

รายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์จากการเข้าอบรม สัมมนา หรือประชุมวิชาการ

ข้าพเจ้า....นางรุ่งกานต์ ใจวงศ์ยะ.... ตำแหน่ง....ผู้ช่วยศาสตราจารย์...สังกัด ...สาขาวิชา สถิติ คณะวิทยาศาสตร์... ขอนำเสนอรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์จากการเข้าร่วมและนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการประจำปี 2558 ณ ศูนย์การศึกษาและฝึกอบรมนานาชาติ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ ตามหนังสือขออนุญาตเดินทางไปราชการ เลขที่ ศธ. 0523.4.7/293 ลงวันที่ 6 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ.2558 ซึ่งการเข้าร่วมประชุมวิชาการดังกล่าว ข้าพเจ้าได้เลือกชิงบประมาณการพัฒนาบุคลากรตามกรณีที่ 3 ดังนั้นจึงขอนำเสนอสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์ของการประชุมวิชาการ ดังต่อไปนี้

ในการเข้าร่วมประชุมวิชาการในครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้รับฟังการการเสวนาวิชาการ การนำเสนอผลงานวิจัยทั้งแบบบรรยาย และโปสเตอร์ และ ได้นำเสนอผลงานวิจัยแบบบรรยาย รายละเอียด ดังนี้

1. ได้รับฟังการเสวนา ในหัวข้อเรื่อง “การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ : วิกฤตหรือโอกาสเกษตรไทย” (Climate Change : Crisis of Change of Thai Agriculture) โดย รองศาสตราจารย์ สมพร อัครวิธานนท์ นักวิชาการอาวุโส สถาบันคลังสมองของชาติ, รศ.มนตรี คงตระกูลเทียน รองประธานกรรมการ กลุ่มธุรกิจพืชครบวงจร เครือเจริญโภคภัณฑ์ และ คณบดีคณะนวัตกรรม การจัดการเกษตร สถาบันการจัดการปัญญา-ภิวัฒน์ และ ดร.สมชาย บุญประดับ นักวิชาการเกษตร เชี่ยวชาญ (ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบการปลูกพืช) กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
2. ได้รับฟังการนำเสนอผลงานวิจัยทั้งแบบบรรยาย และ โปสเตอร์
3. ได้นำเสนอผลงานวิจัยแบบบรรยาย เรื่อง “ผลการจัดการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคตัวต่อที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การตรวจสอบข้อสมมติของการวิเคราะห์การถดถอย”

จากการเข้าร่วมประชุมวิชาการในครั้งนี้ ทำให้ได้รับทราบแนวทางในการทำวิจัย และ ข้าพเจ้าคาดว่าจะนำความรู้ที่ได้รับไปใช้เป็นแนวทางในการทำวิจัยต่อไป



(นางรุ่งกานต์ ใจวงศ์ยะ)

25 ธันวาคม 2558

ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาชั้นต้น (ประธานหลักสูตร/เลขานุการคณะ/หัวหน้างาน)

การประเมินผลตามวิธีที่ ๕ เป็นไปอย่างดี ผ.ร.ร.ร.ร.
โดยมี... (ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด) ...
... (ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด) ...



(อาจารย์ ดร.กฤษณะ สาน้ำเที่ยง)

25 / 8.0 / 58

ความคิดเห็นของคณบดีคณะวิทยาศาสตร์หรือผู้แทน

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

(.....)

...../...../.....

หมายเหตุ : แบบฟอร์มเป็นรูปแบบเพื่อเสนอการรายงาน เนื้อที่อาจไม่เพียงพอสำหรับการกรอกข้อมูล สามารถขยาย
หรือเพิ่มเติมตามความเหมาะสม

รูปถ่ายการเข้าร่วมประชุมวิชาการประจำปี 2558

วันที่ 8 – 9 ธันวาคม 2558

ณ ศูนย์การศึกษาและฝึกอบรมนานาชาติ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่



ที่ ศธ ๐๕๒๓.๖.๑ (ร)/๕๓



สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร
มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตำบลหนองหาร
อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ๕๐๒๙๐

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้ เพื่อบรรองว่า ผู้ช่วยศาสตราจารย์รุ่งกานต์ ใจวงศ์ยะ ได้เข้าร่วมประชุมและเสนอผลงานวิชาการภาคบรรยาย เรื่อง “ผลการจัดการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคตัวต่อที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การตรวจสอบข้อสมมติของการวิเคราะห์การถดถอย” ในการประชุมวิชาการประจำปี ๒๕๕๘ ซึ่งดำเนินการโดยมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ระหว่างวันที่ ๘ - ๙ ธันวาคม ๒๕๕๘ โดยเรื่องเต็มจะได้รับการตีพิมพ์ในรายงานการประชุมวิชาการประจำปี ๒๕๕๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๕๘

(รองศาสตราจารย์ ดร.ยงยุทธ ชำมลี)

ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร
ประธานคณะกรรมการดำเนินงานการประชุมวิชาการ ประจำปี ๒๕๕๘



รายงาน

การประชุมวิชาการ

ประจำปี 2558

ภาคบรรยาย

ISBN 978-974-8445-82-3

8-9 ธันวาคม 2558

ณ ศูนย์การศึกษาและฝึกอบรมนานาชาติ
มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการสอนเป็นคณะของนักศึกษาสาขารัฐศาสตร์ ภาคสมทบ รายวิชา ศท 031 การใช้ภาษาไทย พรทิพย์ คำดี ลักษณา ขาปู้ อาภาลัย สุขสำราญ และดวงหทัย ลือด้ง.....	445
ผลการจัดการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคตัวต่อที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การตรวจสอบข้อสมมติของการวิเคราะห์การถดถอย รุ่งกานต์ ใจวงศ์ยะ.....	454
รูปแบบการแนะแนวเชิงจิตวิทยาเพื่อพัฒนาพฤติกรรมความรับผิดชอบและการแก้ไขปัญหา อย่างสันติวิธีของนักเรียนในโรงเรียนอาชีวศึกษา ณณนินท์ คุณา.....	461

สาขาสังคมศาสตร์
และมนุษยศาสตร์

ผลการจัดการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคตัวต่อที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
เรื่อง การตรวจสอบข้อสมมติของการวิเคราะห์การถดถอย

The Effects of the Cooperative Learning with Jigsaw Technique on Learning
Achievement in the Topic of Checking the Assumptions of Regression Analysis

รุ่งกานต์ ใจวงศ์ยะ

Rungkarn Jaiwongya

สาขาวิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่ 50290

Division of Statistics, Faculty of Science, Maejo University, Chiang Mai, Thailand 50290

Corresponding author: rungkarn@mju.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การตรวจสอบข้อสมมติของการวิเคราะห์การถดถอยก่อนและหลังการเรียนที่เรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคตัวต่อ และ 2) เพื่อศึกษาความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคตัวต่อ โดยทำการศึกษาจากนักศึกษาที่เรียนรายวิชา สถ324 การวิเคราะห์การถดถอย ภาคเรียนที่ 2/2557 ทั้งหมดจำนวน 50 คน และเครื่องมือที่ใช้คือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคตัวต่อ ผลการวิจัยสรุปได้ว่า นักศึกษาที่เรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคตัวต่อ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการตรวจสอบข้อสมมติของการวิเคราะห์การถดถอย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และนักศึกษาส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการจัดกิจกรรมในภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: การจัดการเรียนแบบร่วมมือ เทคนิคตัวต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

Abstract

The objectives of this research are to compare learning achievements in the topic of checking the assumptions of regression analysis before and after applying the cooperative learning approach with Jigsaw technique to students and to examine the opinion of the students about classroom activities. The population were 50 students enrolled in ST324 Regression Analysis course of the second semester in academic year 2014. An achievement test and questionnaire were used as a tool for gathering information. The results of this research revealed that learning achievement of students after learning under the cooperative learning approach with Jigsaw technique was higher than pre-learning and most of student that total most suitable classroom activities were agree.

Keywords: cooperative learning, Jigsaw technique, learning achievements

คำนำ

การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นหนึ่งในพันธกิจของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ อีกทั้งยังเป็นมาตรฐานการประเมินคุณภาพทางการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ปีการศึกษา 2557 ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน (2558) โดยในปัจจุบันได้มีเทคนิควิธีการจัดการเรียนการสอนเกิดขึ้นมากมาย รวมถึงการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคตัวต่อ ซึ่งเป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ดีอีกวิธีหนึ่ง เพราะนักศึกษาทุกคนจะได้ทำหน้าที่เป็นผู้เชี่ยวชาญ มีส่วนร่วมในการค้นคว้าหาความรู้ ทำให้นักศึกษากระตือรือร้นที่จะค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งจะส่งผลให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ยังได้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม เป็นการฝึกทักษะทางด้านสังคม ส่งเสริมให้นักศึกษามีความรับผิดชอบต่อตนเองและต่อกลุ่ม และสามารถสร้างนักศึกษาให้มีความเชื่อมั่นในตนเอง กล้าคิด กล้าตัดสินใจ กล้าแสดงออก ซึ่งตรงกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ทั้ง 5 ด้าน ที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2552) ได้แก่ 1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

จากความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้ดียิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงได้จัดการเรียนการสอนและศึกษาผลของการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคตัวต่อ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การตรวจสอบข้อสมมติของการวิเคราะห์การถดถอยเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยมีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน เรื่อง การตรวจสอบข้อสมมติของการวิเคราะห์การถดถอยที่เรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคตัวต่อ และเพื่อศึกษาความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคตัวต่อ

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในงานวิจัยนี้ คือ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา สด 324 การวิเคราะห์การถดถอย ภาคเรียนที่ 2/2557 จำนวน 50 คน โดยการวิจัยครั้งนี้ทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มประชากรทั้งหมด

การเก็บและรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. เก็บคะแนนก่อนและหลังเรียนวิชา สด324 เรื่องการตรวจสอบข้อสมมติของการวิเคราะห์การถดถอยโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. เก็บข้อมูลความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่องการตรวจสอบข้อสมมติของการวิเคราะห์การถดถอยโดยใช้เทคนิคตัวต่อ โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยแบบสอบถามประกอบไปด้วย 2 ส่วน คือความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีลักษณะเป็นแบบมาตราประเมินค่า (Rating Scale)

ชนิด 5 ช่วง (Likert Scale) และข้อเสนอแนะต่อการจัดการเรียนการสอนโดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 1 คะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน นำมาเปรียบเทียบโดยใช้ค่าเฉลี่ย

ส่วนที่ 2 ข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถามนำมาทำการวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อวิเคราะห์หาค่าสถิติต่าง ๆ ตามลำดับ ดังนี้

1. ข้อมูลความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิคตัวต่อ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (weighted mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนระดับความเหมาะสม ดังนี้

- | | |
|-----------|------------------------------|
| 5 หมายถึง | มีระดับความเหมาะสมมากที่สุด |
| 4 หมายถึง | มีระดับความเหมาะสมมาก |
| 3 หมายถึง | มีระดับความเหมาะสมปานกลาง |
| 2 หมายถึง | มีระดับความเหมาะสมน้อย |
| 1 หมายถึง | มีระดับความเหมาะสมน้อยที่สุด |

จากนั้นนำคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยและแปลความหมายของคะแนน โดยวิธีการคำนวณอันตรภาคชั้น เพื่อแบ่งช่วงระดับคะแนนเฉลี่ย ตามวิธีการของกัลยา (2547) ดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{5 - 1}{0.8} = 0.8$$

โดยกำหนดเกณฑ์การแปลผลจากค่าเฉลี่ยของระดับความเหมาะสมดังนี้

ระดับคะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
4.21-5.00	มีระดับความเหมาะสมมากที่สุด
3.41-4.20	มีระดับความเหมาะสมมาก
2.61-3.40	มีระดับความเหมาะสมปานกลาง
1.81-2.60	มีระดับความเหมาะสมน้อย
1.00-1.80	มีระดับความเหมาะสมน้อยที่สุด

2. ข้อเสนอแนะต่อการจัดการเรียนการสอนทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการวิจัย

1. นักศึกษาที่เรียนแบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิคตัวต่อ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (Post-test) สูงกว่า ก่อนเรียน (Pre-test) โดยมีคะแนนก่อนเรียนเฉลี่ย เท่ากับ 7.58 คะแนน (จากคะแนนเต็ม 15 คะแนน) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.51 และ คะแนนหลังเรียนเฉลี่ย เท่ากับ 12.10 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.81 รายละเอียดดัง Table 1

Table 1 Learning achievements under the cooperative learning approach with Jigsaw Technique

	N	μ	S.D.
Pre-test	50	7.58	4.51
Post-test	50	12.10	3.81

2. ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิคตัวต่อจากประชากรจำนวน 46 คน (มีนักศึกษาที่ไม่ตอบแบบสอบถามจำนวน 4 คน) พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการจัดกิจกรรม ในภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.30) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าในด้านเนื้อหา วิธีและ เทคนิคการสอน และด้านสื่อการเรียนการสอนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.20 และ 4.07 ตามลำดับ ส่วนด้านการวัดและประเมินผล และด้านบุคลิกลักษณะของอาจารย์ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.30 และ 4.65 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมมากกว่า ข้ออื่นๆ ได้แก่ ด้านบุคลิกของอาจารย์ ได้แก่ มีความตรงต่อเวลา (ค่าเฉลี่ย 4.72) แต่งกายสุภาพเรียบร้อย (ค่าเฉลี่ย 4.70) และใช้วาจาที่สุภาพเหมาะสมกับผู้เรียน (ค่าเฉลี่ย 4.65)

Table 2 Mean, Standard Deviation, and Suitable level in each activities

Topic	Suitable level		
	Mean	S.D.	Interpret
Grand Total	4.30	0.66	highest
Contents and Teaching Techniques	4.20	0.62	high
Inform about the aims of the study and evaluation criterion	4.15	0.56	high
Identify the methods of teaching and Time of teaching clearly	4.22	0.63	highest
Teaching methods accord with the contents	4.13	0.58	high
Various techniques used in teaching for simpler understanding	4.26	0.61	highest
Use questions to stimulate thinking	4.28	0.69	highest
Divide student into group properly	4.00	0.63	high

Table 2 (continue)

Topic	Suitable level		
	Mean	S.D.	Interpret
Give an opportunity to ask questions, express an opinion and conclude the body of knowledge	4.39	0.58	highest
Learning activities appropriate to contents including create an atmosphere of learning and teaching	4.17	0.61	high
Instruction media	4.07	0.69	high
Use Handouts accord with the contents	4.13	0.69	high
Inform the source of self learning	3.85	0.73	high
single assignment accord with the contents	4.11	0.64	high
single assignment accord with the contents	4.17	0.68	high
Measurement and Evaluation	4.30	0.66	highest
Evaluation criteria consistent with the objectives	4.13	0.62	high
Educational measurement using examination paper	4.33	0.60	highest
Amount of examination paper appropriate to the contents	4.37	0.68	highest
Give a student their pre-test	4.30	0.70	highest
Give a student their post-test	4.35	0.71	highest
Review and conclude the contents for more understanding	4.35	0.67	highest
The personality of the lecturer	4.65	0.54	highest
Be punctual	4.72	0.54	highest
Use polite words	4.65	0.57	highest
Dress modestly	4.70	0.51	highest
Have a contents knowledge for teaching	4.61	0.49	highest
Give a score fairly	4.57	0.58	highest

3. ข้อเสนอแนะต่อการจัดการเรียนการสอนในหัวข้อการตรวจสอบข้อสมมติเบื้องต้น รายวิชา สต 324 การวิเคราะห์การถดถอย นักศึกษาต้องการให้มีตัวอย่างเพิ่มขึ้น และกิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมที่ดี ทำให้ได้ประสบการณ์ใหม่ๆ จึงต้องการให้อาจารย์จัดกิจกรรมแบบนี้เรื่อยๆ

วิจารณ์ผลการวิจัย

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการตรวจสอบข้อสมมติของการวิเคราะห์การถดถอยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพะเยาว์ และคณะ (2555) ที่พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของนักเรียนที่เรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิกซอร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และงานวิจัยของแสงดาว และคณะ (2555) ที่พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา โดยการสอนแบบจิกซอร์ก่อนเรียน และหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน รวมทั้งงานวิจัยของปรียาภรณ์ (2555) ที่พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์ เรื่อง กลยุทธ์ส่วนประสม การส่งเสริมการตลาด ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.01 งานวิจัยของสุรพล (2553) ก็พบเช่นเดียวกันว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิกซอร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้งนี้จะเป็นเพราะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยเทคนิคตัวต่อเป็นการเรียนโดยการแบ่งกลุ่มละความสามารถ นักศึกษาที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันต้องช่วยเหลือซึ่งกันและกันทุกคนมีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในแต่ละหัวข้ออย่างชัดเจน ความสำเร็จของกลุ่มขึ้นอยู่กับสมาชิกแต่ละคน ดังนั้นทุกคนในกลุ่มจึงร่วมมือร่วมใจกัน เห็นความสำคัญของตนเอง จึงมีความตั้งใจในการศึกษาค้นคว้าเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจจนสามารถนำความรู้มาเสนอให้สมาชิกในกลุ่มเข้าใจด้วย จึงทำให้นักศึกษาแต่ละคนสามารถทำคะแนนหลังเรียนได้ดีกว่าก่อนเรียน

ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิคตัวต่อ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการจัดกิจกรรมในภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับปรียาภรณ์ (2555) ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างเห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนลักษณะนี้ภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และวนิดา (2556) ที่พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเทศบาล 4 (เขavnปรีชาอุทิศ) ที่มีต่อการเรียนด้วยชุดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง ภูมิศาสตร์ประเทศไทยอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคตัวต่อทำให้ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักศึกษาสูงขึ้น และนักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมดังกล่าวมีความเหมาะสม ดังนั้นขออาจารย์ผู้สอนพิจารณาเพิ่มหัวข้อที่จะจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในลักษณะนี้มากยิ่งขึ้น

สรุปผลการวิจัย

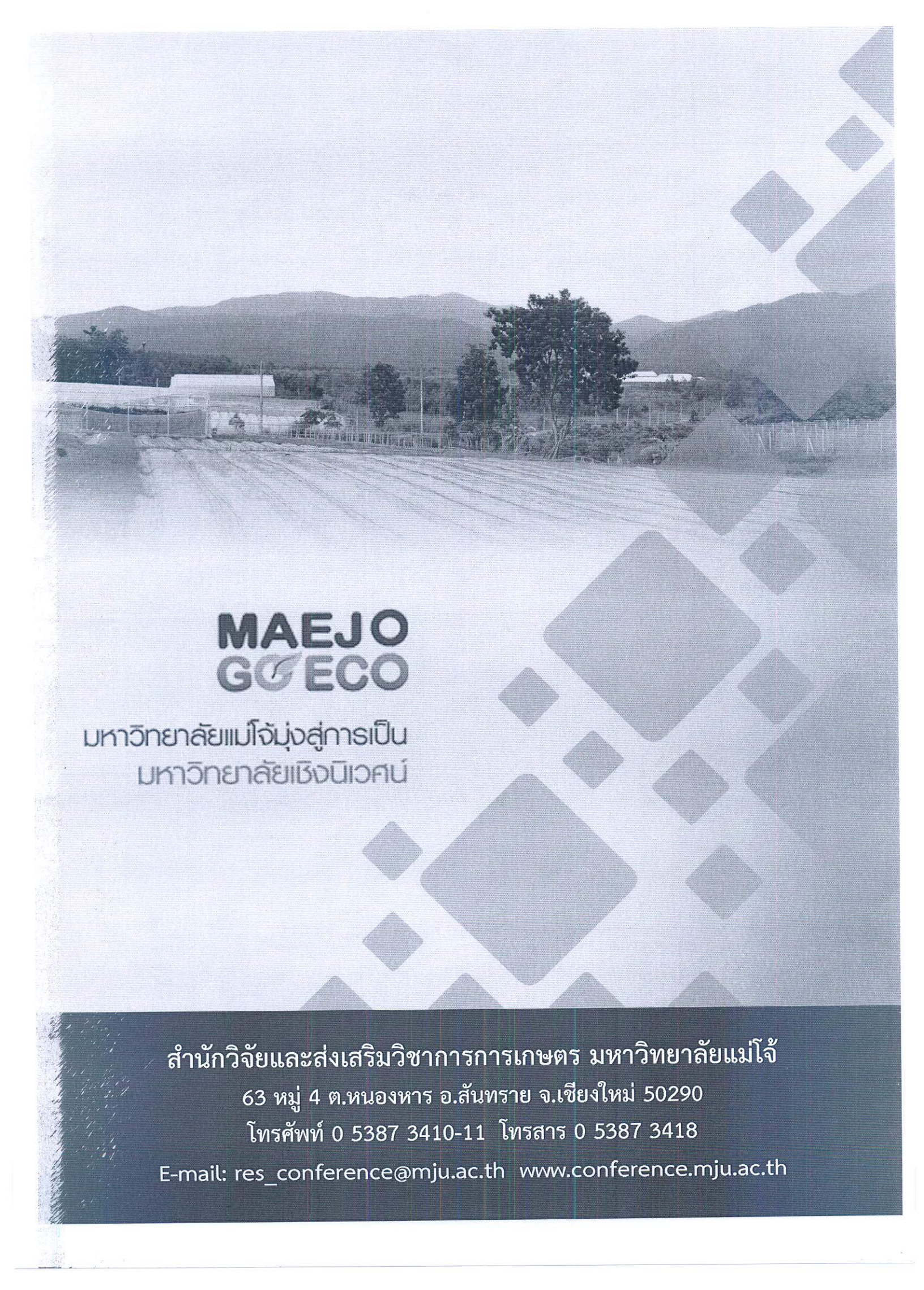
นักศึกษาที่เรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคตัวต่อมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการตรวจสอบข้อสมมติของการวิเคราะห์การถดถอยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และนักศึกษาส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ 2558

เอกสารอ้างอิง

- กัลยา วานิชย์บัญชา. 2547. หลักสถิติ. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 489 น.
- ปรียาภรณ์ เฮอร์ริงตัน. 2555. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์ เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจรายวิชา htm411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว. 149 น. ใน รายงานผลการวิจัย. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- พะเยาว์คงยืน สุนนทพิทย์บุญสมบัติ และประพนธ์ เจียรกุล. 2555. ผลของการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิกซอร์ที่มีต่อมนุษยสัมพันธ์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์พนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี. น.93. ในรายงานการประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 24-5 กันยายน 2555. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วนิดา ชมพูนพช. 2556. ผลการใช้การเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิกซอร์ เรื่อง ภูมิศาสตร์ประเทศไทยที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเทศบาล 4 (เขาวนปรีชาอุทิศ). Veridian E-Journal 6(2): 597-611.
- สุรพล ผ่องนรา. 2553. ผลของการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิกซอร์ ที่มีต่อทักษะการคิดแบบอรรถธรรมสัมพันธ์ และ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพรตพิทยพยัต กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. 70 น.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. 2552. กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และแนวทางการปฏิบัติ. 88 น.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. 2558 . คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์. 175 น.
- แสงดาว คุ่มวานิช ณีฐิกานต์ จิตนารินทร์ และพรชัย จันอารีย์. 2555. การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรอยุธยา และการสร้างความมั่นคงให้แก่อาณาจักร ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปีที่ 1 สาขาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ วิทยาลัยเทคโนโลยีโปลิเทคนิคลานนาเชียงใหม่. 10 น. ใน รายงานผลการวิจัย. เชียงใหม่: วิทยาลัยเทคโนโลยีโปลิเทคนิคลานนาเชียงใหม่.



**MAEJO
GO ECO**

มหาวิทยาลัยแม่โจ้มุ่งสู่การเป็น
มหาวิทยาลัยเชิงนิเวศน์

สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

63 หมู่ 4 ต.หนองหาร อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50290

โทรศัพท์ 0 5387 3410-11 โทรสาร 0 5387 3418

E-mail: res_conference@mju.ac.th www.conference.mju.ac.th