

# สภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของพนักงานฝ่ายไฟฟ้า และเครื่องกล

## ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

### The Uses and Problems in Internet Using by the Staffs of the Electrical and Mechanical at Suvarnabhumi Airport

พิเชฐ จอมศิริ\* เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม\*\* ไพฑูรย์ พิมพ์ดี\*\*

#### บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของพนักงานฝ่ายไฟฟ้าและเครื่องกล ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ และเปรียบเทียบปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตจำแนกตามประสบการณ์การใช้งานอินเทอร์เน็ต อายุ และส่วนงาน กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานฝ่ายไฟฟ้าและเครื่องกล พ.ศ. 2551 จำนวน 123 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามประกอบด้วย 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 แบบสอบถามสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.96 ตอนที่ 3 แบบสอบถามปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.90 เก็บรวบรวมข้อมูลในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2551 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป โดยการหาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิจัยพบว่า

(1) สภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของพนักงานฝ่ายไฟฟ้าและเครื่องกล ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง

(2) พนักงานฝ่ายไฟฟ้าและเครื่องกล ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ที่มีประสบการณ์การใช้งานอินเทอร์เน็ต และสังกัดส่วนงานต่างกัน มีปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

(3) พนักงานฝ่ายไฟฟ้าและเครื่องกล ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ที่มีอายุต่างกัน มีปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ตมีความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : สภาพ ปัญหา การใช้งานอินเทอร์เน็ต ฝ่ายไฟฟ้า และเครื่องกล ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

#### Abstract

This research aimed to study the uses and problems in Internet using by the staff of the Electrical and Mechanical Department at Suvarnabhumi Airport and to compared their Internet problems based on their experience in using the Internet, age, and work. The 123 samples were selected by Stratified Random Sampling from staff working in the Electrical and Mechanical Department in 2008. The tools used in this research was a questionnaire of 3 sections: the general information of the respondents; the questionnaire about the Internet environment with reliability of 0.96; and the questionnaire about the Internet problem with reliability of 0.90. The data were collected in July 2008 and then analyzed by the statistical program by frequencies, percentage, mean, standard deviation, t-test, and F-test .The results of this research were as followed:

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

\* นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่เนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งหากนำไปใช้

\*\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำสาขาวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

1. The uses and problems in Internet using by the staff of the Electrical and Mechanical Department at Suvarnabhumi Airport overall and in each aspect was at medium range.
2. There were no difference in overall and in each aspect of the Internet problems among the staff who have different Internet experience and work in different working units.
3. In overall, there were no difference in Internet problems among staff with different ages. However, when each aspect was considered separately, it was found that there was a difference in Internet access with statistical significant at 0.05

**Keywords :** uses, problem, Internet using, Electrical and Mechanical Department, Suvarnabhumi Airport

## 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบัน การแพร่กระจายข่าวสารข้อมูลเป็นไปอย่างรวดเร็ว นับได้ว่าเป็นยุคของเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) ข่าวสารได้กลายเป็นปัจจัยที่สำคัญในการดำเนินงานต่างๆ ผู้ที่มีโอกาสเข้าถึงข่าวสารได้รวดเร็วย่อมได้เปรียบผู้อื่น โดยที่ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต คือ เครือข่ายของคอมพิวเตอร์ที่เป็นแหล่งรวบรวมสารสนเทศจากทั่วโลกเข้าด้วยกันจึงเปรียบเสมือนชุมทรัพย์ข้อมูลข่าวสารที่คนส่วนใหญ่เริ่มให้ความสนใจ อย่างไรก็ตามประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตไม่ได้จำกัดเฉพาะแต่ในวงการธุรกิจเท่านั้น [1] อินเทอร์เน็ต เป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วโลกเข้าด้วยกัน เรียกอีกอย่างหนึ่งว่าไซเบอร์สเปซ (Cyberspace) อินเทอร์เน็ต ทำให้การเคลื่อนย้ายและส่งผ่านข่าวสารข้อมูลจากที่หนึ่งไปอีกที่หนึ่งกระทำได้ง่าย โดยไม่จำกัดเรื่องระยะทางและเวลา สามารถส่งข้อมูลได้หลากหลายรูปแบบ เช่น ส่งเป็นแบบข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง โดยอาศัยเครือข่ายโทรคมนาคมเป็นตัวเชื่อมต่อเครือข่าย

การใช้อินเทอร์เน็ตทำให้วิถีชีวิตเราทันสมัยและทันเหตุการณ์อยู่เสมอ เนื่องจากอินเทอร์เน็ตจะมีการเสนอข้อมูลข่าวปัจจุบัน และสิ่งต่างๆที่เกิดขึ้นให้ผู้ใช้ทราบเปลี่ยนแปลงไปทุกวัน สารสนเทศที่เสนอในอินเทอร์เน็ตจะมีมากมายหลายรูปแบบเพื่อสนองความสนใจและความต้องการของผู้ใช้ทุกกลุ่ม อินเทอร์เน็ตจึงเป็นแหล่งสารสนเทศสำคัญสำหรับบุคคลในทุกวงการและทุกสาขา

อาชีพที่สามารถค้นหาสิ่งที่ตนสนใจได้ในทันทีโดยไม่ต้องเสียเวลาเดินทางไปค้นคว้าในห้องสมุดหรือแม้แต่การรับรู้ข่าวสารทั่วโลกก็สามารถอ่านได้ในอินเทอร์เน็ตจากเว็บไซต์ต่างๆของหนังสือพิมพ์ ดังนั้นอินเทอร์เน็ตจึงมีความสำคัญกับวิถีชีวิตของคนเราในปัจจุบันเป็นอย่างมาก ในทุกๆด้าน ไม่ว่าจะเป็นบุคคลที่อยู่ในวงการธุรกิจ บันเทิง การศึกษา ต่างก็ได้รับประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตด้วยกันทั้งสิ้น

บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) เป็นบริษัทที่ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับ ท่าอากาศยาน โดยมีท่าอากาศยานอยู่ในความรับผิดชอบปัจจุบันมีจำนวนทั้งสิ้น 6 แห่ง คือ ท่าอากาศยานกรุงเทพ ท่าอากาศยานเชียงใหม่ ท่าอากาศยานเชียงราย ท่าอากาศยานภูเก็ต ท่าอากาศยานหาดใหญ่ และท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ฝ่ายไฟฟ้าและเครื่องกล สายงานวิศวกรรม สังกัดท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ มีหน่วยงานอยู่ในกำกับดูแล อยู่ 4 ส่วนงาน ได้แก่ ส่วนงานบริหาร ส่วนไฟฟ้า ส่วนปรับอากาศ และส่วนเครื่องกล โดยฝ่ายไฟฟ้าและเครื่องกลมีภารกิจ หน้าที่ตรวจซ่อมบำรุงรักษา และให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ อาทิเช่น แหล่งจ่ายไฟฟ้าและแสงสว่าง เครื่องปรับอากาศ และ บันไดเลื่อน เป็นต้น จากการค้าดำเนินงานที่ผ่านมาของฝ่ายไฟฟ้าและเครื่องกล ในการนำเอาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ มาใช้เพื่อประกอบการปฏิบัติงาน และงานบริการด้านอื่นๆ ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และแสวงหาความรู้ต่างๆ ของพนักงานฝ่ายไฟฟ้าและ

เครื่องกล แต่ระบบอินเทอร์เน็ตเป็นเทคโนโลยีที่พนักงาน  
อาจยังไม่คุ้นเคย จึงอาจมีสภาพการใช้และปัญหาการใช้  
อินเทอร์เน็ตในด้านต่างๆ เกิดขึ้น

ผู้วิจัยในขณะที่เป็นพนักงาน สังกัดฝ่ายไฟฟ้าและ  
เครื่องกล ทำอาภาศยานสุวรรณภูมิ จากการใช้งาน  
อินเทอร์เน็ตที่ผ่านมา และจากการสังเกต สอบถาม  
พนักงานสังกัดฝ่ายไฟฟ้าและเครื่องกลของผู้วิจัย พบว่า ใน  
ความแตกต่างกันทางอายุ ส่วนงานและการปฏิบัติงานนั้น  
การที่จะเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของพนักงาน แต่ละคน  
ไม่เท่ากัน จากความแตกต่างดังกล่าวอาจมีผลทำให้  
พนักงานมีสภาพและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกัน  
จากเหตุผลดังกล่าว จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษา  
เกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของ  
พนักงานฝ่ายไฟฟ้าและเครื่องกล ทำอาภาศยานสุวรรณภูมิ  
ว่ามีสภาพและปัญหาอย่างไร พนักงาน แต่ละอายุ และแต่  
ละการปฏิบัติงานมีปัญหาแตกต่างกันหรือไม่ ข้อมูลที่ได้  
จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ จะเป็นข้อมูลที่สำคัญและมี  
ประโยชน์ อันจะเป็นแนวทางในการบริหารจัดการการ  
ปฏิบัติงาน ให้มีประสิทธิภาพและการพัฒนาบุคลากรใน  
อนาคตต่อไป

## 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของ  
พนักงานฝ่ายไฟฟ้าและเครื่องกล ทำอาภาศยานสุวรรณภูมิ

2.2 เพื่อเปรียบเทียบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของ  
พนักงานฝ่ายไฟฟ้าและเครื่องกล ทำอาภาศยานสุวรรณภูมิ  
จำแนกตาม ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต อายุ และส่วน  
งาน

## 3. กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาสภาพและปัญหาการใช้  
อินเทอร์เน็ตของพนักงานฝ่ายไฟฟ้า และเครื่องกล ทำ  
อาภาศยานสุวรรณภูมิ โดยประยุกต์ใช้แนวคิดของโสภณ  
ทองดำ [2] และ พรสิงห์ ชูปวา [3] เพื่อเป็นแนวทางใน  
การศึกษาสภาพและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต ดังนี้

### 3.1 สภาพการใช้อินเทอร์เน็ต

3.1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต

3.1.2 ปัจจัยสนับสนุนให้ใช้งานอินเทอร์เน็ต

3.1.3 บริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นประจำ

3.1.4 การเรียนรู้ทักษะการใช้อินเทอร์เน็ต

3.1.5 การใช้งานอินเทอร์เน็ต

### 3.2 ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต

3.2.1 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์

3.2.2 ทักษะการใช้อินเทอร์เน็ต

3.2.3 การเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ต

## 4. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ คือ พนักงาน  
ฝ่ายไฟฟ้าและเครื่องกล ทำอาภาศยานสุวรรณภูมิ ปี พ.ศ.  
2551 จำนวน 180 คน กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 123 คน ได้จาก  
กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตาราง Krejcie and  
Morgan แล้วสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified  
Random Sampling)

## 5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### 5.1 ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบ่งออก  
เป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบ  
แบบสอบถาม ได้แก่ อายุ และ ส่วนงาน โดยแบบสอบถาม  
เป็นลักษณะเลือกตอบ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการใช้งาน  
อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย ด้าน  
วัตถุประสงค์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต ด้านปัจจัย  
สนับสนุนที่ส่งผลให้มีการใช้งานอินเทอร์เน็ต ด้านบริการ  
อินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นประจำ ด้านวิธีการเรียนรู้ทักษะการใช้  
งานอินเทอร์เน็ต และด้านเป้าหมายในการใช้งาน  
อินเทอร์เน็ตด้านการปฏิบัติ โดยแบบสอบถามมีลักษณะ  
เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการใช้งาน  
อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย ด้าน  
ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ ด้านทักษะการใช้อินเทอร์เน็ต  
โดยแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วน  
ประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

## 5.2 การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

- 5.2.1 ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 5.2.2 ดำเนินการสร้างแบบสอบถาม
- 5.2.3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
- 5.2.4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงเสร็จแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องของการใช้ภาษา ตลอดจนความเที่ยงตรง โดยค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย ที่ได้จากการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1 ทุกรายการ
- 5.2.5 ทดลองใช้ (Try Out) แบบสอบถามกับพนักงานฝ่ายไฟฟ้า และเครื่องกล ทำอากาศยานสุวรรณภูมิ พ.ศ. 2551 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของ Cronbach ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามตอนที่ 2 และตอนที่ 3 เท่ากับ 0.96 และ 0.90 ตามลำดับ

## 8. ผลการวิจัยการวิจัย

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของพนักงาน

สภาพการใช้อินเทอร์เน็ต	$\bar{X}$	S.D.	ระดับสภาพ	ลำดับที่
1. วัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ต	3.41	0.76	ปานกลาง	1
2. ปัจจัยสนับสนุนที่ส่งผลให้มีการใช้อินเทอร์เน็ต	3.18	0.86	ปานกลาง	3
3. บริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นประจำ	2.51	0.84	ปานกลาง	5
4. วิธีการเรียนรู้ทักษะการใช้อินเทอร์เน็ต	2.85	0.83	ปานกลาง	4
5. การใช้อินเทอร์เน็ตด้านการปฏิบัติงาน	3.23	0.87	ปานกลาง	2
รวม	3.04	0.69	ปานกลาง	-

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของพนักงาน

ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา	ลำดับที่
1. ด้านทักษะการใช้อินเทอร์เน็ต	2.48	0.91	ปานกลาง	3
2. ด้านทักษะการใช้อินเทอร์เน็ต	2.56	0.90	ปานกลาง	2
3. การเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ต	3.38	0.86	ปานกลาง	1
รวม	2.81	0.72	ปานกลาง	-

## 6. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลพนักงานฝ่ายไฟฟ้า และเครื่องกล ทำอากาศยานสุวรรณภูมิ พ.ศ. 2551 จำนวน 123 คน ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2551 โดยได้รับแบบสอบถามกลับคืนทั้งหมด 123 ฉบับ คิดเป็น 100%

## 7. การวิเคราะห์ข้อมูล

- 7.1 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามโดยการหาจำนวน และร้อยละ
- 7.2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของพนักงานฝ่ายไฟฟ้า และเครื่องกล ทำอากาศยานสุวรรณภูมิ เสนอข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
- 7.3 เปรียบเทียบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต โดยทดสอบค่าทางสถิติ t-test อายุ และส่วนงาน ใช้การทดสอบค่าทางสถิติ F-test

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ต และลำดับที่ของสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของพนักงาน ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต

ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต	$\bar{X}$	S.D.	ระดับสภาพ	ลำดับที่
1.เพื่อใช้ประกอบการปฏิบัติงาน	3.97	1.14	มาก	3
2.เพื่อศึกษาหาความรู้ในการปฏิบัติงาน	4.04	0.97	มาก	2
3.เพื่อค้นหาข้อมูล	4.21	0.94	มาก	1
4.เพื่อเพิ่มพูนความรู้	3.78	1.08	มาก	4
5.เพื่อติดต่อสื่อสาร	3.00	1.23	ปานกลาง	5
6.เพื่อความบันเทิง	2.86	1.60	ปานกลาง	6
7.เพื่อทำธุรกิจ ธุรกรรม ต่างๆ	1.99	1.09	น้อย	7
รวม	3.41	0.76	ปานกลาง	-

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ต และลำดับที่ของปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของพนักงานด้านการเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ต

ด้านการเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ต	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา	ลำดับที่
1. ความเร็วที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตต่ำ	3.50	1.16	มาก	2
2.การต่อเข้าอินเทอร์เน็ตล้มเหลว มีความหนาแน่นของการใช้งาน	3.46	1.18	ปานกลาง	3
3.ไม่สามารถเข้าถึงเว็บไซต์ที่ต้องการได้	3.64	1.19	มาก	1
4.สัญญาณถูกขัดจังหวะขณะมีการใช้งาน	3.36	1.02	ปานกลาง	4
5.ตรวจพบไวรัสคอมพิวเตอร์ทางอินเทอร์เน็ต และการป้องกัน	3.22	1.00	ปานกลาง	5
6.จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบอินเทอร์เน็ตได้	3.13	1.25	ปานกลาง	6
รวม	3.38	0.86	ปานกลาง	-

ตารางที่ 5 การทดสอบความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของพนักงาน จำแนกตามอายุ

	Sum of Square	df	Mean Square	F	Sig.
ด้านทักษะการใช้คอมพิวเตอร์					
- ระหว่างกลุ่ม	1.22	2.00	0.61	0.74	0.48
- ภายในกลุ่ม	99.25	120.00	.83		
รวม	100.47	122.00			
ด้านทักษะการใช้อินเทอร์เน็ต					
- ระหว่างกลุ่ม	0.08	2.00	0.04	0.05	0.95
- ภายในกลุ่ม	99.14	120.00	0.83		
รวม	99.23	122.00			
การเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ต					
- ระหว่างกลุ่ม	8.38	2.00	4.19	6.08*	0.00
- ภายในกลุ่ม	82.73	120.00	0.69		
รวม	91.12	122.00			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5 (ต่อ)

	Sum of Square	df	Mean Square	F	Sig.
โดยภาพรวม					
- ระหว่างกลุ่ม	0.54	2.00	0.27	0.51	0.60
- ภายในกลุ่ม	63.25	120.00	0.53		
รวม	63.79	122.00			

ตารางที่ 6 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ของค่าเฉลี่ยด้านปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ต จำแนกตามช่วงอายุ

การเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ต		ช่วงอายุ			
		20-30 ปี	31-40 ปี	40 ปีขึ้นไป	
		$\bar{X}$	3.73	3.39	3.07
ช่วงอายุ	20-30 ปี	3.73	-	0.34	0.66*
	31-40 ปี	3.39	-	-	0.31
	40 ปีขึ้นไป	3.07	-	-	-

## 9. สรุปผลการวิจัย

(1) สภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของพนักงานฝ่ายไฟฟ้าและเครื่องกล ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.04$ , S.D. = 0.69) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยของแต่ละด้านจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ได้แก่ วัตถุประสงค์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต ( $\bar{X} = 3.41$ , S.D. = 0.76) การใช้งานอินเทอร์เน็ตด้านการปฏิบัติงาน ( $\bar{X} = 3.23$ , S.D. = 0.86) ปัจจัยสนับสนุนที่ส่งผลให้มีการใช้งานอินเทอร์เน็ต ( $\bar{X} = 3.18$ , S.D. = 0.84) วิธีการเรียนรู้ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต ( $\bar{X} = 2.85$ , S.D. = 0.83) และบริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นประจำ ( $\bar{X} = 2.51$ , S.D. = 0.87)

(2) ปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของพนักงานฝ่ายไฟฟ้าและเครื่องกล ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.81$ , S.D. = 0.72) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยของแต่ละด้านจากมากไปหาน้อย ดังนี้ อยู่ในระดับปานกลาง 3 ด้าน ได้แก่ การเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ต ( $\bar{X} = 3.38$ , S.D. = 0.91) ด้านทักษะการใช้อินเทอร์เน็ต ( $\bar{X} = 2.56$ , S.D. = 0.90) ด้านทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ ( $\bar{X} = 2.48$ , S.D. = 0.86)

ส่วนงานต่างกัน มีปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

(4) พนักงานฝ่ายไฟฟ้าและเครื่องกล ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ที่มีอายุต่างกัน มีปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ตมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## 10. อภิปรายผล

10.1 สภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของพนักงานฝ่ายไฟฟ้าและเครื่องกล ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านก็อยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ วัตถุประสงค์การใช้งานอินเทอร์เน็ต การใช้งานอินเทอร์เน็ตด้านการปฏิบัติงาน ปัจจัยสนับสนุนที่ส่งผลให้มีการใช้งานอินเทอร์เน็ต วิธีการเรียนรู้ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต และบริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นประจำ ตามลำดับ เนื่องจากพนักงานส่วนใหญ่ ใช้อินเทอร์เน็ตในการสนับสนุนค้นคว้าหาข้อมูลทางเว็บไซต์ต่างๆ เพื่อศึกษาหาความรู้มาใช้เพื่อประกอบการปฏิบัติงาน ซึ่งสอดคล้องกับ สุรศักดิ์ สงวนพงษ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น [4] ที่กล่าวว่า อินเทอร์เน็ต เป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลที่ใหญ่ที่สุดของโลกและเป็นที่รวบรวมทั้งบริการและเครื่องมือ

สืบค้นข้อมูลหลากหลายประเภท จนกระทั่งกล่าวได้ว่า อินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือสำคัญอย่างหนึ่งในการประยุกต์ใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศทั้งในระดับบุคลากรและองค์กร และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปาวิณา จำกั้ง [5] ทำการวิจัย เรื่อง สภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตในศูนย์ การศึกษาจันทร์เกษม-สหพาณิชย์ กลุ่มตัวอย่างเป็น นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะมนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ และคณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทร์เกษม จำนวน 286 คน ผลการวิจัยพบว่า สภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตในภาพ รวมอยู่ในระดับปานกลาง แบ่งออกเป็นรายด้านที่มีค่าเฉลี่ย สูงสุดคือ ใช้เพื่อค้นหาข้อมูล ทำการค้นหาข้อมูลได้ การใช้ บริการตรวจสอบผลการเรียนและลงทะเบียนเรียน การ เรียนรู้จากหนังสือ วารสาร และสิ่งพิมพ์อื่นๆ การค้นคว้า เพื่อทำรายงาน และปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตในภาพ รวมอยู่ในระดับมาก แบ่งออกเป็นรายด้านที่มีปัญหาค่าเฉลี่ย สูงสุดคือ การให้บริการอินเทอร์เน็ตมีไม่เพียงพอ เวลาใน การค้นหาข้อมูลนาน มีข้อจำกัดในการรักษาสำหรับสื่อสาร เข้าถึงข้อมูลและติดต่อสื่อสาร และการเปิดห้องให้บริการ อินเทอร์เน็ตกับเวลาที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตไม่ตรงกัน

10.2 ปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของพนักงานฝ่าย ไฟฟ้า และเครื่องกล ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ภาพรวมอยู่ใน ระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านทั้ง 3 ด้านก็พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง โดยเฉพาะในด้านทักษะความรู้ด้าน ต่างๆ เกี่ยวกับการใช้งานคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต พนักงานมีปัญหาในด้านนี้อยู่ในระดับน้อย เพราะ ว่า พนักงานต้องใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในการ ปฏิบัติงาน จึงมีทักษะในการใช้งานคอมพิวเตอร์ และ อินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับดี ส่วนด้านการเข้าสู่ระบบ อินเทอร์เน็ต เมื่อพิจารณารายข้อในส่วนความเร็วที่ใช้งาน อินเทอร์เน็ตต่ำ และไม่สามารถเข้าถึงเว็บไซต์ที่ต้องการได้ ระดับปัญหาอยู่ในระดับมาก เพราะว่าพนักงานส่วนใหญ่มี การใช้งานอินเทอร์เน็ตเมื่อมีเวลาว่าง สภาพการใช้งานจึง หนาแน่น ประกอบด้วยการประยุกต์โปรแกรมใหม่ๆ ที่ ต้องการความเร็วอินเทอร์เน็ตที่สนับสนุนอย่างเพียงพอเพื่อ การใช้งาน เช่น การประยุกต์มีลติมีเดีย และในส่วนการ ไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับงานวิจัยเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า ของพนักงาน พบว่า ด้านการเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ต ช่วง

สามารถเข้าสู่เว็บไซต์ที่ต้องการได้ เนื่องจากนโยบาย การใช้ อินเทอร์เน็ต ของผู้กำกับดูแลเครือข่ายในบริษัทฯ ได้จำกัด เว็บไซต์ที่อาจเป็นอันตราย หรือไม่จำเป็นต้องการใช้ อินเทอร์เน็ตในสถานที่ทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับ ชื่น กุวรรณ [6] กล่าวไว้ว่า จากการที่อินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายที่ทุกคน ในโลกใช้ประโยชน์ร่วมกัน ขณะเดียวกันสภาพการใช้งานที่ หนาแน่น ทำให้มีข้อมูลข่าวสารวิ่งอยู่บนอินเทอร์เน็ต มากมาย จนทำให้สภาพเครือข่ายใช้งานได้ช้า และเป็น ปัญหาต่อการใช้งาน โดยเฉพาะการประยุกต์โปรแกรม ใหม่ๆ หลายโปรแกรมก็ไม่สามารถใช้งานได้ดี เช่น การ ประยุกต์มีลติมีเดีย การประยุกต์วิทยุ นอกจากนี้งานที่ ต้องการข้อมูลข่าวสารจำนวนมาก เช่น งานวิจัยที่จำเป็นต้อง ใช้ข้อมูลข่าวสารที่ใช้งานเป็นจำนวนมาก และสอดคล้องกับ ผลการวิจัยของ กัลยา คงนาค [7] ได้ทำการศึกษาสภาพการ ใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับอาชีวศึกษาในจังหวัด ขอนแก่น ผลการศึกษาพบว่าปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของ นักศึกษา ในภาพรวมมีปัญหายุ่งในระดับปานกลางซึ่งปัญหา มีความสำคัญเรียงจากมากไปน้อย คือ เครื่องคอมพิวเตอร์ใน สถานศึกษาให้บริการไม่เพียงพอ ความเร็วการเรียกใช้ระบบ เครือข่ายช้า ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเกิดขัดข้องบ่อย มี พื้นฐานความรู้ในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อติดต่อสื่อสารกับ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตน้อย ไม่เข้าใจระบบเครือข่าย คอมพิวเตอร์ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ จิระพันธ์ อูยานุกุล [8] ได้ศึกษาปัญหาและความต้องการใช้ คอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ผลการวิจัย พบว่า ปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ อยู่ในระดับปานกลาง

10.3 เปรียบเทียบปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของ พนักงาน จำแนกตามประเภทการใช้อินเทอร์เน็ต อายุ และส่วนงาน ในภาพรวมมีปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตไม่ แตกต่างกัน เพราะว่าพนักงานส่วนใหญ่มีทักษะการใช้ คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตค่อนข้างดี เมื่อพิจารณาเป็นราย ด้าน 3 ด้าน โดยเฉพาะเมื่อเปรียบเทียบปัญหาจำแนกตามอายุ

ของพนักงาน พบว่า ด้านการเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ต ช่วง

ไม่ว่าการณ์ใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อายุ 20-30 ปี มีปัญหามากกว่าช่วงอายุ 41 ขึ้นไป เพราะกลุ่มพนักงานช่วงอายุ 20-30 ปีอยู่ในช่วงอายุน้อยซึ่งมีภาวะทางอารมณ์จะมีลักษณะอารมณ์ไม่มั่นคง เปลี่ยนแปลงง่าย มีความรุนแรงโดยไม่ค่อยมีเหตุผล เช่น โกรธง่าย ซึ่งทำให้รู้สึกว่าการไม่สามารถเข้าเว็บไซต์ที่ต้องการ และความเร็วอินเทอร์เน็ตต่ำ ซึ่งไม่รวดเร็วทันความต้องการของพนักงานช่วงอายุนี้ เป็นปัญหาต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต ซึ่งแตกต่างจากช่วงอายุ 41 ขึ้นไป เป็นช่วงวัยผู้ใหญ่ ซึ่งมีการควบคุมอารมณ์มีความอดทนต่ออุปสรรค ได้ดีกว่าผู้มีอายุน้อย และประสบการณ์การใช้งานอินเทอร์เน็ตที่มากกว่า ซึ่งสอดคล้องกับผลการเอกสารประกอบการบรรยายของ วิชญา โมพิชาติ [9] ผู้มีอายุน้อยลักษณะอารมณ์ไม่มั่นคง เปลี่ยนแปลงง่าย มีความรุนแรงเช่น รักแรงเกลียดแรง ระยะนี้มักจะทำอะไรตามอารมณ์ เพราะอยู่ในภาวะที่จะต้องเปลี่ยนแปลงบทบาทของตน จากเด็กไปเป็นผู้ใหญ่เกิดความกดดันทางด้านจิตใจและอารมณ์ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พรวิไล สุขมาก [10] ทำการวิจัยเรื่องสภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาวิทยาลัยในสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 จำนวน 377 คน ผลการวิจัยพบว่า สภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ อยู่ในระดับมาก 2 ด้าน คือ ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต ด้านปัจจัยสนับสนุนให้ใช้งานอินเทอร์เน็ต และอยู่ในระดับปานกลาง 3 ด้าน คือ ด้านการใช้งานอินเทอร์เน็ต ด้านการเรียน ด้านเรียนรู้ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต ด้านบริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นประจำ และปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ ด้านทักษะความรู้ด้านต่าง ๆ เกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ต ด้านช่วงเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ต ด้านนโยบายในการส่งเสริมและให้บริการอินเทอร์เน็ต ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต และด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษา

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 11. ข้อเสนอแนะ

### 11.1 ข้อเสนอเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยเรื่องสภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของฝ่ายไฟฟ้า และเครื่องกล ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ให้ได้ผลดีดังนี้

11.1.1 ควรสนับสนุนให้พนักงานฝ่ายไฟฟ้าและเครื่องกล ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ มีความรู้พื้นฐานและระดับต่างๆ ทางด้านอินเทอร์เน็ต ควรจัดให้พนักงานได้รับการอบรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตจากสถานศึกษาหรือสถานที่ทำการฝึกอบรมโดยหน่วยงานที่รับผิดชอบของบริษัท เพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ และจัดให้มีศูนย์ประสานงานในการให้คำปรึกษาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของบริษัท เพื่อแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องต่างๆ

11.1.2 บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ควรมีนโยบายในการส่งเสริมให้บริการอินเทอร์เน็ตที่ชัดเจน การบริหารจัดการบริการอินเทอร์เน็ตให้เหมาะสมและเพียงพอ กับความต้องการของหน่วยงาน พนักงาน และผู้ประกอบการต่างๆ ที่เช่าพื้นที่ของบริษัทฯ พร้อมเพิ่มขีดความสามารถของเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อร่วมกับอินเทอร์เน็ตให้มีความทันสมัย ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

11.1.3 ควรจัดให้มีการอบรมการเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ตของกลุ่มพนักงานช่วงอายุ 20-30 ปี เพื่อแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องจากการใช้อินเทอร์เน็ต และการเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ต

### 11.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

ผลที่ได้รับจากการวิจัยเรื่อง สภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของพนักงานฝ่ายไฟฟ้า และเครื่องกล ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ เพื่อการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

11.2.1 ควรทำการวิจัยศึกษาพฤติกรรม และความต้องการใช้งานอินเทอร์เน็ตของพนักงาน เพื่อที่จะได้วางแผนป้องกันการใช้งานอินเทอร์เน็ตของพนักงานที่อาจจะใช้งานอินเทอร์เน็ตไปในทางลบมากกว่าทางบวก ซึ่ง

อาจทำให้เกิดโทษมากกว่าประโยชน์ และความต้องการใช้ อินเทอร์เน็ตของพนักงาน

11.2.2 ควรทำการวิจัยแบบเดียวกันในหน่วยงานต่างๆ ในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ เพื่อที่จะได้ปรับปรุง แก้ไข ปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ต ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

### เอกสารอ้างอิง

- [1] ชำรง บัวศรี. 2541. นวัตกรรมการศึกษาในภูมิภาค เอเชีย. วารสารการศึกษาแห่งชาติ. 19(1),44-45
- [2] โสภณ ทองคำ. 2549. สภาพและปัญหาการใช้งาน อินเทอร์เน็ตในกลุ่มวิทยาลัยอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- [3] พรสิงห์ ชูปวา .2542. ศึกษาปัญหาและสภาพการใช้ อินเทอร์เน็ตของนักเรียนโรงเรียนร้อยเอ็ดพาณิชยการ เทคโนโลยี จังหวัดร้อยเอ็ด. รายงานการศึกษาค้นคว้า อิสระปริญญาการศึกษามหาบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- [4] สุรศักดิ์ สงวนพงษ์. 2539. คู่มืออินเทอร์เน็ต. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- [5] ปาวีณา คำกิ่ง. 2546. สภาพและปัญหาการใช้ อินเทอร์เน็ตในศูนย์การศึกษาจันทร์เกษม สหพานิชย์. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- [6] ยืน ภู่วรรณ. 2540. เล่าเรื่องความเป็นมาของ อินเทอร์เน็ต *Internet Magazine*. 1(1), 30-50
- [7] กัลยา คงนาค . 2545. การศึกษาสภาพปัจจุบันและ ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ระดับอาชีวศึกษาในจังหวัดขอนแก่น. รายงานการศึกษาอิสระปริญญาวิทยาศาสตร มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- [8] จิระพันธ์ อูยานุกูล. 2543. ปัญหาและความต้องการใช้ คอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของ นักศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ.
- [9] ชญา โมฬีชาติ .ม.ป.ป.เอกสารประกอบการบรรยาย เรื่องอารมณ์ : โรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ กรมสุขภาพจิต
- [10] พรวิไล สุขมาก. 2546. สภาพและปัญหาการใช้งาน อินเทอร์เน็ตของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้