

บทที่ 5

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน เรื่อง การบริโภคของชาวมุสลิม เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการสร้างความรู้สำหรับบุคคลทั่วไป มีรายละเอียดดังนี้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนเรื่อง การบริโภคของชาวมุสลิม เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการสร้างความรู้สำหรับบุคคลทั่วไป
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการสร้างความรู้ของผู้เรียนที่เรียนด้วยการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน เรื่อง การบริโภคของชาวมุสลิม
3. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้อีกก่อนและหลังเรียนด้วยการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนเรื่อง การบริโภคของชาวมุสลิม เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการสร้างความรู้สำหรับบุคคลทั่วไป
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่เรียนด้วยการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน เรื่อง การบริโภคของชาวมุสลิม

สมมติฐานงานวิจัย

1. ผู้เรียนที่เรียนด้วยการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน เรื่อง การบริโภคของชาวมุสลิม มีพฤติกรรมส่งเสริมการสร้างความรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. ผู้เรียนที่เรียนด้วยการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน เรื่อง การบริโภคของชาวมุสลิม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ขอบเขตการวิจัย

เพื่อพัฒนาการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน เรื่อง การบริโภคของชาวมุสลิมเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการสร้างความรู้สำหรับบุคคลทั่วไป

1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง ได้แก่บุคคลทั่วไปที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาหลักการฮาลาล-ฮารอม กับการบริโภค ในระบบ PSU MOOC ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำนวน 124 คน

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น

การศึกษาออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน เรื่อง การบริโภคของชาวมุสลิม เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการสร้างความรู้สำหรับบุคคลทั่วไป

2.2 ตัวแปรตาม

2.2.1 พฤติกรรมการสร้างความรู้ของผู้เรียน

2.2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

2.2.3 ความพึงพอใจของผู้เรียน

3. ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการพัฒนาการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน เรื่อง การบริโภคของชาวมุสลิม ประกอบไปด้วย 4 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 : ฮาลาล ฮารอม (คืออะไร)

ตอนที่ 2 : พฤติกรรมการบริโภคของชาวมุสลิม

ตอนที่ 3 : การผลิตอาหารฮาลาล

ตอนที่ 4 : ความสำคัญของเครื่องหมายฮาลาล

แบบแผนการวิจัย

ทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลัง (One Group Pretest-Posttest Design)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบประเมินคุณภาพด้านเนื้อหา เรื่อง การบริโภคของชาวมุสลิม เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการสร้างความรู้ ใช้แบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด
2. แบบประเมินคุณภาพสื่อการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน ใช้แบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบริโภคของชาวมุสลิม เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการสร้างความรู้ เป็นข้อสอบปรนัย 5 ตัวเลือก
4. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน ที่เรียนรู้ด้วยการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน เรื่อง การบริโภคของชาวมุสลิม เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการสร้างความรู้ ใช้แบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) คือ พึงพอใจมากที่สุด พึงพอใจมาก พึงพอใจปานกลาง พึงพอใจน้อย และพึงพอใจน้อยที่สุด
5. แบบวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้ใช้แบบมาตราประมาณค่า 3 ระดับ (Rating Scale) คือ ระดับมาก ระดับปานกลาง และระดับต่ำ

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน เรื่อง การบริโภคของชาวมุสลิม เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการสร้างความรู้สำหรับบุคคลทั่วไป

การศึกษาออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน เรื่อง การบริโภคของชาวมุสลิม เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการสร้างความรู้สำหรับบุคคลทั่วไป มีโครงสร้างของบทเรียนประกอบด้วย 1) แนะนำรายวิชา ซึ่งจะประกอบด้วยวิดีโอทัศน์แนะนำรายวิชา ความยาวไม่เกิน 5 นาที เอกสารประกอบคำอธิบายรายวิชา 2) แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-Test) เช่น แบบวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้ เป็นต้น 3) ช่องทางติดต่อสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียน 4) เนื้อหาการเรียนการสอน ซึ่งจะประกอบด้วย วิดีทัศน์เนื้อหาในรายวิชา ความยาวตอนละไม่เกิน 10 นาที, เอกสารประกอบเพิ่มเติม และ แบบทดสอบท้ายบทเรียน 5) แบบทดสอบหลังเรียน (Post-Test)) เช่น แบบวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้ เป็นต้น และ 6) แบบประเมินความพึงพอใจ

สำหรับผลการประเมินการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน เรื่อง การบริโภคของชาวมุสลิม เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการสร้างความรู้สำหรับบุคคลทั่วไปในส่วนของภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

2. ผลการศึกษาพฤติกรรมการสร้างความรู้ของผู้เรียนที่เรียนด้วยการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน เรื่อง การบริโภคของชาวมุสลิม เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการสร้างความรู้สำหรับบุคคลทั่วไป

กระบวนการในการสร้างความรู้ มีพื้นฐานมาจากการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ โดยมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของบุคคล เพื่อเป็นการแสดงออกที่มีความสัมพันธ์ระหว่างกัน ซึ่งเป็นความรู้ภายใน (Tacit knowledge) และความรู้ที่ชัดแจ้ง (explicit knowledge) โดยอาศัยประสบการณ์เดิม ก่อให้เกิดโครงสร้างทางปัญญาเพื่อเชื่อมโยงระหว่างความรู้ใหม่และความรู้เก่า โดยมีการจัดสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ ประกอบด้วย (1) บริบทตามสภาพจริง (2) กิจกรรมการเรียนรู้ที่มีการออกแบบขึ้น (3) การเข้าสู่รูปแบบของกระบวนการ (4) บทบาทและมุมมองที่หลากหลาย (5) การเรียนรู้แบบร่วมมือกัน (6) การไตร่ตรองเพื่อกระตุ้นการสร้างสิ่งที่เป็นนามธรรม (7) การสร้างความรู้ (8) การช่วยเหลือ และ (9) การประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริง

ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการสร้างความรู้ของผู้เรียน จำนวน 124 คน หลังจากการเรียนด้วยการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนเรื่อง การบริโภคของชาวมุสลิม เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการสร้างความรู้สำหรับบุคคลทั่วไป ผู้เรียนมีพฤติกรรมการสร้างความรู้สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

3. ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนและหลังเรียนด้วยการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนเรื่อง การบริโภคของชาวมุสลิม เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการสร้างความรู้สำหรับบุคคลทั่วไป

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนรู้ด้วยการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน เรื่อง การบริโภคของชาวมุสลิม เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการสร้างความรู้ สำหรับบุคคลทั่วไป พบว่า มีคะแนนก่อนเรียน $\bar{X} = 20.70$ และหลังเรียน $\bar{X} = 26.08$ แสดงให้เห็นว่าคะแนนของความรู้ความเข้าใจในวัฒนธรรมการบริโภคของผู้เรียนที่เรียนด้วยการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน เรื่อง การบริโภคของชาวมุสลิม เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการสร้างความรู้ สำหรับบุคคลทั่วไป เพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่เรียนด้วยการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนเรื่อง การบริโภคของชาวมุสลิม

ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียน จำนวน 124 คน ที่เรียนด้วยการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน เรื่อง การบริโภคของชาวมุสลิม เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการสร้างความรู้สำหรับบุคคลทั่วไป มีความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.65$, S.D = 0.57) เมื่อพิจารณาในแต่ละหัวข้อการประเมิน พบว่าผู้เรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด เรียงลำดับจากมากไปน้อย 3 ลำดับแรก คือ เนื้อหา มีประโยชน์ สามารถประยุกต์เข้ากับองค์ความรู้อื่นๆ ได้ กิจกรรมการเรียนการสอนส่งเสริมให้มีการเกิดความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม และสร้างความรู้ให้แก่ผู้เรียน และภาพประกอบในวิดีโอของรายวิชาสอดคล้องกับเนื้อหา ตามลำดับ

ด้วยความที่ระบบการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน เรื่อง การบริโภคของชาวมุสลิม เป็นระบบที่เปิดให้ผู้เรียนสามารถเข้าเรียนได้ด้วยตนเอง ไม่มีการบังคับ ปลอ่ยอิสระให้กับผู้เรียนในการกำกับตนเอง ศึกษาหาความรู้และทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจและตามต้องการของตัวผู้เรียนเอง ผู้วิจัยจึงพบว่า ในการทำกิจกรรมที่ระบุไว้ในแต่ละส่วน ผู้เรียนได้เข้าทำกิจกรรมได้ไม่ครบตามจำนวนที่ได้ระบุไว้ เพียงแต่ ระบบในเบื้องต้นได้กำหนดคะแนนการสอบสุดท้ายในการผ่านเกณฑ์สำหรับการรับใบประกาศนียบัตรที่ผู้เรียนต้องผ่านเกณฑ์คะแนนที่ร้อยละ 60 จึงทำให้เมื่อนำผลของแบบวัดต่าง ๆ มาสรุปจึงพบว่า จำนวนผู้เรียนที่ทำในแต่ละแบบวัดมีจำนวนที่ไม่เท่ากัน ดังนั้น หากในอนาคตมีการนำไปใช้ในการเรียนการสอนจริงที่มุ่งเน้นในเรื่องของการเรียนรู้และการวัดและประเมินผลที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ควรจะต้องบังคับให้ผู้เรียนทำในทุกส่วนของกิจกรรมการเรียนรู้ จึงจะถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการผ่านหรือสำเร็จการศึกษาในรายวิชา

อภิปรายผล

การพัฒนาแบบการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน เรื่อง การบริโภคของชาวมุสลิม เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการสร้างความรู้ สำหรับบุคคลทั่วไป มีการควบคุมความตรงภายใน (internal validity) ในทุกขั้นตอนของการของการวิจัย โดยวิธีการและขั้นตอนในการพัฒนาแบบการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน เรื่อง การบริโภคของชาวมุสลิม เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการสร้างความรู้ สำหรับบุคคลทั่วไปผ่านการประเมิน พิจารณาความถูกต้องเหมาะสมและปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความสามารถในด้านการออกแบบระบบการเรียนการสอน การเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การศึกษาออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน เรื่อง การบริโภคของชาวมุสลิม พัฒนาขึ้นตามหลักการของรูปแบบการเรียนการสอนผ่านการประเมิน พิจารณาคุณภาพสื่อ ความถูกต้อง เหมาะสมและปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความสามารถในด้านเนื้อหา (content) ด้านการออกแบบระบบบริหารจัดการเรียนการสอน (instructional design) และด้านระบบบริหารจัดการเรียนการสอน (Learning Management System) ผลจากการประเมินพบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน เรื่อง การบริโภคของชาวมุสลิม ที่ได้พัฒนาขึ้นสามารถเสริมสร้างพฤติกรรมการสร้างความรู้ และสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้จริง

ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการสร้างความรู้ของผู้เรียนหลังการเรียนด้วยการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน เรื่อง การบริโภคของชาวมุสลิม เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการสร้างความรู้ สำหรับบุคคลทั่วไป ผู้เรียนมีพฤติกรรมการสร้างความรู้สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญและเมื่อศึกษาลงในรายละเอียด พบว่า ผู้เรียนสนับสนุนจากกระบวนการเรียนรู้ในกระบวนการจัดการกระทำข้อมูลอย่างรู้ตัว (Mindful) ด้านการสร้าง (Constructive): ผู้เรียนปรับเปลี่ยนความคิดใหม่เข้าไปสู่ความรู้เดิมด้านความตั้งใจ (Intention) ซึ่งสอดคล้องกับงาน วิจัยของสุมาลี ชัยเจริญและคณะ (2547) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาแบบการสร้างความรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยผลการวิจัยพบว่า 1) ในการอธิบายการสร้างรูปแบบการทำความเข้าใจมีอยู่ 2 ลักษณะ คือ Declarative Knowledge และ Procedural Knowledge โดยผู้เรียนจะสร้างรูปแบบการทำความเข้าใจในลักษณะของ Declarative Knowledge ซึ่งเป็นโครงสร้างทางปัญญา (Schema) ที่เป็น Complex schema ซึ่งผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงหลักการ ทฤษฎี ไปสู่ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นและยังพบโครงสร้างทางปัญญาที่เป็น Abstract Schema ซึ่งมีลักษณะเป็น Conceptual model, Plan or Script, Causal model นอก จากนี้ยังพบว่ารูปแบบของ Procedural Knowledge จะขึ้นอยู่กับลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียน

แต่ละคนและของกลุ่ม (Style of Learning) ที่แสดงให้เห็นถึงการกระทำในการสร้างความรู้ของผู้เรียน ที่เริ่มด้วยการกระตุ้นให้เกิดความขัดแย้งทางปัญญาด้วยการเผชิญกับสถานการณ์ที่เป็นปัญหาจนนำไปสู่สภาวะสมดุลโดยการค้นหาคำตอบ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

- 1.1 รูปแบบการพัฒนาการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน เรื่อง การบริโภคของชาวมุสลิม เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการสร้างความรู้ สำหรับบุคคลทั่วไป นี้สามารถที่จะปรับเปลี่ยนและยืดหยุ่นตามสถานการณ์การนำไปใช้งาน ลักษณะของผู้เรียนเพื่อความเหมาะสมและการที่จะบรรลุตามวัตถุประสงค์ในการเรียนของผู้เรียน
- 1.2 การนำการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน เรื่อง การบริโภคของชาวมุสลิม เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการสร้างความรู้ สำหรับบุคคลทั่วไป ไปใช้จะต้องมีการเตรียมความพร้อมให้กับผู้สอนและผู้เรียนเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพสูงสุด
- 1.3 การพัฒนาการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน เรื่อง การบริโภคของชาวมุสลิม เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการสร้างความรู้ สำหรับบุคคลทั่วไป ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล จำเป็นต้องได้รับความร่วมมือและการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงจากผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

- 2.1 ควรพัฒนาการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนที่ส่งเสริมการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับบุคคลทั่วไป ที่มุ่งเน้นในเรื่องการพัฒนาทักษะการคิดในด้านต่าง ๆ ของผู้เรียน เพื่อผู้เรียนสามารถใช้เพื่อต่อยอดหรือนำไปสู่การเรียนรู้ด้วยตนเองได้ต่อไป
- 2.2 ในอนาคตหากมีการนำการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนไปใช้เป็นส่วนหนึ่งในการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นในเรื่องของการเรียนรู้และการวัดและประเมินผลที่ ควรจะต้องบังคับให้ผู้เรียนทำในทุกส่วนของกิจกรรมการเรียนรู้ จึงจะถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการผ่านหรือสำเร็จการศึกษาในรายวิชา