

**สภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของอาจารย์และนักศึกษา  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา**

**State and problems concerning the use of information and communication  
technology of lecturers and students, Songkhla Rajabhat University**

ยาใจ โรจนวงศ์ชัย\*

**Yachai Rotchanawongchai\***

**1\* รองศาสตราจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา อำเภอเมืองสงขลา  
จังหวัดสงขลา 90000**

**1\* Associate Professor, Faculty of Science and Technology, Songkhla Rajabhat University,  
Mueang, Songkhla. 90000**

**\*ผู้พิมพ์ประสานงาน : โทรศัพท์ 08-9735-4447 และ E-mail : ryajai@yahoo.com**

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของอาจารย์และนักศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา และเพื่อเปรียบเทียบปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาภาคปกติและภาค กศ.บป. กลุ่มตัวอย่างคือ อาจารย์และนักศึกษา จำนวน 535 คน ประกอบด้วย อาจารย์ 165 คน และนักศึกษา 370 คน เป็นนักศึกษาภาคปกติ 250 คน และภาค กศ.บป. 120 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากประชากรตามตารางของเครจซีและมอร์แกน เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามชนิดตรวจสอบรายการ และชนิดมาตราส่วนประมาณค่า การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้วิธีการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับการเปรียบเทียบปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารระหว่างนักศึกษา ภาคปกติกับภาค กศ.บป. ใช้การทดสอบค่า t (Independent Sample Test) ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของอาจารย์ เมื่อมีการเรียนการสอนที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมักจะใช้สถานที่ที่ศูนย์คอมพิวเตอร์ แต่จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ยังไม่เพียงพอ สำหรับความรู้ด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตของอาจารย์ พบว่าอยู่ในเกณฑ์ดี ส่วนใหญ่ได้มาจากการฝึกอบรมและศึกษาด้วยตนเอง อาจารย์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อการสอนเองทุกรายวิชา ใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเพื่อการติดต่อสื่อสาร เตรียมเอกสารการสอนและข้อสอบ และสืบค้นข้อมูล ตามลำดับ ได้รับการพัฒนาทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเฉลี่ยปีละ 1 ครั้ง และยังต้องการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ส่วนสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษา พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่เรียนวิชาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต 2-3 รายวิชา ที่ศูนย์คอมพิวเตอร์ และใช้คอมพิวเตอร์ประกอบการเรียนในบางรายวิชาเท่านั้น นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้งานคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตได้ดี โดยใช้เพื่อสืบค้นข้อมูล พิมพ์รายงานหรือโครงการ และติดต่อสื่อสาร ตามลำดับ

2. ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของอาจารย์และนักศึกษา พบว่าไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือมีปัญหาการใช้ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม ในระดับปานกลาง ทั้งโดยรวมและแยกย่อยในแต่ละด้าน

3. สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาภาคปกติและภาค กศ.บป. คล้ายคลึงกัน กล่าวคือนักศึกษาส่วนใหญ่เรียนวิชาที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต 2-3 รายวิชา โดยเรียนที่ศูนย์คอมพิวเตอร์ และรายวิชาที่ต้องใช้คอมพิวเตอร์มีเพียงบางรายวิชา ส่วนความรู้ด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตนั้น นักศึกษาทั้งสองกลุ่มมีความรู้อยู่ในขั้นพื้นฐาน แต่ใช้เพื่อวัตถุประสงค์ต่างกัน คือ นักศึกษาภาคปกติส่วนใหญ่ใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเพื่อสืบค้นข้อมูล ขณะที่นักศึกษาภาค กศ.บป. ใช้เพื่อพิมพ์รายงานหรือโครงการ

4. ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาภาคปกติและภาค กศ.บป. โดยรวมไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณารายด้านทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม ด้านฮาร์ดแวร์ ด้านซอฟต์แวร์ และด้านองค์ประกอบสนับสนุนอื่น ๆ พบว่า ด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม นักศึกษาทั้งสองกลุ่มมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ส่วนปัญหาด้านฮาร์ดแวร์ ด้านซอฟต์แวร์ และด้านองค์ประกอบสนับสนุนอื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน

**คำสำคัญ :** สภาพ ปัญหา เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

### Abstract

The purpose of this research was to study state and problems concerning the use of information and communication technology and to compare the problems occurred with usual students to those occurred with stationed students by focusing on lecturers and students of Songkhla Rajabhat University. The 535 samples consist of 165 lecturers and 370 students, consisting of 250 usual students and 120 stationed students. The samples were selected by stratified random sampling and simple random sampling with Krejcie and Morgan standard criteria. The instruments were questionnaires: check list types and 5 levels rating scales of questions. The data was analyzed by various techniques, i.e. frequency, percentage, mean, standard deviation. While the comparison between the problems concerning the use of information and communication occurred with usual students and those occurred with stationed students was scored by the use of Independent Sample Test (T-test). The research findings were as follows:

1. The information and communication technology usage state of the lecturers. Most lecturers use computers mainly for assisting instruction at the Songkhla Rajabhat Computer Center. Anyway, they thought that the provided computers were not enough for all students. They have a good computer and internet skills which derive from training

and self-learning, use a computer for creating courseware of all courses, develop their computer skills once a year; anyway, they desire to develop their knowledge and skills as much as possible, and apply information and communication technology mainly for document and test preparation. The second and third purposes are information searching and communication respectively.

The information and communication technology usage state of the students, most of them take 2-3 courses concerning with computer and the Internet. The main place of their computer usage is the Songkhla Rajabhat Computer Center, some courses offer a chance for the students to use a computer, others do not. They have basic skills of computer and the Internet. The first purpose of their computer usage is to search for information, the second and the third purposes are to type academic reports and projects as well as to communicate respectively.

2. The information and communication technology usage problems of the lecturers and students. Most of them have the information and communication technology problems of both computer technology usage (hardware and software) and telecommunication technology usage. However, generally and specifically they are not severe problems.

3. The information and communication technology usage state of the usual students and stationed personnel students is similar. That is to say, most students of the two groups take 2-3 courses concerning with computer and the Internet and the main place of instruction is Songkhla Rajabhat Computer Center, some courses offer a chance for the students to use a computer and others do not. Furthermore, both groups have basic skills of computer and the Internet. However, there are some differences: most usual students use computer and the Internet mainly for information searching while most stationed personnel students use them mainly for creating academic reports and projects.

4. Generally, there is no significant difference in the problem, at the level of 0.05 between the information and communication technology usage problems of the usual students and stationed personnel students. However, considering each type of problems, the telecommunication usage problems of both groups are different with a statistical significance at 0.05. For the computer technology usage problems and other problems, there is no difference between the two groups.

**Keywords :** state, problem, information and communication technology, Songkhla Rajabhat University

## บทนำ

โลกยุคปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือไอซีที (Information and Communication Technology : ICT) มีบทบาทสำคัญต่อสังคมมนุษย์ ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตลอดเวลา และไร้ขอบเขต การพัฒนามนุษย์ให้มีความรอบรู้ เท่าทัน และสามารถต่อยอดความรู้ใหม่ ๆ ได้ จึงจำเป็นต้องพึ่งพาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ดังที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ หมวด ๙ มาตรา ๖๕ ได้กำหนดให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยี เพื่อการศึกษาให้มีความรู้ความสามารถ และทักษะในการผลิต รวมทั้งใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีคุณภาพ และประสิทธิภาพ เพื่อนำมาพัฒนากระบวนการเรียนการสอน สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ หมวด ๙ มาตรา ๖๖ ที่ได้กำหนดให้ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

แม้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจะได้รับการยอมรับและมีการนำมาใช้ในการจัดการศึกษาอย่างกว้างขวาง แต่ส่วนใหญ่ยังคงประสบปัญหาเกี่ยวกับการจัดการและการใช้ประโยชน์จากอุปกรณ์เทคโนโลยี ทั้งนี้เพราะอุปกรณ์เทคโนโลยีและซอฟต์แวร์ที่ถูกต้องตามลิขสิทธิ์มีราคาแพง การส่งเสริมการผลิตสื่อมัลติมีเดียทางการศึกษาและการฝึกอบรมยังไม่มีระบบที่ชัดเจน ประกอบกับขาดความพร้อมด้านบุคลากรคอมพิวเตอร์และสิ่งอำนวยความสะดวกทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาเป็นอย่างมาก

จากปัญหาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของอาจารย์และนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา เพื่อเป็นอีกทางหนึ่งในการพัฒนาส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ประกอบกับสภาวการณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในปัจจุบันได้พัฒนาไปอย่างรวดเร็ว รูปแบบการศึกษาจึงต้องปรับเปลี่ยนและพัฒนาให้ทันสมัยไปพร้อมกับตัวแปรต่างๆ ที่เกิดขึ้น การวิจัยครั้งนี้จึงนับว่าเป็นประเด็นที่น่าสนใจในการนำมาพิจารณาศึกษา เพื่อนำผลที่ได้มาพัฒนาการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของอาจารย์และนักศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
2. เพื่อศึกษาปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของอาจารย์และนักศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
3. เพื่อเปรียบเทียบสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา จำแนกตามประเภทนักศึกษา

## วิธีการวิจัย

1. ประชากร คือ อาจารย์และนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ปีการศึกษา 2551 จำนวน 10,287 คน เป็นอาจารย์ 290 คน นักศึกษาภาคปกติ 6,206 คน และนักศึกษาภาค กศ.บป. 3,791 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง คือ อาจารย์และนักศึกษาทุกคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ปีการศึกษา 2551 จำนวน 535 คน เป็นอาจารย์ 165 คน นักศึกษาภาคปกติ 250 คน และนักศึกษาภาค กศ.บป. 120 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Robert V. Krejcie and Daryle W. Morgan, 1970)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามสำหรับอาจารย์ 1 ชุด มี 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ตอนที่ 2 สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ และแบบเติมข้อความ ตอนที่ 3 ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ด้านฮาร์ดแวร์และการใช้ฮาร์ดแวร์ ด้านซอฟต์แวร์และการใช้ซอฟต์แวร์ และด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) และแบบสอบถามสำหรับนักศึกษา 1 ชุด แบ่งเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ ตอนที่ 2 สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ และแบบเติมข้อความ ตอนที่ 3 ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ ด้านฮาร์ดแวร์และการใช้ฮาร์ดแวร์ ด้านซอฟต์แวร์และการใช้ซอฟต์แวร์ ด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม และด้านองค์ประกอบสนับสนุนอื่น ๆ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า

4. การวิเคราะห์ข้อมูล มีวิธีการ ดังต่อไปนี้

(1) วิเคราะห์สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ใช้วิธีคำนวณหาค่าความถี่และค่าร้อยละ

(2) วิเคราะห์ระดับปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ใช้วิธีคำนวณหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

(3) เปรียบเทียบปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาภาคปกติ และภาค กศ.บป. โดยวิเคราะห์หาค่า  $t$  (Independent Sample Test)

## ผลการวิจัยและวิจารณ์ผล

ผลการวิจัยสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของอาจารย์และนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา จำแนกในแต่ละประเด็นได้ ดังนี้

1. สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของอาจารย์ จากจำนวนห้องปฏิบัติการ ที่มีอยู่ทั้งหมด 7 แห่ง คือ ศูนย์คอมพิวเตอร์ ศูนย์วิทยาศาสตร์ อาคาร 3 อาคาร 4 อาคาร 5 อาคาร 8 และคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม พบว่าห้องปฏิบัติการที่อาจารย์ใช้สอนมากที่สุด คือ ศูนย์คอมพิวเตอร์ แต่จำนวนเครื่องในศูนย์คอมพิวเตอร์ยังไม่เพียงพอ สอดคล้องกับแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและ

การสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของประเทศไทย พ.ศ. 2552-2556 กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (2552, น.4) ที่ระบุว่าปัจจัยสำคัญที่สุดที่กระตุ้นอันดับการพัฒนา ICT ของประเทศไทยในทุก ๆ ด้านนี้ คือ ความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศและการสื่อสาร ยังไม่เพียงพอและแพร่กระจายไม่ทั่วถึง

สำหรับความรู้ความสามารถและการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนพบว่าอาจารย์ส่วนใหญ่เคยเข้าอบรมทางด้านนี้ จำนวน 97 คน (ร้อยละ 58.79) และศึกษาด้วยตนเองจำนวน 75 คน (ร้อยละ 45.45) สอดคล้องกับงานวิจัยของพรหมพัฒน์ จันทร์กระจ่าง (2549) ที่ศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถาบันการอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร 2 วิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรม พบว่าบุคลากรส่วนใหญ่เรียนรู้และศึกษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยตนเอง การใช้คอมพิวเตอร์ของอาจารย์ส่วนใหญ่ใช้เพื่อผลิตสื่อการสอนในทุกรายวิชาเพื่อการติดต่อสื่อสารเตรียมเอกสารการสอนและข้อสอบรวมทั้งสืบค้นข้อมูลด้วย สอดคล้องกับจิรพงศ์ นามเกียรติ (2548, น.85) ที่ศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอนในโรงเรียนจำอากาศ พบว่ากลุ่มตัวอย่างใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการพิมพ์เอกสาร ดูหนังฟังเพลงและสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ อยู่ในระดับมาก

ส่วนการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตพบว่าอาจารย์ต้องการพัฒนาความรู้ความสามารถทางด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตมากที่สุด เนื่องจากได้รับการพัฒนาความรู้ปีละ 1 ครั้ง สอดคล้องกับธนกร หวังพิพัฒน์วงศ์ (2547, น.3) ที่กล่าวว่าอาจารย์คือส่วนประกอบที่เป็นหัวใจสำคัญในการตัดสินใจถึงความสำเร็จหรือล้มเหลวของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในสถาบันการศึกษา การนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการเรียนการสอนโดยให้อาจารย์ปฏิบัติตามความต้องการนั้น แนวทางหนึ่งที่ต้องทำ คือ การจัดให้มีการอบรมเพื่อสร้างความเข้าใจในการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างต่อเนื่อง เพราะการอบรมยังเป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งที่ก่อให้เกิดความร่วมมือจากอาจารย์ผู้สอน โดยการอบรมอาจารย์นั้นจะต้องเริ่มตั้งแต่การทำ ความเข้าใจให้อาจารย์ได้รับทราบถึงประโยชน์ของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการ ระบบการเรียนการสอน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้เกิดประโยชน์สูงสุด

2. ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของอาจารย์ พบว่าปัญหาด้านฮาร์ดแวร์และการใช้ฮาร์ดแวร์โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.80$ ) ส่วนรายข้ออยู่ในระดับปานกลาง 36 ข้อ และอยู่ในระดับน้อย 8 ข้อ เรียงตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก คือ ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้เตรียมการสอน ( $\bar{X}=3.24$ ) ความทันสมัยของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้สอนในห้องบรรยาย ( $\bar{X}=3.20$ ) และความเพียงพอของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้สอนในห้องบรรยาย ( $\bar{X}=3.14$ ) สอดคล้องกับครุชิต มัลย์วงศ์ (2542) ที่กล่าวว่าปัจจุบันสถาบันหลายแห่งได้กำหนดให้นักศึกษาทุกแผนกต้องเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เบื้องต้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องจัดหาคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่น ๆ ไว้ให้นักศึกษาใช้ในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ คณะต่างๆ ก็ต้องมีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของตนเอง ในมหาวิทยาลัยหลายแห่ง อาจารย์เริ่มนำคอมพิวเตอร์มาผนวกเข้ากับรายวิชาที่ตนสอนมากขึ้น แสดงให้เห็นว่าการใช้โปรแกรมช่วยสอนในรายวิชาต่าง ๆ กำลังได้รับความนิยม เพื่อตอบสนองต่อทิศทางนี้ มหาวิทยาลัยจึงควรจัดห้องเรียนที่มีคอมพิวเตอร์สำหรับใช้ระหว่างการเรียนรู้ให้มากขึ้น เพราะ

ระหว่างที่อาจารย์กำลังบรรยายอาจจะต้องการให้นักศึกษาตอบคำถามจากโปรแกรมที่จัดเตรียมไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ นักศึกษาก็จะต้องเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อเรียกโปรแกรมหาคำว่า

สำหรับปัญหาด้านซอฟต์แวร์และการใช้ซอฟต์แวร์ พบว่าปัญหาโดยรวมของอาจารย์อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=3.06$ ) ส่วนรายข้อพบว่าทั้ง 21 ข้อ มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง เรียงตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรกคือการใช้โปรแกรมป้องกันไวรัส ( $\bar{X}=3.29$ ) ความพร้อมของโปรแกรมที่ใช้สอน ( $\bar{X}=3.21$ ) และโปรแกรมตรงกับความต้องการของอาจารย์ ( $\bar{X}=3.19$ ) สอดคล้องกับทัศนวรรณ ยางกลาง (2548, น.98) ที่ศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และนักเรียน โรงเรียนในฝัน จังหวัดนครราชสีมา พบว่าปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ICT ของครูผู้สอนในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง

ปัญหาด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม พบว่าปัญหาโดยรวมของอาจารย์อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=3.01$ ) ส่วนรายข้อพบว่าทั้ง 5 ข้อ มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง เรียงตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ความสะดวกในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ( $\bar{X}=3.12$ ) ความเร็วของระบบอินเทอร์เน็ต ( $\bar{X}=3.05$ ) และความทั่วถึงของช่องทางสื่อสารแบบไร้สาย ( $\bar{X}=3.02$ ) สอดคล้องกับแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของประเทศไทย พ.ศ. 2552-2556 กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (2552, น.38) ที่กล่าวว่า การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศของประเทศไทย โดยเฉพาะในส่วนของโทรศัพท์พื้นฐาน อินเทอร์เน็ต หรือแม้แต่คอมพิวเตอร์ ยังจำเป็นต้องมีการเพิ่มประสิทธิภาพและขยายบริการให้ประชาชนสามารถเข้าถึงได้อย่างทั่วถึงยิ่งขึ้น

3. สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษา นักศึกษาส่วนใหญ่เรียนวิชาที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต 2-3 รายวิชา ที่ศูนย์คอมพิวเตอร์ สอดคล้องกับ บุญเลิศ จันทรไสย์ และหะหุรม หิมสุหรี (2549, น.109) ที่ได้ศึกษาการใช้และความต้องการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของนักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี พบว่ามีการใช้บริการด้านคอมพิวเตอร์ที่ศูนย์คอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยมากที่สุด รายวิชาที่เรียนทั้งหมดในหลักสูตรจะมีบางรายวิชานั้นที่ต้องใช้คอมพิวเตอร์ นักศึกษาใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเพื่อสืบค้นข้อมูล ( $\bar{X}=77.84$ ) พิมพ์รายงานหรือโครงการ ( $\bar{X}=71.89$ ) และติดต่อสื่อสาร ( $\bar{X}=70.54$ ) เช่นเดียวกับวินัย มะหะหมัด (2550, น.51) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี : กรณีศึกษา ไอที โชน หอสมุดจอห์น เอฟ เคนเนดี พบว่านักศึกษาใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการค้นคว้ามากที่สุด รองลงมาคือ การใช้เพื่อการเรียนรู้ และเพื่อการติดต่อสื่อสาร สอดคล้องกับจิรพงศ์ นามเกียรติ (2548, น.54) ที่ได้ศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอนในโรงเรียนจำอากาศ พบว่ากลุ่มตัวอย่างใช้เพื่อพิมพ์เอกสาร ดูหนัง ฟังเพลง และสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ อยู่ในระดับมาก นักศึกษาส่วนใหญ่มีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตอยู่ในขั้นพื้นฐาน ( $\bar{X}=53.51$ ) รองลงมาใช้งานได้ดี ( $\bar{X}=42.43$ )

4. ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษา พบว่าปัญหาด้านฮาร์ดแวร์และการใช้ฮาร์ดแวร์โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=3.16$ ) ส่วนรายข้ออยู่ในระดับมาก 6 ข้อ ระดับปานกลาง 17 ข้อ และระดับน้อย 5 ข้อ เรียงตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก คือ ความเพียงพอ

ของลำโพงในห้องบรรยาย ( $\bar{X}=3.58$ ) รองลงมาคือความพร้อมของไมโครโฟนและลำโพงในห้องบรรยาย ( $\bar{X}=3.54$ ) และความเพียงพอของดาต้าโปรเจคเตอร์ในห้องบรรยาย ( $\bar{X}=3.52$ ) สอดคล้องกับ วินัย มะหะหมัด (2550, น.51) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี : กรณีศึกษา ไอที โชน หอสมุดจอห์น เอฟ. เคนเนดี พบว่าโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เช่นเดียวกับ ยงยศ วงศ์แพงสอน (2544) ที่ได้ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของนักศึกษาในสถาบันราชภัฏสกลนคร พบว่าสภาพปัญหา ในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในสถาบันราชภัฏสกลนคร ส่วนมากอยู่ในระดับปานกลาง ทำนองเดียวกับ ทศน์วรรณ ยางกลาง (2548, น.98) ที่ได้ศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และนักเรียน โรงเรียนในฝัน จังหวัดนครราชสีมา พบว่าปัญหาของนักเรียนในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง

สำหรับปัญหาด้านซอฟต์แวร์และการใช้ซอฟต์แวร์ พบว่าปัญหาโดยรวมของนักศึกษอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=3.08$ ) ส่วนรายข้อพบว่ามีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง 15 ข้อ และอยู่ในระดับน้อย 6 ข้อ เรียงตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก คือ การใช้โปรแกรมตารางทำการ ( $\bar{X}=3.46$ ) รองลงมา คือ ความทันสมัยของโปรแกรมที่ใช้ในการเรียนการสอน ( $\bar{X}=3.45$ ) และการใช้โปรแกรมสำหรับออฟไลน์และดาวน์โหลดไฟล์ ( $\bar{X}=3.45$ ) สอดคล้องกับ ยงยศ วงศ์แพงสอน (2544, น.30) ที่ได้ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของนักศึกษาในสถาบันราชภัฏสกลนคร พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ปัญหาสูงสุด คือ ด้านซอฟต์แวร์ เช่นเดียวกับ โชติกา ประพทฤทธิกุล (2547, น.30) ที่ได้ศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พบว่าปัญหาที่พบมากที่สุดคือ เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอ โปรแกรมที่ติดตั้งประจำเครื่องไม่หลากหลาย นักศึกษาขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูล เจ้าหน้าที่ขาดความรู้ ความสามารถในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้ใช้ และการดาวน์โหลดข้อมูลจากระบบเครือข่ายล่าช้า สอดคล้องกับ จิรพงศ์ นามเกียรติ (2548, น.86) ที่ได้ศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนการสอนในโรงเรียนจำอากาศ พบว่ามีปัญหาการใช้ คือ เครื่องคอมพิวเตอร์ช้า และการถ่ายโอนข้อมูลช้า

ปัญหาด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม พบว่าปัญหาโดยรวมของนักศึกษอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=3.37$ ) ส่วนรายข้อพบว่าทั้ง 5 ข้อ มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง เรียงตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก คือ ความสะดวกในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ( $\bar{X}=3.45$ ) ความเร็วของระบบอินเทอร์เน็ต ( $\bar{X}=3.41$ ) และการใช้งานผ่านระบบ LMS ของมหาวิทยาลัย ( $\bar{X}=3.41$ ) สอดคล้องกับ ธนกร หวังพิพัฒน์วงศ์ (2547, น.2) ที่กล่าวว่าไว้ว่าโครงสร้างพื้นฐานที่สถาบันการศึกษาจะต้องมีพร้อมเพื่อนำมาสนับสนุนการเรียนการสอน ประกอบด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะสามารถแสดงภาพและเสียงในระบบการเรียนการสอน และมีจำนวนมากพอที่จะให้นักศึกษาใช้ประกอบการเรียนการสอน ทบทวนหรือศึกษาเนื้อหาการสอนเพิ่มเติมในภายหลัง และระบบเครือข่ายความเร็วสูง เพื่อ



รองรับการส่งภาพและเสียงมาก ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำวิดีโอสื่อการสอนของอาจารย์ผู้สอนมาให้ นักศึกษาสามารถเปิดดูได้ตามต้องการ

ปัญหาด้านองค์ประกอบสนับสนุนอื่น ๆ พบว่าปัญหาโดยรวมของนักศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.79$ ) ส่วนรายข้อพบว่าทั้ง 8 ข้อ มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง เรียงตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก คือ ความรู้ความสามารถของบุคลากรที่ให้บริการ ( $\bar{X}=3.29$ ) ความเพียงพอของ ปลั๊กไฟสำหรับการใช้ช่องทางสื่อสารแบบไร้สาย ( $\bar{X}=2.87$ ) และความเพียงพอของโต๊ะและเก้าอี้สำหรับใช้ช่องทางสื่อสารแบบไร้สาย ( $\bar{X}=2.78$ ) สอดคล้องกับแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของประเทศไทย พ.ศ. 2552-2556 กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (2552) ที่ระบุว่าประเทศไทยยังขาดแคลนบุคลากรด้าน ICT อีกมาก ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคลากรที่มีทักษะสูงหรือทักษะเฉพาะด้านต่าง ๆ จากการศึกษาสถานภาพบุคลากรด้าน ICT ของประเทศไทย พบว่าบุคลากร ICT ส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 70 อยู่ในกลุ่มทักษะต่ำ

5. สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาภาคปกติกับภาค กศ.บป. โดยรวมไม่แตกต่างกัน ทั้งสองกลุ่มเรียนเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต 2-3 รายวิชา (ร้อยละ 53.20 และร้อยละ 60.00) และเรียนที่ศูนย์คอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 93.20 และร้อยละ 85.00) นักศึกษาภาคปกติ ส่วนใหญ่ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อสืบค้นข้อมูล (ร้อยละ 78.00) แต่นักศึกษาภาค กศ.บป. ใช้เพื่อพิมพ์รายงานหรือโครงการ (ร้อยละ 76.67) ความรู้ความสามารถด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตของทั้งสองกลุ่มอยู่ในขั้นพื้นฐาน (ร้อยละ 50.80 และร้อยละ 59.17)

6. ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาภาคปกติกับภาค กศ.บป. เมื่อเปรียบเทียบรายด้านทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านฮาร์ดแวร์และการใช้ฮาร์ดแวร์ ด้านซอฟต์แวร์และการใช้ซอฟต์แวร์ ด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม และด้านองค์ประกอบสนับสนุนอื่น ๆ พบว่าด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม นักศึกษาภาคปกติและนักศึกษาภาค กศ.บป. มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนด้านฮาร์ดแวร์และการใช้ฮาร์ดแวร์ ด้านซอฟต์แวร์และการใช้ซอฟต์แวร์ และด้านองค์ประกอบสนับสนุนอื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาโดยรวมพบว่าปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

## สรุป

สภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของอาจารย์และนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ค่อนข้างน้อย ดังนั้นเพื่อให้สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของอาจารย์และนักศึกษาสูงขึ้น และเพื่อให้ปัญหาต่าง ๆ ลดน้อยลง มหาวิทยาลัยจึงควรมีนโยบายที่ชัดเจนในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการส่งเสริมการเรียนการสอน ต้องมีโครงสร้างพื้นฐาน อันได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์รอบข้าง ซอฟต์แวร์ และระบบเครือข่าย ที่สนับสนุนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและเพียงพอกับจำนวนอาจารย์และนักศึกษา นอกจากนี้จะต้องพัฒนา ส่งเสริม และสนับสนุนให้อาจารย์และนักศึกษานำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการเรียนการสอนให้เต็มประสิทธิภาพ

## เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2552). **แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของประเทศไทย พ.ศ. 2552-2556**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- ครรชิต มาลัยวงศ์. (2542). “การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา.” สืบค้นวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2552, จาก [http://www.drkanchit.com/ict\\_education/index.html](http://www.drkanchit.com/ict_education/index.html)
- \_\_\_\_\_. (2549). “ICT for Life Science.” **Mini MBA in Life Science Management**. สืบค้นวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2552, จาก [http://www.drkanchit.com/ict\\_education/index.html](http://www.drkanchit.com/ict_education/index.html)
- จิรพงศ์ นามเกียรติ. (2548). “สภาพ ปัญหา และความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนการสอนในโรงเรียนจำอากาศ.” ปรินญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีการศึกษา) สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- โชติกา ประพทธิกุล. (2547). “สภาพ ปัญหา และความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.” ปรินญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีการศึกษา) สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ทัศนวรรณยางกลาง. (2548). “การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร โรงเรียนในฝัน จังหวัดนครราชสีมา.” ปรินญาครุศาสตรอดสากรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ธนกร หวังพัฒน์วงศ์. (2547). “การประยุกต์ไอซีทีเพื่อการศึกษา.” *BU Academic Review*, 3(2), : 96-103
- บุญเลิศ จันทร์ไสย และหะหมูม หีมสุหรี. (2549). **การใช้และความต้องการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของนักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี**. ปัตตานี: คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- พรหมพัฒน์ จันทร์กระจ่าง. (2549) “สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถาบันการอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร 2 วิทยาลัยเทคนิคคู่สิต.” **หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี**.
- ยงยศ วงศ์แพงสอน. (2544). “การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของนักศึกษาสถาบันราชภัฏสกลนคร.” ปรินญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

วินัย มะหะหมัด. (2550). “การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของนักศึกษา  
ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี : กรณีศึกษา ไอที โซน  
หอสมุดจอห์น เอฟ เคนเนดี.” ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์  
และสารนิเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

Krejcie, R.V. & Morgan, D.W. (1970). “Determining Sample Size for Research Activi-  
ties.” *Journal of Educational and Psychological Measurement*, 30(3), : 607-610.

