

สภาพการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาของนักศึกษา

ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

The condition of using technology and innovation in education of undergraduates
in Loei Rajabhat University.

อำนาจ อรรถนทร¹ นัยนา อรรถนทร² อภิตี จันทะเดช³

ปาริชาติ แสงระชู้⁴

¹ อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

อีเมลล์ : aumnua1@yahoo.com

² อาจารย์ประจำคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

อีเมลล์ : Ajanatom@yahoo.com

³ อาจารย์ประจำคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

อีเมลล์ : pyranabikes@gmail.com

⁴ อาจารย์ประจำคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

อีเมลล์ : purelove_kku@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหา ความต้องการ และเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 – 4 ปีการศึกษา 2/2555 มหาวิทยาลัยราชภัฏเลยที่กำลังศึกษาอยู่ในคณะครุศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม และคณะวิทยาการจัดการ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 378 คน โดยสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐาน โดยใช้สถิติ ทดสอบที (t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) สถิติทดสอบเอฟ (F-test) ในกรณีที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ (Scheff') ผลการวิจัยพบว่า 1) ด้านสภาพการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี นักศึกษาส่วนใหญ่สืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตทุกวันมากที่สุด คือ ช่วงเวลาเวลาปกติ (จันทร์ – ศุกร์) เวลา 16.00 – 21.00 น. คิดเป็นร้อยละ 16.70 สถานที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ คือ ที่บ้าน/หอพัก มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 85.70 และนักศึกษาใช้อินเทอร์เน็ตผ่านสัญญาณอินเทอร์เน็ตไร้สาย (Wireless:Wifi) มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ

ละ 75.70 และนักศึกษาใช้อินเทอร์เน็ตผ่านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 90.70 สารสนเทศที่สืบค้นเพื่อการศึกษาในรูปแบบอินเทอร์เน็ตมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 80.40 2) ด้านปัญหาการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา ในส่วนของความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพบว่า นักศึกษามีปัญหาในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสืบค้นข้อมูลมากที่สุด ปัญหาในด้านจำนวนเครื่องมือที่เหมาะสมและอุปกรณ์ที่เหมาะสม พบว่า มีปัญหาในด้านความเหมาะสมของเครื่องมือและอุปกรณ์ในการใช้งานกับเทคโนโลยีสารสนเทศและอุปกรณ์ มากที่สุด และปัญหาในด้านการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศนักศึกษาส่วนใหญ่มีปัญหาในเรื่องส่งเสริมให้นักศึกษาใช้เทคโนโลยีสารสนเทศประกอบการเรียนการสอนมากที่สุด 3) ด้านความต้องการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่มีความต้องการในด้านฐานข้อมูลมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านโทรคมนาคม 4) ผลการเปรียบเทียบระดับการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำแนกตามเพศ คณะ ชั้นปี นักศึกษาที่เพศต่างกัน มีระดับการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาของนักศึกษา โดยรวมและรายด้าน พบว่าไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ : เทคโนโลยี, นวัตกรรมทางการศึกษา, เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา

ABSTRACT

This research aims to study the problems, needs and compare the use of technology and innovation in education of undergraduate students, Loei Rajabhat University. The samples are undergraduate Year 1-4 Year 2/2555 of Loei Rajabhat University, who are studying in the Faculty of Education, Faculty of Humanities Science and Technology, Faculty of Industrial Technology and Faculty of Management. The sample of 378 people random by stratified. The instrument used for data collection is a questionnaire. The statistics used for data analysis are percentage, mean, standard deviation. The hypothesis tested using statistical test (t-test) one-way analysis of variance (One-way ANOVA) F-test (F-test) in the event that the difference was statistically significant. Test different pairs of Scheffe method (Scheff '). The results showed that: 1) the state of technology and educational innovation of undergraduates. Most students searched information from the Internet every day, the most is the usual time (Monday - Friday) from 16.00 - 21.00. Percentage 16.70. The use of information

technology is the home / dorm greatest percentage 85.70 and students use the Internet through a wireless Internet signal. (Wireless: Wifi) 75.70 percent and the most students use the Internet via laptop computers 90.70 percent, searched for information on the internet in a format as possible 80.40 percent. 2) The problems using of technology and educational innovation. In terms of knowledge about the technology found that the students have problems of information technology. The most problem in terms of the right tools and the right equipment that has the appropriate tools and equipment use for information technology and the problems of promoting the use of information technology, most students have trouble encourage students to use technology to engage students 3) the demand for technology and innovation in education of undergraduate students. The most problem is data base and the lower is telecommunications. 4) The result of comparing about the level of using technology and innovation in education of undergraduate students. Distinguish by sex, faculty, class and the different sex of students had the level of using technology and innovation in education of undergraduate students are not difference.

Keywords : technology, innovation in education, technology and innovation in Education

1. บทนำ

เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) เป็นเทคโนโลยีที่มีความสำคัญในการจัดการสารสนเทศโดยการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีโทรคมนาคมในการส่งผ่านข้อมูลสารสนเทศในรูปแบบของเครือข่าย เช่น เครือข่ายการสื่อสารผ่านดาวเทียมและเครือข่ายโทรศัพท์มาใช้ในการจัดการรวบรวมข้อมูลการจัดระบบข้อมูลเพื่อให้ผู้ใช้สามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้ในเวลาเดียวกันอย่างสะดวกและรวดเร็ว (ครรชิต มาลัยวงศ์, 2540 : 77) จากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศดังกล่าวได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินงานและการจัดการของงานต่างๆ เช่น การติดต่อสื่อสาร (E-Mail) การสืบค้นสารสนเทศระบบออนไลน์ (Internet) หรือการประชุมทางไกล (Teleconference) เป็นต้น สาเหตุที่เทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อกำดำเนินชีวิตยุคใหม่ เนื่องจากปัจจุบันเป็นยุคสารสนเทศ (Information) เกิดมีความรู้และวิทยาการใหม่ๆ อย่างมากมายมหาศาล ทำให้สารสนเทศมีการผลิตและแพร่กระจายอย่างรวดเร็วจนเกินความสามารถขององค์กรหรือหน่วยงานในการจัดหามาให้บริการแก่ผู้ใช้ทั้งหมด และจากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้การค้นคืนสารสนเทศมี

ความรวดเร็วและเป็นไปอย่างกว้างขวาง ได้สารสนเทศนั้นๆ ภายในระยะเวลาอันรวดเร็ว ในปัจจุบันโลกของเราอยู่ในยุคแห่งข้อมูลข่าวสาร (Information Age) ทำให้ประเทศต่างๆ ในโลกดูเหมือนเข้ามาอยู่ใกล้กันมากขึ้น เปรียบเสมือนอยู่ในหมู่บ้านเดียวกัน ที่เรียกว่า “Global Village” และอยู่ในยุคแห่งการแข่งขัน (Competitive Age) เป็นผลให้ สังคมและวิถีการดำรงชีวิตเปลี่ยนแปลงไปในหลายๆ ด้าน เช่น สภาพความเป็นอยู่ วิธีการทำงาน วิธีการติดต่อสื่อสาร รวมทั้งวิธีการเรียนรู้ของมนุษย์ จากกระแสของการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วและต่อเนื่องดังกล่าวนี้นำให้เกิด “โอกาส” และ “ทางเลือก” สำหรับหลายๆ ประเทศ ที่จะต้องสร้างและปรับวิสัยทัศน์เพื่อนำไปสู่การพัฒนาสังคมของตน เพื่อนำประเทศไปสู่เศรษฐกิจภูมิปัญญาและการเรียนรู้ (Knowledge Based Economy) ซึ่งแต่ละสังคมพยายามนำเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นตัวเร่งที่สำคัญที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในองค์กรอันจะนำไปสู่การพัฒนาองค์กรในทางที่ดีขึ้น ดังนั้น ในโลกยุคโลกาภิวัตน์ทุกคนจะต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องรวดเร็ว มีการใช้ข้อมูลข่าวสารให้มีประสิทธิภาพ ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเทคโนโลยีสารสนเทศจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญ อันจะก่อให้เกิดกาพัฒนาบุคคลให้มี “ชีวิตแห่งการเรียนรู้” พัฒนาสังคมให้เป็น “สังคมแห่งปัญญา” รวมทั้งพัฒนาประเทศโดยสร้าง “เครือข่ายแห่งการเรียนรู้” (สันติ วิจักขณาลัญญ์, 2545 – 2546 : 87) ทิศทางในการพัฒนาประเทศในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554) กำหนดขึ้นบนพื้นฐานการเสริมสร้างทุนของประเทศทั้งทุนทางสังคม ทุนเศรษฐกิจ และทุนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เข้มแข็งอย่างต่อเนื่องยึด “คนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา” และอัญเชิญ “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” มาเป็นแนวทางปฏิบัติ เพื่อมุ่งสู่ “สังคมอยู่เย็นเป็นสุขร่วมกัน” ดังนั้นยุทธศาสตร์การพัฒนาคคนและสังคมไทยจึงให้ความสำคัญลำดับสูงกับการพัฒนาคุณภาพคนเนื่องจาก “คน” เป็นทั้งเป้าหมายสุดท้ายที่จะได้รับผลประโยชน์และผลกระทบจากการพัฒนาขณะเดียวกันเป็นผู้ขับเคลื่อนการพัฒนาเพื่อไปสู่เป้าประสงค์ที่ต้องการ จึงจำเป็นต้องพัฒนาคุณภาพคนในทุกมิติอย่างสมดุล ทั้งจิตใจ ร่างกาย ความรู้ และทักษะความสามารถ เพื่อให้เพียบพร้อมทั้งด้าน “คุณธรรม” และ “ความรู้” ซึ่งจะนำไปสู่การคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล รอบคอบและระมัดระวัง (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2550 – 2554 : 47) และในวิสัยทัศน์ของแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของประเทศไทย พ.ศ. 2552 – 2556 ได้กล่าวไว้ว่า “ประเทศไทยเป็นสังคมอุดมปัญญา (Smart Thailand) ด้วย ICT “สังคมอุดมปัญญา” หมายถึงสังคมที่มีการพัฒนาและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างชาญฉลาด โดยใช้แนวปฏิบัติของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ประชาชนทุกระดับมีความเฉลียวฉลาด (Smart) และรอบรู้สารสนเทศ (Information literacy) สามารถเข้าถึง และใช้สารสนเทศอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม มีวิจารณญาณและรู้เท่าทัน ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ตนและสังคม มีการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีธรรมาภิบาล

(Smart Governance) เพื่อสนับสนุนการพัฒนาสู่เศรษฐกิจและสังคมฐานความรู้และนวัตกรรมอย่าง ยั่งยืนและมั่นคง” (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2552 : 2) นั่นคือ มุ่งเน้นการแก้ไข สิ่งที่เป็นจุดอ่อนที่สำคัญของการพัฒนา ICT ของการพัฒนา ICT - ของประเทศไทย 2 ประการเป็นลำดับ แรก ได้แก่ 1) การพัฒนาคนให้มีความเฉลียวฉลาด (Smart) และรอบรู้สารสนเทศ (Information Literacy) และ 2) การบริหารจัดการ ICT ระดับชาติ ให้ยึดหลักธรรมาภิบาล นอกจากนี้ยังให้ ความสำคัญกับการเร่งพัฒนาโครงข่ายความเร็วสูงให้มีการกระจายอย่างทั่วถึงและราคาเป็นธรรม เนื่องจากเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญสำหรับการพัฒนาในสังคมและเศรษฐกิจฐานความรู้และ นวัตกรรมที่อาศัย ICT เป็นพลังขับเคลื่อนหลัก และเป็นสิ่งที่ประเทศไทยยังมีระดับการพัฒนาที่ให้ได้ ยิ่งขึ้นไป และให้สอดคล้องกับทิศทาง/เป้าหมายของการพัฒนา ICT ระดับนานาชาติ ที่ประเทศไทยได้ เข้าร่วมแสดงเจตจำนง/จัดทำพันธกรณี โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป้าหมายในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน สารสนเทศและการสร้างโอกาสในการเข้าถึง ICT ของประชาชนภายใน พ.ศ. 2558 (ค.ศ.2015) เพื่อ สร้างสังคมสารสนเทศ (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2552 : 1) ดังนั้นเพื่อให้คน สามารถเข้าถึงสารสนเทศได้จะต้องเข้าใจถึงกระบวนการสร้างความรู้และกระบวนการจัดการความรู้ อย่างเป็นระบบ ปัจจัยที่สำคัญที่จะขับเคลื่อนการจัดการความรู้คือเทคโนโลยีสารสนเทศโดยคนจะต้องมี ความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในกิจกรรมการจัดการความรู้ เพื่อสามารถให้งานที่ ปฏิบัติบรรลุเป้าหมายและก่อให้เกิดนวัตกรรมอันนำไปสู่ความรู้ใหม่ๆที่เกิดขึ้น (พรณี สนวนเพลง, 2552 : 13)

และเนื่องจากปัจจุบันมีนวัตกรรมทางการศึกษามากขึ้น เช่น ห้องสมุดเสมือนจริง (Virtual library) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (electronic books) การศึกษาตามความประสงค์ (education ondermands) สื่อการเรียนการสอน (tools) ได้แก่ สไลด์อิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นต้น (บุปผชาติ ทัทพิกรณ์, 2540 : 83) ดังนั้น จึงต้องทำให้บุคคลเหล่านี้มีความรู้ ความเข้าใจและเกิดการ ยอมรับนวัตกรรมก่อน เพราะการจะใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพได้นั้น บุคคลเหล่านั้นควรต้องมีเจตคติที่ดีและถูกต้องต่อคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ (ไชยยศ เรือง สุวรรณ, 2535 : 37) จากสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันพบกับสภาพและปัญหาต่างๆ มากมายเช่นด้านฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ เป็นต้น

ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาวิจัยเกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อ การศึกษาของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย เพื่อที่จะทราบว่าปัจจุบันนักศึกษามีการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและนวัตกรรมทางการศึกษาเป็นอย่างไร

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

2.2 เพื่อศึกษาปัญหาการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

2.3 เพื่อศึกษาความต้องการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

2.4 เพื่อเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย โดยจำแนกตามเพศ ระดับชั้นปี และคณะ

3. วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรคือนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ปีการศึกษา 2555 กลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ปีการศึกษา 2555 จำนวนทั้งสิ้น 383 คน กลุ่มตัวอย่างเชิงคุณภาพที่จำนวนทั้งสิ้น 386 คน

แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณแบ่งเป็น 6 ตอน คือ 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 2) แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษา 3) แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของนักศึกษา 4) แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของนักศึกษา 5) ความต้องการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของนักศึกษา และ 6) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

แบบบันทึกการสนทนากลุ่มประกอบด้วย 6 ประเด็น 1) ข้อมูลทั่วไป 2) สถานะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย 3) ระดับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของนักศึกษา 4) ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของนักศึกษา 5) ความต้องการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของนักศึกษา และ 6) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ 1) ศึกษาหลักการ ทฤษฎี แนวคิด และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) คือค่าร้อยละ(percentage) ใช้เพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เช่น ได้แก่ตัวแปรต้น เพศ ระดับชั้นปี คณะ ความถี่ที่ใช้ และช่วงที่ใช้ ค่าเฉลี่ย(\bar{x}) ใช้เพื่อการจัดกลุ่มข้อมูลซึ่งเป็นตัวแปรตาม ได้แก่ สภาพการใช้ ปัญหาการใช้ ความพึงพอใจ ในการใช้บริการ ความต้องการในการ

ปรับปรุงแก้ไข และปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D)ใช้เพื่อหาค่าการวัดการกระจายของข้อความแบบมาตราส่วนประมาณค่า ซึ่งเป็นตัวแปรตามได้แก่ สภาพการใช้ปัญหาการใช้ ความพึงพอใจในการใช้บริการ ความต้องการในการปรับปรุงแก้ไข และปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ และใช้ สถิติเชิงอ้างอิง การทดสอบการแตกต่างของค่าเฉลี่ยจากกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ใช้สถิติทดสอบ ที(t-test)ว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจากกลุ่มตัวอย่างที่มีมากกว่า 2 กลุ่มใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว(One-way ANOVA)โดยใช้สถิติทดสอบเอฟ(F-test)กรณี queพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้ทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ้(Scheff')

4. ผลการวิจัย

ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ตามวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	126	32.90
หญิง	257	67.10
รวม	383	100.00
ระดับชั้นปี		
ชั้นปีที่ 1	121	31.60
ชั้นปีที่ 2	117	30.50
ชั้นปีที่ 3	89	23.30
ชั้นปีที่ 4	56	14.60
รวม	383	100.00
คณะ		
คณะครุศาสตร์	133	34.70
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	82	21.40
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	87	22.70
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	22	5.80
คณะวิทยาการจัดการ	59	15.40
รวม	383	100.00

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีทั้งสิ้น 383 คน เป็นนักศึกษาเพศหญิงมากที่สุด (ร้อยละ 67.10) และกลุ่มตัวอย่างส่วนมากเป็นนักศึกษาสังกัดคณะครุศาสตร์มากที่สุด ร้อยละ (34.70) เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มากที่สุด (ร้อยละ 31.60)

ตารางที่ 2 ความถี่ในการใช้งาน ช่วงวันและเวลาที่นักศึกษาเข้าใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

สืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต	จำนวน	ร้อยละ
บ่อยครั้งเพียงใด		
ทุกวัน	221	58.50
สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	38	10.10
2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	110	29.10
1 ครั้งต่อเดือน	2	0.50
2-3 ครั้งต่อเดือน	6	1.60
ไม่เคยสืบค้น	1	0.30
อื่น ๆ	0	0
เวลาปกติ(จันทร์-ศุกร์)		
เวลา 0.600 – 11.00 น.	63	16.70
เวลา 11.00 – 16.00 น.	107	28.30
เวลา 16.00 – 21.00 น.	221	58.50
เวลา 21.00 – 02.00 น.	124	32.80
เวลา 02.00 – 06.00 น.	6	1.60
24 ชั่วโมง	20	5.30
อื่น ๆ	4	1.10
คณะ		
คณะครุศาสตร์	134	35.40
คณะมนุษยศาสตร์ฯ	78	20.60
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	82	21.70
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	25	6.90
คณะวิทยาการจัดการ	58	15.30
เวลาวันหยุด(เสาร์-อาทิตย์)		
เวลา 0.600 – 11.00 น.	76	20.10
เวลา 11.00 – 16.00 น.	169	44.70
เวลา 16.00 – 21.00 น.	167	44.20
เวลา 21.00 – 02.00 น.	120	31.70

สืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต จำนวน บ่อยครั้งเพียงใด	จำนวน	ร้อยละ
เวลา 02.00 – 06.00 น.	14	3.70
24 ชั่วโมง	39	10.30
อื่น ๆ	9	2.40

จากตารางที่ 2 พบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่สืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตมีจำนวนมากที่สุด คือ สืบค้นทุกวัน คิดเป็นร้อยละ 58.50 รองลงมาสืบค้น 2 – 3 ครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 29.10 และสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตน้อยที่สุด คือ ไม่เคยสืบค้น คิดเป็นร้อยละ 0.30 เวลาปกติ (จันทร์-ศุกร์) สืบค้นมากที่สุดในเวลา 16.00 – 21.00 น. คิดเป็นร้อยละ 58.50 รองลงมา คือ สืบค้นในเวลา 21.00 – 02.00 น. คิดเป็นร้อยละ 32.80 และสืบค้นน้อยที่สุดคือ ในเวลาอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 1.10 เวลาวันหยุด (เสาร์-อาทิตย์) สืบค้นมากที่สุดในเวลา 11.00 – 16.00 น. คิดเป็นร้อยละ 44.70 รองลงมา คือ สืบค้นในเวลา 16.00 – 21.00 น. คิดเป็นร้อยละ 44.20 และสืบค้นน้อยที่สุดคือ สืบค้นในเวลาอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 2.40 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบระดับการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย จำแนกตามคณะ

ระดับการใช้เทคโนโลยีและ นวัตกรรมทางการศึกษา ของ นักศึกษา ระดับปริญญาตรี พิจารณาเป็นรายด้าน	คณะ	คณะ					
		ครุ ศาสตร์	มนุษยศาสตร์ และ สังคมศาสตร์	วิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยี	เทคโนโลยี อุตสาหกรรม	วิทยาการ จัดการ	
ประเภท	ครุศาสตร์	3.30	-	0.32	0.13	0.27	0.007
คอมพิวเตอร์	มนุษยศาสตร์	3.26	-	-	0.10	0.005	0.02
	วิทยาศาสตร์	3.16	-	-	-	0.10	0.12
	เทคโนโลยีฯ	3.27	-	-	-	-	0.01
	วิทยาการฯ	3.26	-	-	-	-	-
ประเภทฐานข้อมูล	ครุศาสตร์	2.58	-	0.31	0.02	0.05	0.18
ออนไลน์	มนุษยศาสตร์	2.90	-	-	0.29	0.26	0.12
	วิทยาศาสตร์	2.60	-	-	-	0.03	0.16
	เทคโนโลยีฯ	2.64	-	-	-	-	0.13

ระดับการใช้เทคโนโลยีและ นวัตกรรมทางการศึกษา ของ นักศึกษา ระดับปริญญาตรี พิจารณาเป็นรายด้าน		\bar{X}	คณะ				
			ครุ ศาสตร์	มนุษยศาสตร์ และ สังคมศาสตร์	วิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยี	เทคโนโลยี อุตสาหกรรม	วิทยาการ จัดการ
	วิทยาการฯ	2.77					-
ประเภท	ครุศาสตร์	3.64	-	0.31	0.31	0.25	0.24
โทรคมนาคม	มนุษยศาสตร์	3.32		-	0.0004	0.05	0.07
	วิทยาศาสตร์	3.32			-	0.05	0.07
	เทคโนโลยีฯ	3.38					0.01
	วิทยาการฯ	3.39					-
ประเภทการศึกษา	ครุศาสตร์	3.20	-	0.22	0.08	0.11	0.19
	มนุษยศาสตร์	3.42		-	0.14	0.33	0.03
	วิทยาศาสตร์	3.28			-	0.19	0.10
	เทคโนโลยีฯ	3.09				-	0.30
	วิทยาการฯ	3.39					-

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลการเปรียบเทียบระดับการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา
ของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย จำแนกตามคณะ พบว่า นักศึกษาที่ศึกษาใน
คณะต่าง ๆ มีการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษาของนักศึกษา โดยรวมไม่มีความแตกต่างกัน

5. การอภิปรายผล

หลังจากวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว สามารถนำผลนั้นมาอภิปรายตามวัตถุประสงค์การวิจัยได้
ดังต่อไปนี้

จากการศึกษา การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาของนักศึกษาระดับ
ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย พบว่า

สภาพการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี
พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่สืบทอดสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตมากกว่าการสืบทอดสารสนเทศจากทรัพยากรที่
เป็นตัวเล่ม และใช้ช่วงเวลาปกติ คือ จันทร์-ศุกร์ ในช่วงเวลา 16.00 – 21.00 น. สืบค้นมากที่สุด
เนื่องจากช่วงเวลา 16.00 – 21.00 น. เป็นช่วงเวลาที่นักศึกษาเลิกเรียนและสะดวกมากที่สุด ซึ่ง
สอดคล้องกับการวิจัยของ วีรยุทธ ชูติมารังสรรค์ (2546: 63) เรื่อง สภาพและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต

ของอาจารย์และนักศึกษาในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี พบว่า โดยภาพรวมนักศึกษาส่วนใหญ่มีการใช้บริการอินเทอร์เน็ตหลายประเภทเป็นประจำ อย่างน้อย 1 ครั้งต่อสัปดาห์ อันได้แก่ เวิลด์ไวด์เว็บ, ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์, บริการค้นหาข้อมูลจากห้องสมุดผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการค้นหาข้อมูลทางวิชาการ แต่ที่มีการใช้เป็นประจำมากที่สุด คือ เวิลด์ ไวด์ เว็บ ช่วงเวลาที่ใช้บริการ คือ เวลา 16.30-24.00 น. โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำข้อมูลสารสนเทศมาใช้ในการเรียนและค้นคว้างานที่อาจารย์มอบหมายให้ วิธีการสืบค้นข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาส่วนใหญ่จะใช้วิธีการ Search หาคำสำคัญ เพื่อหา Web site ที่ต้องการ

ผลการเปรียบเทียบความต้องการเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย จำแนกตามชั้นปี พบว่า นักศึกษาที่ศึกษาตามชั้นปีต่าง ๆ มีระดับความต้องการเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาของนักศึกษาโดยรวมไม่มีความแตกต่างกัน

ผลการเปรียบเทียบระดับการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย รายด้าน คือ ประเภทคอมพิวเตอร์ ประเภทฐานข้อมูลออนไลน์ ประเภทโทรคมนาคมและประเภทการศึกษา จำแนกตามชั้นปี พบว่า นักศึกษาที่ศึกษาตามชั้นปีต่าง ๆ มีระดับการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาของนักศึกษา โดยภาพรวมและรายด้าน พบว่า ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับ การวิจัยของ วินัย มะหะหมัด(2550:89) ที่ศึกษาเรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี: กรณีศึกษา หอสมุด จอห์น เอฟ เคนเนดี พบว่า นักศึกษาที่มีระดับชั้นปีต่างกัน มีสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ณ ไอทีโซน โดยรวมไม่แตกต่างกัน

6. สรุปผลการวิจัย

ในการศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลยจากผลการวิเคราะห์ สรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้

ด้านข้อมูลทั่วไป เป็นนักศึกษาเพศหญิงมากกว่าเพศชาย เป็นนักศึกษาคณะครุศาสตร์มากกว่าทุกคณะ และเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มากที่สุด

ด้านสภาพการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ส่วนใหญ่ช่วงเวลาที่ใช้งานมากที่สุด สืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตทุกวันมากที่สุด ช่วงวัน จันทร์ – ศุกร์ เวลา 16.00 – 21.00 น. และวันเสาร์ – อาทิตย์ เวลา 11.00 – 16.00 น. สถานที่ที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุด คือ บ้าน/หอพัก เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ใช้มากที่สุด คืออินเทอร์เน็ตไร้สาย โดยใช้ผ่านอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กมากที่สุด

การเปรียบเทียบระดับการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม จำแนกตามเพศ คณะ ชั้นปี ใน การเปรียบเทียบระดับ เปรียบเทียบปัญหา เปรียบเทียบความต้องการ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ .05

7. ข้อเสนอแนะ

ควรมีกาจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอกับความต้องการของนักศึกษาเพื่อสร้างเสริม ประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับนักศึกษา

เอกสารอ้างอิง

กฤษณา บุตรปาละ. (2550). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาระดับ ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย. เลย : มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.

ขวัญจิต ภิญญูชีพ. (2534). หลักการและทฤษฎีเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ วิทยาลัยครูจันทระเกษม.

ชัยยศ ชวระนอง. (2544). สภาพ ปัญหา ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของอาจารย์และนักศึกษา ในสถานศึกษาอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12. ปริญญา กศ.ม. สาขาวิชาหลักสูตรและ การสอนนิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.

โชติกา ประพททธิกุล. (2547). สภาพปัญหา และความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของนักศึกษา สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ดิชิตชัย เมตตาริกานนท์. (2550). เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการสารสนเทศ. นครศรีธรรมราช : มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.

ปิยธิดา บุนนาค. (2549). สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษาชั้น พื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 2 จังหวัดเชียงราย. ครุศาสตร์มหาบัณฑิต การบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงราย.

พรรณี สวนเพลง. (2552). เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมสำหรับการจัดการความรู้. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

เพชรรา ศรีคำภา. (2554, กรกฎาคม - ธันวาคม). สภาพการใช้และความต้องการสารสนเทศใน สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรีมหาวิทยาลัยราชภัฏพระ นคร. วารสารราชภัฏพระนคร, 6(2).

- เพ็ญวรา ชูประวัติ. (2552). *การพัฒนากลยุทธ์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากทมมหานคร. ดุษฎีบัณฑิตบริหารการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- ภรณ์ หรรษพัฒน์กุล. (2541). *ความต้องการ การใช้ และปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของนักศึกษาสถาบันราชภัฏในเขตกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ : สถาบันราชภัฏธนบุรี.*
- มารยาท โยทองยศ และปราณี สวัสดิ์สรรพ. (2551). *การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพื่อการวิจัย. ค้นเมื่อ 10 พฤศจิกายน 2554, จาก <http://www.research.bu.ac.th>.*
- รุ่งโรจน์ ไพศาลสมบัติ. (2546). *รายงานการวิจัยเรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา คณะเกษตรศาสตร์บางพระ. กรุงเทพฯ : คณะเกษตรศาสตร์บางพระ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล.*
- วีรยุทธ ชูดีมารังสรรค์. (2546). *สภาพและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของอาจารย์และนักศึกษาในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต เทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น.*
- วรรณันท์ เหมนิธิ. (2547). *การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดการสอนวิชาการเขียนรายงานและการใช้ห้องสมุดตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ฉบับปรับปรุงพุทธศักราช 2543) ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล. ศึกษาศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.*
- สุพรรณมา เอี่ยมสะอาด. (2552). *การศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์. นครปฐม : มหาวิทยาลัยศิลปากร.*
- อภิญา โฉมศรี. (2551). *รายงานการวิจัยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาศาขาวิทยบริการเฉลิมพระเกียรติส่วนภูมิภาค มหาวิทยาลัยรามคำแหง. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง สำนักหอสมุดกลาง.*
- Liaw, s. (2000). *Information Technology and Education : Student Perceptions of Computer and Web – Based Environments. Dissertation Abstracts Internationnal. 61 : 05A.*

Rajab and Baqain. (2009). *Use of Information and Communication Technology Among Dental Students at the University of Jordan*. Accessed 12 November 2013, Available from <http://www.jdental.org/cgi/content/abstract/69/3/387,2005>.

