microsoft Excel, Microsoft Power Point เป็นต้น เพื่อที่นักศึกษา จะได้นำไปใช้ประโยชน์ทางการศึกษา และการนำเสนอผลงาน ได้อย่างดีขึ้น

6.2.2 จากการศึกษาวิจัย พบว่า นักศึกษา มีการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ เพื่อการสืบค้นในระดับน้อย เพื่อเป็นการกระตุ้น และแนะนำแหล่งข้อมูล ทางอาจารย์ผู้สอน ควรจะมีการกำหนด หรือ มอบหมายงานให้นักศึกษา รู้จักสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ต่าง ๆ โดยที่เกี่ยวกับสาขาวิชาของนักศึกษา โดยผ่านทางอินเทอร์เน็ต จะทำให้นักศึกษามีการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์มากขึ้น

6.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

6.3.1 ควรศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านการจัดการเรียนการสอน ตามแนวความคิดของผู้บริหารและอาจารย์ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

6.3.2 ควรศึกษาแนวโน้มรูปแบบ และ ความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ทั้ง 9 แห่ง

6.3.3 ควรศึกษาปัจจัยที่เป็นอุปสรรค ในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ในความคิดเห็นของผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ทั้ง 9 แห่ง

เอกสารอ้างอิง



เอกสารอ้างอิง

- กองวิจัยทางการศึกษา. (2544). รายงานการวิจัย เรื่อง สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ: กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2536). เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: เอ็ดดิสัน เพรสโปรดักส์.
- กิตติยา ขุมทอง. (2546). พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จันทิมา ขนายกลาง. (2541). ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาโปรแกรมวิชา คอมพิวเตอร์ศึกษา ระดับปริญญาตรีในสถาบันราชภัฏ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จิรดา บุญอารยะกุล. (2542). การนำเสนอลักษณะของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เขาวลิต ตนานนท์ชัย. (กันยายน 2546). “การศึกษาทางไกล : โอกาสและทางเลือกการศึกษาในสังกัดปัจจุบัน” วารสารการศึกษานอกโรงเรียน. หน้า 33 – 36.
- ไชยยศ เรื่องสุวรรณ และวชิระ อินทร์อุดม. (2542). คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน. เอกสารคำสอน ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ทิตนา เขมมณี. (2540). การวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตนา เขมมณี และสร้อยสน กลรัตน์. (2540). แบบแผนและเครื่องมือการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- “เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์” 2551. [ออนไลน์]: เข้าถึงได้จาก
<http://wanwisa55.blogspot.com/2008/06/blog-post.html> (19 มิถุนายน 2551)
- “เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์” 2551. [ออนไลน์]: เข้าถึงได้จาก
<http://www.ge4030itfs.th.gs/web-g/e4030itfs/dream/unit1.htm> (19 มิถุนายน 2551)

“เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร” 2551. [ออนไลน์] : เข้าถึงได้จาก

http://www.geocities.com/leo_putburapa/Comm_techno.htm (19 มิถุนายน 2551)

น้ำทิพย์ วิภาวิน. (2546). ทักษะการใช้ห้องสมุดยุคใหม่. กรุงเทพฯ: เอส อาร์พรีนติ้ง แมสโปรดักส์.

บุญชม ศรีสะอาด. (2535). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

บุญเรือง เนียมหอม. (2540). “ การพัฒนาระบบการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ตในระดับ
อุดมศึกษา” วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุณศึกษบัณฑิต สาขาโศดทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุปผชาติ ทัพพิกรณ์ และคณะ. (2544). ความรู้เกี่ยวกับสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ:
ศูนย์พัฒนาหนังสือ กรมวิชาการ.

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ: ราชบัณฑิตยสถาน. 2550.

มนัส นามวงศ์. (2543). รายงานการวิจัย เรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านอินเทอร์เน็ตของ
นักศึกษา สถาบันราชภัฏสวนดุสิต. กรุงเทพฯ: สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.

ปิ่น ภูสุวรรณ และประพาส จงสถิตวัฒนา. (2546). “ การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการเรียนการสอน”
ในรายงานการสัมมนาบทบาทของเทคโนโลยีขั้นสูงต่อการพัฒนาการศึกษาไทยใน
อนาคต” จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (อัคราเนา)

ลัดดา สรรพคุณ. (2545). สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการศึกษาตามความคิดเห็นของ
นักศึกษาสถาบันราชภัฏกลุ่มรัตนโกสินทร์. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

ถ้วน สายยศ และอังคณา สานยศ. (2538). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4.
กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

ลานนา ดวงสิงห์. (2543). เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ:
เพียร์สัน เอ็ดดูเคชั่น อินโดไชน่า.

ศักดิ์กา จันท์ประเสริฐ. (2541). การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเข้าถึงสารสนเทศของอาจารย์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สถาบันราชภัฏสวนดุสิต. (2544). เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้. กรุงเทพฯ:
สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.

สัมฤทธิ์ กางเพ็ง. (2545). “การวิจัยกับการพัฒนาการเรียนรู้อ” วารสารวิชาการ. 2 (45) : 75.

- สุธิภา แสนทอน. (2540). **ตัวแปรที่สัมพันธ์กับการยอมรับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา คณะบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.**
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. (2550) **แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2550 – 2553).** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์พัฒนาหลักสูตร.
- “องค์ประกอบเทคโนโลยีสารสนเทศ” 2551. [ออนไลน์] : เข้าถึงได้จาก <http://www.ge4030itfs.th.gs/webge4030itfs/dream/unit1.htm> (19 มิถุนายน 2551)
- อรนุช เสวตรัตนเสถียร. (2543). **การใช้และไม่ใช้เว็บไซต์สถาบันวิทยบริการของคณาจารย์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์อักษรศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.**
- Agingu, Beatrice O. (2000). **Library web sites at Historically Black college and universities.** College & Research Libraries. 61, 6: pp. 335 – 345.
- Batist, M.T. and Krookover, G.H. (1984). **The Effects of computer use in science and Mathematics education upon the computer literacy of preservice elementary teacher.** Journal of Research in Science Teaching.
- Boa, Xue - Ming. (1998). **Academic library home page: link location and database provision.** College & Research Libraries. 59, 6: pp. 335 – 345.
- Kuhlthau, Carol C. (1993). **The information search process approach to library and Information Services.** A Process Approach to Library and Information Services. New Jersey: Ablex.
- Lam, Kwan – Yau. (1993). **Education Resources on The Internet.** Paper Presented at the Annual Meeting of the Mid – Western Educational Research Association. Chicago.

ภาคผนวก ก
แบบสอบถาม



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

ปัจจัยทางด้านเทคโนโลยีที่มีผลต่อการผลิตบัณฑิต

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษาปัจจัยด้านเทคโนโลยีที่มีผลต่อการผลิตบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เพื่อนำผลที่ได้มาเป็นแนวทางให้มหาวิทยาลัยนำไปใช้ในการพัฒนา ปรับปรุง แก้ไข และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เกิดประโยชน์ทางการศึกษา และจัดให้บริการตรงตามความต้องการของนักศึกษามากที่สุด

แบบสอบถามนี้แบ่งเป็น 4 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา

ตอนที่ 2 สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ตอนที่ 3 วัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ

ตอนที่ 4 ความต้องการใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศภายในมหาวิทยาลัยของนักศึกษา

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / ลงใน หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริง

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. คณะวิชาที่ศึกษา

คณะวิศวกรรมศาสตร์

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

คณะบริหารธุรกิจ

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

คณะศิลปศาสตร์ประยุกต์

คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น

3. ศึกษาอยู่ระดับปริญญาตรี

ชั้นปีที่ 3

ชั้นปีที่ 4

4. ระหว่างที่ท่านศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ท่านเคยใช้คอมพิวเตอร์บ้างหรือไม่

เคย

ไม่เคย

5. ท่านได้รับความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์จากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

สถาบันการศึกษาเดิมก่อนเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

โรงเรียน / สถาบันที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์

ศึกษาด้วยตนเอง

เพื่อน ๆ แนะนำและให้ความรู้

อื่น ๆ

6. ท่านมีคอมพิวเตอร์ใช้ส่วนตัวหรือไม่

มี

ไม่มี (ถ้าไม่มีข้ามไปตอบข้อ 9)

7. ถ้าท่านมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง คอมพิวเตอร์ของท่านมีลักษณะใด

แบบส่วนบุคคลตั้งโต๊ะ (PC)

แบบโน้ตบุ๊กส์

8. คอมพิวเตอร์ส่วนตัวที่ใช้สามารถเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้หรือไม่

ได้

ไม่ได้

9. ท่านมีประสบการณ์ในการใช้งาน คอมพิวเตอร์ มากน้อยเพียงใด

น้อยกว่า 1 ปี

1-2 ปี

3-4 ปี

5 ปีขึ้นไป

10. กรณีที่ท่านไม่มีคอมพิวเตอร์ ใช้ส่วนตัว การทำงานแต่ละครั้งท่านไปใช้เครื่องจากที่ใด หรือท่านที่มีเครื่องแล้ว ท่านยังเคยใช้คอมพิวเตอร์จากที่ใดอีก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

บ้านญาติ

บ้านเพื่อน / คนรู้จัก

ร้านอินเทอร์เน็ตทั่วไป

ร้านที่รับจ้างพิมพ์งาน

มหาวิทยาลัย

แหล่งอื่น ๆ (โปรดระบุ)

11. ท่านให้ความสนใจ คอมพิวเตอร์เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ต้องการสืบค้นข้อมูลที่สนใจ

จำเป็นต้องใช้ในการทำงาน

ต้องการศึกษาค้นคว้าความรู้

ต้องการหาเพื่อนสนทนา

ต้องการเล่นเกมส์

สามารถใช้ในการบันเทิงได้ เช่น ดูหนัง ฟังเพลง

อื่น ๆ (โปรดระบุ)

ตอนที่ 2 สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงของท่าน

เทคโนโลยีสารสนเทศ	ระดับสภาพการใช้				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ท่านเคยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่อไปนี้ในระดับใด					
1. การใช้โปรแกรมประยุกต์					
1.1 โปรแกรมประมวลผลคำ เช่น Microsoft Word					
1.2 โปรแกรมด้านการคำนวณ เช่น Microsoft Excel					
1.3 โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล เช่น Microsoft Access, FoxPro					
1.4 โปรแกรมนำเสนอผลงาน เช่น Microsoft PowerPoint					
1.5 โปรแกรมประเภทกราฟิก เช่น Adobe PhotoShop, Coreldraw					
1.6 โปรแกรมการพิมพ์แบบตั้งโต๊ะ เช่น Adobe PageMaker					
1.7 โปรแกรมสื่อสารโทรคมนาคม เช่น E-mail, MSN					
1.8 โปรแกรมค้นหาข้อมูล เช่น WWW.					
2. สารสนเทศด้านการสืบค้นฐานข้อมูล					
2.1 ERIC ฐานข้อมูลของสิ่งพิมพ์ทางการศึกษา					
2.2 DAO ฐานข้อมูลงานวิจัยทุก ๆ สาขาวิชา					
2.3 PSYCLIT ฐานข้อมูลทางด้านจิตวิทยา					
2.4 POPLINE ฐานข้อมูลทางด้านประชากร					
2.5 MIT CogNet ฐานข้อมูลทางด้านวิทยาศาสตร์					
2.6 ACM Digital ฐานข้อมูลสารสนเทศและวิทยาการคอมพิวเตอร์					
2.7 H.W. Wilson Education ฐานข้อมูลทางการศึกษา					
2.8 IEEE / IEE ฐานข้อมูลทางวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์					
2.9 ISI WEB of Science ฐานข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์					
2.10 Lexis Nexis ฐานด้านกฎหมายบริหารธุรกิจและการจัดการ					
2.11 Pro Quest Dissertation and Thesis – A & I ฐานทุกสาขาวิชา					
2.12 Science Direct ฐานด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี การแพทย์					
3. อินเทอร์เน็ต					
3.1 โปรแกรมไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail, MSN)					
3.2 โปรแกรมถ่ายโอนข้อมูล					
3.3 โปรแกรมบริการสืบค้นข้อมูล (WWW.)					
3.4 กระดานข่าว (Web Board)					
3.5 สนทนาออนไลน์ (Chat, MSN)					

ตอนที่ 2 สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา (ต่อ)

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงของท่าน

เทคโนโลยีสารสนเทศ	ระดับสภาพการใช้				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
4. สื่อมัลติมีเดีย					
4.1 สื่อมัลติมีเดียประเภท การสอนใช้โปรแกรมต่างๆ					
4.2 สื่อมัลติมีเดียประเภท การให้ข้อมูลข่าวสารต่างๆ					
4.3 สื่อมัลติมีเดียประเภท การสอนภาษาต่างประเทศ					
4.4 สื่อมัลติมีเดียประเภท ภาพยนตร์สารคดีต่างๆ					
4.5 สื่อมัลติมีเดียประเภท การเรียนการสอน					

ตอนที่ 3 วัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆของนักศึกษา

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงของท่าน

เทคโนโลยีสารสนเทศ	ระดับสภาพการใช้				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ท่านมีวัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่อไปนี้ระดับใด					
1. การใช้โปรแกรมประยุกต์					
1.1 ทำการบ้าน / ทำรายงาน					
1.2 เรียนรู้การใช้งาน โปรแกรม					
1.3 หาความรู้เพิ่มเติมให้กับตนเอง					
1.4 จัดทำเอกสาร / สิ่งพิมพ์ต่างๆ เช่น แผ่นพับ โบรชัวร์					
1.5 ใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint ในการนำเสนอผลงาน					
1.6 ใช้โปรแกรม Microsoft Excel ในการวิเคราะห์ตัวเลข					
1.7 ใช้วาดรูป					
1.8 สร้างเว็บเพจ					
1.9 ตกแต่งหรือออกแบบงานต่างๆ					
1.10 จัดทำงานด้านสถิติต่างๆ					
1.11 ใช้ค้นหาข้อมูลต่างๆ จากอินเทอร์เน็ต เช่น WWW.					
1.12 ใช้ติดต่อสื่อสารระหว่างกัน เช่น E-mail , MSN					
2. สารสนเทศด้านการสืบค้นฐานข้อมูล					
2.1 ค้นหารายละเอียดเพิ่มเติมจากที่เรียน					
2.2 ค้นคว้าหาข้อมูลประกอบการศึกษา / ทำรายงาน					
2.3 ค้นคว้าเพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้					

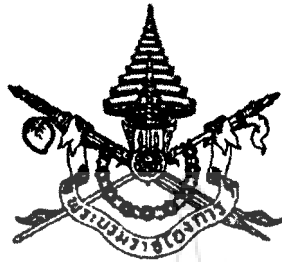
ตอนที่ 3 วัดประสงคิในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆของนักศึกษา (ต่อ)
 คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงของท่าน

เทคโนโลยีสารสนเทศ	ระดับสภาพการใช้				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
3. อินเทอร์เน็ต					
3.1 ค้นคว้าหาข้อมูลประกอบการศึกษา / ทำรายงาน					
3.2 ค้นหาข้อมูลความรู้ทั่วไป เช่น เว็บไซต์เกี่ยวกับ สารคดี วิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม เพื่อเพิ่มพูนความรู้					
3.3 ค้นหาข้อมูลเพื่อการศึกษาต่อ ทั้งในและต่างประเทศ					
3.4 ติดตามข้อมูล ข่าวสาร งานประชาสัมพันธ์ของสถานศึกษา					
3.5 พுகคุยและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทางด้านวิชาการ					
3.6 ถ่ายโอนข้อมูล / ข่าวสารความรู้ทางการศึกษา					
3.7 สืบค้นข้อมูลรายการหนังสือ / วารสารจากห้องสมุด					
3.8 สืบค้นสารสนเทศระบบออนไลน์ภายในประเทศ					
3.9 สืบค้นสารสนเทศระบบออนไลน์จากต่างประเทศ					
3.10 เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ					
3.11 ติดตามข่าวสารและเหตุการณ์ต่างๆ					
3.12 ดูภาพยนตร์ / ฟังเพลงออนไลน์					
4. สื่อมัลติมีเดีย					
4.1 ศึกษาค้นคว้าเพื่อเพิ่มพูนความรู้					
4.2 ทบทวนเนื้อหาที่ไม่เข้าใจจากการเรียนในชั้นเรียน					
4.3 เรียนรู้เพิ่มเติมจากการเรียนในชั้นเรียน					
4.4 ค้นคว้าหาข้อมูลประกอบการศึกษา / ทำรายงาน					
4.5 เพื่อเป็นการบันเทิง ดูภาพยนตร์ / ฟังเพลง					

ภาคผนวก ข

พระราชบัญญัติ ว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550





พระราชบัญญัติ

ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

พ.ศ. ๒๕๕๐

ภูมิพลอดุลยเดช ป.ร.

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๐

เป็นปีที่ ๖๒ ในรัชกาลปัจจุบัน

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ประกาศว่า

โดยที่เป็นการสมควรมีกฎหมายว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติขึ้นไว้โดยคำแนะนำและยินยอมของ
สภานิติบัญญัติแห่งชาติ ดังต่อไปนี้

มาตรา ๑ พระราชบัญญัตินี้เรียกว่า “พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับ
คอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๕๐”

มาตรา ๒ พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดสามสิบวันนับแต่วันประกาศ
ในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

มาตรา ๓ ในพระราชบัญญัตินี้

“ระบบคอมพิวเตอร์” หมายความว่า อุปกรณ์หรือชุดอุปกรณ์ของคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมการทำงาน
เข้าด้วยกัน โดยได้มีการกำหนดคำสั่ง ชุดคำสั่ง หรือสิ่งอื่นใด และแนวทางปฏิบัติงานให้อุปกรณ์
หรือชุดอุปกรณ์ทำหน้าที่ประมวลผลข้อมูลโดยอัตโนมัติ

“ข้อมูลคอมพิวเตอร์” หมายความว่า ข้อมูล ข้อความ คำสั่ง ชุดคำสั่ง หรือสิ่งอื่นใดบรรดาที่อยู่ในระบบคอมพิวเตอร์ในสภาพที่ระบบคอมพิวเตอร์อาจประมวลผลได้ และให้หมายความรวมถึงข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ตามกฎหมายว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ด้วย

“ข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์” หมายความว่า ข้อมูลเกี่ยวกับการติดต่อสื่อสารของระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งแสดงถึงแหล่งกำเนิด ต้นทาง ปลายทาง เส้นทาง เวลา วันที่ ปริมาณ ระยะเวลา ชนิดของบริการ หรืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสารของระบบคอมพิวเตอร์นั้น

“ผู้ให้บริการ” หมายความว่า

(๑) ผู้ให้บริการแก่บุคคลอื่นในการเข้าสู่อินเทอร์เน็ต หรือให้สามารถติดต่อถึงกันโดยประการอื่น โดยผ่านทางระบบคอมพิวเตอร์ ทั้งนี้ ไม่ว่าจะเป็นการให้บริการในนามของตนเอง หรือในนามหรือเพื่อประโยชน์ของบุคคลอื่น

(๒) ผู้ให้บริการเก็บรักษาข้อมูลคอมพิวเตอร์เพื่อประโยชน์ของบุคคลอื่น

“ผู้ใช้บริการ” หมายความว่า ผู้ใช้บริการของผู้ให้บริการไม่ว่าต้องเสียค่าบริการหรือไม่ก็ตาม

“พนักงานเจ้าหน้าที่” หมายความว่า ผู้ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งให้ปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้

“รัฐมนตรี” หมายความว่า รัฐมนตรีผู้รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๔ ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารรักษาการตามพระราชบัญญัตินี้ และให้มีอำนาจออกกฎกระทรวงเพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้

กฎกระทรวงนั้น เมื่อได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้วให้ใช้บังคับได้

หมวด ๑

ความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

มาตรา ๕ ผู้ใดเข้าถึงโดยมิชอบซึ่งระบบคอมพิวเตอร์ที่มีมาตรการป้องกันการเข้าถึง โดยเฉพาะและมาตรการนั้นมีได้มิไว้สำหรับตน ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหกเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๖ ผู้ใดล่วงรู้มาตรการป้องกันการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ที่ผู้อื่นจัดทำขึ้นเป็นการเฉพาะ ถ้านำมาตรการดังกล่าวไปเปิดเผยโดยมิชอบในประการที่น่าจะเกิดความเสียหายแก่ผู้อื่น ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินสองหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๘ ผู้ใดเข้าถึงโดยมิชอบซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่มีมาตรการป้องกันการเข้าถึงโดยเฉพาะ และมาตรการนั้นมิได้มีไว้สำหรับตน ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปีหรือปรับไม่เกินสี่หมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๙ ผู้ใดกระทำความผิดด้วยประการใดโดยมิชอบด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อคัดรับไว้ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นที่อยู่ระหว่างการส่งในระบบคอมพิวเตอร์ และข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้นมิได้มีไว้เพื่อประโยชน์สาธารณะหรือเพื่อให้บุคคลทั่วไปใช้ประโยชน์ได้ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามปี หรือปรับไม่เกินหกหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๐ ผู้ใดทำให้เสียหาย ทำลาย แก้ไข เปลี่ยนแปลง หรือเพิ่มเติมไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นโดยมิชอบ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๑ ผู้ใดกระทำความผิดด้วยประการใดโดยมิชอบ เพื่อให้การทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นถูกระงับ ชะลอ ขัดขวาง หรือรบกวนจนไม่สามารถทำงานตามปกติได้ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๒ ผู้ใดส่งข้อมูลคอมพิวเตอร์หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์แก่บุคคลอื่นโดยปกปิดหรือปลอมแปลงแหล่งที่มาของการส่งข้อมูลดังกล่าว อันเป็นการรบกวนการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ของบุคคลอื่นโดยปกติสุข ต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท

มาตรา ๑๓ ถ้าการกระทำความผิดตามมาตรา ๘ หรือมาตรา ๑๐

(๑) ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประชาชน ไม่ว่าจะความเสียหายนั้นจะเกิดขึ้นในทันทีหรือในภายหลังและไม่ว่าจะเกิดขึ้นพร้อมกันหรือไม่ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสิบปี และปรับไม่เกินสองแสนบาท

(๒) เป็นการกระทำโดยประการที่น่าจะเกิดความเสียหายต่อข้อมูลคอมพิวเตอร์ หรือระบบคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของประเทศ ความปลอดภัยสาธารณะ ความมั่นคงในทางเศรษฐกิจของประเทศ หรือการบริการสาธารณะ หรือเป็นการกระทำต่อข้อมูลคอมพิวเตอร์หรือระบบคอมพิวเตอร์ที่มีไว้เพื่อประโยชน์สาธารณะ ต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่สามปีถึงสิบห้าปี และปรับตั้งแต่หกหมื่นบาทถึงสามแสนบาท

ถ้าการกระทำความผิดตาม (๒) เป็นเหตุให้ผู้อื่นถึงแก่ความตาย ต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่สิบปีถึงยี่สิบปี

มาตรา ๑๓ ผู้ใดจำหน่ายหรือเผยแพร่ชุดคำสั่งที่จัดทำขึ้นโดยเฉพาะเพื่อนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการกระทำความผิดตามมาตรา ๕ มาตรา ๖ มาตรา ๗ มาตรา ๘ มาตรา ๙ มาตรา ๑๐ หรือมาตรา ๑๑ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินสองหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๔ ผู้ใดกระทำความผิดที่ระบุไว้ดังต่อไปนี้ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

(๑) นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ปลอมไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน หรือข้อมูลคอมพิวเตอร์อันเป็นเท็จ โดยประการที่น่าจะเกิดความเสียหายแก่ผู้อื่นหรือประชาชน

(๒) นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์อันเป็นเท็จ โดยประการที่น่าจะเกิดความเสียหายต่อความมั่นคงของประเทศหรือก่อให้เกิดความตื่นตระหนกแก่ประชาชน

(๓) นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ใด ๆ อันเป็นความผิดเกี่ยวกับความมั่นคงแห่งราชอาณาจักรหรือความผิดเกี่ยวกับการก่อการร้ายตามประมวลกฎหมายอาญา

(๔) นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ใด ๆ ที่มีลักษณะอันลามกและข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้นประชาชนทั่วไปอาจเข้าถึงได้

(๕) เผยแพร่หรือส่งต่อซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์โดยรู้อยู่แล้วว่าเป็นข้อมูลคอมพิวเตอร์ตาม (๑) (๒) (๓) หรือ (๔)

มาตรา ๑๕ ผู้ให้บริการผู้ใดจงใจสนับสนุนหรือยินยอมให้มีการกระทำความผิดตามมาตรา ๑๔ ในระบบคอมพิวเตอร์ที่อยู่ในความควบคุมของตน ต้องระวางโทษเช่นเดียวกับผู้กระทำความผิดตามมาตรา ๑๔

มาตรา ๑๖ ผู้ใดนำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ที่ประชาชนทั่วไปอาจเข้าถึงได้ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่ปรากฏเป็นภาพของผู้อื่น และภาพนั้นเป็นภาพที่เกิดจากการสร้างขึ้น ตัดต่อ เติม หรือดัดแปลงด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือวิธีการอื่นใด ทั้งนี้ โดยประการที่น่าจะทำให้ผู้อื่นนั้นเสียหาย ชื่อเสียง ถูกดูหมิ่น ถูกเกลียดชัง หรือได้รับความอับอาย ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามปี หรือปรับไม่เกินหกหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ถ้าการกระทำความผิดวรรคหนึ่ง เป็นการนำเข้าสู่ข้อมูลคอมพิวเตอร์โดยสุจริต ผู้กระทำไม่มีความผิด ความผิดตามวรรคหนึ่งเป็นความผิดอันยอมความได้

ถ้าผู้เสียหายในความผิดตามวรรคหนึ่งตายเสียก่อนร้องทุกข์ ให้บิดา มารดา คู่สมรส หรือบุตรของผู้เสียหายร้องทุกข์ได้ และให้ถือว่าเป็นผู้เสียหาย

มาตรา ๑๗ ผู้ใดกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้นอกราชอาณาจักรและ

(๑) ผู้กระทำความผิดนั้นเป็นคนไทย และรัฐบาลแห่งประเทศที่ความผิดได้เกิดขึ้นหรือผู้เสียหายได้ร้องขอให้ลงโทษ หรือ

(๒) ผู้กระทำความผิดนั้นเป็นคนต่างด้าว และรัฐบาลไทยหรือคนไทยเป็นผู้เสียหายและผู้เสียหายได้ร้องขอให้ลงโทษ

จะต้องรับโทษภายในราชอาณาจักร

หมวด ๒

พนักงานเจ้าหน้าที่

มาตรา ๑๘ ภายใต้บังคับมาตรา ๑๕ เพื่อประโยชน์ในการสืบสวนและสอบสวนในกรณีที่มีเหตุอันควรเชื่อได้ว่ามีการกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ เฉพาะที่จำเป็นเพื่อประโยชน์ในการใช้เป็นหลักฐานเกี่ยวกับการกระทำความผิดและหาตัวผู้กระทำความผิด

(๑) มีหนังสือสอบถามหรือเรียกบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้มาเพื่อให้ถ้อยคำ ส่งคำชี้แจงเป็นหนังสือ หรือส่งเอกสาร ข้อมูล หรือหลักฐานอื่นใดที่อยู่ในรูปแบบที่สามารถเข้าใจได้

(๒) เรียกข้อมูลจากรายการทางคอมพิวเตอร์จากผู้ให้บริการเกี่ยวกับการติดต่อสื่อสารผ่านระบบคอมพิวเตอร์หรือจากบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง

(๓) สั่งให้ผู้ให้บริการส่งมอบข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้บริการที่ต้องเก็บตามมาตรา ๒๖ หรือที่อยู่ในความครอบครองหรือควบคุมของผู้ให้บริการให้แก่พนักงานเจ้าหน้าที่

(๔) ทำสำเนาข้อมูลคอมพิวเตอร์ ข้อมูลจากรายการทางคอมพิวเตอร์ จากระบบคอมพิวเตอร์ที่มีเหตุอันควรเชื่อได้ว่ามีการกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ ในกรณีที่ระบบคอมพิวเตอร์นั้นยังมีได้อยู่ในความครอบครองของพนักงานเจ้าหน้าที่

(๕) สั่งให้บุคคลซึ่งครอบครองหรือควบคุมข้อมูลคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์ที่ใช้เก็บข้อมูลคอมพิวเตอร์ ส่งมอบข้อมูลคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์ดังกล่าวให้แก่พนักงานเจ้าหน้าที่

(๖) ตรวจสอบหรือเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ ข้อมูลคอมพิวเตอร์ ข้อมูลจากรายการทางคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์ที่ใช้เก็บข้อมูลคอมพิวเตอร์ของบุคคลใด อันเป็นหลักฐานหรืออาจใช้เป็นหลักฐานเกี่ยวกับการกระทำความผิด หรือเพื่อสืบสวนหาตัวผู้กระทำความผิดและสั่งให้บุคคลนั้นส่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ ข้อมูลจากรายการทางคอมพิวเตอร์ ที่เกี่ยวข้องเท่าที่จำเป็นให้ด้วยก็ได้

(๗) ถอดรหัสลับของข้อมูลคอมพิวเตอร์ของบุคคลใด หรือสั่งให้บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการเข้ารหัสลับของข้อมูลคอมพิวเตอร์ ทำการถอดรหัสลับ หรือให้ความร่วมมือกับพนักงานเจ้าหน้าที่ในการถอดรหัสลับดังกล่าว

(๘) ยึดหรืออายัดระบบคอมพิวเตอร์เท่าที่จำเป็นเฉพาะเพื่อประโยชน์ในการทราบรายละเอียดแห่งความคิดและผู้ที่กระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๑๕ การใช้อำนาจของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามมาตรา ๑๘ (๔) (๕) (๖) (๗) และ (๘) ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ยื่นคำร้องต่อศาลที่มีเขตอำนาจเพื่อมีคำสั่งอนุญาตให้พนักงานเจ้าหน้าที่ดำเนินการตามคำร้อง ทั้งนี้ คำร้องต้องระบุเหตุอันควรเชื่อได้ว่าบุคคลใดกระทำหรือกำลังจะกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดอันเป็นความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ เหตุที่ต้องใช้อำนาจ ลักษณะของการกระทำความผิด รายละเอียดเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่ใช้ในการกระทำความผิดและผู้ที่กระทำความผิด เท่าที่สามารถจะระบุได้ ประกอบคำร้องช่วยในการพิจารณาคำร้องให้ศาลพิจารณาคำร้องดังกล่าวโดยเร็ว

เมื่อศาลมีคำสั่งอนุญาตแล้ว ก่อนดำเนินการตามคำสั่งของศาล ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ส่งสำเนาบันทึกเหตุอันควรเชื่อที่ทำให้ต้องใช้อำนาจตามมาตรา ๑๘ (๔) (๕) (๖) (๗) และ (๘) มอบให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองระบบคอมพิวเตอร์นั้น ไว้เป็นหลักฐาน แต่ถ้าไม่มีเจ้าของหรือผู้ครอบครองเครื่องคอมพิวเตอร์อยู่ ณ ที่นั้น ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ส่งมอบสำเนาทันทีให้แก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองดังกล่าวในทันทีที่กระทำได้

ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้เป็นหัวหน้าในการดำเนินการตามมาตรา ๑๘ (๔) (๕) (๖) (๗) และ (๘) ส่งสำเนาบันทึกรายละเอียดการดำเนินการและเหตุผลแห่งการดำเนินการให้ศาลที่มีเขตอำนาจภายในสี่สิบแปดชั่วโมงนับแต่เวลาลงมือดำเนินการ เพื่อเป็นหลักฐาน

การทำสำเนาข้อมูลคอมพิวเตอร์ตามมาตรา ๑๘ (๔) ให้กระทำได้เฉพาะเมื่อมีเหตุอันควรเชื่อได้ว่ามีการกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ และต้องไม่เป็นอุปสรรคในการดำเนินกิจการของเจ้าของหรือผู้ครอบครองข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้นเกินความจำเป็น

การยึดหรืออายัดตามมาตรา ๑๘ (๘) นอกจากจะต้องส่งมอบสำเนาหนังสือแสดงการยึดหรืออายัดมอบให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองระบบคอมพิวเตอร์นั้น ไว้เป็นหลักฐานแล้วพนักงานเจ้าหน้าที่จะสั่งยึดหรืออายัดไว้เกินสามสิบวันมิได้ ในกรณีจำเป็นที่ต้องยึดหรืออายัดไว้นานกว่านั้น ให้ยื่นคำร้องต่อศาลที่มีเขตอำนาจเพื่อขอขยายเวลายึดหรืออายัดได้ แต่ศาลจะอนุญาตให้ขยายเวลาครั้งเดียวหรือหลายครั้งรวมกันได้อีกไม่เกินหกสิบวัน เมื่อหมดความจำเป็นที่จะยึดหรืออายัดหรือครบกำหนดเวลาดังกล่าวแล้ว พนักงานเจ้าหน้าที่ต้องส่งคืนระบบคอมพิวเตอร์ที่ยึดหรืออายัดการอายัดโดยพลัน

หนังสือแสดงการยึดหรืออายัดตามวรรคห้าให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๒๐ ในกรณีที่การกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้เป็นการทำให้แพร่หลายซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่อาจกระทบกระเทือนต่อความมั่นคงแห่งราชอาณาจักรตามที่กำหนดไว้ในภาคสอง ลักษณะ ๑ หรือลักษณะ ๑/๑ แห่งประมวลกฎหมายอาญา หรือที่มีลักษณะขัดต่อความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดีของประชาชน พนักงานเจ้าหน้าที่โดยได้รับความเห็นชอบจากรัฐมนตรีอาจยื่นคำร้องพร้อมแสดงพยานหลักฐานต่อศาลที่มีเขตอำนาจขอให้มีการสั่งระงับการทำให้แพร่หลายซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้นได้

ในกรณีที่ศาลมีคำสั่งให้ระงับการทำให้แพร่หลายซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ตามวรรคหนึ่ง ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทำการระงับการทำให้แพร่หลายนั้นเอง หรือสั่งให้ผู้ให้บริการระงับการทำให้แพร่หลายซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้นก็ได้

มาตรา ๒๑ ในกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่พบว่า ข้อมูลคอมพิวเตอร์ใดมีชุดคำสั่งไม่พึงประสงค์รวมอยู่ด้วย พนักงานเจ้าหน้าที่อาจยื่นคำร้องต่อศาลที่มีเขตอำนาจเพื่อขอให้มีการสั่งห้ามจำหน่ายหรือเผยแพร่ หรือสั่งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้นระงับการใช้ ทำลาย หรือแก้ไขข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้นได้ หรือจะกำหนดเงื่อนไขในการใช้ มีไว้ในครอบครอง หรือเผยแพร่ชุดคำสั่งไม่พึงประสงค์ดังกล่าวก็ได้

ชุดคำสั่งไม่พึงประสงค์ตามวรรคหนึ่งหมายถึงชุดคำสั่งที่มีผลทำให้ข้อมูลคอมพิวเตอร์ หรือระบบคอมพิวเตอร์หรือชุดคำสั่งอื่นเกิดความเสียหาย ถูกทำลาย ถูกแก้ไขเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติม ขัดข้อง หรือปฏิบัติงานไม่ตรงตามคำสั่งที่กำหนดไว้ หรือโดยประการอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ทั้งนี้ เว้นแต่เป็นชุดคำสั่งที่มุ่งหมายในการป้องกันหรือแก้ไขชุดคำสั่งดังกล่าวข้างต้น ตามที่รัฐมนตรีประกาศในราชกิจจานุเบกษา

มาตรา ๒๒ ห้ามมิให้พนักงานเจ้าหน้าที่เปิดเผยหรือส่งมอบข้อมูลคอมพิวเตอร์ ข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ หรือข้อมูลของผู้ใช้บริการ ที่ได้มาตามมาตรา ๑๘ ให้แก่บุคคลใด

ความในวรรคหนึ่งมิให้ใช้บังคับกับการกระทำเพื่อประโยชน์ในการดำเนินคดีกับผู้กระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ หรือเพื่อประโยชน์ในการดำเนินคดีกับพนักงานเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการใช้อำนาจหน้าที่โดยมิชอบ หรือเป็นการกระทำตามคำสั่งหรือที่ได้รับอนุญาตจากศาล

พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ใดฝ่าฝืนวรรคหนึ่งต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามปี หรือปรับไม่เกินหกหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๒๓ พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ใดกระทำโดยประมาทเป็นเหตุให้ผู้อื่นล่วงรู้ข้อมูลคอมพิวเตอร์ ข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ หรือข้อมูลของผู้ใช้บริการ ที่ได้มาตามมาตรา ๑๘ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินสองหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๒๔ ผู้ใดล่วงรู้ข้อมูลคอมพิวเตอร์ ข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ หรือข้อมูลของผู้ใช้บริการ ที่พนักงานเจ้าหน้าที่ได้มาตามมาตรา ๑๘ และเปิดเผยข้อมูลนั้นต่อผู้หนึ่งผู้ใด ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปี หรือปรับไม่เกินสี่หมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๒๕ ข้อมูล ข้อมูลคอมพิวเตอร์ หรือข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ที่พนักงานเจ้าหน้าที่ได้มาตามพระราชบัญญัตินี้ ให้อ้างและรับฟังเป็นพยานหลักฐานตามบทบัญญัติแห่งประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญาหรือกฎหมายอื่นอันว่าด้วยการสืบพยานได้ แต่ต้องเป็นชนิดที่มีได้เกิดขึ้นจากการจงใจ มีคำมั่นสัญญา ชูเชิญ หลอกลวง หรือโดยมิชอบประการอื่น

มาตรา ๒๖ ผู้ให้บริการต้องเก็บรักษาข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ไว้ไม่น้อยกว่าเก้าสิบวัน นับแต่วันที่ข้อมูลนั้นเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ แต่ในกรณีจำเป็นพนักงานเจ้าหน้าที่จะสั่งให้ผู้ให้บริการ ผู้ใดเก็บรักษาข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ไว้เกินเก้าสิบวันแต่ไม่เกินหนึ่งปีเป็นกรณีพิเศษเฉพาะราย และเฉพาะคราวก็ได้

ผู้ให้บริการจะต้องเก็บรักษาข้อมูลของผู้ใช้บริการเท่าที่จำเป็นเพื่อให้สามารถระบุตัวผู้ให้บริการ นับตั้งแต่เริ่มใช้บริการและต้องเก็บรักษาไว้เป็นเวลาไม่น้อยกว่าเก้าสิบวันนับตั้งแต่การให้บริการสิ้นสุดลง

ความในวรรคหนึ่งจะใช้กับผู้ให้บริการประเภทใด อย่างไร และเมื่อใด ให้เป็นไปตามที่รัฐมนตรีประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ผู้ให้บริการผู้ใดไม่ปฏิบัติตามมาตรานี้ ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าแสนบาท

มาตรา ๒๗ ผู้ใดไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของศาลหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ที่ตั้งตามมาตรา ๑๘ หรือมาตรา ๒๐ หรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของศาลตามมาตรา ๒๑ ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองแสนบาท และปรับเป็นรายวันอีกไม่เกินวันละห้าพันบาทจนกว่าจะปฏิบัติให้ถูกต้อง

มาตรา ๒๘ การแต่งตั้งพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ ให้รัฐมนตรีแต่งตั้งจากผู้มีความรู้ และความชำนาญเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์และมีคุณสมบัติตามที่รัฐมนตรีกำหนด

มาตรา ๒๙ ในการปฏิบัติหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่เป็นพนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจชั้นผู้ใหญ่ตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญามีอำนาจรับคำร้องทุกข์ หรือรับคำกล่าวโทษ และมีอำนาจในการสืบสวนสอบสวนเฉพาะความผิดตามพระราชบัญญัตินี้

ในการจับ ควบคุม คั่น การทำสำนวนสอบสวนและดำเนินคดีผู้กระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ บรรดาที่เป็นอำนาจของพนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจชั้นผู้ใหญ่ หรือพนักงานสอบสวนตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ประสานงานกับพนักงานสอบสวนผู้รับผิดชอบเพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไป

ให้นายกรัฐมนตรีในฐานะผู้กำกับดูแลสำนักงานตำรวจแห่งชาติและรัฐมนตรีมีอำนาจร่วมกันกำหนดระเบียบเกี่ยวกับแนวทางและวิธีปฏิบัติในการดำเนินการตามวรรคสอง

มาตรา ๓๐ ในการปฏิบัติหน้าที่ พนักงานเจ้าหน้าที่ต้องแสดงบัตรประจำตัวต่อบุคคลซึ่งเกี่ยวข้อง

บัตรประจำตัวของพนักงานเจ้าหน้าที่ให้เป็นไปตามแบบที่รัฐมนตรีประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ผู้รับสนองพระบรมราชโองการ

พลเอก สุรยุทธ์ จุลานนท์

นายกรัฐมนตรี



หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้พระราชบัญญัติฉบับนี้ คือ เนื่องจากในปัจจุบันระบบคอมพิวเตอร์ได้เป็นส่วนสำคัญของการประกอบกิจการและการดำรงชีวิตของมนุษย์ หากมีผู้กระทำได้ด้วยประการใด ๆ ให้ระบบคอมพิวเตอร์ไม่สามารถทำงานตามคำสั่งที่กำหนดไว้หรือทำให้การทำงานผิดพลาดไปจากคำสั่งที่กำหนดไว้ หรือใช้วิธีการใด ๆ เข้าล่วงรู้ข้อมูล แก้ไข หรือทำลายข้อมูลของบุคคลอื่นในระบบคอมพิวเตอร์โดยมิชอบ หรือใช้ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลคอมพิวเตอร์อันเป็นเท็จหรือมีลักษณะอันลามกอนาจาร ข่มก่อก่อให้เกิดความเสียหาย กระทบกระเทือนต่อเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงของรัฐ รวมทั้งความสงบสุขและศีลธรรมอันดีของประชาชน สมควรกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันและปราบปรามการกระทำความผิดดังกล่าว จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้



ภาคผนวก ก
พระราชบัญญัติ ลิขสิทธิ์ พ.ศ.2537



พระราชบัญญัติลิขสิทธิ์

พ.ศ. 2537

ภูมิพลอดุลยเดช ป.ร.

ให้ไว้ ณ วันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2537

เป็นปีที่ 49 ในรัชกาลปัจจุบัน

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ประกาศว่า

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยลิขสิทธิ์

จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติขึ้นไว้โดยคำแนะนำและยินยอมของรัฐสภา ดังต่อไปนี้

มาตรา 1 พระราชบัญญัตินี้เรียกว่า พระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537

มาตรา 2⁽¹⁾ พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดเก้าสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

มาตรา 3 ให้ยกเลิกพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2521

มาตรา 4 ในพระราชบัญญัตินี้

ผู้สร้างสรรค์ หมายความว่า ผู้ทำหรือผู้ก่อให้เกิดงานสร้างสรรค์อย่างใดอย่างหนึ่งที่เป็นงานอันมีลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัตินี้

ลิขสิทธิ์ หมายความว่า สิทธิแต่ผู้เดียวที่จะทำการใด ๆ ตามพระราชบัญญัตินี้เกี่ยวกับงานที่ผู้สร้างสรรค์ได้ทำขึ้น
วรรณกรรม หมายความว่า งานนิพนธ์ที่ทำขึ้นทุกชนิด เช่น หนังสือ จุลสาร สิ่งเขียน สิ่งพิมพ์ ปาฐกถา เทศนา คำปราศรัย สุนทรพจน์ และให้หมายความรวมถึง โปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วย

โปรแกรมคอมพิวเตอร์ หมายความว่า คำสั่ง ชุดคำสั่ง หรือสิ่งอื่นใดที่นำไปใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานหรือเพื่อให้ได้รับผลอย่างหนึ่งอย่างใด ทั้งนี้ ไม่ว่าจะเขียนเป็นภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในลักษณะใด

นาฏกรรม หมายความว่า งานเกี่ยวกับการรำ การเต้น การทำท่า หรือการแสดงที่ประกอบขึ้นเป็นเรื่องราว และให้หมายความรวมถึงการแสดงโดยวิธีใดด้วย

ศิลปกรรม หมายความว่า งานอันมีลักษณะอย่างหนึ่งอย่างใดหรือหลายอย่างดังต่อไปนี้

(1) งานจิตรกรรม ได้แก่ งานสร้างสรรค์รูปทรงที่ประกอบด้วยเส้น แสง สี หรือสิ่งอื่น อย่างใดอย่างหนึ่งหรือ

หลายอย่างรวมกัน ลงบนวัสดุอย่างเดียวหรือหลายอย่าง

(2) งานประติมากรรม ได้แก่ งานสร้างสรรค์รูปทรงที่เกี่ยวกับปริมาตรที่สัมผัสและจับต้องได้

(3) งานภาพพิมพ์ ได้แก่ งานสร้างสรรค์ภาพด้วยกรรมวิธีทางการพิมพ์ และหมายความรวมถึงแม่พิมพ์หรือแบบพิมพ์ที่ใช้ในการพิมพ์ด้วย

(4) งานสถาปัตยกรรม ได้แก่ งานออกแบบอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง งานออกแบบตกแต่งภายในหรือภายนอก ตลอดจนบริเวณของอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง หรือการสร้างสรรค์หุ่นจำลองของอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง

(5) งานภาพถ่าย ได้แก่ งานสร้างสรรค์ภาพที่เกิดจากการใช้เครื่องมือบันทึกภาพ โดยให้แสงผ่านเลนส์ไปยังฟิล์มหรือกระจก และล้างด้วยน้ำยาซึ่งมีสูตรเฉพาะ หรือด้วยกรรมวิธีใด ๆ อันทำให้เกิดภาพขึ้น หรือการบันทึกภาพโดยเครื่องมือหรือวิธีการอย่างอื่น

(6) งานภาพประกอบ แผนที่ โครงสร้าง ภาพร่าง หรืองานสร้างสรรค์รูปทรงสามมิติอันเกี่ยวกับภูมิศาสตร์ ภูมิประเทศ หรือวิทยาศาสตร์

(7) งานศิลปะประยุกต์ ได้แก่ งานที่นำเอาตาม (1) ถึง (6) อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างรวมกันไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น นอกเหนือจากการชื่นชมในคุณค่าของตัวงานดังกล่าวนั้น เช่น นำไปใช้สอย นำไปตกแต่งวัสดุหรือสิ่งของอันเป็นเครื่องใช้ หรือนำไปใช้เพื่อประโยชน์ทางการค้า

ทั้งนี้ ไม่ว่าจะตาม (1) ถึง (7) จะมีคุณค่าทางศิลปะหรือไม่ และให้หมายความรวมถึงภาพถ่ายและแผนผังของงานดังกล่าวด้วย

ดนตรีกรรม หมายความว่า งานเกี่ยวกับเพลงที่แต่งขึ้นเพื่อบรรเลงหรือขับร้อง ไม่ว่าจะมิทำนองและคำร้องหรือมิทำนองอย่างเดียว และให้หมายความรวมถึงโน้ตเพลงหรือแผนภูมิเพลงที่ได้แยกและเรียบเรียงเสียงประสานแล้ว

โสตทัศนวัสดุ หมายความว่า งานอันประกอบด้วยลำดับของภาพ โดยบันทึกลงในวัสดุไม่ว่าจะมีลักษณะอย่างไร อันสามารถที่จะนำมาเล่นซ้ำได้อีกโดยใช้เครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการใช้วัสดุนั้น และให้หมายความรวมถึงเสียงประกอบงานนั้นด้วย ถ้ามี

ภาพยนตร์ หมายความว่า โสตทัศนวัสดุอันประกอบด้วยลำดับของภาพ ซึ่งสามารถนำออกฉายต่อเนื่องได้อย่างภาพยนตร์หรือสามารถบันทึกลงในวัสดุอื่น เพื่อนำออกฉายต่อเนื่องได้อย่างภาพยนตร์ และให้หมายความรวมถึงเสียงประกอบภาพยนตร์นั้นด้วย ถ้ามี

สิ่งบันทึกเสียง หมายความว่า งานอันประกอบด้วยลำดับของเสียงดนตรี เสียงการแสดง หรือเสียงอื่นใด โดยบันทึกลงในวัสดุไม่ว่าจะมีลักษณะใด ๆ อันสามารถที่จะนำมาเล่นซ้ำได้อีกโดยใช้เครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการใช้วัสดุนั้น แต่ทั้งนี้ มิให้หมายความรวมถึงเสียงประกอบภาพยนตร์หรือเสียงประกอบโสตทัศนวัสดุอย่างอื่น

นักแสดง หมายความว่า ผู้แสดง นักดนตรี นักร้อง นักเต้น นักรำและผู้ซึ่งแสดงท่าทาง ร้อง กล่าว พากย์ แสดงตบมือหรือในลักษณะอื่นใด

งานแพร่เสียงแพร่ภาพ หมายความว่า งานที่นำออกสู่สาธารณชนโดยการแพร่เสียงทางวิทยุกระจายเสียง การแพร่เสียงและหรือภาพทางวิทยุ โทรทัศน์ หรือโดยวิธีอย่างอื่นอันคล้ายคลึงกัน

ทำซ้ำ หมายความว่ารวมถึง คัดลอกไม่ว่าโดยวิธีใด ๆ เลียนแบบ ทำสำเนา ทำแม่พิมพ์ บันทึกเสียง บันทึกภาพ หรือบันทึกเสียงและภาพ จากต้นฉบับ จากสำเนา หรือจากการโฆษณาในส่วนอันเป็นสาระสำคัญ ทั้งนี้ ไม่ว่าจะทั้งหมดหรือบางส่วน สำหรับในส่วนที่เกี่ยวกับ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้หมายความถึง คัดลอกหรือทำสำเนา โปรแกรม

คอมพิวเตอร์จากสื่อบันทึกใด ไม่ว่าด้วยวิธีใด ๆ ในส่วนอันเป็นสาระสำคัญ โดยไม่มีลักษณะเป็นการจัดทำงานขึ้นใหม่ ทั้งนี้ ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน

คัดแปลง หมายความว่า ทำซ้ำโดยเปลี่ยนรูปใหม่ ปรับปรุง แก้ไขเพิ่มเติม หรือจำลองงานต้นฉบับในส่วนอันเป็นสาระสำคัญ โดยไม่มีลักษณะเป็นการจัดทำงานขึ้นใหม่ ทั้งนี้ ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน

(1) ในส่วนที่เกี่ยวกับวรรณกรรม ให้หมายความรวมถึง แปลวรรณกรรม เปลี่ยนรูปวรรณกรรมหรือรวบรวมวรรณกรรมโดยคัดเลือกและจัดลำดับใหม่

(2) ในส่วนที่เกี่ยวกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ให้หมายความรวมถึง ทำซ้ำโดยเปลี่ยนรูปใหม่ ปรับปรุง แก้ไขเพิ่มเติมโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในส่วนอันเป็นสาระสำคัญ โดยไม่มีลักษณะเป็นการจัดทำขึ้นใหม่

(3) ในส่วนที่เกี่ยวกับนาฏกรรม ให้หมายความรวมถึง เปลี่ยนงานที่มีใช้นาฏกรรมให้เป็นนาฏกรรม หรือเปลี่ยนนาฏกรรมให้เป็นงานที่มีใช้นาฏกรรม ทั้งนี้ ไม่ว่าในภาษาเดิมหรือต่างภาษากัน

(4) ในส่วนที่เกี่ยวกับศิลปกรรม ให้หมายความรวมถึง เปลี่ยนงานที่เป็นรูปสองมิติหรือสามมิติ ให้เป็นรูปสามมิติหรือสองมิติ หรือทำหุ่นจำลองจากงานต้นฉบับ

(5) ในส่วนที่เกี่ยวกับดนตรีกรรม ให้หมายความรวมถึง จัดลำดับเรียบเรียงเสียงประสาน หรือเปลี่ยนคำร้องหรือทำนองใหม่

เผยแพร่ต่อสาธารณชน หมายความว่า ทำให้ปรากฏต่อสาธารณชน โดยการแสดง การบรรยาย การสวด การบรรเลง การทำให้ปรากฏด้วยเสียงและหรือภาพ การก่อสร้าง การจำหน่าย หรือโดยวิธีอื่นใดซึ่งงานที่ได้จัดทำขึ้น

การโฆษณา หมายความว่า การนำสำเนาจำลองของงานไม่ว่าในรูปหรือลักษณะอย่างใดที่ทำขึ้นโดยความยินยอมของผู้สร้างสรรค์ออกจำหน่ายโดยสำเนาจำลองนั้นมีปรากฏต่อสาธารณชนเป็นจำนวนมากพอสมควรตามสภาพของงานนั้น แต่ทั้งนี้ไม่หมายความรวมถึง การแสดงหรือการทำให้ปรากฏซึ่งนาฏกรรม ดนตรีกรรม หรือภาพยนตร์ การบรรยายหรือการปาฐกถาซึ่งวรรณกรรม การแพร่เสียงแพร่ภาพเกี่ยวกับงานใด การนำศิลปกรรมออกแสดงและการก่อสร้างงานสถาปัตยกรรม

พนักงานเจ้าหน้าที่ หมายความว่า ผู้ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งให้ปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้

อธิบดี หมายความว่า อธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญา และให้หมายความรวมถึงผู้ซึ่งอธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญามอบหมายด้วย

คณะกรรมการ หมายความว่า คณะกรรมการลิขสิทธิ์

รัฐมนตรี หมายความว่า รัฐมนตรีผู้รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา 5 ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้ และให้มีอำนาจแต่งตั้งพนักงานเจ้าหน้าที่ กับออกกฎกระทรวงเพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้

กฎกระทรวงนั้น เมื่อได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้วให้ใช้บังคับได้

หมวด 1

ลิขสิทธิ์

ส่วนที่ 1

งานอันมีลิขสิทธิ์

มาตรา 6 งานอันมีลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัตินี้ ได้แก่งานสร้างสรรค์ประเภทวรรณกรรม นาฏกรรม ศิลปกรรม ดนตรีกรรม โสตทัศนวัสดุ ภาพยนตร์ สิ่งบันทึกเสียง งานแพร่เสียงแพร่ภาพ หรืองานอื่นใดในแผนกวรรณคดี แผนกวิทยาศาสตร์ หรือแผนกศิลปะ ของผู้สร้างสรรค์ไม่ว่างานดังกล่าวจะแสดงออกโดยวิธีหรือรูปแบบอย่างใด

การคุ้มครองลิขสิทธิ์ไม่คลุมถึงความคิด หรือขั้นตอน กรรมวิธีหรือระบบ หรือวิธีใช้หรือทำงาน หรือแนวความคิด หลักการ การค้นพบ หรือทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์หรือคณิตศาสตร์

มาตรา 7 สิ่งต่อไปนี้ไม่ถือว่าเป็นงานอันมีลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัตินี้

(1) ข่าวประจำวัน และข้อเท็จจริงต่าง ๆ ที่มีลักษณะเป็นเพียงข่าวสารอันมิใช่งานในแผนกวรรณคดี แผนกวิทยาศาสตร์ หรือแผนกศิลปะ

(2) รัฐธรรมนูญ และกฎหมาย

(3) ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง คำชี้แจง และหนังสือโต้ตอบของกระทรวง ทบวง กรม หรือหน่วยงานอื่นใดของรัฐหรือของท้องถิ่น

(4) คำพิพากษา คำสั่ง คำวินิจฉัย และรายงานของทางราชการ

(5) คำแปลและการรวบรวมสิ่งต่าง ๆ ตาม (1) ถึง (4) ที่กระทรวง ทบวง กรม หรือหน่วยงานอื่นใดของรัฐหรือของท้องถิ่นจัดทำขึ้น

ส่วนที่ 2

การได้มาซึ่งลิขสิทธิ์

มาตรา 8 ให้ผู้สร้างสรรค์เป็นผู้มีลิขสิทธิ์ในงานที่ตนได้สร้างสรรค์ขึ้นภายใต้เงื่อนไขดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีที่ยังไม่ได้มีการโฆษณางาน ผู้สร้างสรรค์ต้องเป็นผู้มีสัญชาติไทยหรืออยู่ในราชอาณาจักร หรือเป็นผู้มีสัญชาติหรืออยู่ในประเทศที่เป็นภาคีแห่งอนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองลิขสิทธิ์ซึ่งประเทศไทยเป็นภาคีอยู่ด้วย ตลอดระยะเวลาหรือเป็นส่วนใหญ่ในการสร้างสรรค์งานนั้น

(2) ในกรณีที่ได้มีการโฆษณาแล้ว การโฆษณานั้นในครั้งแรกได้กระทำขึ้นในราชอาณาจักรหรือในประเทศที่เป็นภาคีแห่งอนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองลิขสิทธิ์ซึ่งประเทศไทยเป็นภาคีอยู่ด้วย หรือในกรณีที่การโฆษณานี้ครั้งแรกได้กระทำนอกราชอาณาจักรหรือในประเทศอื่นที่ไม่เป็นภาคีแห่งอนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองลิขสิทธิ์ซึ่งประเทศไทยเป็นภาคีอยู่ด้วย หากได้มีการโฆษณาดังกล่าวในราชอาณาจักรหรือในประเทศที่เป็นภาคีแห่ง

อนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองลิขสิทธิ์ซึ่งประเทศไทยเป็นภาคีอยู่ด้วยภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้มีการโฆษณาครั้งแรก หรือผู้สร้างสรรค์เป็นผู้มีลักษณะตามที่กำหนดไว้ใน (1) ในขณะที่มีการโฆษณางานครั้งแรก

ในกรณีที่ผู้สร้างสรรค์ต้องเป็นผู้มีสัญชาติไทย ถ้าผู้สร้างสรรค์เป็นนิติบุคคล นิติบุคคลนั้นต้องเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

มาตรา 9 งานที่ผู้สร้างสรรค์ได้สร้างสรรค์ขึ้นในฐานะพนักงานหรือลูกจ้าง ถ้ามิได้ทำเป็นหนังสือตกลงกันไว้เป็นอย่างอื่น ให้ลิขสิทธิ์ในงานนั้นเป็นของผู้สร้างสรรค์ แต่นายจ้างมีสิทธินำงานนั้นออกเผยแพร่ต่อสาธารณชนได้ตามที่เป็นวัตถุประสงค์แห่งการจ้างแรงงานนั้น

มาตรา 10 งานที่ผู้สร้างสรรค์ได้สร้างสรรค์ขึ้นโดยการรับจ้างบุคคลอื่น ให้ผู้ว่าจ้างเป็นผู้มีลิขสิทธิ์ในงานนั้น เว้นแต่ผู้สร้างสรรค์และผู้ว่าจ้างจะได้ตกลงกันไว้เป็นอย่างอื่น

มาตรา 11 งานใดมีลักษณะเป็นการดัดแปลงงานอันมีลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัตินี้ โดยได้รับอนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์ ให้ผู้ที่ได้ดัดแปลงนั้นมีลิขสิทธิ์ในงานที่ได้ดัดแปลงตามพระราชบัญญัตินี้ แต่ทั้งนี้ไม่กระทบกระเทือนสิทธิของเจ้าของลิขสิทธิ์ที่มีอยู่ในงานของผู้สร้างสรรค์เดิมที่ถูกดัดแปลง

มาตรา 12 งานใดมีลักษณะเป็นการนำเอางานอันมีลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัตินี้ มารวบรวมหรือประกอบเข้ากัน โดยได้รับอนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์ หรือเป็นการนำเอาข้อมูลหรือสิ่งอื่นใดซึ่งสามารถอ่านหรือถ่ายทอดได้โดยอาศัยเครื่องกลหรืออุปกรณ์อื่นใดมารวบรวมหรือประกอบเข้ากัน หากผู้ที่ได้รวบรวมหรือประกอบเข้ากันได้รวบรวมหรือประกอบเข้ากันซึ่งงานดังกล่าวขึ้น โดยการคัดเลือกหรือจัดลำดับ ในลักษณะซึ่งมิได้ลอกเลียนงานของบุคคลอื่น ให้ผู้ที่ได้รวบรวมหรือประกอบเข้ากันนั้นมีลิขสิทธิ์ในงานที่ได้รวบรวมหรือประกอบเข้ากันตามพระราชบัญญัตินี้ แต่ทั้งนี้ไม่กระทบกระเทือนสิทธิของเจ้าของลิขสิทธิ์ที่มีอยู่ในงาน หรือข้อมูล หรือสิ่งอื่นใดของผู้สร้างสรรค์เดิมที่ถูกนำมารวบรวมหรือประกอบเข้ากัน

มาตรา 13ให้นำมาตรา 8 มาตรา 9 และมาตรา 10 มาใช้บังคับแก่การมีลิขสิทธิ์ตามมาตรา 11 หรือมาตรา 12 โดยอนุโลม

มาตรา 14 กระทรวง ทบวง กรม หรือหน่วยงานอื่นใดของรัฐหรือของท้องถิ่น ย่อมมีลิขสิทธิ์ในงานที่ได้สร้างสรรค์ขึ้นโดยการจ้าง หรือตามคำสั่งหรือในความควบคุมของตน เว้นแต่จะได้ตกลงกันไว้เป็นอย่างอื่นเป็นลายลักษณ์อักษร

ส่วนที่ 3 การคุ้มครองลิขสิทธิ์

มาตรา 15 ภายใต้บังคับมาตรา 9 มาตรา 10 และมาตรา 14 เจ้าของลิขสิทธิ์ย่อมมีสิทธิแต่ผู้เดียวดังต่อไปนี้

- (1) ทำซ้ำหรือดัดแปลง
- (2) เผยแพร่ต่อสาธารณชน
- (3) ให้เข้าคั่นฉบับหรือสำเนางานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ทัศนวัสดุ ภาพยนตร์ และสิ่งบันทึกเสียง
- (4) ให้ประโยชน์อันเกิดจากลิขสิทธิ์แก่ผู้อื่น
- (5) อนุญาตให้ผู้อื่นใช้สิทธิตาม (1) (2) หรือ (3) โดยจะกำหนดเงื่อนไขอย่างใดหรือไม่ก็ได้ แต่เงื่อนไขดังกล่าว

จะกำหนดในลักษณะที่เป็นการจำกัดการแข่งขันโดยไม่เป็นธรรมไม่ได้

การพิจารณาว่าเงื่อนไขตามวรรคหนึ่ง (5) จะเป็นการจำกัดการแข่งขันโดยไม่เป็นธรรมหรือไม่ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา 16 ในกรณีที่เจ้าของลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัตินี้ได้อนุญาตให้ผู้อื่นใช้สิทธิตามมาตรา 15 (5) ย่อมไม่ตัดสิทธิของเจ้าของลิขสิทธิ์ที่จะอนุญาตให้ผู้อื่นใช้สิทธินั้น ได้ด้วย เว้นแต่ในหนังสืออนุญาตได้ระบุเป็นข้อห้ามไว้

มาตรา 17 ลิขสิทธิ์นั้นยอมโอนให้แก่กันได้

เจ้าของลิขสิทธิ์อาจโอนลิขสิทธิ์ของตนทั้งหมดหรือแต่บางส่วนให้แก่บุคคลอื่นได้ และจะโอนให้โดยมีกำหนดเวลาหรือตลอดอายุแห่งการคุ้มครองลิขสิทธิ์ก็ได้

การโอนลิขสิทธิ์ตามวรรคสองซึ่งมิใช่ทางมรดกต้องทำเป็นหนังสือลงลายมือชื่อผู้โอนและผู้รับโอน ถ้าไม่ได้กำหนดระยะเวลาไว้ในสัญญาโอนให้ถือว่าเป็นการโอนมีกำหนดระยะเวลาสิบปี

มาตรา 18 ผู้สร้างสรรค์งานอันมีลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัตินี้มีสิทธิที่จะแสดงว่าตนเป็นผู้สร้างสรรค์งานดังกล่าว และมีสิทธิที่จะห้ามมิให้ผู้รับโอนลิขสิทธิ์หรือบุคคลอื่นใดบิดเบือน ตัดทอน ดัดแปลง หรือทำโดยประการอื่นใดแก่งานนั้นจนเกิดความเสียหายต่อชื่อเสียงหรือเกียรติคุณของผู้สร้างสรรค์ และเมื่อผู้สร้างสรรค์ถึงแก่ความตายทายาทของผู้สร้างสรรค์มีสิทธิที่จะฟ้องร้องบังคับตามสิทธิดังกล่าวได้ตลอดอายุแห่งการคุ้มครองลิขสิทธิ์ ทั้งนี้ เว้นแต่จะได้ตกลงกันไว้เป็นอย่างอื่นเป็นลายลักษณ์อักษร

ส่วนที่ 4 อายุแห่งการคุ้มครองลิขสิทธิ์

มาตรา 19 ภายใต้บังคับมาตรา 21 และมาตรา 22 ลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัตินี้ให้มีอยู่ตลอดอายุของผู้สร้างสรรค์ และมีอยู่ต่อไปอีกเป็นเวลาห้าสิบปี นับแต่ผู้สร้างสรรค์ถึงแก่ความตาย

ในกรณีที่ผู้สร้างสรรค์ร่วม ลิขสิทธิ์ในงานดังกล่าวให้มีอยู่ตลอดอายุของผู้สร้างสรรค์ร่วม และมีอยู่ต่อไปอีก เป็นเวลาห้าสิบปีนับแต่ผู้สร้างสรรค์ร่วมคนสุดท้ายถึงแก่ความตาย

ถ้าผู้สร้างสรรค์หรือผู้สร้างสรรค์ร่วมทุกคนถึงแก่ความตายก่อนที่ได้มีการโฆษณางานนั้น ให้ลิขสิทธิ์ดังกล่าวมีอายุห้าสิบปีนับแต่ได้มีการโฆษณาเป็นครั้งแรก

ในกรณีที่ผู้สร้างสรรค์เป็นนิติบุคคล ให้ลิขสิทธิ์มีอายุห้าสิบปีนับแต่ผู้สร้างสรรค์ได้สร้างสรรค์ขึ้น แต่ถ้าได้มีการโฆษณางานนั้นในระหว่างระยะเวลาดังกล่าว ให้ลิขสิทธิ์มีอายุห้าสิบปีนับแต่ได้มีการโฆษณาเป็นครั้งแรก

มาตรา 20 งานอันมีลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัตินี้ที่ได้สร้างสรรค์ขึ้น โดยผู้สร้างสรรค์ใช้นามแฝงหรือไม่ปรากฏชื่อผู้สร้างสรรค์ ให้ลิขสิทธิ์มีอายุห้าสิบปีนับแต่ได้สร้างสรรค์งานนั้นขึ้น แต่ถ้าได้มีการโฆษณางานนั้นในระหว่างระยะเวลาดังกล่าว ให้ลิขสิทธิ์มีอายุห้าสิบปีนับแต่ได้มีการโฆษณาเป็นครั้งแรก

ในกรณีที่รู้ตัวผู้สร้างสรรค์ให้นำมาตรา 19 มาใช้บังคับโดยอนุโลม

มาตรา 21 ลิขสิทธิ์ในงานภาพถ่าย โสตทัศนวัสดุ ภาพยนตร์ สิ่งบันทึกเสียง หรืองานแพร่เสียงแพร่ภาพ ให้มีอายุห้าสิบปีนับแต่ได้สร้างสรรค์งานนั้นขึ้น แต่ถ้าได้มีการโฆษณางานนั้นในระหว่างระยะเวลาดังกล่าว ให้ลิขสิทธิ์มีอายุห้าสิบปีนับแต่ได้มีการโฆษณาเป็นครั้งแรก

มาตรา 22 ลิขสิทธิ์ในงานศิลปประยุกต์ให้มียุขยี่สิบห้าปีนับแต่ได้สร้างสรรค์งานนั้นขึ้น แต่ถ้าได้มีการโฆษณางานนั้นในระหว่างระยะเวลาดังกล่าว ให้ลิขสิทธิ์มีอายุยี่สิบห้าปีนับแต่ได้มีการโฆษณาเป็นครั้งแรก

มาตรา 23 ลิขสิทธิ์ในงานที่ได้สร้างสรรค์ขึ้น โดยการจ้าง หรือตามคำสั่งหรือในความควบคุมตามมาตรา 14 ให้มีอายุห้าสิบปีนับแต่ได้สร้างสรรค์งานนั้นขึ้น แต่ถ้าได้มีการโฆษณางานนั้น ในระหว่างระยะเวลาดังกล่าว ให้ลิขสิทธิ์มีอายุห้าสิบปีนับแต่ได้มีการโฆษณาเป็นครั้งแรก

มาตรา 24 การโฆษณางานตามมาตรา 19 มาตรา 20 มาตรา 21 มาตรา 22 หรือมาตรา 23 อันเป็นการเริ่มนับอายุแห่งการคุ้มครองลิขสิทธิ์ หมายความว่า การนำงานออกทำการ โฆษณาโดยความยินยอมของเจ้าของลิขสิทธิ์

มาตรา 25 เมื่ออายุแห่งการคุ้มครองลิขสิทธิ์ครบกำหนดในปีใด ถ้าวันครบกำหนดอายุแห่งการคุ้มครองลิขสิทธิ์ไม่ตรงกับวันสิ้นปีปฏิทิน หรือในกรณีที่ไม้อาจทราบวันครบกำหนดอายุแห่งการคุ้มครองลิขสิทธิ์ที่แน่นอน ให้ลิขสิทธิ์ยังคงมีอยู่ต่อไปจนถึงวันสิ้นปีปฏิทินของปีนั้น

มาตรา 26 การนำงานอันมีลิขสิทธิ์ออกทำการ โฆษณาภายหลังจากที่อายุแห่งการคุ้มครองลิขสิทธิ์สิ้นสุดลงไม่ก่อให้เกิดลิขสิทธิ์ในงานนั้น ๆ ขึ้นใหม่

ส่วนที่ 5
การละเมิดลิขสิทธิ์

มาตรา 27 การกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งแก่งานอันมีลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัตินี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตตามมาตรา 15 (5) ให้ถือว่าเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ ถ้าได้กระทำความดังต่อไปนี้

- (1) ทำซ้ำหรือดัดแปลง
- (2) เผยแพร่ต่อสาธารณชน

มาตรา 28 การกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งแก่โสตทัศนวัสดุ ภาพยนตร์ หรือสิ่งบันทึกเสียงอันมีลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัตินี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตตามมาตรา 15 (5) ทั้งนี้ ไม่ว่าในส่วนที่เป็นเสียงและหรือภาพ ให้ถือว่าเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ ถ้าได้กระทำความดังต่อไปนี้

- (1) ทำซ้ำหรือดัดแปลง
- (2) เผยแพร่ต่อสาธารณชน
- (3) ให้เช่าต้นฉบับหรือสำเนางานดังกล่าว

มาตรา 29 การกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งแก่งานแพร่เสียงแพร่ภาพอันมีลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัตินี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตตามมาตรา 15 (5) ให้ถือว่าเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ ถ้าได้กระทำความดังต่อไปนี้

- (1) จัดทำโสตทัศนวัสดุ ภาพยนตร์ สิ่งบันทึกเสียง หรืองานแพร่เสียงแพร่ภาพ ทั้งนี้ ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน
- (2) แพร่เสียงแพร่ภาพซ้ำ ทั้งนี้ ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน
- (3) จัดให้ประชาชนฟังและหรือชมงานแพร่เสียงแพร่ภาพ โดยเรียกเก็บเงินหรือผลประโยชน์อื่นใดในทางการค้า

มาตรา 30 การกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งแก่โปรแกรมคอมพิวเตอร์อันมีลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัตินี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตตามมาตรา 15 (5) ให้ถือว่าเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ ถ้าได้กระทำความดังต่อไปนี้

- (1) ทำซ้ำหรือดัดแปลง
- (2) เผยแพร่ต่อสาธารณชน
- (3) ให้เช่าต้นฉบับหรือสำเนางานดังกล่าว

มาตรา 31 ผู้ใดรู้อยู่แล้วหรือมีเหตุอันควรรู้ว่างานใดได้ทำขึ้นโดยละเมิดลิขสิทธิ์ของผู้อื่น กระทำอย่างใดอย่างหนึ่งแก่งานนั้นเพื่อหากำไร ให้ถือว่าเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ ถ้าได้กระทำความดังต่อไปนี้

- (1) ขาย มีไว้เพื่อขาย เสนอขาย ให้เช่า เสนอให้เช่า ให้เช่าซื้อ หรือเสนอให้เช่าซื้อ
- (2) เผยแพร่ต่อสาธารณชน
- (3) แจกจ่ายในลักษณะที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เจ้าของลิขสิทธิ์

(4) นำหรือส่งเข้ามาในราชอาณาจักร

ส่วนที่ 6

ข้อยกเว้นการละเมิดลิขสิทธิ์

มาตรา 32 การกระทำแก่งานอันมีลิขสิทธิ์ของบุคคลอื่นตามพระราชบัญญัตินี้ หากไม่ขัดต่อการแสวงหาประโยชน์จากงานอันมีลิขสิทธิ์ตามปกติของเจ้าของลิขสิทธิ์และไม่กระทบกระเทือนถึงสิทธิอันชอบด้วยกฎหมายของเจ้าของลิขสิทธิ์เกินสมควร มิให้ถือว่าเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์

ภายใต้บังคับบทบัญญัติในวรรคหนึ่ง การกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งแก่งานอันมีลิขสิทธิ์ตามวรรคหนึ่ง มิให้ถือว่าเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ ถ้าได้กระทำดังต่อไปนี้

- (1) วิจัยหรือศึกษางานนั้น อันมิใช่การกระทำเพื่อหากำไร
- (2) ใช้เพื่อประโยชน์ของตนเอง หรือเพื่อประโยชน์ของตนเองและบุคคลอื่นในครอบครัวหรือญาติสนิท
- (3) ดิจม วิจาร์ณ หรือแนะนำผลงาน โดยมีการรับรู้ถึงความเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ในงานนั้น
- (4) เสนอรายงานข่าวทางสื่อสารมวลชน โดยมีการรับรู้ถึงความเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ในงานนั้น
- (5) ทำซ้ำ คัดแปลง นำออกแสดง หรือทำให้ปรากฏ เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาของศาลหรือเจ้าพนักงานซึ่งมีอำนาจตามกฎหมาย หรือในการรายงานผลการพิจารณาดังกล่าว
- (6) ทำซ้ำ คัดแปลง นำออกแสดง หรือทำให้ปรากฏโดยผู้สอนเพื่อประโยชน์ในการสอนของตน อันมิใช่การกระทำเพื่อหากำไร
- (7) ทำซ้ำ คัดแปลงบางส่วนของงาน หรือคัดลอกหรือทำบทสรุปโดยผู้สอนหรือสถาบันศึกษา เพื่อแจกจ่ายหรือจำหน่ายแก่ผู้เรียน ในชั้นเรียนหรือในสถาบันศึกษา ทั้งนี้ ต้องไม่เป็นการกระทำเพื่อหากำไร
- (8) นำงานนั้นมาใช้เป็นส่วนหนึ่งในการถามและตอบในการสอบ

มาตรา 33 การกล่าว คัด ลอก เลียน หรืออ้างอิงงานบางตอนตามสมควรจากงานอันมีลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัตินี้ โดยมีการรับรู้ถึงความเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ในงานนั้น มิให้ถือว่าเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ ถ้าได้ปฏิบัติตามมาตรา 32 วรรคหนึ่ง

มาตรา 34 การทำซ้ำโดยบรรณารักษ์ของห้องสมุดซึ่งงานอันมีลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัตินี้ มิให้ถือว่าเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์หากการทำซ้ำนั้นมีไว้วัตถุประสงค์เพื่อหากำไร และได้ปฏิบัติตามมาตรา 32 วรรคหนึ่ง ในกรณีดังต่อไปนี้

- (1) การทำซ้ำเพื่อใช้ในห้องสมุดหรือให้แก่ห้องสมุดอื่น
- (2) การทำซ้ำงานบางตอนตามสมควรให้แก่บุคคลอื่นเพื่อประโยชน์ในการวิจัยหรือการศึกษา

มาตรา 35 การกระทำแก่โปรแกรมคอมพิวเตอร์อันมีลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัตินี้ มิให้ถือว่าเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ หากไม่มีวัตถุประสงค์เพื่อหากำไร และได้ปฏิบัติตามมาตรา 32 วรรคหนึ่ง ในกรณีดังต่อไปนี้

- (1) วิจัยหรือศึกษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์นั้น

- (2) ใช้เพื่อประโยชน์ของเจ้าของสำเนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์นั้น
- (3) ดิชม วิจารณ์ หรือแนะนำผลงานโดยมีการรับรู้ถึงความเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ใน โปรแกรมคอมพิวเตอร์นั้น
- (4) เสนอรายงานข่าวทางสื่อสารมวลชนโดยมีการรับรู้ถึงความเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ใน โปรแกรมคอมพิวเตอร์นั้น
- (5) ทำสำเนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในจำนวนที่สมควร โดยบุคคลผู้ซึ่งได้ซื้อหรือได้รับ โปรแกรมนั้นมาจากบุคคลอื่นโดยถูกต้อง เพื่อเก็บไว้ใช้ประโยชน์ในการบำรุงรักษาหรือป้องกันการสูญหาย
- (6) ทำซ้ำ ดัดแปลง นำออกแสดง หรือทำให้ปรากฏเพื่อประโยชน์ในการพิจารณาของศาลหรือเจ้าพนักงานซึ่งมีอำนาจตามกฎหมาย หรือในการรายงานผลการพิจารณาดังกล่าว
- (7) นำโปรแกรมคอมพิวเตอร์นั้นมาใช้เป็นส่วนหนึ่งในการถามและตอบในการสอบ
- (8) ดัดแปลงโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในกรณีที่ทำเป็นแก่การใช้
- (9) จัดทำสำเนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อเก็บรักษาไว้สำหรับการอ้างอิง หรือค้นคว้าเพื่อประโยชน์ของสาธารณชน

มาตรา 36 การนำงานนาฏกรรม หรือดนตรีกรรมออกแสดงเพื่อเผยแพร่ต่อสาธารณชนตามความเหมาะสม โดยมิได้จัดทำขึ้นหรือดำเนินการเพื่อหากำไรเนื่องจากการจัดให้มีการเผยแพร่ต่อสาธารณชนนั้น และมีได้จัดเก็บค่าเข้าชมไม่ว่าโดยทางตรงหรือโดยทางอ้อม และนักแสดงไม่ได้รับค่าตอบแทนในการแสดงนั้น มิให้ถือว่าเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ หากเป็นการดำเนินการโดยสมาคม มูลนิธิ หรือองค์การอื่นที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการสาธารณกุศล การศึกษา การศาสนา หรือการสังคมสงเคราะห์ และได้ปฏิบัติตามมาตรา 32 วรรคหนึ่ง

มาตรา 37 การวาดเขียน การเขียนระบายสี การก่อสร้างการแกะลายเส้น การปั้น การแกะสลัก การพิมพ์ภาพ การถ่ายภาพ การถ่ายภาพยนตร์ การแพร่ภาพ หรือการกระทำใด ๆ ทำนองเดียวกันนี้ซึ่งศิลปกรรมใดอันตั้งเปิดเผยประจำอยู่ในที่สาธารณะ นอกจากงานสถาปัตยกรรม มิให้ถือว่าเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ในศิลปกรรมนั้น

มาตรา 38 การวาดเขียน การเขียนระบายสี การแกะลายเส้น การปั้น การแกะสลัก การพิมพ์ภาพ การถ่ายภาพ การถ่ายภาพยนตร์ หรือการแพร่ภาพซึ่งงานสถาปัตยกรรมใด มิให้ถือว่าเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ในงานสถาปัตยกรรมนั้น

มาตรา 39 การถ่ายภาพหรือการถ่ายภาพยนตร์หรือการแพร่ภาพซึ่งงานใด ๆ อันมีศิลปกรรมใดรวมอยู่เป็นส่วนประกอบด้วย มิให้ถือว่าเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ในศิลปกรรมนั้น

มาตรา 40 ในกรณีที่ลิขสิทธิ์ในศิลปกรรมใดมีบุคคลอื่นนอกจากผู้สร้างสรรค์เป็นเจ้าของอยู่ด้วย การที่ผู้สร้างสรรค์คนเดียวกันได้ทำศิลปกรรมนั้นอีกในภายหลังในลักษณะที่เป็นการทำซ้ำบางส่วนกับศิลปกรรมเดิม หรือใช้แบบพิมพ์ ภาพร่าง แผนผัง แบบจำลอง หรือข้อมูลที่ได้จากการศึกษาที่ใช้ในการทำศิลปกรรมเดิม ถ้าปรากฏว่าผู้สร้างสรรค์มิได้ทำซ้ำหรือลอกแบบในส่วนอันเป็นสาระสำคัญของศิลปกรรมเดิม มิให้ถือว่าเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ในศิลปกรรมนั้น

มาตรา 41 อาคารใดเป็นงานสถาปัตยกรรมอันมีลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัตินี้ การบูรณะอาคารนั้นในรูปแบบเดิม มิให้ถือว่าเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์

มาตรา 42 ในกรณีที่ยาขุแห่งการคุ้มครองลิขสิทธิ์ในภาพยนตร์ใดสิ้นสุดลงแล้ว มิให้ถือว่าการนำภาพยนตร์นั้นเผยแพร่ต่อสาธารณชนเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ในวรรณกรรม นาฏกรรม ศิลปกรรม ดนตรีกรรม โสตทัศนวัสดุสิ่งบันทึกเสียง หรืองานที่ใช้จัดทำภาพยนตร์นั้น

มาตรา 43 การทำซ้ำ เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติราชการโดยเจ้าพนักงานซึ่งมีอำนาจตามกฎหมาย หรือตามคำสั่งของเจ้าพนักงานดังกล่าวซึ่งงานอันมีลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัตินี้และที่อยู่ในความครอบครองของทางราชการ มิให้ถือว่าเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ ถ้าได้ปฏิบัติตามมาตรา 32 วรรคหนึ่ง

หมวด 2

สิทธิของนักแสดง

มาตรา 44 นักแสดงย่อมมีสิทธิแต่ผู้เดียวในการกระทำอันเกี่ยวกับการแสดงของตน ดังต่อไปนี้

- (1) แพร่เสียงแพร่ภาพ หรือเผยแพร่ต่อสาธารณชนซึ่งการแสดงวันแต่จะเป็นการแพร่เสียงแพร่ภาพ หรือเผยแพร่ต่อสาธารณชนจากสิ่งบันทึกการแสดงที่มีการบันทึกไว้แล้ว
- (2) บันทึกการแสดงที่ยังไม่มีการบันทึกไว้แล้ว
- (3) ทำซ้ำซึ่งสิ่งบันทึกการแสดงที่มีผู้บันทึกไว้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากนักแสดงหรือสิ่งบันทึกการแสดงที่ได้รับอนุญาตเพื่อวัตถุประสงค์อื่น หรือสิ่งบันทึกการแสดงที่เข้าข่ายกเว้นการละเมิดสิทธิของนักแสดงตามมาตรา 53

มาตรา 45 ผู้ใดนำสิ่งบันทึกเสียงการแสดงซึ่งได้นำออกเผยแพร่เพื่อวัตถุประสงค์ทางการค้าแล้ว หรือนำสำเนาของงานนั้นไปแพร่เสียงหรือเผยแพร่ต่อสาธารณชนโดยตรง ให้ผู้นั้นจ่ายค่าตอบแทนที่เป็นธรรมแก่นักแสดงในกรณีที่ตกลงค่าตอบแทนไม่ได้ ให้อธิบดีเป็นผู้มีคำสั่งกำหนดค่าตอบแทน ทั้งนี้ โดยให้คำนึงถึงอัตราค่าตอบแทนปกติในธุรกิจประเภทนั้น

คำสั่งของอธิบดีตามวรรคหนึ่ง คู่กรณีอาจอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการได้ภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้งคำสั่งของอธิบดี คำวินิจฉัยของคณะกรรมการให้เป็นที่สุด

มาตรา 46 ในกรณีที่การแสดงหรือการบันทึกเสียงการแสดงใดมีนักแสดงมากกว่าหนึ่งคนขึ้นไป นักแสดงเหล่านั้นอาจแต่งตั้งตัวแทนร่วมเพื่อดูแลหรือบริหารเกี่ยวกับสิทธิของตนได้

มาตรา 47 ให้นักแสดงมีสิทธิในการแสดงตามมาตรา 44 หากเป็นไปตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

- (1) นักแสดงนั้นมีสัญชาติไทยหรือมีถิ่นที่อยู่ในราชอาณาจักร หรือ

(2) การแสดงหรือส่วนใหญ่ของการแสดงนั้นเกิดขึ้นในราชอาณาจักร หรือในประเทศที่เป็นภาคีแห่งอนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองสิทธิของนักแสดงซึ่งประเทศไทยเป็นภาคีอยู่ด้วย

มาตรา 48 ให้นักแสดงมีสิทธิได้รับค่าตอบแทนตามมาตรา 45 หากเป็นไปตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(1) นักแสดงมีสัญชาติไทยหรือมีถิ่นที่อยู่ในราชอาณาจักร ในขณะที่มีการบันทึกเสียงการแสดงนั้น หรือในขณะที่เรียกร้องสิทธิ หรือ

(2) การบันทึกเสียงการแสดงหรือส่วนใหญ่ของการบันทึกเสียงการแสดงนั้นเกิดขึ้นในราชอาณาจักร หรือในประเทศที่เป็นภาคีแห่งอนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองสิทธิของนักแสดงซึ่งประเทศไทยเป็นภาคีอยู่ด้วย

มาตรา 49 สิทธิของนักแสดงตามมาตรา 44 ให้มีอายุห้าสิบปีนับแต่วันสิ้นปีปฏิทินของปีที่มีการแสดง ในกรณีที่มีการบันทึกการแสดงให้มีอายุห้าสิบปีนับแต่วันสิ้นปีปฏิทินของปีที่มีการบันทึกการแสดง

มาตรา 50 สิทธิของนักแสดงตามมาตรา 45 ให้มีอายุห้าสิบปีนับแต่วันสิ้นปีปฏิทินของปีที่ได้มีการบันทึกเสียงการแสดง

มาตรา 51 สิทธิของนักแสดงตามมาตรา 44 และมาตรา 45 ย่อมโอนให้แก่กันได้ ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน และจะโอนให้โดยมีกำหนดเวลาหรือตลอดอายุแห่งการคุ้มครองก็ได้

ในกรณีที่มีนักแสดงมากกว่าหนึ่งคนขึ้นไป นักแสดงมีสิทธิโอนเฉพาะสิทธิส่วนที่เป็นของตนเองเท่านั้น การโอนโดยทางอื่นนอกจากทางมรดกต้องทำเป็นหนังสือลงลายมือชื่อผู้โอนและผู้รับโอน ถ้าไม่ได้กำหนดระยะเวลาไว้ในสัญญาโอน ให้ถือว่าเป็นการโอนมีกำหนดระยะเวลาสามปี

มาตรา 52 ผู้ใดกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งตามมาตรา 44 โดยไม่ได้รับอนุญาตจากนักแสดงหรือไม่จ่ายค่าตอบแทนตามมาตรา 45 ให้ถือว่าผู้นั้นละเมิดสิทธิของนักแสดง

มาตรา 53ให้นำมาตรา 32 มาตรา 33 มาตรา 34 มาตรา 36 มาตรา 42 และมาตรา 43 มาใช้บังคับแก่สิทธิของนักแสดงโดยอนุโลม

หมวด 3

การใช้ลิขสิทธิ์ในพฤติการณ์พิเศษ

มาตรา 54 ผู้มีสัญชาติไทยซึ่งประสงค์จะขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์ในงานที่มีการเผยแพร่ต่อสาธารณชนในรูปของสิ่งพิมพ์หรืออย่างอื่นที่คล้ายคลึงกันตามพระราชบัญญัตินี้ เพื่อประโยชน์ในการเรียนการสอนหรือค้นคว้า ที่มีได้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาทำไร อาจยื่นคำขอต่ออธิบดีโดยแสดงหลักฐานว่าผู้ขอได้ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์ในการจัดทำคำ

แปลเป็นภาษาไทย หรือทำซ้ำสำเนางานที่ได้เคยจัดพิมพ์งานแปลเป็นภาษาไทยดังกล่าวจากเจ้าของลิขสิทธิ์ แต่ได้รับการ
การปฏิเสธ หรือเมื่อได้ใช้เวลาอันสมควรแล้วแต่ตกลงกันไม่ได้ ถ้าปรากฏว่าในขณะที่ยื่นคำขอดังกล่าว

(1) เจ้าของลิขสิทธิ์มิได้จัดทำหรืออนุญาตให้ผู้ใดจัดทำคำแปลเป็นภาษาไทยของงานดังกล่าวออกทำการโฆษณา
ภายในสามปีหลังจากที่ได้มีการโฆษณางานเป็นครั้งแรก หรือ

(2) เจ้าของลิขสิทธิ์ได้จัดพิมพ์คำแปลงานของตนเป็นภาษาไทยออกทำการโฆษณา ซึ่งเมื่อพ้นกำหนดสามปี
หลังจากที่ได้จัดพิมพ์คำแปลงานดังกล่าวครั้งสุดท้ายไม่มีการจัดพิมพ์คำแปลงานนั้นอีกและไม่มีสำเนาคำแปลงาน
ดังกล่าวในท้องตลาด

การขออนุญาตตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(1) การขออนุญาตตามวรรคหนึ่ง ห้ามมิให้อธิบดีมีคำสั่งอนุญาตหากระยะเวลาตามวรรคหนึ่ง (1) หรือ (2)
สิ้นสุดลงไม่เกินหกเดือน

(2) ในกรณีที่อธิบดีมีคำสั่งอนุญาต ให้ผู้ได้รับอนุญาตมีสิทธิแต่เพียงผู้เดียวในการจัดทำคำแปลหรือจัดพิมพ์คำ
แปลงานที่ได้รับอนุญาตดังกล่าว และในกรณีที่ระยะเวลาในหนังสืออนุญาตยังไม่สิ้นสุดลงหรือสิ้นสุดยังไม่เกินหก
เดือนห้ามมิให้อธิบดีอนุญาตให้บุคคลอื่นจัดทำคำแปลเป็นภาษาไทยในงานลิขสิทธิ์เดียวกันนั้นอีก

(3) ห้ามมิให้ผู้ได้รับอนุญาต โอนสิทธิที่ได้รับอนุญาตให้แก่บุคคลอื่น

(4) ถ้าเจ้าของลิขสิทธิ์หรือผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิของเจ้าของลิขสิทธิ์แสดงต่ออธิบดีว่าตนได้จัดทำคำแปล
เป็นภาษาไทย หรือจัดพิมพ์คำแปลงานดังกล่าวเป็นภาษาไทย โดยมีเนื้อหาเหมือนกันกับสิ่งพิมพ์ที่ได้รับอนุญาตตาม
มาตรา 55 และจำหน่ายสิ่งพิมพ์นั้นในราคาที่เหมาะสมโดยเปรียบเทียบกับงานอื่นในลักษณะเดียวกันที่จำหน่ายใน
ประเทศไทย ให้อธิบดีมีคำสั่งว่าหนังสืออนุญาตที่ออกให้แก่ผู้ได้รับอนุญาตเป็นอันสิ้นสุดลง และแจ้งให้ผู้ได้รับ
อนุญาตทราบถึงคำสั่งดังกล่าวโดยไม่ชักช้า

สำเนาสิ่งพิมพ์ที่จัดทำหรือจัดพิมพ์ขึ้นก่อนที่อธิบดีมีคำสั่งให้หนังสืออนุญาตสิ้นสุดลง ผู้ได้รับอนุญาตมีสิทธิ
จะจำหน่ายสำเนาดังกล่าวจนกว่าจะหมดสิ้นไป

(5) ห้ามมิให้ผู้ได้รับอนุญาตส่งออกไปนอกราชอาณาจักรซึ่งสำเนาสิ่งพิมพ์ที่ได้รับอนุญาตให้จัดแปลหรือจัดทำ
เป็นภาษาไทยดังกล่าว เว้นแต่จะเข้าเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(ก) ผู้รับที่อยู่ต่างประเทศเป็นบุคคลสัญชาติไทย

(ข) สิ่งพิมพ์ดังกล่าวใช้เพื่อวัตถุประสงค์ในการเรียน การสอน หรือค้นคว้า

(ค) การส่งสิ่งพิมพ์ดังกล่าวจะต้องไม่เป็นการค้า และ

(ง) ประเทศที่สิ่งพิมพ์ถูกส่งไปดังกล่าว จะต้องอนุญาตให้ประเทศไทยส่งหรือแจกจ่ายสิ่งพิมพ์ดังกล่าวใน
ประเทศนั้น

มาตรา 55 เมื่อได้รับคำขอตามมาตรา 54 ให้อธิบดีดำเนินการให้มีการตกลงกันระหว่างคู่กรณีในเรื่อง
ค่าตอบแทนและเงื่อนไขการใช้ลิขสิทธิ์ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ ให้อธิบดีเป็นผู้พิจารณา มีคำสั่งกำหนดค่าตอบแทนที่
เป็นธรรม โดยให้คำนึงถึงอัตราค่าตอบแทนปกติในธุรกิจประเภทนั้น และอาจกำหนดเงื่อนไขการใช้ลิขสิทธิ์ตามที่
เห็นสมควร

เมื่อได้มีการกำหนดค่าตอบแทนและเงื่อนไขการใช้ลิขสิทธิ์แล้วให้อธิบดีออกหนังสืออนุญาตให้แก่ผู้ขอใช้

ลิขสิทธิ์

คำสั่งของอธิบดีตามวรรคหนึ่ง คู่กรณีอาจอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการได้ภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้งคำสั่งของอธิบดี คำวินิจฉัยของคณะกรรมการให้เป็นที่สุด

หมวด 4

คณะกรรมการลิขสิทธิ์

มาตรา 56 ให้มีคณะกรรมการคณะหนึ่งเรียกว่า คณะกรรมการลิขสิทธิ์ ประกอบด้วย ปลัดกระทรวงพาณิชย์เป็นประธานกรรมการ และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งอีกไม่เกินสิบสองคน ในจำนวนนี้จะต้องแต่งตั้งจากผู้แทนของสมาคมเจ้าของลิขสิทธิ์หรือสิทธิของนักแสดงและผู้แทนของสมาคมผู้ใช้งานลิขสิทธิ์หรือสิทธิของนักแสดงเป็นจำนวน ไม่น้อยกว่าหกคนเป็นกรรมการ

คณะกรรมการจะแต่งตั้งบุคคลใดเป็นเลขานุการและผู้ช่วยเลขานุการก็ได้

มาตรา 57 กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิมีวาระอยู่ในตำแหน่งคราวละสองปี กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งอาจได้รับแต่งตั้งอีกได้

ในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนวาระ หรือในกรณีที่คณะรัฐมนตรีแต่งตั้งกรรมการเพิ่มขึ้นในระหว่างที่กรรมการซึ่งแต่งตั้งไว้แล้วยังมีวาระอยู่ในตำแหน่ง ให้ผู้ได้รับแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนหรือเป็นกรรมการเพิ่มขึ้นอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งได้แต่งตั้งไว้แล้ว

มาตรา 58 กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพ้นจากตำแหน่งก่อนวาระเมื่อ

- (1) ตาย
- (2) ลาออก
- (3) คณะรัฐมนตรีให้ออก
- (4) เป็นบุคคลล้มละลาย
- (5) เป็นคนไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ หรือ
- (6) ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่โทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ

มาตรา 59 การประชุมของคณะกรรมการต้องมีกรรมการมาประชุม ไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงเป็นองค์ประชุม ถ้าประธานกรรมการไม่มาประชุมหรือไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ ให้กรรมการที่มาประชุมเลือกกรรมการคนหนึ่งเป็นประธานในที่ประชุม การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก

กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียงหนึ่งในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากัน ให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้น ได้อีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด

มาตรา 60 คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ดังนี้

- (1) ให้คำแนะนำหรือคำปรึกษาแก่รัฐมนตรีในการออกกฎกระทรวงตามพระราชบัญญัตินี้
- (2) วินิจฉัยอุทธรณ์คำสั่งของอธิบดีตามมาตรา 45 และมาตรา 55
- (3) ส่งเสริมหรือสนับสนุนสมาคม หรือองค์กรของผู้สร้างสรรค์หรือนักแสดงเกี่ยวกับการดำเนินการเพื่อจัดเก็บค่าตอบแทนจากบุคคลอื่นที่ใช้งานอันมีลิขสิทธิ์หรือสิทธิของนักแสดง และการคุ้มครองหรือปกป้องสิทธิหรือประโยชน์อื่นใดตามพระราชบัญญัตินี้

(4) พิจารณาเรื่องอื่น ๆ ตามที่รัฐมนตรีมอบหมาย

ให้คณะกรรมการมีอำนาจแต่งตั้งคณะอนุกรรมการเพื่อพิจารณาหรือปฏิบัติการอย่างหนึ่งอย่างใดตามที่คณะกรรมการมอบหมายก็ได้ และให้นำมาตรา 59 มาใช้บังคับแก่การประชุมของคณะอนุกรรมการโดยอนุโลม

ในการปฏิบัติหน้าที่ ให้คณะกรรมการหรือคณะอนุกรรมการมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือเรียกบุคคลใดมาให้ถ้อยคำหรือให้ส่งเอกสารหรือวัตถุใด ๆ มาเพื่อประกอบการพิจารณาได้ตามความจำเป็น

หมวด 5

ลิขสิทธิ์และสิทธิของนักแสดงระหว่างประเทศ

มาตรา 61 งานอันมีลิขสิทธิ์ของผู้สร้างสรรค์และสิทธิของนักแสดงของประเทศที่เป็นภาคีแห่งอนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองลิขสิทธิ์หรืออนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองสิทธิของนักแสดงซึ่งประเทศไทยเป็นภาคีอยู่ด้วย หรืองานอันมีลิขสิทธิ์ขององค์การระหว่างประเทศซึ่งประเทศไทยร่วมเป็นสมาชิกอยู่ด้วยย่อมได้รับความคุ้มครองตามพระราชบัญญัตินี้

ให้รัฐมนตรีมีอำนาจประกาศรายชื่อประเทศภาคีแห่งอนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองลิขสิทธิ์หรืออนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองสิทธิของนักแสดงในราชกิจจานุเบกษา

หมวด 6

คดีเกี่ยวกับลิขสิทธิ์และสิทธิของนักแสดง

มาตรา 62 คดีเกี่ยวกับลิขสิทธิ์หรือสิทธิของนักแสดงตามพระราชบัญญัตินี้ ไม่ว่าจะเป็นคดีแพ่งหรือคดีอาญา ให้สันนิษฐานไว้ก่อนว่างานที่มีการฟ้องร้องในคดีนั้น เป็นงานอันมีลิขสิทธิ์หรือสิทธิของนักแสดงตามพระราชบัญญัตินี้ และโจทก์เป็นเจ้าของลิขสิทธิ์หรือสิทธิของนักแสดงในงานดังกล่าว เว้นแต่จะโต้แย้งว่าไม่มีผู้ใดเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์หรือสิทธิของนักแสดง หรือโต้แย้งสิทธิของโจทก์

งานใดมีชื่อหรือสิ่งที่ใช้แทนชื่อของบุคคลใดที่อ้างว่าตนเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์หรือสิทธิของนักแสดงแสดงไว้ ให้สันนิษฐานไว้ก่อนว่าบุคคลซึ่งเป็นเจ้าของชื่อหรือสิ่งที่ใช้แทนชื่อนั้นเป็นผู้สร้างสรรค์หรือนักแสดง

งานใดไม่มีชื่อหรือสิ่งที่ใช้แทนชื่อแสดงไว้ หรือมีชื่อหรือสิ่งที่ใช้แทนชื่อแสดงไว้ แต่มิได้อ้างว่าเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์หรือสิทธิของนักแสดง และมีชื่อหรือสิ่งที่ใช้แทนชื่อของบุคคลอื่นซึ่งอ้างว่าเป็นผู้พิมพ์ ผู้โฆษณา หรือผู้พิมพ์และผู้โฆษณาแสดงไว้ ให้สันนิษฐานไว้ก่อนว่าบุคคลซึ่งเป็นผู้พิมพ์ ผู้โฆษณา หรือผู้พิมพ์และผู้โฆษณานั้นเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์หรือสิทธิของนักแสดงในงานนั้น

มาตรา 63 ห้ามมิให้ฟ้องคดีละเมิดลิขสิทธิ์หรือสิทธิของนักแสดงเมื่อพ้นกำหนดสามปีนับแต่วันที่เจ้าของลิขสิทธิ์หรือสิทธิของนักแสดงรู้ถึงการละเมิดและรู้ตัวผู้กระทำการละเมิด แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกินสิบปีนับแต่วันที่มีการละเมิดลิขสิทธิ์หรือสิทธิของนักแสดง

มาตรา 64 ในกรณีที่มีการละเมิดลิขสิทธิ์หรือสิทธิของนักแสดงศาลมีอำนาจสั่งให้ผู้ละเมิดชดใช้ค่าเสียหายแก่เจ้าของลิขสิทธิ์หรือสิทธิของนักแสดงตามจำนวนที่ศาลเห็นสมควร โดยคำนึงถึงความร้ายแรงของความเสียหาย รวมทั้งการสูญเสียประโยชน์และค่าใช้จ่ายอันจำเป็นในการบังคับตามสิทธิของเจ้าของลิขสิทธิ์หรือสิทธิของนักแสดงด้วย

มาตรา 65 ในกรณีที่มีหลักฐานโดยชัดแจ้งว่าบุคคลใดกระทำการหรือกำลังจะกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่งอันเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์หรือสิทธิของนักแสดง เจ้าของลิขสิทธิ์หรือสิทธิของนักแสดงอาจขอให้ศาลมีคำสั่งให้บุคคลดังกล่าวระงับหรือละเว้นการกระทำดังกล่าวนั้นได้

คำสั่งของศาลตามวรรคหนึ่ง ไม่ตัดสิทธิของเจ้าของลิขสิทธิ์หรือสิทธิของนักแสดงในการเรียกร้องค่าเสียหายตามมาตรา 64

มาตรา 66 ความผิดตามพระราชบัญญัตินี้เป็นความผิดอันยอมความได้

หมวด 7

พนักงานเจ้าหน้าที่

มาตรา 67 เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่เป็นเจ้าพนักงานตามประมวลกฎหมายอาญา และให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจและหน้าที่ดังต่อไปนี้

(1) เข้าไปในอาคาร สถานที่ทำการ สถานที่ผลิต หรือสถานที่เก็บสินค้าของบุคคลใดในเวลาระหว่างพระอาทิตย์ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตก หรือในเวลาทำการของสถานที่นั้น หรือเข้าไปในยานพาหนะ เพื่อตรวจค้นสินค้า หรือตรวจสอบเมื่อมีเหตุอันควรสงสัยว่ามีการกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้

(2) ยึดหรืออายัดเอกสารหรือสิ่งของที่เกี่ยวข้องกับการกระทำความผิด เพื่อประโยชน์ในการดำเนินคดีในกรณีมีเหตุอันควรสงสัยว่ามีการกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้

(3) สั่งให้บุคคลใด ๆ มาให้ถ้อยคำหรือให้ส่งบัญชี เอกสาร หรือหลักฐานอื่นในกรณีมีเหตุอันควรเชื่อว่าถ้อยคำ

สมุดบัญชี เอกสาร หรือหลักฐานดังกล่าวมีประโยชน์แก่การค้นพบหรือใช้เป็นพยานหลักฐานในการพิสูจน์การกระทำ ความผิดตามพระราชบัญญัตินี้

ในการปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานเจ้าหน้าที่ ให้ผู้ซึ่งเกี่ยวข้องอำนวยความสะดวกตามสมควร

มาตรา 68 ในการปฏิบัติหน้าที่ พนักงานเจ้าหน้าที่ต้องแสดงบัตรประจำตัวแก่บุคคลซึ่งเกี่ยวข้อง บัตรประจำตัวพนักงานเจ้าหน้าที่ให้เป็นไปตามแบบที่รัฐมนตรีกำหนด

หมวด 8
บทกำหนดโทษ

มาตรา 69 ผู้ใดกระทำการละเมิดลิขสิทธิ์หรือสิทธิของนักแสดงตามมาตรา 27 มาตรา 28 มาตรา 29 มาตรา 30 หรือมาตรา 52 ต้องระวางโทษปรับตั้งแต่สองหมื่นบาทถึงสองแสนบาท

ถ้าการกระทำความผิดตามวรรคหนึ่งเป็นการกระทำเพื่อการค้า ผู้กระทำความผิดต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่หกเดือนถึงสี่ปี หรือปรับตั้งแต่หนึ่งแสนบาทถึงแปดแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 70 ผู้ใดกระทำการละเมิดลิขสิทธิ์ตามมาตรา 31 ต้องระวางโทษปรับตั้งแต่หนึ่งหมื่นบาทถึงหนึ่งแสนบาท

ถ้าการกระทำความผิดตามวรรคหนึ่งเป็นการกระทำเพื่อการค้า ผู้กระทำความผิดต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่สามเดือนถึงสองปี หรือปรับตั้งแต่ห้าหมื่นบาทถึงสี่แสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 71 ผู้ใดไม่มาให้ถ้อยคำหรือไม่ส่งเอกสารหรือวัตถุใด ๆ ตามที่คณะกรรมการหรือคณะอนุกรรมการตั้ง ตามมาตรา 60 วรรคสาม ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามเดือน หรือปรับ ไม่เกินห้าหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 72 ผู้ใดขัดขวางหรือไม่อำนวยความสะดวกแก่พนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ตามมาตรา 67 หรือฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งสั่งตามมาตรา 67 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามเดือน หรือปรับ ไม่เกินห้าหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 73 ผู้ใดกระทำความผิดต้องระวางโทษตามพระราชบัญญัตินี้ เมื่อพ้นโทษแล้วยังไม่ครบกำหนดห้าปี กระทำความผิดต่อพระราชบัญญัตินี้ก็ต้องระวางโทษเป็นสองเท่าของโทษที่กำหนดไว้สำหรับความผิดนั้น

มาตรา 74 ในกรณีที่นิติบุคคลกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ ให้ถือว่ากรรมการหรือผู้จัดการทุกคนของ นิติบุคคลนั้นเป็นผู้ร่วมกระทำผิดกับนิติบุคคลนั้น เว้นแต่จะพิสูจน์ได้ว่ากรรมการหรือผู้จัดการคนใดคนหนึ่งได้กระทำโดยตน มิได้รู้เห็นหรือยินยอมด้วย

มาตรา 75 บรรดาสิ่งที่ได้ทำขึ้นหรือนำเข้ามาในราชอาณาจักรอันเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์หรือสิทธิของนักแสดง ตามพระราชบัญญัตินี้ และยังเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้กระทำความผิดตามมาตรา 69 หรือมาตรา 70 ให้ตกเป็นของเจ้าของ ลิขสิทธิ์หรือสิทธิของนักแสดง ส่วนสิ่งที่ได้ใช้ในการกระทำความผิดให้รับเสียทั้งสิ้น

มาตรา 76 ค่าปรับที่ได้ชำระตามคำพิพากษา ให้จ่ายแก่เจ้าของลิขสิทธิ์หรือสิทธิของนักแสดงเป็นจำนวนกึ่งหนึ่ง แต่ทั้งนี้ไม่เป็นการกระทบกระเทือนถึงสิทธิของเจ้าของลิขสิทธิ์หรือสิทธิของนักแสดงที่จะฟ้องเรียกค่าเสียหายในทาง แห่งสำหรับส่วนที่เกินจำนวนเงินค่าปรับที่เจ้าของลิขสิทธิ์หรือสิทธิของนักแสดงได้รับแล้วนั้น

มาตรา 77 ความผิดตามมาตรา 69 วรรคหนึ่ง และมาตรา 70 วรรคหนึ่ง ให้อธิบดีมีอำนาจเปรียบเทียบปรับได้

บทเฉพาะกาล

มาตรา 78 งานอันมีลิขสิทธิ์อยู่แล้วตามพระราชบัญญัติคุ้มครองวรรณกรรมและศิลปกรรม พุทธศักราช 2474 หรือพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2521 ในวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ให้ได้รับความคุ้มครองลิขสิทธิ์ตาม พระราชบัญญัตินี้

งานที่ได้จัดทำขึ้นก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ และไม่มีลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองวรรณกรรม และศิลปกรรม พุทธศักราช 2474 หรือพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2521 แต่เป็นงานที่ได้รับความคุ้มครองลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัตินี้ ให้ได้รับความคุ้มครองลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัตินี้

ผู้รับสนองพระบรมราชโองการ

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

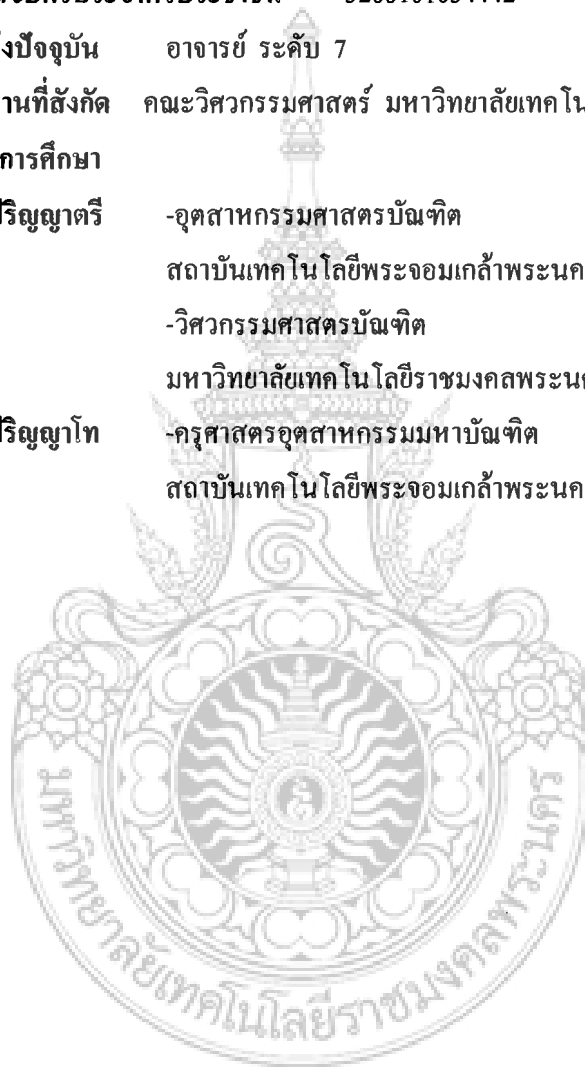
หมายเหตุ- เหตุผลในการประกาศใช้พระราชบัญญัติฉบับนี้ คือ โดยที่พระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2521 ได้ใช้บังคับ มาเป็นเวลานานแล้ว บทบัญญัติต่าง ๆ จึงไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ทั้งภายในและภายนอกประเทศที่ได้ เปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะการพัฒนาและการขยายตัวทางเศรษฐกิจ การค้า และอุตสาหกรรมของประเทศและระหว่าง ประเทศ สมควรที่จะได้มีการปรับปรุงมาตรการคุ้มครองด้านลิขสิทธิ์ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นเพื่อรองรับการ เปลี่ยนแปลงดังกล่าวและเพื่อส่งเสริมให้มีการสร้างสรรค์งานในด้านวรรณกรรม ศิลปกรรม และงานด้านอื่น ๆ ที่ เกี่ยวข้องมากยิ่งขึ้น จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้

ประวัติผู้วิจัย



ประวัติคณะผู้วิจัย คนที่ 1

- 1.ชื่อ – นามสกุล (ภาษาไทย) นายทินกร จันทร์กระจ่าง
- 2.ชื่อ – นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mr.Tinakorn Chankrachang
3. หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 3200101034442
4. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ ระดับ 7
5. หน่วยงานที่สังกัด คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
6. ประวัติการศึกษา
 - ปริญญาตรี -อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
 - วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
 - ปริญญาโท -ครุศาสตรอุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



ประวัติคณะผู้วิจัย คนที่ 2



- 1.ชื่อ – นามสกุล (ภาษาไทย) นางพองพรรณ จันทร์กระจ่าง
- 2.ชื่อ – นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mrs.Pongpun Chankrachang
3. หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 3100602259944
4. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ ระดับ 7
5. หน่วยงานที่สังกัด คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
6. ประวัติการศึกษา

ปริญญาตรี	ครุศาสตร์บัณฑิต วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
ปริญญาโท	ครุศาสตร์มหาบัณฑิต สถาบันราชภัฏสวนดุสิต

