การยอมรับนวัตกรรมของบุคลากรในองค์การ : กรณีศึกษาการนำสื่อ M-learning มาใช้ในการเรียนการสอนของอาจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง

A Study The Innovation Acceptance in The Organization : A Cast Study of Implementing M-learning in The Instructional Process, Rajamangala University of Technology Srivijaya, Trang Campus

พาสนา เอกอุดมพงษ์

สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

Jom_naka@yahoo.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมและความต้องการใช้สื่อการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ ของอาจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง และเพื่อเสนอแนะแนวทางในการนำนวัตกรรมการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ มาใช้ในการเรียนการสอนของ มหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ อาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง จำนวน 76 คน ซึ่งได้มาด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน ผลการวิจัยพบว่าอาจารย์คณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง มีพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ มีความต้องการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ และมีการยอมรับนวัตกรรมอยู่ในกลุ่มผู้ยอมรับนวัตกรรมก่อนผู้อื่น (Early Adopters) กลุ่มนี้เป็นพวกที่รับเร็ว มักเป็นพวกผู้นำทางความคิดมากที่สุด บุคคลอื่นๆ ที่จะยอมรับนวัตกรรมมักจะไปขอแนะนำเพื่อใช้เป็นแนวทางที่จะยอมรับต่อไป การแพร่นวัตกรรมจะสำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับกลุ่มผู้ยอมรับนวัตกรรมก่อนผู้อื่น ตามทฤษฎีประเภทของผู้ยอมรับนวัตกรรมของ Rogers

คำสำคัญ: การยอมรับ นวัตกรรม องค์กร

Abstract

This study was the survey research. The purposes of this study were 1) to study behavior 2) to study the innovative use of mobile learning of the innovation acceptance mobile learning in the instructional process and for Suggestions for innovations in mobile learning to used in the course of the University of Technology Srivijaya, Trang Campus. The sample of this study was 76 instructors from Faculty of Science and Fisheries Technology, Rajamangala University of Technology Srivijaya, Trang Campus using the purposive sampling method. The study tool, questionnaire. The data analysis was conducted elementary statistics. The results of the study showed that the instructors behavior of accept the innovations in mobile learning to used in the course, the instructors require innovations in mobile learning to used in the course and accept the innovations in Early Adopters Group, this group was get faster. They are opinion leaders thought possible other people who accept the innovation will recommend to be used as a guide to accept. The innovation is successful or not depends on their acceptance of innovations by others. According to the theory type of innovation's Rogers. (2003: 267-285)

Keyword: Acceptance, Innovation, Organization, M-learning

1. บทนำ

ปัจจุบันในประเทศไทยนั้น มหาวิทยาลัยหลายแห่งได้มีการนำการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ เข้ามาประยุกต์ใช้ในการเรียน และกิจกรรมของทางมหาวิทยาลัย เช่น มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ ได้นำการลงทะเบียนผ่านโทรศัพท์มือถือ และการติดตามผลการเรียนผ่านโทรศัพท์มือถือ [1] มหาวิทยาลัยรามคำแหงได้ทำความร่วมมือกับบริษัทผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์มือถือ เพื่อให้บริการการลงทะเบียนเรียนและรับข่าวสารของมหาวิทยาลัยผ่านระบบ SMS โดยอำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยรามคำแหงกว่า 600,000 คน [2]

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง ได้นำระบบเครือข่ายไร้สายมาใช้ในมหาวิทยาลัย เพื่อความคล่องตัวของนักศึกษาและบุคลากรในด้านการเรียนการสอนและการปฏิบัติงาน นักศึกษาสามารถใช้คอมพิวเตอร์พกพา (Notebook) เพื่อค้นคว้าข้อมูลในห้องสมุด และแหล่งสารสนเทศต่างๆ โดยต่อเข้ากับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สายของทางมหาวิทยาลัย โดยสามารถใช้อินเทอร์เน็ตจากบริเวณต่างๆ ของมหาวิทยาลัยได้ ดังนั้นหากมีการนำการเรียนรู้ผ่านสื่อเคลื่อนที่ มาใช้ นักศึกษาและอาจารย์จะสามารถเข้าถึงการเรียนการสอนแบบ การเรียนรู้ผ่านสื่อเคลื่อนที่ ได้ทุกที่ทุกเวลา เพิ่มความสะดวกสบายในการเรียนการสอนเป็นอย่างยิ่ง ผู้วิจัยจึงทำการสำรวจการยอมรับนวัตกรรมของบุคลากรในองค์การ: กรณีศึกษาการนำสื่อ M-learning มาใช้ในการเรียนการสอนของอาจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง เพื่อศึกษาสภาพความต้องการการยอมรับในนวัตกรรมการศึกษา การเรียนรู้ผ่านสื่อเคลื่อนที่ โดยคาดว่าผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้แก่ คณะวิทยาลัย ศูนย์คอมพิวเตอร์ ในการวางแผนนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับการเรียน การสอนมากที่สุด

2. วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

2.1 กระบวนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมของ Everett M. Rogers

การศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมตามกรอบแนวคิดของ Rogers [3]ได้แบ่งเป็น 5 ขั้น ดังนี้

2.1.1 ขั้นที่ 1 ขั้นความรู้ (Knowledge) กระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรมเริ่มต้นศึกษาหาข้อมูลเพื่อทำความเข้าใจถึงหน้าที่ของนวัตกรรมนั้น ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมที่บุคคลได้รับในขั้นนี้ สามารถแบ่งได้เป็น 3 ประการ คือ

1) ความรู้จักนวัตกรรม (Awareness Knowledge) ความรู้ประเภทนี้เป็นความรู้ที่ทำให้เกิดการตื่นตัวเกี่ยวกับนวัตกรรม เป็นความรู้ที่รู้ว่านวัตกรรมที่เกิดขึ้นสามารถทำหน้าที่อะไรได้บ้าง

2) ความรู้วิธีการใช้นวัตกรรม (How to Knowledge) ความรู้ประเภทนี้ได้จากการติดต่อกับสื่อมวลชน หน่วยราชการที่ทำการเผยแพร่นวัตกรรม หรือเข้าร่วมประชุม ความรู้ประเภทนี้จะช่วยให้สามารถใช้นวัตกรรมได้อย่างถูกต้อง นวัตกรรมยิ่งมีความซับซ้อนมากขึ้นเท่าใดความจำเป็นที่ต้องมีความรู้ก็ยิ่งมากขึ้นเท่านั้น การขาดความรู้ในด้านนี้จะนำไปสู่การปฏิเสธนวัตกรรมได้มาก

3) ความรู้เกี่ยวกับหลักการของนวัตกรรม (Principle Knowledge) ความรู้ประเภทนี้เป็นความรู้ถึงกฎเกณฑ์เบื้องหลังของนวัตกรรม ซึ่งจะช่วยให้นวัตกรรมบรรลุผล บุคคลจะมี 3 ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับคุณลักษณะของบุคคลในด้านต่างๆ สรุปได้ 3 ด้าน คือ

- สถานภาพทางเศรษฐกิจสังคมและการศึกษา ผู้ที่มีระดับการศึกษาสูง มีสถานภาพทางสังคมสูง มีรายได้ดีจะเป็นผู้ที่รับความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมได้เร็วกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำมีสถานภาพทางสังคมต่ำ และมีรายได้ต่ำ
- พฤติกรรมการเปิดรับสาร ผู้ที่เปิดรับสื่อมวลชนติดต่อกับผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change Agent) และเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ทางสังคม จะเป็นผู้ที่รับความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมได้เร็วกว่าผู้ที่มีลักษณะตรงกันข้าม
- บุคลิกภาพแบบเปิด ผู้ที่มีความสนใจเรียนรู้การติดต่อสัมพันธ์กับบุคคลจะเป็นผู้ที่รับความรู้เกี่ยวกับ

นวัตกรรมได้เร็ว ผู้ที่มีความรู้เรื่องนวัตกรรมไม่จำเป็นต้องยอมรับนวัตกรรมนั้นเสมอไป เพราะการยอมรับนวัตกรรมยังขึ้นอยู่กับคุณลักษณะอย่างอื่น ได้แก่ ทัศนคติและความเชื่อ นอกจากนี้ผู้ที่มีความรู้และเข้าใจเรื่องนวัตกรรมถ้าพิจารณาเห็นว่า นวัตกรรมนั้นจะไม่เป็นประโยชน์ต่อตนก็จะตัดสินใจไม่ยอมรับนวัตกรรม

2.1.2 ขั้นที่ 2 ขั้นจูงใจ (Persuasion) ในขั้นนี้บุคคลมีการสร้างทัศนคติที่ชอบหรือไม่ชอบนวัตกรรมเป็นกิจกรรมในสมองของบุคคล ขั้นความรู้เป็นเรื่องของความคิดหรือการรู้ส่วนกิจกรรมในสมองในขั้นจูงใจเป็นเรื่องของอารมณ์หรือความรู้สึก ในขั้นนี้บุคคลจะมีพฤติกรรมสำคัญ คือ แสวงหาแหล่งข่าวสารข้อมูลที่ได้รับมาเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้นเหมาะสมกับตนเองหรือไม่ทั้งในภาพปัจจุบันและอนาคต บุคคลจะมีการพัฒนาแนวคิดเชิงประเมินเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้น ซึ่งเป็นการพิจารณาคุณค่าของนวัตกรรมว่าเมื่อรับมาใช้จะมีผลติดตามมาในด้านใดเป็นประโยชน์หรือเป็นโทษต่อสภาพการทำงานของบุคคลนั้น ถ้าพิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นประโยชน์จะพัฒนาความรู้สึกในทางบวกต่อนวัตกรรม ขั้นจูงใจเป็นขั้นตอนของกระบวนการตัดสินใจในการยอมรับนวัตกรรมที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลต้องการเปลี่ยนแปลงสภาพเดิมที่เป็นอยู่ แต่ยังมีความไม่แน่ใจในนวัตกรรมและอาจมีความรู้สึกเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้นเป็นผลมาจากการรับรู้คุณค่านวัตกรรม ดังนั้นขั้นการจูงใจจึงสอดคล้องกับการประเมินหรือพิจารณาทางเลือกในขั้นของกระบวนการตัดสินใจทั่วไป

2.1.3 ขั้นที่ 3 ขั้นตัดสินใจ (Decision) ในขั้นนี้บุคคลกระทำกิจกรรมซึ่งนำไปสู่การเลือกที่จะยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรม การตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมหรือไม่ยอมรับนวัตกรรมขึ้นอยู่กับ 2ขั้นตอนที่ผ่านมาคือขั้นความรู้ และขั้นการจูงใจ ถ้าบุคคลมีความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรม มีความรู้สึกชอบและเห็นประโยชน์ของนวัตกรรม บุคคลนั้นก็มีแนวโน้มที่จะตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมนั้น นอกจากนี้การตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมหรือไม่ยอมรับนวัตกรรมยังขึ้นอยู่กับลักษณะของ 4 นวัตกรรมที่สามารถแยกส่วนย่อยๆ ให้บุคคลทดลองใช้ได้ บุคคลจะมีแนวโน้มที่จะตัดสินในยอมรับนวัตกรรมนั้น ขั้นการตัดสินใจจึงเป็นขั้นตอนที่สำคัญมาก การที่บุคคลจะเลือกทางเลือกใดเป็นผลมาจากขั้นความรู้และขั้นการจูงใจ และการพิจารณาลักษณะนวัตกรรมว่าสอดคล้องกับฐานะทางเศรษฐกิจสถานภาพทางสังคมและขนบธรรมเนียม

2.1.4 ขั้นที่ 4 ขั้นใช้ (Implementation) กระบวนการตัดสินใจยอมรับวัตกรรมในขั้นตอนต้นๆ เป็นเรื่องของความรู้ความคิด แต่ขั้นการนำไปใช้นั้น เป็นเรื่องของการปฏิบัติเมื่อบุคคลตัดสินใจที่จะยอมรับนวัตกรรม เขาต้องรู้ว่าเขาสามารถได้นวัตกรรมนั้นจากไหน นวัตกรรมนั้นใช้อย่างไร เมื่อนำไปใช้จะประสบปัญหาอะไร และสามารถแก้ไขปัญหาโดยวิธีใด บุคคลจึงพยายามแสวงหา สิ่งต่างๆเกี่ยวกับนวัตกรรม ดังนั้นผู้นำการเปลี่ยนแปลงและวิธีการสื่อสารจึงมีบทบาทที่จะช่วยบุคคลให้ได้รับสิ่งที่เขาต้องการ ในขั้นใช้นั้น นอกจากจะเป็นการนำนวัตกรรมนั้นไปใช้ตามแบบและกระบวนการเดิมแล้ว ยังมีความหมายรวมถึงการดัดแปลงรูปแบบและกระบวนการของนวัตกรรมให้เหมาะสมกับบุคคลด้วย ขั้นใช้สิ้นสุดลงเมื่อใดขึ้นอยู่กับลักษณะของนวัตกรรมแต่ละชนิด เมื่อนวัตกรรมถูกนำไปใช้และกลายเป็นส่วนหนึ่งของบุคคลในการดำเนินงาน ขั้นตอนนี้ก็สิ้นสุดลงและจบสิ้นกระบวนการการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรม แต่ในหลายกรณี ขั้นใช้สามารถจะนำไปสู่ขั้นตอนที่ 5 คือขั้นตอนการยืนยันต่อไป

2.1.5 ขั้นที่ 5 ขั้นยืนยัน (Confirmation) ขั้นตอนนี้เกิดขึ้นเป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมกล่าวคือ เมื่อบุคคลได้ตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมหรือไม่ยอมรับนวัตกรรมไปแล้ว บุคคลจะแสวงหาข้อมูลข่าวสาร แรงเสริม เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของเขา ผลจากการแสวงหาข่าวสารข้อมูลเป็นผลให้บุคคลเปลี่ยนแปลงการตัดสินใจในตน เมื่อได้รับข่าวสารที่ขัดแย้งกับข้อมูลเดิมที่ได้รับมา บุคคลจะพยายามหลีกเลี่ยงความขัดแย้ง หรือลดความขัดแย้งลง การได้รับการศึกษา อบรมเพิ่มเติม การให้คำแนะนำจากเพื่อนบ้าน ตลอดจนการเห็นผลสำเร็จของนวัตกรรมนั้นจะมีอิทธิพลต่อขั้นการยืนยันมาก

2.2 ประเภทของผู้ยอมรับนวัตกรรม

Rogers [3]ได้แบ่งผู้ยอมรับนวัตกรรมไว้ 5 ประเภท ดังนี้

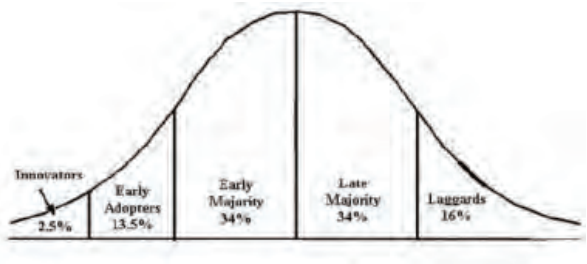
2.2.1 นวัตกร (Innovators) กลุ่มพวกนี้จะเป็นพวกชอบเสี่ยง ชอบทดลองสิ่งใหม่ๆ มีความมั่นใจที่จะยอมรับความล้มเหลวในการใช้นวัตกรรม ซึ่งมีอยู่ประมาณ 2.5%

2.2.2 กลุ่มผู้ยอมรับนวัตกรรมก่อนผู้อื่น (Early Adopters) กลุ่มนี้เป็นพวกที่รับเร็ว มักเป็นพวกผู้นำทางความคิดมากที่สุด บุคคลอื่นๆ ที่จะยอมรับนวัตกรรมมักจะไปขอแนะนำเพื่อใช้เป็นแนวทางที่จะยอมรับต่อไป การแพร่นวัตกรรมจะสำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับกลุ่มผู้ยอมรับนวัตกรรมก่อนผู้อื่นซึ่งมีอยู่ 13.5%

2.2.3 คนส่วนใหญ่ที่ยอมรับนวัตกรรมในระยะเริ่มต้น (Early Majority) กลุ่มคนเหล่านี้จะใช้ระยะเวลายาวนานกว่าสองกลุ่มแรก เนื่องจากจะต้องพิจารณาให้รอบคอบเกี่ยวกับนวัตกรรมที่นำเข้ามาในกลุ่มนี้จะมีอยู่ 34%

2.2.4 คนส่วนใหญ่ที่ยอมรับนวัตกรรมในระยะหลัง (Late Majority) เป็นกลุ่มที่ยอมรับช้า จะเกิดการยอมรับได้จะต้องมีการบังคับให้เปลี่ยนแปลง หรือมีความจำเป็นทางเศรษฐกิจ หรือได้รับอิทธิพลจากการแพร่นวัตกรรมและได้รับแรงกระตุ้นจากเพื่อนๆ ซึ่งมีอยู่ 34%

2.2.5 พวกล้าหลัง (Laggards) จะเป็นกลุ่มที่ยึดมั่นในขนบประเพณีดั้งเดิมของสังคมไม่คบค้ากับคนต่างถิ่น จะยอมรับก็ต่อเมื่อนวัตกรรมเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิต ซึ่งมีอยู่ 16% ประเภทของผู้ยอมรับนวัตกรรม สามารถแสดงได้ดังภาพ



ภาพที่ 1 : ประเภทของผู้ยอมรับนวัตกรรม [3]

3. วิธีการดำเนินการวิจัย

3.1 ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้คือ อาจารย์ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้มีจำนวน 76 ตัวอย่าง ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งเป็นอาจารย์ในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 สื่อการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่

3.2.2 แบบสอบถามการยอมรับนวัตกรรมสื่อการเรียนรู้เคลื่อนที่ โดยแบบสอบถามที่นำมาใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านแล้ว

3.3 ดำเนินการทดลอง

3.3.1 ชี้แจงผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับสื่อการเรียนรู้เคลื่อนที่ และการทำแบบสอบถามการยอมรับนวัตกรรมการเรียนรู้เคลื่อนที่

3.3.2 จัดเตรียมห้องฝึกอบรมการใช้งานสื่อการเรียนรู้เคลื่อนที่โดยใช้ห้องเรียนปกติ ที่มีเครื่องมือโสตทัศนูปกรณ์ โดยทุกเครื่องสามารถเข้าถึงระบบอินเทอร์เน็ต และมีเว็บบราวน์เซอร์ เพื่อใช้ในการเข้าถึงสื่อการเรียนรู้เคลื่อนที่โดยผู้เข้าฝึกอบรมสามารถเปิดศึกษา การใช้สื่อได้ ด้วยตนเอง

3.3.3 เมื่อฝึกอบรมการใช้สื่อการเรียนการรู้เคลื่อนที่เสร็จแล้ว เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถาม

3.3.4 วิเคราะห์ผลการยอมรับนวัตกรรมสื่อการเรียนรู้เคลื่อนที่ จากแบบสอบถาม

3.4 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.4.1 การหาสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบสอบถาม [4]

1) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต โดยใช้สูตร

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

โดยที่ $\bar{x}$ แทน ค่าเฉลี่ยเลขคณิต

x แทน ข้อมูลแต่ละจำนวน

n แทน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

2) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สูตร

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

โดยที่ $S.D$ แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

x แทน ข้อมูลแต่ละแบบสอบถาม

n แทน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

4. ผลการวิจัย

4.1 การยอมรับนวัตกรรมสื่อการเรียนรู้เคลื่อนที่ ขั้นความรู้

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้ระดับคะแนนการยอมรับนวัตกรรมสื่อการเรียนรู้เคลื่อนที่ ขั้นความรู้อยู่ในเกณฑ์ มาก สรุปได้ว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความรู้ความเข้าใจ และรับทราบ เกี่ยวกับนวัตกรรมสื่อการเรียนรู้เคลื่อนที่ ซึ่งตรงกับทฤษฎีกระบวนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมของ Everett M. Rogers Rogers ขั้นที่ 1 ความรู้ (Knowledge) กระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรมเริ่มต้นศึกษาหาข้อมูลเพื่อทำความเข้าใจถึงหน้าที่ของนวัตกรรมนั้น ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมที่บุคคลได้รับในขั้นนี้ ความรู้จักนวัตกรรม (Awareness Knowledge) ความรู้วิธีการใช้นวัตกรรม (How to Knowledge) ความรู้เกี่ยวกับหลักการของนวัตกรรม (Principle Knowledge)

4.2 การยอมรับนวัตกรรมสื่อการเรียนรู้เคลื่อนที่ ขั้นจูงใจ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้ระดับคะแนนการยอมรับนวัตกรรมสื่อการเรียนรู้เคลื่อนที่ ขั้นจูงใจ อยู่ในเกณฑ์ มาก ซึ่งสรุปได้ว่า ผู้ตอบแบบสอบ มีความสนใจในเกี่ยวนวัตกรรมสื่อการเรียนรู้เคลื่อนที่ ซึ่งตรงกับทฤษฎีกระบวนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมของ Everett M. Rogers Rogers ขั้นที่ 2 ขั้นจูงใจ (Persuasion) ในขั้นนี้บุคคลมีการสร้างทัศนคติที่ชอบหรือไม่ชอบนวัตกรรมเป็นกิจกรรมในสมองของบุคคล ขั้นความรู้เป็นเรื่องของความคิดหรือการรู้ ส่วนกิจกรรมในสมองในขั้นจูงใจเป็นเรื่องของอารมณ์หรือความรู้สึก ในขั้นนี้บุคคลจะมีพฤติกรรมสำคัญ คือ แสวงหาแหล่งข่าวสารข้อมูลที่ได้รับมาเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้นเหมาะสมกับตนเองหรือไม่ทั้งในภาพปัจจุบันและอนาคต บุคคลจะมีการพัฒนาแนวคิดเชิงประเมินเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้น ซึ่งเป็นการพิจารณาคุณค่าของนวัตกรรมว่าเมื่อรับมาใช้จะมีผลติดตามมาในด้านใดเป็นประโยชน์หรือเป็นโทษต่อสภาพการทำงานของบุคคลนั้น ถ้าพิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นประโยชน์จะพัฒนาการรู้สึกในทางบวกต่อนวัตกรรม ขั้นจูงใจเป็นขั้นตอนของกระบวนการตัดสินใจในการยอมรับนวัตกรรมที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลต้องการเปลี่ยนแปลงสภาพเดิมที่เป็นอยู่ แต่ยังมีความไม่แน่ใจในนวัตกรรมและอาจมีความรู้สึกเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้น เป็นผลมาจากการรับรู้คุณค่านวัตกรรม ดังนั้นขั้นการจูงใจจึงสอดคล้องกับการประเมินหรือพิจารณาทางเลือกในขั้นของกระบวนการตัดสินใจทั่วไป

4.3 การยอมรับนวัตกรรมสื่อการเรียนรู้เคลื่อนที่ ขั้นตัดสินใจ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้ระดับคะแนนการยอมรับนวัตกรรมสื่อการเรียนรู้เคลื่อนที่ ขั้นตัดสินใจอยู่ในเกณฑ์ มาก ซึ่งสรุปได้ว่า ผู้ตอบแบบสอบสามารถตัดสินใจเลือกใช้ หรือประเมินค่านวัตกรรมแต่ละชนิดได้ ซึ่งตรง กับทฤษฎีกระบวนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมของ Everett M. Rogers Rogers ขั้นที่ 3 ขั้นตัดสินใจ (Decision) ในขั้นนี้บุคคลกระทำกิจกรรมซึ่งนำไปสู่การเลือกที่จะยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรม การตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมหรือไม่ยอมรับนวัตกรรมขึ้นอยู่กับ 2 ขั้นตอนที่ผ่านมาคือขั้นความรู้ และขั้นการจูงใจ ถ้าบุคคลมีความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรม มีความรู้สึกชอบและเห็นประโยชน์ของนวัตกรรม บุคคลนั้นก็มีแนวโน้มที่จะตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมนั้น นอกจากนี้การตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมหรือไม่ยอมรับนวัตกรรมยังขึ้นอยู่กับลักษณะของนวัตกรรมที่สามารถแยกส่วนย่อยๆ ให้บุคคลทดลองใช้ได้ บุคคลจะมีแนวโน้มที่จะตัดสินในยอมรับนวัตกรรมนั้น ขั้นการตัดสินใจจึงเป็นขั้นตอนที่สำคัญมาก การที่บุคคลจะเลือกทางเลือกใดเป็นผลมาจากขั้นความรู้และขั้นการจูงใจ และการพิจารณาลักษณะนวัตกรรมว่าสอดคล้องกับฐานะทางเศรษฐกิจ สถานภาพทางสังคมและขนบธรรมเนียม

4.4 การยอมรับนวัตกรรมสื่อการเรียนรู้เคลื่อนที่ ขั้นใช้

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้ระดับคะแนนการยอมรับนวัตกรรมสื่อการเรียนรู้เคลื่อนที่ ขั้นใช้ อยู่ในเกณฑ์ ปานกลาง มาก ซึ่งสรุปได้ว่า ผู้ตอบแบบสอบมีการยอมรับนำนวัตกรรมมาใช้ ซึ่งตรง กับทฤษฎีกระบวนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมของ Everett M. Rogers Rogers ขั้นที่ 4 ขั้นใช้ (Implementation) กระบวนการตัดสินใจยอมรับวัตกรรมในขั้นตอนต้นๆ เป็นเรื่องของความรู้ความคิด แต่ขั้นการนำไปใช้นั้นเป็นเรื่องของการปฏิบัติเมื่อบุคคลตัดสินใจที่จะยอมรับ

นวัตกรรม เข้าต้องรู้ว่าเขาสามารถได้นวัตกรรมนั้นจากไหน นวัตกรรมนั้นใช้อย่างไร เมื่อนำไปใช้จะประสบปัญหาอะไร และสามารถแก้ไขปัญหาโดยวิธีใด บุคคลจึงพยายามแสวงหาสิ่งต่างๆเกี่ยวกับนวัตกรรม ดังนั้นผู้นำการเปลี่ยนแปลงและวิธีการสื่อสารจึงมีบทบาทที่จะช่วยบุคคลให้ได้รับสิ่งที่เขาต้องการ ในขั้นใช้นั้น นอกจากจะเป็นการนำนวัตกรรมนั้นไปใช้ตามแบบและกระบวนการเดิมแล้ว ยังมีความหมายรวมถึงการดัดแปลงรูปแบบและกระบวนการของนวัตกรรมให้เหมาะสมกับบุคคลด้วย ขั้นใช้สิ้นสุดลงเมื่อใดขึ้นอยู่กับลักษณะของนวัตกรรมแต่ละชนิด เมื่อนวัตกรรมถูกนำไปใช้และกลายเป็นส่วนหนึ่งของบุคคลในการดำเนินงาน ขั้นตอนนี้ก็สิ้นสุดลงและจบสิ้นกระบวนการการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรม แต่ในหลายกรณี ขั้นใช้สามารถจะนำไปสู่ขั้นตอนที่ 5 คือขั้นตอนการยืนยันต่อไป

4.5 การยอมรับนวัตกรรมสื่อการเรียนรู้เคลื่อนที่ขั้นยอมรับ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้ระดับคะแนนการยอมรับนวัตกรรมสื่อการเรียนรู้เคลื่อนที่ ขั้นยอมรับ อยู่ในเกณฑ์ มาก ซึ่งสรุปได้ว่า ผู้ตอบแบบสอบ มีการยอมรับนำนวัตกรรมมาใช้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งตรง กับทฤษฎีกระบวนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมของ Everett M. Rogers Rogers ขั้นที่ 5 ขั้นการยอมรับ (Confirmation) ขั้นตอนนี้เกิดขึ้นเป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรม กล่าวคือ เมื่อบุคคลได้ตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมหรือไม่ยอมรับนวัตกรรมไปแล้ว บุคคลจะแสวงหาข้อมูลข่าวสาร แรงเสริม เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของเขาผลการจากแสวงหาข่าวสารข้อมูลเป็นผลให้บุคคลเปลี่ยนแปลงการตัดสินใจในตน เมื่อได้รับข่าวสารที่ขัดแย้งกับข้อมูลเดิมที่ได้รับมา บุคคลจะพยายามหลีกเลี่ยงความขัดแย้ง หรือลดความขัดแย้งลงการได้รับการศึกษาอบรมเพิ่มเติม การให้คำแนะนำจากเพื่อนบ้านตลอดจนการเห็นผลสำเร็จของนวัตกรรมนั้นจะมีอิทธิพลต่อขั้นการยืนยันมาก

5. สรุปผลการวิจัย

มีผลการวิจัยผลการยอมรับการเรียนการสอนผ่านสื่อการเรียนรู้เคลื่อนที่ ดังนี้

5.1 อาจารย์คณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง มีพฤติกรรมการยอมรับและมีความต้องการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่

5.2 อาจารย์คณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง มีการยอมรับนวัตกรรมอยู่ในกลุ่มผู้ยอมรับนวัตกรรมก่อนผู้อื่น (Early Adopters) กลุ่มนี้เป็นพวกที่รับเร็ว มักเป็นพวกผู้นำทางความคิดมากที่สุด บุคคลอื่นๆ ที่จะยอมรับนวัตกรรมมักจะไปขอแนะนำเพื่อใช้เป็นแนวทางที่จะยอมรับต่อไป การแพร่นวัตกรรมจะสำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับกลุ่มผู้ยอมรับนวัตกรรมก่อนผู้อื่น ตามทฤษฎีประเภทของผู้ยอมรับนวัตกรรมของ Rogers

6. อ้างอิง

[1] ศรีศักดิ์ จามรมาน. 2548. ประธานผู้บริหารวิทยาลัยการศึกษาทางไกลทางอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ. สัมภาษณ์, 18 มกราคม 2548.

[2] รังสรรค์ แสงสุข. 2548. อธิการบดีมหาวิทยาลัยรามคำแหง. สัมภาษณ์, 5 กันยายน 2548.

[3] Rogers, E.M. 2003. Diffusion of Innovation. 5th ed. New York: The Free Press. อ้างโดย สุจิตรา ยอดเสน่หา.2550. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี กับการยอมรับอุปกรณ์โมบายเลิร์นนิ่ง. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

[4] พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. (ฉบับปรับปรุงใหม่) พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.