

ศึกษาปัญหาและความพึงพอใจของนิสิต  
ที่มีต่อการให้บริการคอมพิวเตอร์  
ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักหอสมุด  
มหาวิทยาลัยทักษิณ

The Study of Problems and Students Satisfaction of  
Computer Service for Information Technology  
Department of Thaksin University Library

กัณฐ์ธนาศิลป์ ชุ่มซิม  
Kantanasin Zumzim

กศ.ม. (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา)  
M.Ed. (Educational Technology and Communication)

**Abstract**

The Study of Problems and Students Satisfaction of Computer Service for Information Technology Department of Thaksin University Library

The research this time have the purpose for studies problems and satisfactions level of service student the execution of Computer Service for Information Technology Department of Thaksin University Library. This studies is focused on five aspects; Environment computer room service, Software, Hardware, Personnel and Regulation.

The samples were 381 students register academic year 2007 in Thaksin University Songkhla Campus. A tool used to collect all the data is the Rating Scale questionnaire, analyzed the data by percentage value, average value (Arithmetic mean), standard

deviation and evaluated by the SPSS program in version 11.5. The results of the research can be concluded as follows :

1. The problems sides

1.1 Student bachelor's degree and master's degree have the problems sides on five aspects Separate by education, bachelor's degree as a whole is medium; by arrange from much to few ; Hardware, the second is software, environment computer room service, personnel and regulation. The master's degree have problem by arrange from much to few ; Hardware, the second is environment computer room service, personnel, software and regulation.

1.2 Student bachelor's degree and master's degree have the problems sides on five aspects Separate by classify sex, as a whole is medium; both female and male by arrange from much to few : Hardware, the second is software, environment computer room service, personnel and regulation. The master's degree as a whole is medium; the problem of the regulation.

1.3 Student bachelor's degree and master's degree have the problems sides on five aspects Separate classify by faculty, bachelor's degree as a whole is medium; six aspects by arrange from much to few ; Faculty of Fine and Applied Art and Faculty of Economics and Business Administration, the second is Faculty of Science, Faculty of Education Faculty of Law and Faculty of Humanities and Social Science. The master's degree have problem as a whole is medium; Faculty of Humanities and Social Science, the second is Faculty of Education and Faculty of Science.

2. The satisfactions sides

2.1 Student bachelor's degree and master's degree have the satisfactions sides on five aspects Separate by education, bachelor's degree as a whole is medium; by arrange from much to few ; regulation, the second is personnel, environment computer room service, software and hardware. The master's degree have satisfactions as a whole is medium by arrange from much to few ; regulation, the second is personnel, software, environment computer room service and Hardware.

2.2 Student bachelor's degree and master's degree have the satisfactions sides on five aspects Separate by classify sex, the satisfactions as a whole is medium; male have more than mean female by arrange from much to few : regulation, the second is environment computer room service, personnel, software and hardware. The master's degree satisfactions as a whole is medium; female have more than mean male :

environment computer room service and software ; part male have more than mean female : regulation the second is personnel and hardware.

2.3 Student bachelor's degree and master's degree have the satisfactions sides on five aspects Separate classify by faculty, bachelor's degree as a whole is medium; six aspects by arrange from much to few ; Faculty of Law, the second is Faculty of Humanities and Social Science, Faculty of Science, Faculty of Education and Faculty of Fine and Applied Art and Faculty of Economics and Business Administration. The master's degree as a whole is medium by arrange from much to few; Faculty of Science, the second is Faculty of Education and Faculty of Humanities and Social Science.

3. Suggestions in Environmental Computer rooms, it is better to spend the service area. About Software should enlarge several, in trend programs. Relating to the hardware one should add more computers. About the personnel should recruit more and in regulations one should increase more service time.

### บทคัดย่อ

ศึกษาปัญหาและความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการให้บริการคอมพิวเตอร์ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาและความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการให้บริการคอมพิวเตอร์ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ 5 ด้าน คือ ด้านสภาพแวดล้อมห้องบริการคอมพิวเตอร์ ด้านซอฟต์แวร์ ด้านฮาร์ดแวร์ ด้านบุคลากร และด้านระเบียบวิธีการ

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา รวม 381 คน เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (SPSS Version 11.5) การวิจัยปรากฏผลดังนี้

#### 1. ด้านปัญหา

1.1 จำแนกตามระดับการศึกษา นิสิตระดับปริญญาตรี และนิสิตระดับปริญญาโท มีระดับปัญหาทั้ง 5 ด้าน ดังนี้ นิสิตระดับปริญญาตรีมีระดับปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เรียงจากมากไปหาน้อย คือ ด้านฮาร์ดแวร์ ด้านซอฟต์แวร์ ด้านสภาพแวดล้อมห้องบริการคอมพิวเตอร์

ด้านบุคลากร และด้านระเบียบวิธีการ นิสิตระดับปริญญาโทมีระดับปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เรียงจากมากไปหาน้อยได้แก่ ด้านฮาร์ดแวร์ ด้านสภาพแวดล้อมห้องบริการคอมพิวเตอร์ ด้านบุคลากร ด้านซอฟต์แวร์ และด้านระเบียบวิธีการ

1.2 จำแนกตามเพศ นิสิตระดับปริญญาตรี และนิสิตระดับปริญญาโท มีระดับปัญหาทั้ง 5 ด้าน โดยรวม อยู่ในระดับปานกลางทั้งเพศหญิงและเพศชาย เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ ด้านฮาร์ดแวร์ ด้านซอฟต์แวร์ ด้านสภาพแวดล้อมห้องบริการคอมพิวเตอร์ ด้านบุคลากร และด้านระเบียบวิธีการ สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท มีระดับปัญหาด้านระเบียบวิธีการ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง

1.3 จำแนกตามคณะ นิสิตระดับปริญญาตรี และนิสิตระดับปริญญาโทมีระดับปัญหาทั้ง 5 ด้านดังนี้ นิสิตระดับปริญญาตรี มีระดับปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางทั้ง 6 คณะ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ คณะศิลปกรรมศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์และบริหาร ธุรกิจ คณะวิทยาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ คณะนิติศาสตร์ และคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ นิสิตระดับปริญญาโท มีระดับปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางทั้ง 3 คณะ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์

## 2. ด้านความพึงพอใจ

2.1 จำแนกตามระดับการศึกษา นิสิตระดับปริญญาตรี และนิสิตระดับปริญญาโท มีระดับความพึงพอใจทั้ง 5 ด้านดังนี้ นิสิตระดับปริญญาตรี โดยรวมมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง เรียงจากมากไปหาน้อย คือ ด้านระเบียบวิธีการ ด้านบุคลากร ด้านสภาพแวดล้อมห้องบริการคอมพิวเตอร์ ด้านซอฟต์แวร์ และด้านฮาร์ดแวร์ นิสิตระดับปริญญาโท มีระดับความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เรียงจากมากไปหาน้อย คือ ด้านระเบียบวิธีการ ด้านบุคลากร ด้านซอฟต์แวร์ ด้านสภาพแวดล้อมห้องบริการคอมพิวเตอร์ และด้านฮาร์ดแวร์

2.2 จำแนกตามเพศ นิสิตระดับปริญญาตรี และนิสิตระดับปริญญาโท มีระดับความพึงพอใจทั้ง 5 ด้าน ดังนี้ นิสิตระดับปริญญาตรีมีระดับความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เพศชายมีค่าเฉลี่ยมากกว่าเพศหญิง เรียงจากมากไปหาน้อย คือ ด้านระเบียบวิธีการด้านสภาพแวดล้อมห้องบริการคอมพิวเตอร์ ด้านบุคลากร ด้านซอฟต์แวร์ และด้านฮาร์ดแวร์ นิสิตระดับปริญญาโทมีระดับความพึงพอใจโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง เพศหญิงมีค่าเฉลี่ยมากกว่าเพศชาย คือ ด้านสภาพแวดล้อมห้องบริการคอมพิวเตอร์ และด้านซอฟต์แวร์ ส่วนเพศชายมีค่าเฉลี่ยมากกว่าเพศหญิง คือ ด้านระเบียบวิธีการ รองลงมา ด้านบุคลากร และด้านฮาร์ดแวร์

2.3 จำแนกตามคณะ นิสิตระดับปริญญาตรีและนิสิตระดับปริญญาโท มีระดับความพึงพอใจ ทั้ง 5 ด้าน ดังนี้ นิสิตระดับปริญญาตรี มีระดับความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางทั้ง 6 คณะ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ คณะนิติศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ และคณะเศรษฐศาสตร์ และ

บริหารธุรกิจ นิติระดับปริญญาโท มีระดับความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางทั้ง 3 คณะ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ คณะวิทยาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

3. ข้อเสนอแนะ ด้านสภาพแวดล้อมห้องบริการคอมพิวเตอร์ ควรเพิ่มพื้นที่บริการด้านซอฟต์แวร์ ควรเพิ่มโปรแกรมให้หลากหลายและทันสมัย ด้านฮาร์ดแวร์ ควรเพิ่มจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ ด้านบุคลากร ควรเพิ่มบุคลากรผู้ให้บริการ และด้านระเบียบวิธีการ ควรเพิ่มเวลาการใช้บริการ

## บทนำ

โลกยุคปัจจุบันเป็นยุคของข้อมูลข่าวสาร ผู้ที่ครองข้อมูลข่าวสารจะเป็นผู้ที่ครองโลกต่อไป การที่จะใช้ข้อมูลข่าวสารได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ย่อมที่จะต้องนำเอาเทคโนโลยีต่างๆ เข้ามาใช้ โดยเฉพาะเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ นอกจากจะนำเอาเข้ามาจัดการข้อมูลข่าวสารต่างๆ แล้ว คอมพิวเตอร์ยังมีบทบาทเกี่ยวข้องต่อชีวิตประจำวัน การปฏิบัติงาน การติดต่อสื่อสาร การคมนาคม การแพทย์ การทหารและอื่นๆ วาสนา สุขกระสันติ (2541 : 1-3) คุณสมบัติของคอมพิวเตอร์ที่สำคัญ คือ ความรวดเร็วในการทำงาน ความถูกต้องแม่นยำ ในการประมวลผลและเชื่อถือได้ สามารถเก็บข้อมูลจำนวนมาก ซึ่งทำได้รวดเร็วและประหยัดพื้นที่ในการเก็บ และยังสามารถเรียกข้อมูลมาใช้ได้ทันทีที่ต้องการ

การพัฒนาการศึกษาของมหาวิทยาลัย จึงจำเป็นต้องอาศัยวิทยาการสมัยใหม่เข้ามาเกี่ยวข้องเพื่อความทันสมัย และเพิ่มประสิทธิภาพทางการศึกษาให้สูงขึ้น คอมพิวเตอร์จึงเป็นเทคโนโลยีใหม่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในด้านการศึกษา จึงเป็นที่ต้องการในมหาวิทยาลัย อีกทั้งทบวงมหาวิทยาลัยก็มี

นโยบายให้การสนับสนุนเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในมหาวิทยาลัย เช่น ให้มีการจัดตั้งศูนย์คอมพิวเตอร์ในมหาวิทยาลัย ให้มีการฝึกอบรมการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับนิสิต นักศึกษา อาจารย์ บุคลากร (ทบวงมหาวิทยาลัย. 2527 : 3-6) ผลการวิจัยของ ยุ้มยลา หล้าสุบ (2542 : 151) วิจัยเรื่องการใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ พบว่า นักศึกษามีความต้องการ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาในระดับมากทุกด้าน ทั้งในด้านวัสดุ อุปกรณ์ ด้านลักษณะการใช้งาน ด้านการบริการต่างๆ ในอินเทอร์เน็ต

ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ มีหน้าที่ในการจัดทำแผนงานพัฒนาฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ งานผลิต จัดหา และพัฒนา งานบริการเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา งานพัฒนาโปรแกรมและฐานข้อมูล งานระบบคอมพิวเตอร์ (แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ. 2550 : 1-48) จากประสบการณ์ของผู้วิจัยซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบในการให้บริการคอมพิวเตอร์ของฝ่าย เทคโนโลยีสารสนเทศ พบปัญหาในการปฏิบัติงานหลายประการ มีความประสงค์ที่จะศึกษาปัญหา และความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการให้บริการคอมพิวเตอร์ เพื่อนำผลการวิจัยไปเป็นแนวทาง

ในการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการต่อไป

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปัจจุบันคอมพิวเตอร์ ได้มีการพัฒนาเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ไปอย่างรวดเร็ว สามารถใช้งานในระบบสื่อประสม (Multimedia) มากขึ้น ผู้ใช้สัมผัสได้อย่างใกล้ชิดเสมือนมีส่วนร่วมในเหตุการณ์จำลองที่คอมพิวเตอร์ได้สร้างขึ้น พัฒนาการของคอมพิวเตอร์จึงเป็นสิ่งที่ควรนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด สามารถทดแทนข้อจำกัดของมนุษย์ 4 S Special ธงชัย สิทธิกรณ์ (2544 : 2-4) ดังนี้

1. ความจำ (Storage) หมายถึง ความสามารถในการเก็บข้อมูลจำนวนมากและเป็นเวลานาน
2. ความเร็ว (Speed) หมายถึง ความสามารถในการประมวลผลข้อมูล (Processing Speed) โดยใช้เวลาน้อย
3. ความเป็นอัตโนมัติ (Self Acting) หมายถึง ความสามารถในการประมวลผลข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ได้อย่างถูกต้องและต่อเนื่องอย่างอัตโนมัติ
4. ความน่าเชื่อถือ (Sure) หมายถึง ความสามารถในการประมวลผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ถูกต้อง

การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาในระดับอุดมศึกษา สรุปได้ดังนี้

1. การให้คอมพิวเตอร์ทางด้านบริหารการศึกษา

การบริหารงานต่างๆ ย่อมต้องอาศัยข้อมูล หรือสารสนเทศต่าง ๆ ที่ช่วยในการตัดสินใจ การวางแผนควบคุม ทักษิณา สนวนานนท์ (2530 : 202) กล่าวว่า บุคลากรในสถานศึกษาต่างๆ ย่อมมีสารสนเทศเกี่ยวกับประวัติของบุคลากรเช่น ผู้บริหาร อาจารย์ เจ้าหน้าที่ นิสิตภายในสถาบันผู้เรียนเกี่ยวกับระเบียบประวัติคะแนนการเรียนของผู้เรียน จำนวนผู้เรียนในแต่ละชั้นปี รายวิชา

2. การให้บริการคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน

อรพัญญ์ ประสิทธิ์รัตน์ (2530 : 3) กล่าวถึง การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในการศึกษา ได้แก่ การใช้คอมพิวเตอร์ในงานบริหารการศึกษา การใช้คอมพิวเตอร์ในงานศึกษาและวิจัย การใช้คอมพิวเตอร์ในการบริหาร และใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอน

### การวัดความพึงพอใจ

เมื่อผู้ใช้บริการได้รับการตอบสนองจากการให้บริการที่พึงประสงค์ก่อให้เกิดความพึงพอใจ การวัดความรู้สึกความพึงพอใจ หรือการวัดทัศนคตินั้นจะวัดออกมาในลักษณะของทิศทาง (Direction) ซึ่งมีอยู่ 2 ทิศทาง คือ ทางบวก หรือทางลบ การวัดมีอยู่หลายวิธี ถวิลย์ ธาราโกชน (2536 : 77-86) ดังนี้ วิธีการสังเกต วิธีการสัมภาษณ์ วิธีการใช้แบบสอบถาม หรือนันทวัน สุชาติ (2532 : 838-843) กล่าวว่า เครื่องมือวัดความพึงพอใจมีหลายชนิด เช่น

เครื่องมือวัดของเทอร์โตน (Turnstone) เป็นการสร้างมาตรฐานการวัดแบบประเมินค่าซึ่งมีขอบเขตที่เริ่มจากทางบวกไปยังทางลบ หรือจากทางที่ชอบไปสู่ทางไม่ชอบ เครื่องมือวัดแบบลิเคิร์ต (Likert) เรนลิส ลิเคิร์ต (Rensis Likert) ได้สร้างเครื่องมือวัดความพึงพอใจ ได้กำหนดคะแนนไว้ 5 ช่องทาง คือ คะแนนจาก 1 ถึง 5

### การบริการ

กุลธน ธนาพงศ์ธร (2528 : 299) ให้ความหมายของการบริการว่า หมายถึง กิจกรรมหรือการกระทำใดๆ ก็ตามที่ต้องการจัดให้มีขึ้นเพื่อบุคลากรขององค์การได้รับความสะดวกสบายในการปฏิบัติหน้าที่ที่มีความมั่นคงในอาชีพและมีความพอใจในงานที่ทำ วีรพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์ (2539 : 6) การบริการเป็นกระบวนการหรือกระบวนการกิจกรรมในการส่งมอบบริการจากผู้ให้บริการไปยังผู้รับบริการ หรือผู้ใช้บริการ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัญหา ระดับความพึงพอใจและประมวลข้อเสนอแนะของนิสิตที่มีต่อการให้บริการคอมพิวเตอร์ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านสภาพแวดล้อมห้องบริการคอมพิวเตอร์ ด้านซอฟต์แวร์ ด้านฮาร์ดแวร์ ด้านบุคลากร และด้านระเบียบวิธีการ

### ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากร ได้แก่ นิสิตที่ลงทะเบียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา ระดับปริญญาตรีจำนวน 7,273 คน จากคณะ

มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ คณะนิติศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ และคณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ นิสิตปริญญาโทจำนวน 1,054 คน จากคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ รวมประชากรทั้งหมด 8,327 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นิสิตระดับปริญญาตรีจำนวน 333 คน และนิสิตระดับปริญญาโท จำนวน 48 คน รวม 381 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 4 - 31 มีนาคม พ.ศ.2551

### 3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรต้น คือ สถานภาพของผู้ใช้บริการ ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา และคณะ

3.2 ตัวแปรตาม คือ ปัญหาการให้บริการคอมพิวเตอร์ และความพึงพอใจการให้บริการคอมพิวเตอร์ 5 ด้าน

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ปัญหา หมายถึง อุปสรรคหรือข้อขัดข้องต่างๆ ที่เกิดจากการให้บริการคอมพิวเตอร์ ฝ่าย เทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ ทั้ง 5 ด้าน

2. ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติที่ดีของนิสิตที่มีต่อการให้บริการคอมพิวเตอร์ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ ทั้ง 5 ด้าน

3. การให้บริการคอมพิวเตอร์ หมายถึง การให้บริการคอมพิวเตอร์สำหรับพิมพ์งานสร้างเอกสาร สืบค้นข้อมูลสารสนเทศ บริการ

อินเทอร์เน็ต บริการมัลติมีเดีย บริการสารสนเทศ บน CD-Server บริการวิดีโอออนดีมานด์ และ บริการ IPTV ในฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ

4. นิสิต หมายถึง นิสิตระดับปริญญาตรีและนิสิตระดับปริญญาโททุกชั้นปีที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา

### เครื่องมือและวิธีการสร้างเครื่องมือ

ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสร้างแบบสอบถาม โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลสถานภาพส่วนบุคคลของนิสิต ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา และคณะ

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาในการให้บริการคอมพิวเตอร์ ทั้ง 5 ด้าน แบบสอบถามมีลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยใช้แบบลิเคิร์ต (Likert) กำหนดระดับปัญหาเป็น 5 ระดับมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นคำถามเพื่อวัดระดับความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการให้บริการคอมพิวเตอร์ทั้ง 5 ด้าน แบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบบลิเคิร์ต (Likert) กำหนดระดับความพึงพอใจเป็น 5 ระดับมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

ตอนที่ 4 เป็นคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการให้บริการคอมพิวเตอร์ ทั้ง 5 ด้าน ตรวจสอบความถูกต้อง แก้ไขโดยอาจารย์ที่

ปรึกษา ทดสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน แล้วหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้แบบสอบถามด้านปัญหา 27 ข้อ ด้านความพึงพอใจ 27 ข้อ รวมทั้งหมด 54 ข้อ

นำแบบสอบถามไปทดลองกับผู้ใช้บริการคอมพิวเตอร์ จำนวน 30 ชุด ได้ค่าความเชื่อมั่นด้านปัญหา .9373 ค่าความเชื่อมั่นด้านความพึงพอใจ .9574

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ลงรหัสแบบสอบถามที่เป็นปลายเปิด ส่วนแบบสอบถามปลายเปิดหาค่าร้อยละ ข้อมูลที่เกี่ยวกับสถานภาพใช้สถิติเชิงพรรณนา โดยใช้ค่าร้อยละ การประมวลผลข้อมูลใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ SPSS 11.5 คำนวณหาค่าสถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำค่าเฉลี่ยมาเทียบเกณฑ์การแปลผล (ประคองกรรณสูตร. 2525 : 84-85) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายถึง มีระดับปัญหา, มีความพึงพอใจมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายถึง มีระดับปัญหา, มีความพึงพอใจมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายถึง มีระดับปัญหา, มีความพึงพอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึง มีระดับปัญหา, มีความพึงพอใจน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49 หมายถึง มีระดับปัญหา, มีความพึงพอใจน้อยที่สุด



## สรุปผลการศึกษา

1. ผลการวิเคราะห์ระดับปัญหาการให้บริการคอมพิวเตอร์ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลาต่อนิสิตระดับปริญญาตรีและนิสิตระดับปริญญาโท ด้านสภาพแวดล้อมห้องบริการคอมพิวเตอร์ ด้านซอฟต์แวร์ ด้านฮาร์ดแวร์ ด้านบุคลากร และด้านระเบียบวิธีการ

1.1 ระดับปัญหาการให้บริการคอมพิวเตอร์ นิสิตระดับปริญญาตรี โดยภาพรวมมีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

1.2 ระดับปัญหาการให้บริการคอมพิวเตอร์ นิสิตระดับปริญญาตรี จำแนกตามเพศ โดยภาพรวม พบว่า นิสิตหญิงมีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง นิสิตชายมีระดับปัญหาอยู่ในระดับน้อย

1.3 ระดับปัญหาการให้บริการคอมพิวเตอร์ นิสิตระดับปริญญาตรี จำแนกตามคณะ โดยภาพรวม พบว่า นิสิตคณะศิลปกรรมศาสตร์ และคณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง นิสิตคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มีระดับปัญหาน้อยที่สุด

1.4 ระดับปัญหาการให้บริการคอมพิวเตอร์ นิสิตระดับปริญญาโท โดยภาพรวมมีระดับปัญหามากที่สุด

1.5 ระดับปัญหาการให้บริการคอมพิวเตอร์ นิสิตระดับปริญญาโทจำแนกตามเพศ โดยภาพรวมมีระดับปัญหาทั้งนิสิตหญิงและนิสิตชายอยู่ในระดับปานกลาง

1.6 ระดับปัญหาการให้บริการคอมพิวเตอร์ นิสิตระดับปริญญาโทจำแนกตาม

คณะโดยภาพรวม คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง คณะวิทยาศาสตร์มีระดับปัญหาน้อย

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจการให้บริการคอมพิวเตอร์ ต่อนิสิตระดับปริญญาตรี และนิสิตระดับปริญญาโททั้ง 5 ด้าน

2.1 ระดับความพึงพอใจการให้บริการคอมพิวเตอร์นิตระดับปริญญาตรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง

2.2 ระดับความพึงพอใจการให้บริการคอมพิวเตอร์นิตระดับปริญญาตรี จำแนกตามเพศ โดยภาพรวมมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง นิสิตชายมีระดับความพึงพอใจมากที่สุด

2.3 ระดับความพึงพอใจการให้บริการคอมพิวเตอร์นิตระดับปริญญาตรี จำแนกตามคณะ 6 คณะโดยภาพรวม นิสิตคณะนิติศาสตร์มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด นิสิตคณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจมีระดับความพึงพอใจน้อยสุด

2.4 ระดับความพึงพอใจการให้บริการคอมพิวเตอร์นิตระดับปริญญาโท โดยภาพรวมมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

2.5 ระดับความพึงพอใจการให้บริการคอมพิวเตอร์นิตระดับปริญญาโท จำแนกตามเพศ โดยภาพรวมนิสิตหญิงและนิสิตชายมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

2.6 ระดับความพึงพอใจการให้บริการคอมพิวเตอร์นิตระดับปริญญาโท จำแนกตามคณะ โดยภาพรวมนิสิตคณะ

วิทยาศาสตร์มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด  
นิสิตคณะศึกษาศาสตร์มีระดับความพึงพอใจ  
น้อยที่สุด

3. ผลการวิเคราะห์ประมวลข้อเสนอแนะการให้บริการของนิสิตระดับปริญญาตรีและปริญญาโท พบว่า ด้านสภาพแวดล้อมห้องบริการคอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์โดยรวมดี ด้านฮาร์ดแวร์ควรเพิ่มจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอ คอมพิวเตอร์ประมวลผลช้า ด้านบุคลากรบริการดี บุคลากรมีน้อย ด้านระเบียบวิธีการ ควรเพิ่มเวลาการให้บริการ กฎระเบียบดี แต่ควรเข้มงวดในกฎระเบียบให้มากกว่านี้

### อภิปรายผล

ศึกษาปัญหาและความพึงพอใจพร้อมประมวลข้อเสนอแนะของนิสิตที่มีต่อการให้บริการคอมพิวเตอร์ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ ผลการศึกษาพบว่า

1. ระดับปัญหาการให้บริการต่อนิสิตระดับปริญญาตรีทั้ง 5 ด้าน โดยภาพรวมมีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับ สุทธิไทยฤทธิ์ (2543 : 123) ที่ศึกษาค้นคว้าเรื่องศึกษาปัญหาการให้ บริการสื่อทัศนศึกษา ของครูผู้ให้บริการงานสื่อทัศนศึกษา พบว่า มีปัญหาการให้บริการโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า

ด้านสภาพแวดล้อมห้องบริการคอมพิวเตอร์ นิสิตระดับปริญญาตรีมีระดับปัญหาอยู่ในระดับน้อย นิสิตระดับปริญญาโทมีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับ สุทธิไทยฤทธิ์ (2543 : 77) ศึกษาเรื่อง ปัญหา

การบริการสื่อทัศนศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา พบว่า ด้านสถานที่โดยรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

ด้านซอฟต์แวร์นิสิตระดับปริญญาตรีและปริญญาโทมีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งรายด้านและรายข้อซึ่งสอดคล้องกับ เกตุสุดา จำพันดุง (2548 : บทคัดย่อ) ศึกษาวิจัยเรื่อง สภาพและปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์ของครูผู้สอน โรงเรียนในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียล แห่งประเทศไทย พบว่า ซอฟต์แวร์อยู่ในระดับปานกลาง

ด้านฮาร์ดแวร์นิสิตระดับปริญญาตรีและปริญญาโทมีระดับปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนรายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับปานกลาง ระดับค่าคะแนนสูงคือ จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่บริการมีน้อย ไม่เพียงพอกับจำนวนนิสิตซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ยุมัยลา หล้าหับ (2542 : 148) เรื่อง การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พบว่า เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานช้าการเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ต ทำให้เสียเวลา ควรเพิ่มจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบให้เพียงพอกับความต้องการ และคอมพิวเตอร์อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่ายควรทันสมัย และมีประสิทธิภาพสูง

ด้านบุคลากร นิสิตระดับปริญญาตรีมีระดับปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับน้อย ส่วนนิสิตระดับปริญญาโทมีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับงานวิจัย สุทธิไทยฤทธิ์ (2543 : 77) เรื่อง ปัญหาการบริการสื่อทัศนศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา พบว่า ด้านบุคลากร โดยรวมมีปัญหาอยู่ใน

ระดับปานกลาง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ยุมัยลา หลำหับ (2542 : 149) เรื่อง การใช้ อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ นักศึกษามีความ เห็นว่า ควรเพิ่มจำนวนบุคลากรที่มีความรู้ความ ชำนาญด้านคอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่ายให้ เพียงพอกับความต้องการ บุคลากรที่ให้บริการ ควรมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี

ด้านระเบียบวิธีการนิสิตระดับปริญญา ตรีและปริญญาโทมีระดับปัญหาอยู่ในระดับ น้อย หากดูรายชื่อ นิสิตต้องการเพิ่มระยะเวลา การใช้ให้มากกว่าเดิม

2. ระดับความพึงพอใจการให้บริการ คอมพิวเตอร์ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนัก หอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ ด้านสภาพ แวดล้อมห้องบริการคอมพิวเตอร์ โดยภาพรวม ระดับปริญญาตรี มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก นิสิตระดับปริญญาโทมีความพึงพอใจอยู่ ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุ นีย์ ชุนหะ (2547 : 67-72) ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่ เพิ่มความพึงพอใจในการใช้เทคโนโลยีสาร สนเทศของพนักงานธนาคารพาณิชย์ในอำเภอ เมือง จังหวัดสมุทรสาคร พบว่า ด้านสภาพ แวดล้อมพนักงานมีความพึงพอใจระดับปาน กลาง นงนุช อุณอนันต์ (2545 : 86) วิจัยเรื่อง ความพึงพอใจของสมาชิกที่มีต่อบริการของ สหกรณ์ออมทรัพย์ข้าราชการกระทรวง ศึกษาธิการ จำกัด สรุปได้ว่า ด้านสถานที่ที่ ให้ บริการ สมาชิกมีความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ ในระดับปานกลาง

ด้านซอฟต์แวร์ โดยภาพรวมผู้ใช้บริการ มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง แต่

ในรายชื่อเอกสารคู่มือ หนังสือ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ แนะนำการใช้โปรแกรมให้บริการ ในระดับความ พึงพอใจของนิสิตระดับปริญญาตรีอยู่ในระดับ มาก

ด้านฮาร์ดแวร์ โดยภาพรวม และรายชื่อ ผู้ใช้บริการมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับ ปานกลาง

ด้านบุคลากร โดยภาพรวม นิสิตระดับ ปริญญาตรีมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เมื่อ ดูรายชื่อในด้านนี้จะเห็นว่าทุกข้อมีระดับความ พึงพอใจระดับมากสอดคล้องกับ ภูริพันธ์ วงศ์ริติ ยากร (2548 : 84) ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ความพึง พพอใจการให้บริการของผู้จำหน่ายอุปกรณ์การ ศึกษาของสถานศึกษาในจังหวัดสงขลา ด้าน พนักงานฝ่ายขายอุปกรณ์การศึกษา มีความพึง พพอใจอยู่ในระดับมาก วัลลภ สุธรรมมาภรณ์ (2550 : 89) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง พฤติกรรม และ ความพึงพอใจของผู้มารับบริการที่โรงพยาบาล เสนา พบว่า มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับ มาก ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ และด้านคุณภาพ การให้บริการ ณีญาภา การีกลิ้น (2548 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การบริหารจัดการ ธุ นา ค า ร อ อ ม สึ น ส า ข า ใน จั ง ห วั ด พระนครศรีอยุธยา ที่มีต่อพฤติกรรมและความ พึงพอใจของลูกค้า พบว่า ลูกค้าให้ความสำคัญ ต่อระดับความพึงพอใจในด้านบุคลากรในระดับ ความพึงพอใจมากซึ่งแสดงให้เห็นว่า บุคลากร มีคุณสมบัติของผู้ให้บริการที่ดี จากรายชื่อใน ด้านนี้นิสิตระดับปริญญาตรีจะมีความพึงพอใจ ในระดับมาก นิสิตระดับปริญญาโทมีความพึง พพอใจในระดับปานกลาง สอดคล้องกับงานวิจัย ของ

ด้านระเบียบวิธีการ โดยภาพรวมนิสิตระดับปริญญาตรีมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกตามเพศ พบว่า เพศหญิงและเพศชายต้องการขยายระยะเวลาการให้บริการอีก สาเหตุเพราะการให้บริการคอมพิวเตอร์ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในขณะนี้ให้บริการคนละ 3 ชั่วโมงต่อคนต่อวัน เมื่อจำแนกตามคณะจะเห็นว่าระดับความพึงพอใจของนิสิตระดับปริญญาตรีอยู่ในระดับปานกลางเหมือนกันทั้ง 6 คณะ ส่วนนิสิตระดับปริญญาโท มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

3. ประมวลข้อเสนอแนะการให้บริการคอมพิวเตอร์ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ พบว่า ด้านสภาพแวดล้อมห้องบริการคอมพิวเตอร์โดยภาพรวมดี แต่สถานที่ให้บริการคับแคบควรขยายพื้นที่ ด้านซอฟต์แวร์ควรปรับปรุงและจัดหาโปรแกรมใหม่ๆ มาให้บริการอยู่เสมอ ด้านฮาร์ดแวร์ควรเพิ่มจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ ด้านบุคลากร จำนวนบุคลากรมีน้อยควรเพิ่มบุคลากร ด้านระเบียบวิธีการควรเพิ่มเวลาการใช้บริการคอมพิวเตอร์

### ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาวิจัย ผู้วิจัยเสนอแนะดังนี้

1. ด้านสภาพแวดล้อมห้องบริการคอมพิวเตอร์ ห้องบริการคอมพิวเตอร์ ของฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักหอสมุด ที่ให้บริการอยู่ขณะนี้ หากดูในด้านสภาพแวดล้อมภายในห้องมีบรรยากาศที่ดี นำเข้าให้บริการ แต่ขนาดของห้องบริการค่อนข้างคับแคบ ควรจะขยายให้มีพื้นที่กว้างขวางขึ้น ระบบการถ่ายเทอากาศภายในห้องบริการคอมพิวเตอร์ ยังไม่มีพัดลม

ระบายอากาศ แสงสว่างภายในห้องบริการมีน้อยเกินไป

2. ด้านซอฟต์แวร์ ควรมีการ Upgrade โปรแกรมอยู่เสมอ และควรมีโปรแกรมป้องกันไวรัสที่มีคุณภาพติดตั้งไว้ประจำเครื่อง

3. ด้านฮาร์ดแวร์ ควรเพิ่มจำนวนคอมพิวเตอร์ให้มากขึ้น ควรมีชุดหูฟังประจำเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่อง และควรมีเครื่องพิมพ์เลเซอร์ให้บริการ

4. ด้านบุคลากร จำนวนที่ให้บริการอยู่ในขณะนี้มียังน้อยเกินไป

5. ด้านระเบียบวิธีการควรที่จะให้เข้มงวดขึ้น เพราะนิสิตมักจะทำผิดระเบียบการใช้บ่อยๆ เช่นการโหลดเกมคอมพิวเตอร์ และการแต่งกายของนิสิตที่เข้าใช้บริการซึ่งดูไม่เหมาะสมกับสถานที่

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรเพิ่มตัวแปร ข้อมูลประชากรศาสตร์ให้มากยิ่งขึ้น เพราะยังมีตัวแปรอื่นๆ ที่เข้าใช้บริการคอมพิวเตอร์

2. ควรเปรียบเทียบระดับปัญหา และระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการคอมพิวเตอร์ ทุกตัวแปร ทั้งนี้เพราะทุกตัวแปรต่างมีความรู้สึกนึกคิด ทศนคติ อุดมการณ์ และความต้องการที่แตกต่างกัน ในการเข้าใช้บริการคอมพิวเตอร์

3. ควรศึกษาความต้องการของผู้ใช้บริการคอมพิวเตอร์ ควบคู่กับสภาพปัญหา เพื่อที่จะได้ทราบความต้องการของผู้ใช้บริการคอมพิวเตอร์ เมื่อใช้แล้วมีปัญหาอะไรบ้าง และความต้องการที่ผู้ใช้ต้องการเมื่อใช้บริการ

## บรรณานุกรม

- กุลธน ธนาพงศธร. (2528). การบริหารงานบุคคล. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- เกศสุดา จำพันคง. (2548). สภาพและปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์ของครูผู้สอน โรงเรียนใน  
เครื่องมือลูนิตี คณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี  
พระจอมเกล้า.
- ถวิลย์ ธาราโกชน. (2536). จิตวิทยาสังคม. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ณัญญา การีกลิ่น. (2548). การบริหารจัดการธนาคารออมสิน สาขาในจังหวัด  
พระนครศรีอยุธยา ที่มีต่อพฤติกรรมและความพึงพอใจของลูกค้า. วิทยานิพนธ์  
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต พระนครศรีอยุธยา : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- ทักษิณ, มหาวิทยาลัย. (2550). แผนปฏิบัติการ ประจำปีงบประมาณ 2550 สำนักหอสมุด  
มหาวิทยาลัยทักษิณ สงขลา : มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- \_\_\_\_\_ . (2550). สถิตินิสัยประจำปีการศึกษา 2550. สงขลา : มหาวิทยาลัยทักษิณ.  
สืบค้นเมื่อ 30 พฤศจิกายน 2550, จาก <http://www.tsu.ac.th/esd/note/post-ake/Stat50.xls>.
- ทักษิณฯ สวณานนท์. (2530). คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : องค์การคำ  
ครูสภา.
- เทวา พิฆวงศ์. (2548). ปัญหาการใช้แหล่งสารสนเทศ เพื่อการค้นข้อมูลในวิชาสังคม ของ  
นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง โรงเรียนเมโทรเทคโนโลยี จังหวัด  
เชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ธงชัย สิทธิกรณ์. (2544). ทฤษฎีระบบคอมพิวเตอร์. กรุงเทพฯ : สกายบุ๊คส์.
- นงนุช อุณอนันต์. (2545). ความพึงพอใจของสมาชิกที่มีต่อบริการของสหกรณ์ออมทรัพย์ของ  
ข้าราชการ กระทรวงศึกษาธิการ จำกัด. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- นันทวัน สุชาโต. (2532). การประเมินผลพฤติกรรมกรรมการสื่อสาร. เอกสารการสนทนาพฤติกรรม  
ศาสตร์การสื่อสาร นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- มหาวิทยาลัย, ทบวง. (2527). โครงการระบบคอมพิวเตอร์ของทบวงมหาวิทยาลัย. อดมศึกษา.  
9(90), 3-6.
- ประคอง วรรณสูตร. (2525). สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.
- ยุ้มยลา หล้าสุบ. (2542). การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษา มหาวิทยาลัย  
สงขลานครินทร์. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ปัตตานี : มหาวิทยาลัยสงขลา  
นครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.

- วัลลภ สุธรรมภรณ์. (2550). พฤติกรรมและความพึงพอใจของผู้รับบริการที่โรงพยาบาล  
เสนา. วิทยานิพนธ์ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต พระนครศรีอยุธยา : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระ  
นครศรีอยุธยา.
- วาสนา สุขกระสานติ. (2541). โลกคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ :  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วีรพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์. (2539). คุณภาพในงานบริการ. กรุงเทพฯ : ประชาชน.
- สุทธิ ไทยฤทธิ์. (2543). ปัญหาการบริการสื่อสโตนทัศน์ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรม  
สามัญศึกษา จังหวัดนครพนม. วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต มหาสารคาม :  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุนีย์ ชุณหะ. (2547). ปัจจัยที่เพิ่มความพึงพอใจในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ของพนักงาน  
ธนาคารพาณิชย์ในอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร. วิทยานิพนธ์ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต  
เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อรพันธุ์ ประสิทธิ์รัตน์. (2530). คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ.

ศัตรูทำให้คนกตัญญูมีความฉลาด และก้าวหน้ายิ่งขึ้นไปกว่าเดิม  
ทำให้เขาประกอบด้วยธรรมอันสูงส่งยิ่งขึ้นด้วย  
ความอดกลั้นอดทน และการเสียสละ เป็นต้น  
ผู้อัจฉริยวิชา ทำให้เรากลายเป็นคนหนักแน่นมั่นคง  
และมีความเมตตากรุณาขั้นสูงเป็นพิเศษที่คนธรรมดาไม่มีได้  
อุปสรรคทั้งหลายทำให้เรามีปัญญาเข้าใจโลกถูกต้องตามที่เป็นจริง  
ชนิดที่จะทำให้เรามีชีวิตอยู่ในโลกต่อไป ด้วยความผาสุกยิ่งขึ้น

พุทธทาส อินทปัญโญ