



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 14
 "Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2021"
 วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564

ประสิทธิภาพของการเรียนรูปแบบออนไลน์ The Effectiveness of Online Learning

กุลจิรา จีนาภักดิ์

นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ
 สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
 Kuljira.jee@stu.nida.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการเรียนรูปแบบออนไลน์ผ่านวิธีการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างรูปแบบการเรียนออนไลน์และการเรียนแบบปกติในห้องเรียนกวดวิชา รายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่สอง 2. ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 90 คน ที่เรียนพิเศษวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 จากโรงเรียนกวดวิชาแห่งหนึ่ง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โดยใช้วิธีการวิจัยกึ่งทดลอง และใช้การสุ่มอย่างง่ายเพื่อแบ่งนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มควบคุม ซึ่งเรียนพิเศษแบบปกติจำนวน 45 คนและกลุ่มทดลอง ซึ่งเรียนพิเศษรูปแบบออนไลน์ จำนวน 45 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 โดยใช้การเรียนแบบออนไลน์และการเรียนแบบปกติ สถิติที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) สถิติทดสอบ ได้แก่ Independent samples t-test และสมการถดถอย (Regression analysis) ผลการวิจัยระบุว่า ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากสองกลุ่มการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 กลุ่มการเรียนแบบปกติในห้องเรียนมีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มการเรียนแบบออนไลน์ และปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่ รูปแบบการเรียนพิเศษ เกรดเฉลี่ยวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 1 และจำนวนครั้งที่นักศึกษาเข้าเรียนในห้องเรียนในหนึ่งภาคการศึกษา

คำสำคัญ: การเรียนแบบออนไลน์, การเรียนแบบปกติในห้องเรียน, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

Abstract

The purposes of this study were to compare learning achievement between students who learned by online learning and normal learning and find the factor which affected the learning achievement. The sample of this study were 90 undergraduates who were studying in Macroeconomics 2. At the tutorial school in the 2/2563 academic year. Simple random sampling was used to draw a sample. The control group comprised 45 students in normal learning. The experimental group comprised 45 students in online learning. The research



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 14
 "Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2021"
 วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564

instrument used macroeconomics 2 lesson developed for two groups of student. The data analysis done by Descriptive statistics, Independent samples t-test and Regression analysis. The results of this study showed that there was significant difference between learning achievement of two groups at statistical significant level of 0.01. Students receiving normal learning to have learning achievement higher than students who learning with online instruction. And learning style, Macroeconomics 1 achievement, and the number of attendance in classroom affected the learning achievement.

Keywords: Online learning, Normal learning, Learning achievement

บทนำ

ในปัจจุบันเทคโนโลยีและอินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีบทบาทสำคัญและมีความใกล้ชิดกับชีวิตประจำวันของคนอย่างไม่สามารถแยกออกจากกันได้ มีจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นทุกปี ซึ่งเหตุผลของการใช้ คือ การที่สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ง่ายและบริการต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันสามารถทำผ่านช่องทางออนไลน์ได้มากขึ้นด้วย (กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2563) รวมไปถึงการศึกษาที่รูปแบบการศึกษาได้พัฒนาเปลี่ยนแปลงไป ทั้งในห้องเรียนหรือในห้องเรียนเสริมกวดวิชาที่ผู้เรียนสามารถเรียนที่สถานที่ใด เวลาใดก็ได้ นอกเหนือจากในห้องเรียน โดยใช้คอมพิวเตอร์หรือเครื่องมือสื่อสารต่าง ๆ เชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อเรียนรู้เนื้อหาบทเรียนหรือที่เรียกว่า “การเรียนออนไลน์” นับว่าการเรียนออนไลน์ เป็นการทำลายกำแพงการศึกษารูปแบบเดิม ทำให้ผู้เรียนสามารถที่จะเรียนรู้โดยไร้ขีดจำกัดมากขึ้น

ในช่วงต้นปี พ.ศ. 2563 ที่ผ่านมา ทั่วโลกต่างเผชิญกับปัญหาการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19 ที่นับว่าเป็นปัญหาใหม่ที่ไม่เคยเผชิญมาก่อนและมีระดับความรุนแรงเป็นการระบาดใหญ่ องค์การอนามัยโลกจึงเรียกร้องให้รัฐบาลดำเนินมาตรการเร่งด่วนและแข็งแกร่ง เพื่อจัดการการแพร่ระบาดของโรค (องค์การอนามัยโลก, 2563) รัฐบาลจึงจำเป็นต้องประกาศสถานการณ์ฉุกเฉิน ทำให้ทุกคนทุกภาคส่วนต่างต้องมีการปรับตัว เพื่อจะอยู่รอดกับสถานการณ์ดังกล่าว รวมไปถึงสถานศึกษาเองก็เช่นกัน แม้ระบบการเรียนแบบออนไลน์จะมีมาอย่างยาวนาน แต่รูปแบบหลักที่ใช้ในการศึกษาของประเทศไทยยังคงเป็นการศึกษาในห้องเรียนแบบดั้งเดิมที่ผู้เรียนและผู้สอนต่างจะต้องมาพบกันในห้องเรียนเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แต่ด้วยสถานการณ์ดังกล่าวทำให้การศึกษารูปแบบหลักที่เคยใช้ ไม่สามารถตอบสนองต่อสิ่งที่เป็นอยู่ได้ ทุกคนต่างต้องมีการเว้นระยะห่างทางสังคม (Social distancing) หรือการทำงานจากที่บ้าน (Work from home) เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรค สถาบันการศึกษาต่าง ๆ จึงต้องมีการปรับตัวเพื่อให้ดำเนินการเรียนการสอนต่อไปได้ โดยใช้รูปแบบการเรียนออนไลน์ให้เข้ามามีบทบาทเป็นหลักแทน โดยปรับปรุง พัฒนาจากแนวคิดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่มีก่อนหน้า อาทิ แนวคิดระบบการเรียนการสอนของหลักสูตรระยะสั้นเพื่อมวลชน (MOOC) ซึ่งเป็นระบบการศึกษาที่นำเทคโนโลยีและวิธีการสอนสมัยใหม่ ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเข้าศึกษาได้ผ่านช่องทางออนไลน์ เพื่อลดช่องว่างทางการศึกษา นำมาต่อยอดสร้างการเรียนการสอนผ่านโปรแกรมและ



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 14
 "Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2021"
 วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564

แอปพลิเคชันต่าง ๆ อาทิ Microsoft team, Zoom, Google meet เป็นต้น ซึ่งการเรียนออนไลน์ถือว่าสามารถตอบโจทย์การศึกษา ทดแทนการศึกษาในห้องเรียนได้หลายประการ อาทิ แนวทางการเรียนการสอน การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างตัวผู้เรียนกับผู้สอน แต่ในแง่ของผลลัพธ์ที่ได้นั้น ยังเกิดคำถามตามมาว่า การเรียนการสอนแบบออนไลน์นั้นก่อให้เกิดประสิทธิภาพต่อผู้เรียนมากน้อยเพียงใดเมื่อเทียบกับการศึกษาแบบดั้งเดิม และรูปแบบการเรียนเพียงปัจจัยเดียวหรือไม่ ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของการเรียน ดังแนวคิดปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่กล่าวว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาจากทั้งปัจจัยภายในตัวผู้เรียนเองและปัจจัยภายนอกในด้านของคุณภาพการเรียนการสอนเช่นกัน (Bloom, 1976)

จากเหตุและผลข้างต้น ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญและมีแนวคิดที่จะศึกษาถึงประสิทธิภาพของการเรียนออนไลน์ ผ่านการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างรูปแบบการเรียนออนไลน์และการเรียนแบบปกติในห้องเรียน โดยจะใช้รูปแบบการเรียนออนไลน์ที่มีอยู่ก่อนหน้ามาเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ รวมไปถึงการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อนำไปใช้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนารูปแบบการเรียนออนไลน์ และรูปแบบการศึกษาในสถานการณ์ปัจจุบันต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ใช้เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการเรียนรูปแบบออนไลน์ ผ่านวิธีการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างรูปแบบการเรียนออนไลน์และการเรียนแบบปกติในห้องเรียนกวตวิชา รายวิชา เศรษฐศาสตร์มหภาค 2 ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่สอง
2. ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2

สมมติฐานของการวิจัย

1. การเรียนแบบออนไลน์ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงกว่าการเรียนแบบปกติในห้องเรียน
2. รูปแบบการเรียนออนไลน์และการเรียนแบบปกติในห้องเรียนกวตวิชาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่สองที่แตกต่างกัน มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 ที่แตกต่างกัน
3. ปัจจัยด้านเพศ มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2
4. ปัจจัยด้านรูปแบบการเรียน มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2
5. ปัจจัยด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 1 มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2
6. ปัจจัยความพร้อมของสภาพร่างกายในวันสอบมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2
7. จำนวนครั้งที่นักศึกษาเข้าเรียนพิเศษรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 ในหนึ่งภาคการศึกษา มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2
8. จำนวนครั้งที่นักศึกษาเข้าเรียนห้องเรียนของมหาวิทยาลัยในหนึ่งภาคการศึกษา มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 14
 "Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2021"
 วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564

9. จำนวนครั้งที่นักศึกษาส่งการบ้านหรือแบบฝึกหัดในห้องเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 ของมหาวิทยาลัยในหนึ่งภาคการศึกษา มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2
10. ปัจจัยด้านแรงจูงใจในการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ประชากร คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่สอง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 90 คน ที่เรียนพิเศษวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 จากโรงเรียนกวดวิชาแห่งหนึ่ง โดยเป็นนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชานี้เป็นครั้งแรกเท่านั้น และทำการเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้การสุ่มอย่างง่าย เพื่อให้ทุกหน่วยของประชากรมีโอกาสอย่างเท่าเทียมและเป็นอิสระต่อกัน แบ่งนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มควบคุม ซึ่งเรียนพิเศษแบบปกติ จำนวน 45 คน และกลุ่มทดลองซึ่งเรียนพิเศษรูปแบบออนไลน์ จำนวน 45 คน

2. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2
 ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) มี 9 ตัวแปร ได้แก่ 1. เพศ 2. อายุ 3. รูปแบบการเรียน ได้แก่ การเรียนแบบปกติในห้องเรียนและการเรียนแบบออนไลน์ในห้องเรียนกวดวิชา 4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 1 ซึ่งเป็นพื้นฐานของวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 5. ปัจจัยด้านความพร้อมของสภาพร่างกายในวันสอบ จากการประเมินตนเองของนักศึกษา ได้แก่ นักศึกษาไม่มีความพร้อมในการสอบและมีความพร้อมในการสอบ 6. จำนวนครั้งที่นักศึกษาเข้าเรียนพิเศษรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 ในหนึ่งภาคการศึกษา 7. จำนวนครั้งที่นักศึกษาเข้าเรียนในห้องเรียนของมหาวิทยาลัยรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 ในหนึ่งภาคการศึกษา 8. จำนวนครั้งที่นักศึกษาส่งการบ้านหรือแบบฝึกหัดในห้องเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 ของมหาวิทยาลัย และ 9. ปัจจัยด้านแรงจูงใจในการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 ได้แก่ นักศึกษาไม่มีแรงจูงใจในการเรียนและนักศึกษามีแรงจูงใจในการเรียน

3. เครื่องมือในการวิจัย

แผนการจัดการเรียนพิเศษรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 โดยใช้รูปแบบการเรียนแบบปกติในห้องเรียนและการเรียนแบบออนไลน์ มีขั้นตอนการสร้างดังนี้ ผู้วิจัยทำการศึกษารายละเอียดเนื้อหาหลักสูตร จุดประสงค์การเรียนรู้ รายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 และรายละเอียดเกี่ยวกับการเรียนรูปแบบออนไลน์ เพื่อนำมาปรับใช้ให้เหมาะสม จากนั้นทำการออกแบบแผนการเรียนรู้ คือรูปแบบปกติและรูปแบบออนไลน์ โดยแต่ละแผนการเรียนรู้จะใช้เวลาการเรียนจำนวนแผนละ 2 ชั่วโมง แล้วนำแผนการเรียนรู้ที่ออกแบบเสนอให้แก่ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมของแผนการเรียนรู้ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วน



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 14
 "Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2021"
 วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564

ประมาณค่า 5 ระดับ กำหนดเกณฑ์ในการพิจารณา คือค่าเฉลี่ยต้องมีค่ามากกว่า 3.5 ขึ้นไป เมื่อแผนการเรียนรู้ผ่านเกณฑ์การพิจารณา จึงนำไปใช้กับการเรียนการสอนพิเศษรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 แก่กลุ่มตัวอย่างต่อไป

4. ขั้นตอนการวิจัย

4.1 ดำเนินการออกแบบแผนการเรียนรู้และให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมดังที่กล่าวไปข้างต้น

4.2 ทำการเก็บข้อมูลรายบุคคลเบื้องต้นของนักศึกษาทั้งสองกลุ่ม จำนวน 90 คน โดยจะเป็นการเก็บข้อมูลแบบไม่ระบุตัวตนของผู้ให้ข้อมูล แต่จะมีการให้รหัสประจำตัวแก่นักศึกษาแต่ละคน เพื่อความสะดวกในการเก็บข้อมูลครั้งต่อไป โดยข้อมูลที่ทำการจัดเก็บมีดังนี้ 1. ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ และอายุ 2. ข้อมูลเกรดเฉลี่ยวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 1 ซึ่งเป็นพื้นฐานของวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 เพื่อควบคุมปัจจัยอื่น ๆ นอกเหนือจากปัจจัยที่ต้องการศึกษา

4.3 ดำเนินการเรียนการสอนแก่นักศึกษาทั้งสองกลุ่ม ตามแผนการเรียนรู้และรูปแบบการเรียนที่ได้แบ่งแยกไว้ โดยจะมีการควบคุมให้นักศึกษาทั้งสองกลุ่ม ได้รับการสอนพิเศษ จากผู้สอนคนเดียวกัน รวมไปถึงอาจารย์ผู้สอนในห้องเรียน ที่ถูกควบคุมให้เหมือนกันทุกประการ

4.4 หลังจากที่นักศึกษาได้ทำการสอบกลางภาควิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 ผู้วิจัยจะทำการเก็บบันทึกข้อมูลจากนักศึกษาแต่ละคนตามรหัสประจำตัวของนักศึกษาแต่ละคน ได้แก่ ปัจจัยความพร้อมของสภาพร่างกายในวันสอบและคะแนนสอบกลางภาควิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2

4.5 ให้นักศึกษาทั้งสองกลุ่ม เรียนพิเศษจนครบภาคการศึกษา และหลังจากการสอบปลายภาคของวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 จะให้นักศึกษาทั้งสองกลุ่มทำแบบสอบถาม เพื่อตอบคำถามเพิ่มเติมเกี่ยวกับตัวแปรอิสระอื่น ๆ ที่จะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของการเรียนรูปแบบออนไลน์ และปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่อไป

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของการเรียนรูปแบบออนไลน์จะวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและผลการเปรียบเทียบจะใช้สถิติทดสอบ ได้แก่ Independent samples t-test

5.2 การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สมการถดถอย (Regression Analysis) ในการทดสอบ



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 14
 "Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2021"
 วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 : ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

1. กลุ่มรูปแบบการเรียนรู้แบบปกติในห้องเรียน จำนวน 45 คน

ค่าเฉลี่ยส่วนมากของกลุ่มตัวอย่างรูปแบบการเรียนรู้แบบปกติในห้องเรียนจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 45 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 27 คน อายุ คือ 20 ปี จำนวน 24 คน เกรดเฉลี่ยวิชา เศรษฐศาสตร์มหภาค คือ เกรด C+ จำนวน 16 คน มีความพร้อมของสภาพร่างกายในวันสอบ จำนวน 34 คน จำนวนครั้งที่เข้าเรียนพิเศษ คือ 8 ครั้ง จำนวน 24 คน จำนวนครั้งที่เข้าเรียนในห้องเรียน คือ 6 ครั้ง จำนวน 18 คน จำนวนครั้งที่ส่งการบ้าน คือ 2 ครั้ง จำนวน 43 คน และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีแรงจูงใจในการเรียน วิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 จำนวน 39 คน ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยส่วนมากของข้อมูลพื้นฐาน จากกลุ่มตัวอย่างรูปแบบการเรียนรู้แบบปกติในห้องเรียน

ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	ค่าเฉลี่ยส่วนมาก ของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ	หญิง	27	60.00
อายุ	20 ปี	24	53.33
เกรดเฉลี่ยวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 1	C+	16	35.56
ความพร้อมของสภาพร่างกายในวันสอบ	มีความพร้อม	34	75.56
จำนวนครั้งที่นักศึกษาเข้าเรียนพิเศษในหนึ่งภาคการศึกษา	8 ครั้ง	24	53.33
จำนวนครั้งที่นักศึกษาเข้าเรียนในห้องเรียนหนึ่งภาคการศึกษา	6 ครั้ง	18	40
จำนวนครั้งที่นักศึกษาส่งการบ้านหรือแบบฝึกหัดในห้องเรียน	2 ครั้ง	43	95.56
ปัจจัยด้านแรงจูงใจในการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2	มีแรงจูงใจ	39	86.67



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 14
 "Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2021"
 วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564

2. กลุ่มรูปแบบการเรียนแบบออนไลน์ จำนวน 45 คน

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยส่วนมากของข้อมูลพื้นฐาน จากกลุ่มตัวอย่างรูปแบบการเรียนแบบออนไลน์

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	ค่าเฉลี่ยส่วนมาก ของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	24	53.33
อายุ	20 ปี	27	60.00
เกรดเฉลี่ยวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 1	C	16	35.56
ความพร้อมของสภาพร่างกายในวันสอบ	มีความพร้อม	27	60.00
จำนวนครั้งที่นักศึกษาเข้าเรียนพิเศษในหนึ่งภาคการศึกษา	6 ครั้ง	14	31.11
จำนวนครั้งที่นักศึกษาเข้าเรียนในห้องเรียนหนึ่งภาคการศึกษา	5 ครั้ง	15	33.33
จำนวนครั้งที่นักศึกษาส่งการบ้านหรือแบบฝึกหัดในห้องเรียน	2 ครั้ง	37	82.22
ปัจจัยด้านแรงจูงใจในการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2	มีแรงจูงใจ	40	88.89

จากตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยส่วนมากของกลุ่มตัวอย่างรูปแบบการเรียนแบบออนไลน์จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 45 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 24 คน อายุ คือ 20 ปี จำนวน 27 คน เกรดเฉลี่ยวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค คือ เกรด C จำนวน 16 คน มีความพร้อมของสภาพร่างกายในวันสอบ จำนวน 27 คน จำนวนครั้งที่เข้าเรียนพิเศษ คือ 6 ครั้ง จำนวน 14 คน จำนวนครั้งที่เข้าเรียนในห้องเรียน คือ 5 ครั้ง จำนวน 15 คน จำนวนครั้งที่ส่งการบ้าน คือ 2 ครั้ง จำนวน 37 คน และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีแรงจูงใจในการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 จำนวน 40 คน

ส่วนที่ 2 : การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของการเรียนรูปแบบออนไลน์และปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากสองกลุ่มการเรียน

กลุ่มการเรียน	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน	การทดสอบ ความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ย	p
การเรียนแบบปกติในห้องเรียน	45	2.96	0.796	3.483	0.0035
การเรียนแบบออนไลน์	45	2.38	0.777		



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 14
 "Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2021"
 วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564

พบว่านักศึกษาในกลุ่มการเรียนรู้แบบปกติในห้องเรียน มีค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา เศรษฐศาสตร์มหภาค 2 อยู่ที่ 2.96 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน อยู่ที่ 0.796 ในขณะที่นักศึกษาในกลุ่มการเรียนรู้แบบออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา เศรษฐศาสตร์มหภาค 2 อยู่ที่ 2.38 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน อยู่ที่ 0.777

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้สถิติทดสอบ Independent samples t-test มาทดสอบสมมติฐานข้างต้น พบว่าค่าสถิติมีค่าเท่ากับ 3.483 มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.0035 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.01 ดังนั้นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา เศรษฐศาสตร์มหภาค 2 ของกลุ่มการเรียนรู้แบบปกติในห้องเรียน และกลุ่มการเรียนรู้แบบออนไลน์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2 ที่กล่าวว่ารูปแบบการเรียนออนไลน์และการเรียนแบบปกติในห้องเรียนควรวินิจฉัยที่แตกต่างกัน มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างกัน โดยกลุ่มการเรียนรู้แบบปกติมีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มการเรียนรู้แบบออนไลน์ ดังนั้นจึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1 ที่กล่าวว่าการเรียนแบบออนไลน์ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการเรียนแบบปกติในห้องเรียน

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา เศรษฐศาสตร์มหภาค 2 ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่สอง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โดยใช้การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Linear Regression)

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์	Std. Error	t-Statistic	p
C	-0.604445	1.352940	-0.446764	0.6563
GENDER	0.152126	0.082079	1.853412	0.0675
AGE	0.017975	0.063748	0.281968	0.7787
LEARNING_STYLE	-0.223730	0.085281	-2.623455	0.0104**
GRADEMACRO1	0.528677	0.079529	6.647643	0.0000*
READINESS	0.183843	0.111893	1.643026	0.1043
TUTORIAL_SCHOOL	0.075474	0.039694	1.901405	0.0608
CLASSROOM	0.128375	0.044525	2.883193	0.0051*
HOMEWORK	0.113232	0.149454	0.757641	0.4509
MOTIVATION	0.057989	0.128456	0.451433	0.6529

R-squared = 0.757171, Adjusted R-squared = 0.729852

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01, ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 14
 "Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2021"
 วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564

จากตารางที่ 4 ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ 3 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านรูปแบบการเรียน ปัจจัยด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 1 และจำนวนครั้งที่นักศึกษาเข้าเรียนในห้องเรียนในหนึ่งภาคการศึกษา และจากสมการถดถอยข้างต้นสามารถใช้ทำนายปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ถึงร้อยละ 72.9852

ปัจจัยด้านรูปแบบการเรียน ได้แก่ รูปแบบการเรียนแบบปกติในห้องเรียน และรูปแบบการเรียนแบบออนไลน์ มีผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงสอดคล้องกับสมมติฐานที่ 4 ที่กล่าวว่า รูปแบบการเรียนออนไลน์และการเรียนแบบปกติในห้องเรียนกวดวิชา ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่สอง ที่แตกต่างกัน มีผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 ที่แตกต่างกัน

ปัจจัยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 1 ซึ่งเป็นรายวิชาพื้นฐานของวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 มีผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จึงสอดคล้องกับสมมติฐานที่ 5 ที่กล่าวว่า ปัจจัยด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 1 มีผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2

จำนวนครั้งที่นักศึกษาเข้าเรียนในห้องเรียนในหนึ่งภาคการศึกษา มีผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้นจึงสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 8 ที่กล่าวว่าจำนวนครั้งที่นักศึกษาเข้าเรียนห้องเรียนของมหาวิทยาลัยในหนึ่งภาคการศึกษา มีผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2

ส่วนปัจจัยด้านอื่น ๆ ได้แก่ ปัจจัยด้านเพศ ปัจจัยด้านอายุ ปัจจัยด้านความพร้อมของสภาพร่างกาย ในวันสอบ ปัจจัยด้านจำนวนครั้งที่นักศึกษาเข้าเรียนพิเศษรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 ในหนึ่งภาคการศึกษา ปัจจัยด้านจำนวนครั้งที่นักศึกษาส่งการบ้านหรือแบบฝึกหัดในห้องเรียนและปัจจัยด้านแรงจูงใจในการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 มีผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นจึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน ข้อที่ 3, 6, 7, 8, 9 และ 10

อภิปรายผล

การวิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิภาพของการเรียนรูปแบบออนไลน์ผ่านวิธีการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 ระหว่างรูปแบบการเรียนออนไลน์และการเรียนแบบปกติในห้องเรียนกวดวิชาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่สอง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 90 คน นักศึกษากลุ่มการเรียนแบบปกติในห้องเรียน มีค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 อยู่ที่ 2.96 ในขณะที่นักศึกษากลุ่มการเรียนแบบออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 อยู่ที่ 2.38 และจากการทดสอบ ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้สถิติทดสอบ Independent samples t-test พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 ของกลุ่มการเรียนแบบปกติในห้องเรียนและกลุ่มการเรียนแบบออนไลน์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยกลุ่มการเรียนแบบปกติมีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มการเรียนแบบออนไลน์ ซึ่งแม้ว่ารูปแบบ



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 14
 "Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2021"
 วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564

การเรียนออนไลน์จะสามารถตอบสนองต่อสถานการณ์ในปัจจุบันได้เป็นอย่างดี แต่ในขณะเดียวกันแล้ว การเรียนรูปแบบออนไลน์นั้นผู้เรียนจำเป็นต้องใช้สมาธิและความมีวินัยค่อนข้างสูงกว่ารูปแบบการเรียนปกติ เนื่องจากเป็นการเรียนที่อิสระ จึงมีทั้งปัจจัยส่วนบุคคลและสิ่งเร้ารอบตัวที่สามารถเข้ามากระทบได้อย่างง่ายจนทำให้ผู้เรียนเสียสมาธิ การวิจัยในครั้งนี้มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ Faidley (2018) ซึ่งผลการวิจัยปรากฏว่า นักเรียนที่เรียนในห้องเรียนแบบดั้งเดิมได้ผลการเรียนดีกว่านักเรียนที่เรียนแบบออนไลน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และ Ya Ni (2013) ซึ่งผลการวิจัยปรากฏว่ามีความท้าทายสำหรับนักเรียนกลุ่มที่เรียนออนไลน์มากกว่า ในการที่ต้องอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมือนห้องเรียนจริง

ในเรื่องของปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติมี 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านรูปแบบการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ปัจจัยด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และจำนวนครั้งที่นักศึกษาเข้าเรียนในห้องเรียนในหนึ่งภาคการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ Dwi and Fadiyah (2014) ผลการวิจัยปรากฏว่า รูปแบบการเรียนหรือกลยุทธ์มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและยังสอดคล้องกับแนวคิดปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Bloom, 1976) ที่กล่าวว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นผลมาจากทั้งปัจจัยภายในตัวผู้เรียนเองและปัจจัยภายนอกเช่นกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้งาน

- กลุ่มรูปแบบการเรียนแบบปกติมีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มการเรียนแบบออนไลน์ ดังนั้นควรจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานหรือแบบประยุกต์ให้มีทั้งการเรียนการสอนแบบออนไลน์และการเรียนการสอนแบบปกติเข้าด้วยกัน และพัฒนาปรับปรุงรูปแบบการเรียนแบบออนไลน์ให้เหมาะสมกับรายวิชานั้น ๆ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพทางการเรียนการสอนต่อไป

- พื้นฐานรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งย่อมส่งผลต่อผลการเรียนรู้ในอนาคตต่อไป ดังนั้นจึงควรส่งเสริมปลูกฝังให้ผู้เรียนเกิดความรักในการเรียนรู้ ให้ความสำคัญ และตระหนักถึงคุณค่าของการศึกษา

- ในการจะเกิดผลสำเร็จต่อการเรียนรายวิชาใดรายวิชาหนึ่ง ปัจจัยภายในตัวผู้เรียนเองเป็นสิ่งสำคัญ ดังปัจจัยด้านจำนวนครั้งที่ผู้เรียนเข้าเรียน ดังนั้นจึงควรปลูกฝังและสร้างความรับผิดชอบให้แก่ตัวผู้เรียน หรือมีการสร้างระบบติดตามการเรียน ที่จะเป็นแรงผลักดันที่จะเป็นส่วนช่วยผู้เรียนอีกทางหนึ่ง

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

เนื่องด้วยการวิจัยครั้งนี้ มีข้อจำกัดในด้านของเวลา ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปควรเพิ่มเครื่องมือในการวิจัยอื่น ๆ เช่น การสัมภาษณ์เชิงเจาะลึกที่มีความเฉพาะเจาะจงมากยิ่งขึ้นและควรเพิ่มมุมมองจากฝั่งทางด้านตัวผู้สอนเนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้เน้นทางด้านตัวผู้เรียนเป็นหลักเท่านั้น



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 14
 "Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2021"
 วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564

เอกสารอ้างอิง

- ธนัชชา บินดุเหล็ก. (2561). ผลของการสอนแบบออนไลน์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1. ใน รายงานการประชุมมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติ 10 (หน้า 1148). สงขลา: มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- ปัญญา ชูช่วย. (2560). ปัจจัยเชิงที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระเบียบวิธีวิจัยของนักศึกษา มหาวิทยาลัยหาดใหญ่. ใน รายงานการประชุมมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติ 9 (หน้า 1329). สงขลา: มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- สุพิชญ์กฤตา พักโพธิ์เย็น. (2560). การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิตหลักสูตรและการสอน, วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- Anna Ya Ni. (2013). Comparing the Effectiveness of Classroom and Online Learning: Teaching Research Methods. *Journal of Public Affairs Education*, 19, 199. Washington: National association of schools of public affairs and administration.
- Bloom. (1976). *Human characteristics and school learning*. United States: Mc Graw-Hill.
- Dwi Sulisworo & Fadiyah Suryani. (2014). The Effect of Cooperative Learning, Motivation and Information Technology Literacy to Achievement. *International Journal of Learning & Development*, 58. Indonesia: Ahmad Dahlan University.
- Joel Keith Faidley. (2018). *Comparison of Learning Outcomes from Online and Face-to-Face Accounting Courses*. Doctor of Education in Educational Leadership East Tennessee State University.