

การศึกษาผลการเรียนรู้ของนักศึกษาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ  
จากการจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
Study of Students' Learning Outcomes based on National Qualifications Framework  
for Higher Education in Thailand Using KDA Model based Classroom  
in Rambhai Barni Rajabhat University.

พิม แสนบุญศิริ<sup>1</sup> จักรวรรดิ กิ่งส้มกลาง<sup>2</sup> ศุภศิระ ทวีชัย<sup>3</sup> อุดมลักษณ์ ระพีแสง<sup>4</sup> และ อุมารินทร์ มัจฉาเกื้อ<sup>5</sup>

Pim Sanboonsiri, Jakrawat Gingsomklang, Supasira Tawichai,

Udomlak Rapeesaeng and Umarin Matchakuea

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลการเรียนรู้ของนักศึกษาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ จากการจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล มีรูปแบบการสอน 3 ขั้นตอน ได้แก่ ชั้นความรู้ (Know: K) ชั้นฝึกหัด (Drills: D) และชั้นลงมือปฏิบัติในสถานการณ์จริง (Action: A) การเรียนในรายวิชาปฏิบัติ ทำการวิจัยโดยใช้รูปแบบ การสอน KDA โมเดล โดยแยกการวิจัยออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทาง ปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบและด้านทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การ สื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี ทำการวิจัยกับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคปกติ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ปีการศึกษา 2561 เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 187 คน กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาปฏิบัติ จำนวน 5 รายวิชา มีผลการวิจัยดังนี้ 1. การศึกษาผลการเรียนรู้ตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ของนักศึกษาหลังจากใช้การจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล พบว่า การจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล สามารถทำให้นักศึกษามีผลการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้นแต่ละด้าน ดังนี้ 1.1 ด้านคุณธรรมจริยธรรม (รายวิชาการเป็นผู้ฝึกและการจัดการแข่งขันกีฬาวอลเลย์บอล) นักศึกษามีผลการเรียนดี ขึ้น ก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 22.59 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 57.96) หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 27.04 คะแนน (คิดเป็น ร้อยละ 69.34) จากคะแนนเต็ม 39 คะแนน 1.2 ด้านความรู้ (รายวิชาการจัดกิจกรรมค่ายคณิตศาสตร์ 2) นักศึกษามี ผลการเรียนดีขึ้น ก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 11.76 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 39.20) หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 17.54 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 58.46) จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน 1.3 ด้านทักษะทางปัญญา (รายวิชาการเป็นพิธีกรและ ผู้ประกาศ) นักศึกษา มีผลการเรียนดีขึ้น ก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 13.43 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 67.13) หลังเรียนมี คะแนนเฉลี่ย 16.28 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 81.38) จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน 1.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์

<sup>1</sup>อาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

<sup>2</sup>อาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

<sup>3</sup>อาจารย์ประจำหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

<sup>4</sup>อาจารย์ประจำหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

<sup>5</sup>อาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพ พรรณี

ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (รายวิชาการเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม) นักศึกษามีผลการเรียนดีขึ้น ก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 10.11 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 37.44) หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 21.44 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 79.40) จากคะแนนเต็ม 27 คะแนน 1.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี (รายวิชาการอ่านและเขียนโน้ตสากล) นักศึกษามีผลการเรียนดีขึ้น ก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 5.85 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 29.25) หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 13.69 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 68.45) จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน 2. การเปรียบเทียบการใช้การจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดลในการพัฒนานักศึกษาให้มีผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ก่อนและหลังเรียน พบว่า นักศึกษามีผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) หลังเรียนสูงกว่าก่อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 3. การศึกษาการจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล ทำให้นักศึกษามีความคงทนด้านความรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พบว่า คะแนนทดสอบหลังเรียนและหลังเรียน 3 สัปดาห์ มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $0.00 > 0.05$ ) ดังนั้น วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล ช่วยให้นักศึกษามีความคงทนในการเรียนรู้ 4. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาหลังสำเร็จการเรียนในกลุ่มวิชาปฏิบัติที่ใช้การจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด คะแนนเฉลี่ย 4.93 (SD. = 0.25)

คำสำคัญ: ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา, กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา, การจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล

#### ABSTRACT

The present research is a study of the learning achievement of students based on the standard frame of the national higher education qualification. With learning and teaching management there are three formal algorithms: K-know, D-drills, and A-action. The research was divided into five dimensions, i.e. dimension of virtue and morality, dimension of knowledge, dimension of wisdom skills, dimension of personal relation and responsibility, and dimension of figurative analytical thinking, communication and technological application. The work was committed on the normal undergraduate students of Rambhai Barni Rajabhat University students, academic year 2561 B.E., who were the research population. The samples were the 187 students who registered for the five practical courses, provided by Purposive Random Sampling. The research results were as follows: 1. the outcome of learning based on national TQF after the use of KDA model was found that it could help the students get the higher achievement in different dimensions as below: 1.1 by the dimension of virtue and morality, the students got better learning achievement with their post-learning average marks of 27.04 (69.34%) from 39 marks, 1.2 by the dimension of knowledge, the students got better learning achievement with their post-learning average marks of 17.54 (58.46%) from 30 marks, 1.3 by the dimension of wisdom skills, the students got better learning achievement with their post-learning average marks of 16.28 (81.38%) from 20 marks, 1.4 by the dimension of personal relation and responsibility, the students got better learning achievement with their post-learning average marks of 21.44 (79.40%) from 27 marks, 1.5 by the dimension of figurative analytical

thinking, communication and technological application the students got better learning achievement with their post-learning average marks of 13.69 (68.45%) from 20 marks. 2. by comparing the pre-learning achievement with the post-learning one it was found that the KDA model could help the students get the higher post-learning achievement of the 0.05 significance. 3. the KDA model could help the students get higher level of the sustainable knowledge with the statistical significance. 4. it was also found that the students who had finished the practical courses got the high level of satisfaction of 4.93 (SD=0.25) average.

**Keywords:** Learning achievements, Standard frame of the national higher education qualification, KDA Model learning and teaching management

### หลักการและเหตุผล

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีได้เห็นความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพบัณฑิตให้มีคุณภาพต่อท้องถิ่นและประเทศชาติตามเป้าหมาย จึงได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาคุณภาพบัณฑิตให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) และสอดคล้องกับค่านิยมของมหาวิทยาลัยที่ว่า RBRU ซึ่งหมายถึง R: Responsibility คือ ความรับผิดชอบต่อตนเอง องค์กร และสังคม B: Best คือ ความเป็นเลิศของบุคลากร ความรอบรู้ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญในวิชาชีพและความเป็นมืออาชีพ R: Relationship คือ การมีสัมพันธ์ที่ดีก่อให้เกิดการทำงานเป็นทีม และ U: Unity คือ ความเป็นหนึ่งเดียวมีเอกภาพ โดยส่งเสริมให้คณาจารย์จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้อย่างมีสุข โดยจัดการเรียนการสอนในบรรยากาศที่ผ่อนคลาย มีความอิสระ ยอมรับความแตกต่างของผู้เรียนมีความหลากหลายในวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียนและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองให้เต็มตามศักยภาพ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาในทุกๆ ด้าน เกิดแรงจูงใจและรักการเรียนรู้อันจะส่งผลทำให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของการเรียนรู้ และมีความอยากเรียนรู้สิ่งต่างๆ อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ทั้งนี้การจัดการเรียนการสอนเพื่อยกระดับการศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี มหาวิทยาลัยได้มอบหมายให้กองบริการการศึกษา สำนักงานอธิการบดีให้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการเร่งด่วนของสภามหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 โดยให้จัดทำโครงการพัฒนากระบวนการเรียนรู้การสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อดำเนินงานให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ 1 การผลิตบัณฑิตที่ฉลาดจัดการสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นและการเปลี่ยนแปลงของสังคม โดยมีเป้าหมายคือการยกระดับคุณภาพบัณฑิตโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ดังนั้น จากนโยบายข้างต้น จึงเกิดการจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล หมายถึง รูปแบบการสอนที่คณะวิจัยได้พัฒนาขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้กระบวนการสอน 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นความรู้ ขั้นฝึกหัด และขั้นลงมือปฏิบัติในสถานการณ์จริง ดังนี้

1. ขั้นความรู้ (Know: K) เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนจะศึกษาประเด็นเนื้อหาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาที่เรียน อ้างอิงข้อมูลอย่างถูกต้อง สะท้อนความรู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า ถ่ายทอดความรู้ผ่านการนำเสนอหน้าชั้นเรียน
2. ขั้นฝึกหัด (Drills: D) เป็นขั้นที่ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้จากขั้น K มาแลกเปลี่ยนกับผู้สอนเพื่อออกแบบ การฝึกซ้อมทักษะซ้ำๆ ทั้งนี้รูปแบบการฝึกทักษะสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามเนื้อหาวิชานั้นๆ

3. ขั้นปฏิบัติในสถานการณ์จริง (Action: A) เป็นขั้นที่มีความจำเป็นอย่างมาก ผู้สอนจะต้องคัดเลือกหรือจัดหาพื้นที่สำหรับปฏิบัติงานจริงให้กับผู้เรียน โดยผู้สอนจะเป็นผู้สังเกต (Observers) และอาจให้ความช่วยเหลือในกรณีที่ผู้เรียนเกิดปัญหา

เพื่อให้การพัฒนาบัณฑิตเป็นไปตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติข้างต้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในการจัดการเรียน การสอนด้วย KDA โมเดลเพื่อนำผลการวิจัยมาพัฒนาหลักสูตรและปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ และเพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตต่อไป

### วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ของนักศึกษาหลังจาก ใช้การจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล
2. เพื่อเปรียบเทียบการใช้การจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล ในการพัฒนานักศึกษาให้มีผลการเรียนรู้ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ก่อนและหลังเรียน
3. เพื่อศึกษาการจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล ทำให้นักศึกษามีความคงทนด้านความรู้ตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาหลังสำเร็จการเรียนในกลุ่มวิชาปฏิบัติที่ใช้การจัดการเรียนการสอน ด้วย KDA โมเดล

### วิธีการศึกษา

#### ขอบเขตของการวิจัย

##### 1. ประชากร

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองโดยเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative data) ประชากร คือ นักศึกษา ระดับปริญญาตรี ภาคปกติ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2561 ใช้วิธีการเลือก ประชากรแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวนทั้งหมด 187 คน

##### 2. กลุ่มตัวอย่าง

นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาปฏิบัติ ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 5 รายวิชา ได้แก่ รายวิชาการฝึกและการจัดการแข่งขันกีฬาวอลเลย์บอล จำนวน 79 คน รายวิชาการจัดกิจกรรมค่ายคณิตศาสตร์ 2 จำนวน 46 คน รายวิชาการเป็นพิธีกรและผู้ประกาศ จำนวน 40 คน รายวิชาเทคโนโลยีการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำสวยงาม จำนวน 9 คน และรายวิชาการอ่านและเขียนโน้ตสากล จำนวน 13 คน

##### 3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล

3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ความคงทน ด้านความรู้และความพึงพอใจของนักศึกษา

### ขอบเขตด้านเนื้อหา

การจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล กับรายวิชาปฏิบัติ 5 รายวิชา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)

### ขอบเขตด้านเวลา

ระยะเวลาในการทดลองภายในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

### สมมุติฐานในการวิจัย

1. การจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล สามารถพัฒนาผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีได้
2. การจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล ทำให้นักศึกษามีผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) เพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
3. การจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล ทำให้นักศึกษามีความคงทนด้านความรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)
4. การจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล ทำให้นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมาก

### กรอบแนวความคิดการวิจัย

การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หรือที่รู้จักในชื่อเดิมว่าการจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student Centered หรือ Child Centered) การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ใหม่ ทักษะใหม่หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ด้วยตัวเองโดยใช้กระบวนการทางปัญญา (กระบวนการคิดขั้นสูง: Higher order thinking) กระบวนการทางสังคม (กระบวนการกลุ่ม: Group process) และให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์และมีส่วนร่วมในการเรียน และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ โดยผู้สอนเปลี่ยนบทบาทจากผู้ให้ความรู้มาเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียน การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญต้องจัดให้สอดคล้องกับความสนใจ ความสามารถ และความถนัดของผู้เรียน และเน้นการบูรณาการความรู้ในศาสตร์สาขาต่างๆ ใช้หลากหลายวิธีการสอนหลากหลายแหล่งความรู้ สามารถพัฒนาปัญญาอย่างหลากหลายคือ พหุปัญญา รวมทั้งเน้นการวัดผลอย่างหลากหลายวิธี (พิมพันธ์ เดชะคุปต์, 2550)

การกระบวนทัศน์การเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นอกจากจะเป็นการยกระดับคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีแล้ว ยังมีการนำแนวคิดจาก พ.ร.บ การศึกษา พ.ศ. 2542 และแนวความคิดปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่ 21 สำหรับการออกแบบการเรียนการสอน สำหรับในระยะที่ 1 เริ่มต้นจากการกำหนดนโยบายระดับมหาวิทยาลัยซึ่งเปรียบเสมือนรากแก้ว การสนับสนุนจากผู้บริหารของมหาวิทยาลัย การกระตุ้น และการส่งเสริมจากผู้บริหารระดับคณะนำไปสู่การค้นพบแนวปฏิบัติที่ดี ซึ่งประกอบด้วย การจัดการเรียนรู้ในรายวิชาบรรยาย โดยผู้สอนควรให้ความสำคัญกับกิจกรรมหลัก 4 กิจกรรม ได้แก่ (1) การเตรียมความพร้อม (แคะ) (2) การกระตุ้นให้นักศึกษาค้นคว้าข้อมูล ความรู้เพิ่มเติม (ค้น) (3) การลงมือปฏิบัติ เน้นการเรียนรู้จากการคิด (คิด) (4) การนำเสนอแนวคิด ผลการเรียนรู้ (คาย) ทั้งนี้รายวิชาบรรยายจะมีการใช้เทคโนโลยีช่วยส่งเสริมและสนับสนุนการจัด

กิจกรรมหลัก 4 กิจกรรม หรือที่เรียกว่า “แคะ คั้น คิด คาย” ส่วนการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาปฏิบัติ ผู้สอนควรมีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ซึ่งประกอบด้วย 3 กิจกรรม ได้แก่ (1) การวางแผนการเรียนรู้ร่วมกัน เน้นการมีส่วนร่วม (Participation) (2) เรียนรู้โดยฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริง/สถานการณ์จำลอง/เรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ กระบวนการวิจัย กิจกรรมกลุ่ม หรือสัมมนา (Practice) (3) นำเสนอผลการเรียนรู้ ผลงาน ชิ้นงาน (Presentation) หรือที่เรียกว่า “PPP+P”

หลังจากที่มีการประชุมกลุ่มย่อย (Focus group) เพื่อร่วมกันสังเคราะห์หาแนวปฏิบัติที่ดี (Good practice) สำหรับการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาที่เน้นการปฏิบัติ ผลจากการสังเคราะห์ทำให้ได้นวัตกรรมการเรียนการสอนหลากหลายชิ้น และหนึ่งในนวัตกรรมการสอนนั้นคือ นวัตกรรมการสอนที่มีชื่อว่า “การจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล” กล่าวคือ นวัตกรรมการสอน KDA โมเดล คือ แนวปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญรายวิชาปฏิบัติ โดยใช้กระบวนการสอน 3 ขั้นตอน ได้แก่ ชั้นความรู้ ชั้นฝึกหัด และชั้นลงมือปฏิบัติในสถานการณ์จริง (กองบริการศึกษา, 2560) 1) ชั้นความรู้ (Know) เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนจะศึกษาประเด็นเนื้อหาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาที่เรียน อ้างอิงข้อมูลอย่างถูกต้อง สะท้อนความรู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า ถ่ายทอดความรู้ผ่านการนำเสนอหน้าชั้นเรียน 2) ชั้นฝึกหัด (Drills) เป็นขั้นที่ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้จากชั้น K มาแลกเปลี่ยนกับผู้สอนเพื่อออกแบบ การฝึกซ้อมทักษะซ้ำๆ ทั้งนี้รูปแบบการฝึกทักษะสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามเนื้อหาวิชานั้นๆ 3) ชั้นลงมือปฏิบัติในสถานการณ์จริง (Action) เป็นขั้นที่มีความจำเป็นอย่างมาก ผู้สอนจะต้องคัดเลือกหรือจัดหาพื้นที่สำหรับปฏิบัติงานจริงให้กับผู้เรียน โดยผู้สอนจะเป็นผู้สังเกต (Observers) และอาจให้ความช่วยเหลือในกรณีที่ผู้เรียนเกิดปัญหา

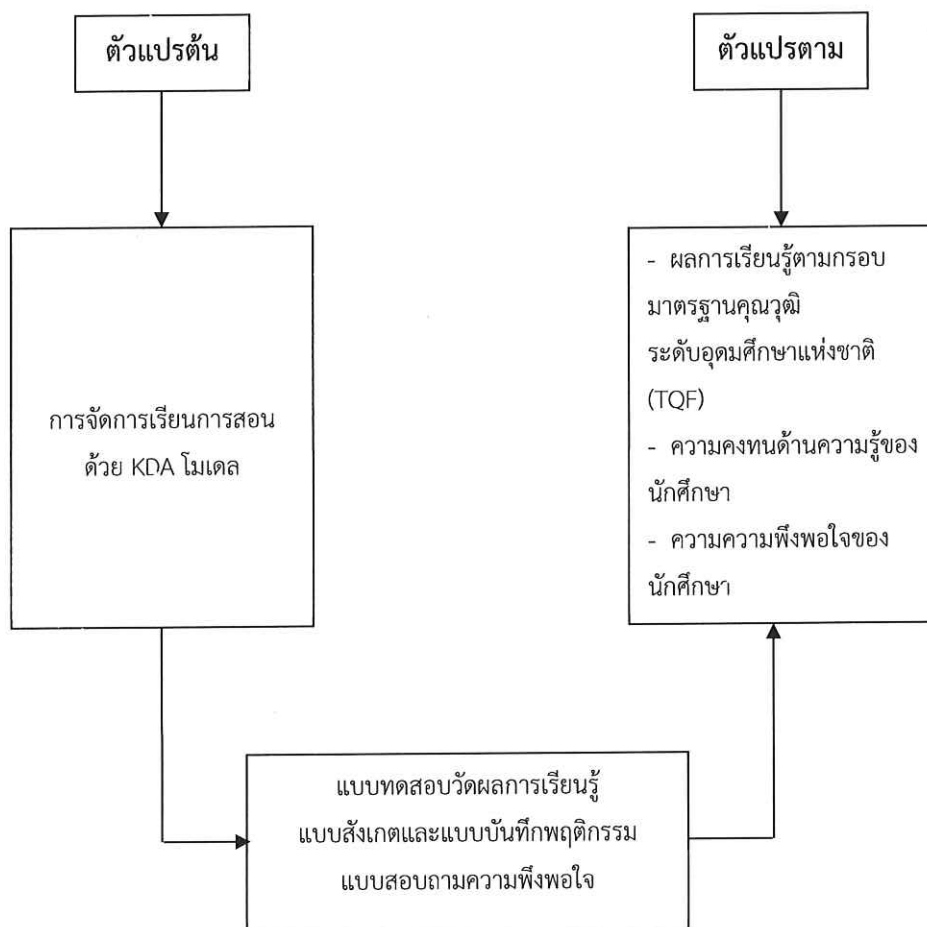
สำหรับการจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล คือแนวปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญรายวิชาปฏิบัติตัวแปรตามของการวิจัยคือทักษะที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ (Thai Qualification Framework for Higher Education : TQF : HED)

โดยตัวแปรที่เป็นตัวแปรเหตุ (Cause variable) หรือตัวแปรต้นมีกระบวนการพัฒนาดังนี้

ระยะที่ 1 การประดิษฐ์คิดค้น (Innovation) เป็นระยะที่คณาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีร่วมกันระดมสมอง (Brainstorming) ผ่านการสนทนากลุ่มย่อย (Focus group discussion) จำนวน 3 ครั้ง เพื่อกำหนดรูปแบบของนวัตกรรมการเรียนการสอนสำหรับรายวิชาที่เน้นการปฏิบัติ

ระยะที่ 2 พัฒนาการ (Development) เป็นการทดลองใช้นวัตกรรมการสอนที่พัฒนาขึ้นกับนักศึกษาในรายวิชาภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โดยรูปแบบการใช้นวัตกรรมเป็นลักษณะของ การบูรณาการเข้าไปในแผนการสอนของแต่ละสัปดาห์จำนวน 15 สัปดาห์

ระยะที่ 3 การนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริงในห้องเรียนรายวิชาต่างๆดังนี้ คณะครุศาสตร์ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ และสาขาวิชาพลศึกษา คณะมนุษยศาสตร์ฯ สาขาวิชาภาษาไทย และสาขาวิชาดนตรี คณะเทคโนโลยีการเกษตร สาขาวิชาเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงาม



### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

การใช้แผนการวิจัยแบบ One Group Pretest-Posttest Design ดังนั้นการกำหนดเครื่องมือและสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลให้มีความสอดคล้องและครอบคลุมกับการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้กำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมด 2 รายการ ได้แก่

1. แบบทดสอบก่อนเรียน (pre-test) และทดสอบหลังเรียน (post-test) เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน
2. แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล

### การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

แผนบริหารการสอนประจำบท

แผนบริหารการสอนประจำบท สอนโดยวิธีการจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดลมีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

1. ศึกษาสาระการเรียนรู้ของหลักสูตรที่ใช้สอนเพื่อจัดทำงานวิจัย

2. ศึกษาเนื้อหาสาระที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเนื้อหา และกำหนดเกณฑ์การวัดผลประเมินผล

3. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี โดยใช้การจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล

4. เขียนแผนบริหารการสอนประจำบทให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล

5. นำแผนบริหารการสอนประจำบท เสนอต่อวิทยาการโครงการกระบวนทัศน์การเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (รูปแบบงานวิจัย) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

6. นำแผนบริหารการสอนประจำบทที่มีการจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดลเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจพิจารณาความเหมาะสมของแผนการสอนประจำบท เกี่ยวกับสาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ประเมินโดยใช้แบบประเมิน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543 : 107) ได้กำหนดคะแนน การประเมิน ดังนี้

5 หมายถึง คุณภาพเหมาะสมมากที่สุด

4 หมายถึง คุณภาพเหมาะสมมาก

3 หมายถึง คุณภาพเหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง คุณภาพเหมาะสมน้อย

1 หมายถึง คุณภาพเหมาะสมน้อยที่สุด

7. วิเคราะห์ผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วเทียบกับเกณฑ์ระดับคุณภาพความเหมาะสมตามค่าเฉลี่ย ดังนี้

4.51 - 5.00 หมายถึง มีคุณภาพเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายถึง มีคุณภาพเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

2.51 - 3.50 หมายถึง มีคุณภาพเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

1.51 - 2.50 หมายถึง มีคุณภาพเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

1.00 - 1.50 หมายถึง มีคุณภาพเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

โดยกำหนดให้คะแนนเฉลี่ย 3.51 ขึ้นไป เป็นเกณฑ์คุณภาพความเหมาะสมที่ยอมรับว่าแผนบริหารการสอนประจำบทที่มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ได้

8. นำแผนบริหารการสอนประจำบทที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของเวลา ภาษา เนื้อหา และกิจกรรมการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้

9. นำแผนบริหารการสอนประจำบทที่ผ่านการทดลองใช้ มาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง เพื่อให้มีความถูกต้องเหมาะสมอย่างสมบูรณ์ ก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

### แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้

แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักการสร้างแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้

2. สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ให้สอดคล้องกับหลักสูตร



4. นำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้เสนอต่อวิทยากรโครงการฯ ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข

5. นำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยพิจารณาความสอดคล้องตามจุดประสงค์การเรียนรู้ และการวัดความสามารถในการเรียนรู้

6. วิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) โดยพิจารณาแบบทดสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 - 1.00 ถือว่าเป็นแบบทดสอบมีความสอดคล้อง

7. นำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิแล้วไปทดลองใช้กับนักศึกษา เพื่อหาค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบเป็นรายข้อ โดยนำคะแนนมาจัดลำดับจากมากไปหาน้อยแล้ววิเคราะห์หาค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ โดยพิจารณาข้อทดสอบที่มีความยากง่ายอยู่ในเกณฑ์ 0.20 - 0.80 และมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ 0.20 ขึ้นไป

8. นำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (KR-20) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543: 125)

9. จัดพิมพ์แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้เพื่อนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

#### แบบทดสอบวัดความพึงพอใจ

แบบวัดความพึงพอใจ มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

1. ศึกษาวิธีการสร้างแบบวัดความพึงพอใจแบบมาตราส่วนประเมินค่าจากตำรา และเอกสารเกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถาม

2. นำแบบวัดความพึงพอใจที่สร้างขึ้นให้วิทยากรโครงการตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมของข้อคำถาม

3. นำแบบวัดความพึงพอใจที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความถูกต้องและความสอดคล้องเพื่อนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC

4. นำแบบวัดความพึงพอใจมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

5. นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัย

#### แบบสังเกตและแบบบันทึกพฤติกรรม

แบบสังเกตและแบบบันทึกพฤติกรรม มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

1. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสังเกตและแบบบันทึกพฤติกรรมแบบมาตราส่วนประเมินค่าจากตำรา และเอกสารเกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถาม

2. นำแบบสังเกตและแบบบันทึกพฤติกรรมที่สร้างขึ้นให้วิทยากรโครงการตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมของข้อคำถาม

3. นำแบบสังเกตและแบบบันทึกพฤติกรรมที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความถูกต้องและความสอดคล้องเพื่อนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC

4. นำแบบสังเกตและแบบบันทึกพฤติกรรมมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

5. นำแบบสังเกตและแบบบันทึกพฤติกรรมที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัย

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลในงานวิจัยนี้ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้เครื่องมือที่สร้างขึ้นในการเก็บข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างมารวบรวมไว้เพื่อดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป ในขั้นตอนการเก็บและรวบรวมข้อมูลมีรายละเอียดในการดำเนินงาน ดังนี้

1. นำแบบทดสอบที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญมาใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้สอนใช้แบบทดสอบก่อนสอน (pre-test) วัดทักษะต่างๆ ทั้ง 5 ด้านตามกรอบมาตรฐานของคณะกรรมการอุดมศึกษาของผู้เรียนก่อนทำการสอน
2. ผู้สอนจัดการเรียนการสอนตามกระบวนการของการจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล
3. เมื่อการจัดการเรียนการสอนเสร็จสิ้นแล้ว ผู้สอนให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังการสอน (post-test) จำนวน 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 เป็นการทดสอบผลการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้านหลังจากสิ้นสุดการเรียนการสอนทันที และครั้งที่ 2 เป็นการทดสอบความคงทนของผลการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้านหลังจากสิ้นสุดการเรียนการสอน 3 สัปดาห์
4. นำแบบประเมินความพึงพอใจการจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดลที่ผ่านการทดสอบความตรงและความเที่ยงมาเก็บข้อมูลกับผู้เรียน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ของนักศึกษา หลังจากใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดลสามารถพัฒนานักศึกษาให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ก่อนและหลังเรียน
3. วิเคราะห์การใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดลสามารถทำให้นักศึกษามีความคงทนของการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)
4. วิเคราะห์ความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล

### การอภิปรายผลการวิจัย

1. การศึกษาผลการเรียนรู้ของนักศึกษาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ จากการจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จะอภิปรายผลเป็นรายด้าน ดังนี้

#### 1.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

กระบวนการที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นแบบสังเกตพฤติกรรมเพื่อวัดความรับผิดชอบและการมีคุณธรรมเรื่องความซื่อสัตย์ยุติธรรมในเนื้อหาวิชาการเป็นผู้ฝึกและการจัดการแข่งขันกีฬาบอลเลย์บอล แบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ประเด็น ได้แก่

ประเด็นแรก ศึกษาเกี่ยวกับความรับผิดชอบส่วนตัวในการเข้าชั้นเรียนและการแต่งกายถูกต้องตามระเบียบ ใช้แบบสังเกตพฤติกรรมความรับผิดชอบส่วนตัวของนักศึกษาสังเกตพฤติกรรมมารยาทเรียนก่อนสอบกลางภาคเรียนที่ 1 ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษามีคะแนนพฤติกรรมความรับผิดชอบส่วนตัวเฉลี่ย 16.41 คะแนน จากคะแนนเต็ม 21 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 77.00) ทั้งนี้ ในช่วงครึ่งภาคการศึกษาที่ 1 ผู้สอนประจำวิชาให้ความสำคัญเรื่องการตรงต่อเวลาและสำรวจเครื่องแต่งกายของนักศึกษาไม่มาก (การเรียนวิชาการเป็นผู้ฝึกและการจัดการแข่งขันกีฬาบอลเลย์บอล

นักศึกษาต้องนำชุดลาลองที่มีหมายเลขบนเสื้อมาเปลี่ยนทุกครั้ง) จึงทำให้นักศึกษาละเลยการแต่งกายที่ถูกต้องตามระเบียบเข้าชั้นเรียน(นักศึกษาแต่ชุดลาลองเข้าชั้นเรียนเพราะเข้าใจว่าต้องเปลี่ยนเสื้อผ้าชุดลาลองเพื่อฝึกปฏิบัติอยู่แล้ว) จึงทำให้นักศึกษาละเลยการแต่งกายที่ถูกระเบียบเข้าชั้นเรียน หลังสัปดาห์สอบกลางภาคเรียนที่ 1 ผู้สอนย้ำเตือนเรื่องการตรงต่อเวลาและความถูกต้องของการแต่งกายเข้าชั้นเรียน และสังเกตพฤติกรรมหลังจากที่ได้ย้ำเตือนกับนักศึกษาเป็นเวลา 3 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษามีคะแนนพฤติกรรมความรับผิดชอบส่วนตัวสูงขึ้นเฉลี่ย 17.30 คะแนน จากคะแนนเต็ม 21 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 82.38) จะเห็นได้ว่า นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นเมื่อผู้สอนย้ำเตือนเรื่องความตรงต่อเวลาและระเบียบการแต่งกาย หมายความว่าศึกษาส่วนใหญ่มีความรับผิดชอบส่วนตนและให้ความสำคัญกับการตรงต่อเวลารวมถึงการแต่งกาย ถูกระเบียบเข้าชั้นเรียนเมื่อนักศึกษาได้รับการย้ำเตือน ทั้งนี้ อาจเป็นไปได้ว่าการที่นักศึกษา มีแสดงพฤติกรรมตรงต่อเวลาและรับผิดชอบส่วนตนได้นั้น เป็นพื้นฐานมาจากตัวนักศึกษาที่มีความรับผิดชอบอยู่แล้วซึ่งเมื่อได้รับการย้ำเตือนพฤติกรรมดังกล่าวแสดงออกมาให้เห็นได้ชัดเจนขึ้น จึงทำให้คะแนนจากการสังเกตพฤติกรรมช่วงหลังสูงกว่าช่วงแรก

ประเด็นที่สอง ศึกษาเกี่ยวกับความรับผิดชอบในการหมั่นฝึกซ้อมการเป็นผู้ตัดสินกีฬาบอลเลย์บอล ผลการศึกษาพบว่า ก่อนใช้เครื่องมือสังเกตพฤติกรรมความรับผิดชอบในกรหมั่นฝึกซ้อมเป็นผู้ตัดสิน นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ย 3.10 คะแนน จากคะแนนเต็ม 9 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 34.44) ในเรียนช่วงแรกผู้สอนไม่ได้แจ้งให้นักศึกษาทราบว่าทักษะนี้จะเป็นส่วนหนึ่งของการวัดผลการเรียน นักศึกษาจึงไม่ให้ความสนใจต่อการหมั่นฝึกซ้อมเป็นผู้ตัดสิน จากนั้นเมื่อการเรียนเข้าสู่สัปดาห์ที่ 3 ผู้สอนย้ำเตือนถึงการวัดผลการเรียนซึ่งวัดผลทักษะการเป็นผู้ตัดสินด้วย และสังเกต พฤติกรรมของนักศึกษาควบคู่กันไป พบว่านักศึกษามีพฤติกรรมหมั่นฝึกซ้อมเป็นผู้ตัดสินแสดงออกมาให้เห็นได้อย่างชัดเจน มีการฝึกซ้อมโดยไม่ใช้นกหวีดควบคู่กับเพื่อนนักศึกษาที่สอบวัดผลทักษะการเป็นผู้ตัดสินในช่วงแรก ซึ่งส่งผลให้นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ย 5.58 คะแนน จากคะแนนเต็ม 9 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 62.00) ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะเมื่อนักศึกษาทราบว่าทักษะการเป็นผู้ตัดสินนี้ถือส่วนหนึ่งในการวัดผลการเรียน ทำให้นักศึกษาเปลี่ยนพฤติกรรมมาใส่ใจกับการหมั่นฝึกซ้อมการเป็นผู้ตัดสินมากขึ้น หมายความว่าพฤติกรรมของนักศึกษาจะเปลี่ยนไปเมื่อได้รับการย้ำเตือนหรือเรียนทักษะนั้นจะนำมาเป็นส่วนหนึ่งของการวัดผลการเรียนรู้

ประเด็นที่สาม ศึกษาเกี่ยวกับความซื่อสัตย์และยุติธรรมของการเป็นผู้ตัดสินกีฬาบอลเลย์บอลใช้แบบประเมินการตัดสินและการวินิจฉัยเกมการแข่งขันตามข้อกติกา โดยช่วงแรกให้นักศึกษาขึ้นเป็นผู้ตัดสินกับเกมการแข่งขันของเพื่อนร่วมชั้นเรียน ใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล (ขั้น Drills: D) เป็นช่วงที่นักศึกษาจะได้ฝึกการวินิจฉัยเกมการแข่งขันในสถานการณ์จริง ผลการศึกษาพบว่านักศึกษามีคะแนนเฉลี่ย 3.41 คะแนน จากคะแนนเต็ม 9 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 37.88) ทั้งนี้ เพราะนักศึกษาขึ้นฝึกปฏิบัติเป็นผู้ตัดสินครั้งแรกทำให้นักศึกษาตัดสินใจตัดสินการเล่นผิดกติกาซ้ำ ประกอบกับการเล่นกีฬาบอลเลย์บอลเป็นเกมการแข่งขันที่รวดเร็วทำให้นักศึกษาที่ขึ้นเป็นผู้ตัดสินตามเกมการแข่งขันไม่ทัน เมื่อการเรียนเข้าสู่สัปดาห์ที่ 3-4 ผู้สอนให้เทคนิคในการตัดสินหลักการตัดสินเพิ่มเติมและให้คำแนะนำขณะที่ขึ้นตัดสินแก่นักศึกษา และให้นักศึกษาและฝึกให้ขึ้นตัดสินบ่อยขึ้นในสัปดาห์ที่ 4 ผลการศึกษาพบว่า การขึ้นเป็นผู้ตัดสินครั้งที่ 2 นักศึกษาทำคะแนนเฉลี่ย 6.72 คะแนน จากคะแนนเต็ม 9 (คิดเป็นร้อยละ 74.66) ซึ่งคะแนนครั้งที่ 2 สูงขึ้นจากครั้งแรก ทั้งนี้เป็นเพราะในระหว่างการขึ้นเป็นผู้ตัดสินของนักศึกษาในครั้งที่ 2-3 ผู้สอนได้ให้คำแนะนำและชี้แจงเกมการแข่งขันที่ผิดระเบียบนั้นแก่นักศึกษา ซึ่งทั้งผู้ตัดสินหรือนักกีฬาที่เล่นในสนามเป็นนักกีฬา ก็ได้รับความรู้เกี่ยวข้องการเล่นผิดระเบียบไปด้วย ซึ่งเมื่อนักศึกษาได้ขึ้นตัดสินอีกครั้งเมื่อต้องประเมินผลการ

ตัดสินถึงทำให้นักศึกษามีความเข้าใจและมีเทคนิคการมองเกมการแข่งขันดีขึ้น จึงสามารถวินิจฉัยเกมการแข่งขันได้เร็วขึ้นทำให้การแข่งขันยุติธรรมและคุมการแข่งขันได้ดีกว่าการแข่งขันตัดสินในครั้งแรก

เมื่อพิจารณาประเด็นผลการมันฝึกซ้อมที่มีคะแนนสูงขึ้น ทำให้การตัดสินดีขึ้น ในประเด็นนี้ผู้วิจัยพบว่า การที่นักศึกษามีความมันฝึกซ้อมในการเป็นผู้ตัดสินไม่สามารถส่งผลต่อการเป็นผู้ตัดสินที่มีความซื่อสัตย์ยุติธรรมได้ แต่การมันฝึกซ้อมจะช่วยลดความประมาทของนักศึกษาระหว่างตัดสินได้และยังส่งผลต่อการแสดงสัญญาณมือในการตัดสินดีขึ้นได้

จากผลการศึกษาวิจัยด้านคุณธรรม จริยธรรม ทั้ง 3 ประเด็น จะเห็นได้ว่าเมื่อนักศึกษาได้รับการย้ำเตือนความสำคัญหรือการให้แรงเสริมทางบวกกับการเรียนจะส่งผลดีต่อการมีพฤติกรรมการเรียนดีขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของสุมภู อุณหะพันธ์ (2555) ที่ทำการศึกษาการปรับพฤติกรรมความรับผิดชอบในการทำงานของนักศึกษาระดับปีที่ 4 สาขาวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว โดยการใช้การเสริมแรงทางบวกซึ่งผลการวิจัยพบว่าการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น นักศึกษาแต่งกายตามระเบียบข้อตกลง รวมถึงจะเห็นได้ว่าการที่อาจารย์ให้การเสริมแรงด้วยการให้สิ่งจูงใจในการเรียนการสอนจะสามารถลดพฤติกรรมขาดความรับผิดชอบในการทำงานได้ และการประกาศให้นักศึกษาได้ทราบถึงคะแนนและดาวที่ได้รับทำให้เกิดการแข่งขันส่งผลดีต่อการให้วิธีการเสริมแรงในการจูงใจเป็นอย่างมาก ซึ่งมีผลการวิจัยสอดคล้องกับการวิจัยนี้ที่ผู้สอนใช้การย้ำเตือน สิ่งนี้นักศึกษาต้องให้ความสำคัญหรือการใช้แรงเสริมทางบวกในกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น การที่ผู้สอนแจ้งทักษะที่จะนำมาสอบให้นักศึกษาทราบหรือการให้คำแนะนำอย่างทันทีทันใดขณะที่กำลังฝึกทักษะที่จำเป็นจะส่งผลต่อการเรียนที่ดีขึ้น

## 1.2 ความรู้

ใช้กระบวนการกับรายวิชาการจัดค่ายคณิตศาสตร์ 2 ในประเด็นด้านความรู้ โดยใช้เครื่องมือแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ผลการศึกษาพบว่า ก่อนเรียน นักศึกษาทำคะแนนเฉลี่ย 11.76 จากคะแนนเต็ม 30 และหลังเรียน นักศึกษาทำคะแนนเฉลี่ย 17.54 และทดสอบหลังเรียน 3 สัปดาห์ นักศึกษาทำคะแนนเฉลี่ย 18.48 เห็นได้ว่านักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยดีขึ้นเป็นเพราะในกระบวนการจัดการเรียนการสอนเน้นให้ผู้เรียนได้ศึกษาหาความรู้และลงมือฝึกหัดแล้วปฏิบัติกิจกรรมอย่างจริงจัง (ขั้น Drills : D) ตามรูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล ผลที่ได้เกิดจากนักศึกษานำความรู้จากบทเรียนการทำค่ายคณิตศาสตร์ไปใช้จริง(กิจกรรมออกค่ายคณิตศาสตร์) เมื่อจบกิจกรรมค่ายผู้สอนทำการทดสอบซ้ำและได้ผลการทดสอบที่สูงขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของกฤษณา น่วมจ้อย และคนอื่นๆ (2542) ที่ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยาเรื่องความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อศึกษาความคงทนในการเรียนรู้วิชาชีววิทยาของสิ่งมีชีวิต ใช้แบบวัดผลการเรียนรู้ ทั้งก่อนและหลัง ผลการวิจัยการเรียนรู้แบบร่วมมือแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนน วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ความคงทนในการเรียนรู้วิชาชีววิทยาเรื่องความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตของนักเรียนหลังสิ้นสุดการเรียนและหลังสิ้นสุดการเรียน 3 เดือน แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จึงสรุปได้ว่ากระบวนการเรียนรู้ที่เน้นให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติในสถานการณ์จริงทำให้นักศึกษาเกิดความเข้าใจและตกผลึกความรู้จากสิ่งที่เรียน ทำให้จดจำเนื้อหาและความรู้จากบทเรียนเป็นความคงทนของความรู้ที่สามารถระลึกถึงได้แม้จะผ่านการเรียนเรื่องนั้นมาแล้ว

### 1.3 ทักษะทางปัญญา

ทำการศึกษาคำเป็นพิธีกรและผู้ประกาศ โดยใช้เครื่องมือเป็นบทความเกี่ยวกับการเป็นพิธีกรและผู้ประกาศ ให้นักศึกษาได้วิเคราะห์โดยวิธีการทดสอบซ้ำก่อนและหลังเรียน ผลการศึกษาก่อนใช้เครื่องมือพบว่านักศึกษาทำคะแนนเฉลี่ย 13.43 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 67.13) จากนั้นใช้การเรียนการสอนด้วย KAD โมเดล ชั้นฝึกปฏิบัติ (Drills: D) เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ แล้วทำการทดสอบซ้ำ พบว่านักศึกษาทำคะแนนเฉลี่ย 16.28 คะแนนจากคะแนนเต็ม 20 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 81.38) ซึ่งผลการศึกษพบว่านักศึกษาค้นคว้าได้คะแนนสูงขึ้น อาจเป็นไปได้ว่าการที่นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติซ้ำๆเกี่ยวกับการเป็นพิธีกรและได้ออกทำหน้าที่เป็นพิธีกรในกิจกรรมงานเล็กๆ ของคณะและสาขาวิชา ทำให้นักศึกษาเกิดทักษะที่ชำนาญในการเป็นพิธีกร ทั้งไหวพริบปฏิภาณที่รวดเร็วในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า รวมถึงการใช้น้ำเสียงและภาษาที่ถูกต้อง การวิจัยนี้ในชั้น D เป็นกระบวนการที่ฝึกให้นักศึกษาลงมือทำซ้ำๆ สอดคล้องกับงานวิจัยของวิชาญ เพ็ชรทอง (2559: บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาคำพัฒนากระบวนการสร้างชิ้นงานและวิเคราะห์พัฒนาการเรียนรู้อันผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรคความรู้อันผู้เรียน โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นเรียกว่า ICAE model ประกอบด้วยขั้นแนะนำ (Information) ขั้นสร้างความรู้ (Knowledge Construction) ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ (Application) และขั้นประเมินผล (Evaluation) ซึ่งผลการวิจัยพบว่าผู้เรียนมีพัฒนาการกระบวนการเรียนรู้เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับดี ผลการวิเคราะห์กระบวนการสร้างชิ้นงานของผู้เรียน การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ การวางแผนการลงมือปฏิบัติ การลงมือปฏิบัติและการสรุปผลตามเป้าหมายการเรียนรู้ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้การสร้างชิ้นงานอย่างเป็นระบบ

### 1.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ทำการศึกษากับนักศึกษาที่ลงเรียนวิชาการเพาะพันธุ์ปลาสวยงาม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสังเกตพฤติกรรม โดยศึกษาสังเกตพฤติกรรมมีส่วนร่วม ภาวะผู้นำ และความรับผิดชอบซึ่งผลการศึกษาก่อนเรียนโดยรวมมีคะแนนเฉลี่ย 10.11 คะแนน จากคะแนนเต็ม 27 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 37.44) หลังเรียน 21.44 คะแนน จากคะแนนเต็ม 27 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 79.40) เห็นได้ว่ามีผลต่างที่สูงขึ้น เพราะว่าโดยธรรมชาติของนักเรียนสาขาวิชาการเพาะพันธุ์ปลาสวยงามต้องรับผิดชอบและเฝ้าดูพันธุ์ปลาที่เพาะพันธุ์ได้ ต้องใช้ความรับผิดชอบและความอดทนสูงมากในดูแลคุณภาพน้ำ การให้อาหาร เพื่อให้พันธุ์ปลาที่เพาะได้อยู่รอด ผลการทดสอบซ้ำหลังจากที่ผู้สอนให้คำแนะนำในการเพาะพันธุ์และอนุบาลลูกปลาที่เพาะพันธุ์ได้ ซึ่งใช้การเรียนการสอนด้วย KAD โมเดล ชั้นฝึกปฏิบัติ (Drills: D) เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ มีคะแนนสูงขึ้นทุกทักษะ กล่าวคือ ทักษะการมีส่วนร่วมมีคะแนนเฉลี่ย 3.00 คะแนน จากคะแนนเต็ม 9 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 33.00) ทักษะภาวะผู้นำคะแนนเฉลี่ย 7.90 คะแนน จากคะแนนเต็ม 9 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 88.00) ทักษะความรับผิดชอบ 5.70 คะแนน จากคะแนนเต็ม 9 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 63.00) สอดคล้องกับงานวิจัยของพัชรา เอี่ยมกิจการ และคนอื่นๆ (2561) ทำศึกษาคณลักษณะที่พึงประสงค์ในนักศึกษาภายใต้กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการ คณาจารย์และนักศึกษา เพื่อศึกษารูปแบบการสื่อสารเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาในคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พบว่าคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตรควรมีคุณลักษณะตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาทั้ง 5 ด้าน โดยในแต่ละคุณลักษณะจะมีทักษะย่อยที่มุ่งเน้นแตกต่างกันออกไป และนอกจากนั้นนักศึกษาควรมีคุณลักษณะ

อื่นๆ เพิ่มเติม อาทิ ความเชี่ยวชาญของหลักสูตร ด้านบุคลิกภาพ ด้านความคิดสร้างสรรค์และด้านความอดทน และเป็นไปในทิศทางเดียวกับกับงานวิจัยของนพลักษณ์ หนักแน่น. (2555) ได้ศึกษาภาวะผู้นำของนิสิตนักศึกษาครุศาสตร์ระดับปริญญาตรี พบว่าภาวะผู้นำของนิสิตนักศึกษาครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ระดับปริญญาบัณฑิตในปัจจุบัน ด้านบุคลิกภาพ ด้านมนุษยสัมพันธ์และการเข้าสังคม ด้านการเป็นผู้นำและการจัดการด้านปฏิภาณไหวพริบ ด้านทักษะในการทำงาน ด้านการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านสติปัญญาและด้านคุณธรรมจริยธรรมทุกด้านอยู่ในระดับมากโดยมีภาวะผู้นำด้านมนุษยสัมพันธ์และการเข้าสังคมมากที่สุด

#### 1.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ทำการศึกษาการสร้างสรรคผลงานในการเขียนโน้ต ผ่านโปรแกรมบันทึกโน้ตในแม่กุญแจเสียงทั้งเทรเบิลและเบส โดยใช้บันไดเสียงทั้ง major และ minor และสามารถอ่านได้ง่ายตามหลักการอ่านและเขียนโน้ตตามหลักทฤษฎี ซึ่งใช้กระบวนการเรียนการสอนปกติเป็นการสอนแบบบรรยายและยกตัวอย่างเพลงอย่างง่าย ๆ ให้นักศึกษาทำความเข้าใจ โดยไม่ใช้สื่อหรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้านการบันทึกเสียงเข้ามาช่วยสอน ผลการศึกษาพบว่านักศึกษามีคะแนนเฉลี่ย 5.85 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 29.25) จากนั้นอีก 4 สัปดาห์ของเรียนการสอนผู้สอนใช้การเรียนการสอนด้วย KAD โมเดล ขั้นฝึกปฏิบัติ (Drills: D) ให้นักศึกษานำความรู้ จากช่วงต้นของการเรียนการสอนไปประยุกต์ใช้กับโปรแกรมบันทึกโน้ตบนเครื่องคอมพิวเตอร์ ผลการทดสอบหลักจากใช้วิธีการสอนด้วย KAD โมเดล ทำการทดสอบหลังจากที่ใช้กระบวนการ พบว่านักศึกษามีคะแนนเฉลี่ย 13.69 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 68.45) ทั้งนี้ นักศึกษาสามารถตรวจสอบการบันทึกโน้ตและทดสอบฟังเสียงจากการบันทึกทั้งระดับเสียง และอัตราจังหวะจากการใช้โปรแกรมสามารถแก้ไขโน้ตที่บันทึกผิดให้ถูกต้องตามระดับเสียงและอัตราจังหวะที่ถูกต้องได้ กระบวนการที่นักศึกษาได้ทำซ้ำๆ ได้ฝึกซ้ำๆ กับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทำให้นักศึกษามีความเข้าใจ และเกิดความชำนาญในการใช้เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในการอ่านและการบันทึกโน้ตดีขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของชัยวัฒน์ เขาวนรัตน์ และเจตชรินทร์ จิรสันติธรรม (2550) ได้ทำการศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอนดนตรีสากลโดยใช้สื่อมัลติมีเดีย วิชาประวัติศาสตร์ดนตรีและดนตรีนิยม คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนดนตรีสากลโดยใช้สื่อมัลติมีเดียที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ นักศึกษากลุ่มตัวอย่างมีพัฒนาการด้านความรู้ความเข้าใจเป็นที่น่าพอใจ สรุปได้ว่ารูปแบบการเรียนการสอนดนตรีสากลโดยใช้สื่อมัลติมีเดียที่จัดทำขึ้นใหม่มีความเหมาะสมมาก ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับผลการวิจัยที่สะท้อนให้เห็นว่าการใช้เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์หรือสื่อมัลติมีเดียส่งผลต่อการเรียนรู้ที่ดีขึ้น

#### 2. การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน หลังจากจัดกระบวนการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล

ประเด็นนี้เห็นได้จากการผลการคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังเรียนของทุกด้านสูงขึ้น ทั้งนี้ อาจเป็นไปได้ว่า นักศึกษาที่อยู่ในการวิจัยนี้มีทักษะทุกด้านที่อยู่แล้ว ซึ่งไม่ว่าจะใช้เครื่องมือใดเข้ามาศึกษาหรือสังเกตพฤติกรรม ก็จะได้ผลที่สูงขึ้นกว่าครั้งแรก ตัวอย่าง เช่น ด้านคุณธรรมจริยธรรม (ศึกษาในประเด็นความรับผิดชอบส่วนบุคคลและความซื่อสัตย์ยุติธรรม) ใช้เครื่องมือสังเกตพฤติกรรมที่มีคะแนนเต็ม 39 คะแนน ก่อนการใช้เครื่องมือมีคะแนนเฉลี่ย 22.59 และหลังใช้เครื่องมือมีคะแนนเฉลี่ย 27.04 และด้านความรู้ที่เห็นได้ว่านักศึกษามีผลการเรียนดีขึ้นจากการทดสอบก่อนเรียน นักศึกษาทำคะแนนเฉลี่ย 11.76 จากคะแนนเต็ม 30 และหลังเรียน นักศึกษาทำคะแนนเฉลี่ย 17.54 และทดสอบหลังเรียน 3 สัปดาห์ นักศึกษาทำคะแนนเฉลี่ย 18.48 สอดคล้องกับงานวิจัยของกฤษณา น่วมจ้อย

และคนอื่นๆ (2542) ที่พบว่าเมื่อนักศึกษาผ่านการเรียนไปแล้วความคงทนยังคงอยู่แม้ได้เรียนหัวเรื่องนั้นไปแล้วเป็นเวลากว่า 3 เดือน ความรู้ของนักศึกษายังคงอยู่

### 3. การศึกษาความคงทนด้านความรู้หลังจากจัดกระบวนการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล

ในประเด็นนี้วัดความคงทนของนักศึกษาที่ในด้านความรู้เพียงด้านเดียวเท่านั้น จากผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยหลังจากที่นักศึกษาได้เรียนผ่านเรื่องดังกล่าวไปแล้วยังคงอยู่จากผลการศึกษาเมื่อเรียนผ่านไปแล้ว 2 สัปดาห์ คะแนนเฉลี่ยการทดสอบความคงทนอยู่ที่ 18.49 (SD 2.06) นั้นหมายความว่าผลการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดลที่เน้นกระบวนการให้นักศึกษาได้ผ่านกระบวนการให้ความรู้ลงมือปฏิบัติและออกทำโครงการต่างๆ ในสถานการณ์จริงสามารถยืนยันถึงความคงทนของการเรียนการสอนว่ามีความคงทนได้จริง สอดคล้องกับงานวิจัยการทดสอบความคงทนของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกฤษฎา น่วมจ้อยและคนอื่นๆ (2542) ที่ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยาเรื่องความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการเรียนแบบร่วมมือเพื่อศึกษาความคงทนในการเรียนรู้วิชาชีววิทยาของสิ่งมีชีวิต ใช้แบบวัดผลการเรียนรู้ทั้งก่อนและหลัง ผลการวิจัยการเรียนแบบร่วมมือแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ความคงทนในการเรียนรู้วิชาชีววิทยาเรื่องความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตของนักเรียนหลังสิ้นสุดการเรียนและหลังสิ้นสุดการเรียน 3 เดือน แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

### 4. การศึกษาระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดกระบวนการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล

จากรูปแบบการจัดการเรียนการสอนนี้ จะเป็นที่ทำให้ความรู้ เน้นการฝึกปฏิบัติในช่วงเวลาและให้นักศึกษาต้องสร้างโปรเจกต์หรือกิจกรรมโครงการจริงหลังเสร็จสิ้นการเรียน ซึ่งผลการศึกษาประเด็นความพึงพอใจของผู้เรียนอยู่ในระดับมากที่สุด คะแนนเฉลี่ย 4.93 (SD. = 0.25) ซึ่งเป็นไปได้ว่านักศึกษาที่เรียนในรายวิชากลุ่มปฏิบัติชอบที่จะได้ลงมือทำ ลงมือฝึกกิจกรรมต่างๆ มากกว่าการศึกษาเอกสารตำราในห้องเรียน ซึ่งตรงกับกระบวนการเรียนการสอนของ KDA โมเดล ที่มีการให้ความรู้ในช่วงแรกเป็นการศึกษาเนื้อหาทฤษฎี ต่อด้วยการฝึกปฏิบัติในรูปแบบต่างๆ ซึ่งผลการวิจัยเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับงานวิจัยของสุนทร สารเจริญ (2555: 25) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาโครงการ (Project) ของนักศึกษากลุ่ม AU 501 ระดับชั้น ปวส.2 วิทยาลัยเทคโนโลยีพาณิชยศาสตร์และบริหารธุรกิจ ซึ่งเป็นรายวิชาปฏิบัติเช่นเดียวกับการใช้วิธีการสอนด้วยการสอนด้วย KAD โมเดล ผลการวิจัยสุนทร สารเจริญพบว่านักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งนำมาสู่การสรุปว่าการสอนในรายวิชาปฏิบัติมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมให้มากกว่านั้น ฟังบรรยายสรุปหรือเรียนรู้จากตัวอย่างที่ผู้สอนหยิบยกมาเป็นตัวอย่างประกอบการเรียนการสอนด้วย KAD โมเดลเป็นรูปแบบการสอนที่เน้นให้นักศึกษาได้ค้นหาความรู้ ฝึกปฏิบัติและปฏิบัติงานจริงโดยนำเอาสิ่งที่ได้เรียนไปใช้ในสถานการณ์จริงจนเห็นเป็นรูปธรรม จากงานวิจัยนี้รายวิชาเป็นกลุ่มวิชาปฏิบัติ ซึ่งนักศึกษาทุกวิชานำเอาความรู้จากที่ได้เรียนไปปฏิบัติ เช่น รายวิชาการเป็นผู้ฝึกสอนและการจัดการกีฬาบอลนักเรียนสามารถขึ้นทำหน้าที่ผู้ตัดสินได้จริงหลังจากเรียนสำเร็จในช่วง รายวิชาการจัดการกิจกรรมค่ายคณิตศาสตร์ ซึ่งนักศึกษาได้นำเอาความรู้หลักการต่างๆ จัดค่ายคณิตศาสตร์ให้กับนักเรียนระดับประถมศึกษา รายวิชาการบันทึกและการเล่นโน้ตเพลงนักศึกษามีความรู้ความชำนาญในการใช้โปรแกรมบันทึกโน้ตเพลงได้อย่างถูกต้อง รายวิชาการเป็นพิธีกรและผู้ประกาศนักศึกษาเป็นพิธีกรรวมถึงนำเอาทักษะไปใช้ประกวดแข่งขันจนได้รับรางวัลเป็นที่ประจักษ์

## การสรุปผลการวิจัยและประโยชน์ที่ได้จากการวิจัย

### สรุปผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาในรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดลก่อนและหลังใช้แบบสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาที่มีผลต่อการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ทั้ง 5 ด้าน ผลการศึกษาพบว่า

1.1 ด้านคุณธรรมจริยธรรม (รายวิชาการเป็นผู้ฝึกและการจัดการแข่งขันกีฬาบอลเลย์บอล) นักศึกษามีผลการเรียนดีขึ้น ก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 22.59 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 57.96) หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 27.04 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 69.34) จากคะแนนเต็ม 39 คะแนน

1.2 ด้านความรู้ (รายวิชาการจัดกิจกรรมค่ายคณิตศาสตร์ 2) นักศึกษามีผลการเรียนดีขึ้นก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 11.76 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 39.20) หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 17.54 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 58.46) จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน

1.3 ด้านทักษะทางปัญญา (รายวิชาการเป็นพิธีกรและผู้ประกาศ) นักศึกษามีผลการเรียนดีขึ้นก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 13.43 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 67.13) หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 16.28 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 81.38) จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน

1.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (รายวิชาเทคโนโลยีการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำสวยงาม) นักศึกษามีผลการเรียนดีขึ้น ก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 10.11 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 37.44) หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 21.44 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 79.40) จากคะแนนเต็ม 27 คะแนน

1.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี (รายวิชาการอ่านและเขียนโน้ตสากล) นักศึกษามีผลการเรียนดีขึ้น ก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 5.85 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 29.25) หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 13.69 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 68.45) จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน

2. เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบทดสอบทางการเรียนในรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล ทั้งก่อนและหลังเรียน ที่มีผลต่อการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)

2.1 ด้านคุณธรรมจริยธรรม พบว่า นักศึกษามีคุณธรรมจริยธรรมหลังจากเรียนด้วย KDA โมเดล สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2.2 ด้านความรู้ พบว่า นักศึกษามีความรู้หลังจากเรียนด้วย KDA โมเดล สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2.3 ด้านทักษะทางปัญญา พบว่า หลังเรียนจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดลนักศึกษามีทักษะทางปัญญาสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ พบว่า หลังเรียนจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล นักศึกษามีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี พบว่า หลังเรียนจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดลนักศึกษามีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05



3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบทดสอบทางการเรียนในรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล ทั้งก่อนและหลังเรียน ที่มีผลต่อความคงทนด้านความรู้

3.1 ผลการทดสอบความคงทนของนักศึกษา ด้านความรู้ ซึ่งใช้กับรายวิชาการจัดกิจกรรมค่ายคณิตศาสตร์ 2 หลังจากจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล ดังนี้

3.1.1 คะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ ในหัวเรื่อง “การจัดกิจกรรมค่ายคณิตศาสตร์เชิงปฏิบัติการ” วิชาการจัดกิจกรรมค่ายคณิตศาสตร์ 2 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล มีความแตกต่างกัน พิจารณาจากค่า p-value ต่ำกว่าค่าความคลาดเคลื่อนที่กำหนด ( $0.00 < 0.05$ ) ซึ่งหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3.1.2 คะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ ในหัวเรื่อง “การจัดกิจกรรมค่ายคณิตศาสตร์เชิงปฏิบัติการ” วิชาการจัดกิจกรรมค่ายคณิตศาสตร์ 2 ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน 3 สัปดาห์ โดยใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล มีความแตกต่างกัน พิจารณาจากค่า p-value ต่ำกว่าค่าความคลาดเคลื่อนที่กำหนด ( $0.00 < 0.05$ ) ซึ่งหลังเรียน 3 สัปดาห์ มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3.2 ผลการทดสอบความคงทนด้านความรู้ เมื่อผ่านการเรียนในหัวเรื่อง “การจัดกิจกรรมค่ายคณิตศาสตร์เชิงปฏิบัติการ” วิชาการจัดกิจกรรมค่ายคณิตศาสตร์ 2 ผ่านไปแล้วเป็นเวลา 3 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ พิจารณาจากค่า p-value สูงกว่าค่าความคลาดเคลื่อนที่กำหนด ( $0.00 > 0.05$ ) ดังนั้น จากผลการศึกษาความคงทนด้านความรู้ของนักศึกษาหลังเรียนกับหลังเรียนผ่านไป 3 สัปดาห์ ไม่มีความแตกต่างกัน หมายความว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดลช่วยให้นักศึกษามีความคงทนด้านความรู้จากการเรียนในหัวเรื่อง “การจัดกิจกรรมค่ายคณิตศาสตร์เชิงปฏิบัติการ” วิชาการจัดกิจกรรมค่ายคณิตศาสตร์ 2

4. ผลการวิเคราะห์การตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบ KDA โมเดล

การศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาภายหลังจบการเรียนกลุ่มปฏิบัติที่ใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล โดยใช้แบบสอบถาม แบ่งความพึงพอใจออกเป็น 5 ระดับ (ตามวิธีการของลิเคอิต เสกล) ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยรวมอยู่ในระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.93 S.D. = 0.25) เมื่อพิจารณาด้านที่นักศึกษามีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ผลที่ได้รับจากการเรียนการสอนด้านเนื้อหาที่เรียน และสภาพแวดล้อมในการเรียน มีคะแนนเฉลี่ย 4.98 และความพึงพอใจในอันดับรองลงมา คือ กระบวนการจัดการเรียนรู้ มีคะแนนเฉลี่ย 4.79

#### ประโยชน์ของการวิจัย

1. ประโยชน์เชิงวิชาการ คือ องค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติจากการใช้การจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล ซึ่งเป็นนวัตกรรมการสอนที่เป็นบริบทเฉพาะของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

2. ประโยชน์เชิงนโยบาย คือ ได้ข้อมูลนำไปวางแผนเพื่อการยกระดับการเรียนการสอนนักศึกษาปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

## ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

### 1. ข้อเสนอแนะสำหรับนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 เป็นข้อมูลและแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีให้มีคุณภาพเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

1.2 เป็นแนวทางในการพัฒนาบัณฑิตของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีให้มีคุณลักษณะตรงตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

### 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษากลุ่มตัวอย่างเพิ่มมากขึ้นเพื่อให้ได้จำนวนข้อมูลที่เพียงพอในการเปรียบเทียบระดับ TQF ได้ชัดเจนขึ้น

2.2 ควรขยายการศึกษาการใช้รูปแบบการสอนด้วย KDA โมเดล ไปยังรายวิชาอื่นๆ ในแต่ละหลักสูตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

2.3 ควรศึกษาการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งเสริมผลการเรียนรู้ (Learning outcome) ที่เหมาะสมกับบริบทของแต่ละมหาวิทยาลัย เช่น รูปแบบการเรียนรู้และสภาพแวดล้อมในการเรียน ที่มีความหลากหลายในแต่ละมหาวิทยาลัย

2.4 ควรศึกษาการใช้รูปแบบการสอนด้วย KDA โมเดล ในหนึ่งรายวิชาให้ครบทุกด้าน

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยการให้ความช่วยเหลือแนะนำของรองศาสตราจารย์ ดร.ศิริวิทย์ กุลโรจนภัทร และทีมงานโครงการปรับกระบวนการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (รูปแบบงานวิจัย) ซึ่งเป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำข้อคิดเห็นตรวจสอบความถูกต้อง และแก้ไขงานวิจัยมาโดยตลอด คณะผู้จัดทำจึงขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่ให้ความกรุณาตรวจเครื่องมือและให้คำแนะนำแก้ไขเพื่อให้เครื่องมือมีประสิทธิภาพ ขอขอบคุณทีมงานกระบวนการวิจัยทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือร่วมใจกันดำเนินงานและแก้ไขงานวิจัยให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ขอขอบคุณสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ที่สนับสนุนงบประมาณในการวิจัย

ท้ายนี้ ผู้เขียนขอน้อมรำลึกถึงอำนาจบารมีของคุณพระศรีรัตนตรัย และสิ่งศักดิ์สิทธิ์ทั้งหลายที่อยู่ในสากลโลก อันเป็นที่พึ่งให้ผู้วิจัยมีสติปัญญาในการจัดทำวิจัยให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอให้เป็นกตเวทิตาแต่บิดา มารดา ครอบครัวของผู้เขียน ตลอดจนผู้เขียนหนังสือ และบทความต่างๆ ที่ให้ความรู้แก่ผู้วิจัยจนสามารถให้งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

## เอกสารอ้างอิง

กฤษณา น่วมจ้อยและคนอื่นๆ. (2542). รายงานวิจัย เรื่อง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้วิชาชีววิทยา เรื่อง ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- ชัยวัฒน์ เขาวรัตน์ และเจตชนินทร์ จิรสันติธรรม. (2550). รายงานวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน  
ดนตรีสากลโดยใช้สื่อมัลติมีเดีย. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- นพลักษณ์ หนักแน่น. (2555). การพัฒนากยุทธ์การพัฒนาภาวะผู้นำของนิสิตนักศึกษาคณะครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์  
ระดับปริญญาบัณฑิต ระหว่าง พ.ศ. 2555 - 2564. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาอุดมศึกษา,  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พัชรา เอี่ยมกิจการ และคนอื่นๆ. (2561). รูปแบบการสื่อสารที่ส่งเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาคณะ  
เทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยี  
พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- วิชาญ เพ็ชรทอง. (2559). การพัฒนากระบวนการสร้างชิ้นงานเพื่อประเมินพัฒนาการการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ได้รับ  
การจัดการเรียนการสอนตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรคความรู้ผ่านชิ้นงานรายวิชาการวัดและการควบคุมทาง  
อุตสาหกรรม. สงขลา: มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.
- สุมภู อุณยะพันธ์. (2555). รายงานวิจัย เรื่อง ศึกษาการปรับตัวทัศนคติความรับผิดชอบในการทำงานของนักศึกษาชั้น  
ปีที่ 4 สาขาวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว โดยการใช้การเสริมแรงทางบวก. ลำปาง : มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง.
- สุนทร สารเจริญ. (2555). รายงานวิจัย เรื่อง การศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาโครงการ  
(Project) ของนักศึกษากลุ่ม AU 501 ระดับชั้น ปวส.2 วิทยาลัยเทคโนโลยีพายัพและบริหารธุรกิจ. เชียงใหม่ :  
วิทยาลัยเทคโนโลยีพายัพและบริหารธุรกิจ.



มหาวิทยาลัยมหิดล  
คณะศิลปศาสตร์

PROCEEDINGS

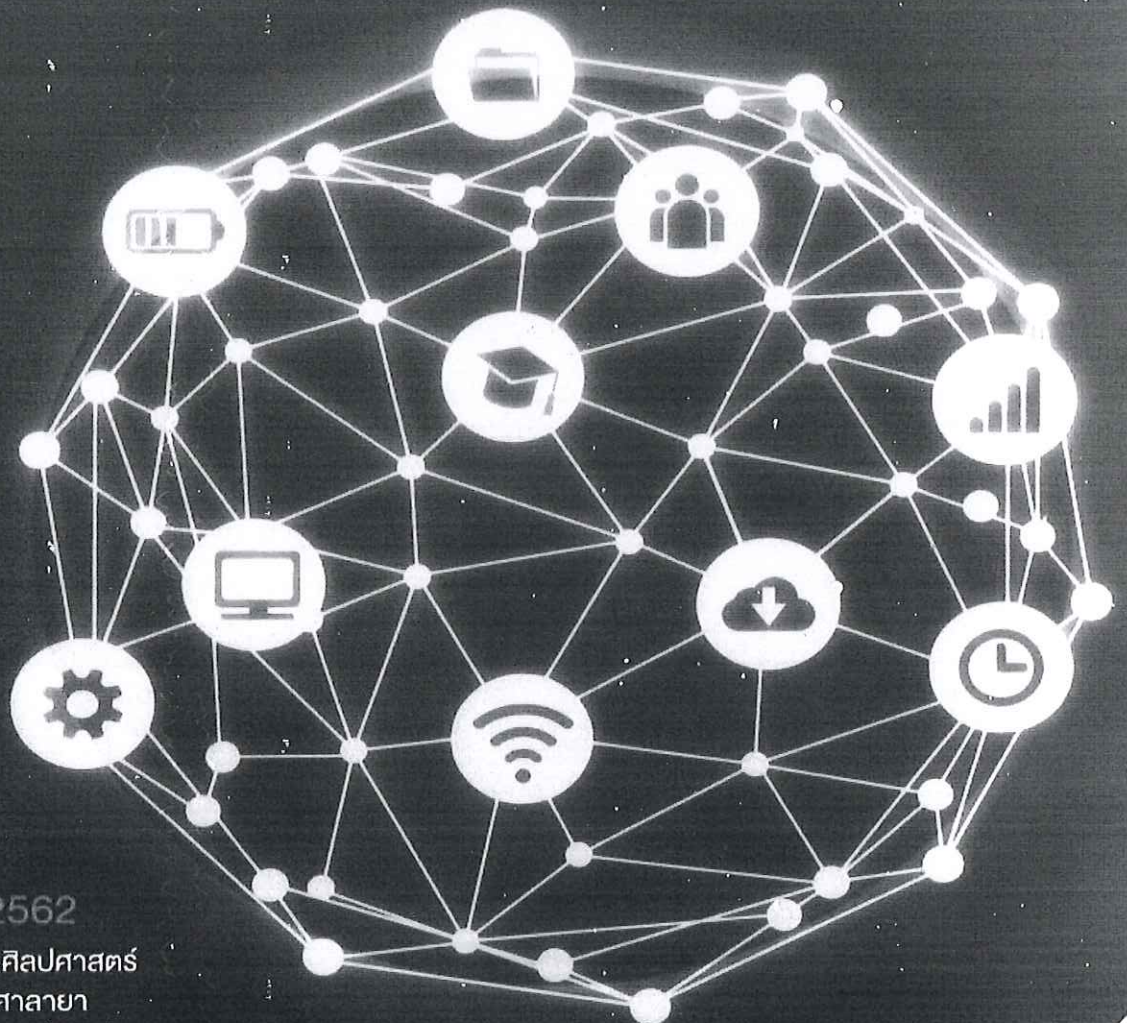
การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 3  
สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ประจำปี 2562

เรื่อง

# การศึกษาในยุคดิจิทัล :

## ความท้าทายของมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์

The 3rd National Conference on  
Education in the Digital Era:  
Challenges for Humanities and Social Sciences



10 มิถุนายน 2562

อาคารสิริวิทยา คณะศิลปศาสตร์  
มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา

ปิยนุชชนนกุล

เอกสารสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings)  
การประชุมวิชาการระดับชาติ ประจำปี 2562  
เรื่อง “การศึกษาในยุคดิจิทัล: ความท้าทายของมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์”  
(The 3rd National Conference on Education in the Digital Era: Challenges for Humanities  
and Social Sciences)

จัดพิมพ์: เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2562  
คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

#### ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนายศ ธนธิตี

คณบดี

รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศรี สรรณสถาพร

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ วิจัย และวิเทศสัมพันธ์

#### กองบรรณาธิการ

อาจารย์ ดร.ณัฐพงศ์ จันทอยู่

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ วิจัย และวิเทศสัมพันธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปณิชา นิติสกุลวุฒิ

ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิชาการ และสื่อสารองค์กร

นางสาวประภาศรี คำสอาด

นักวิชาการศึกษา

นางสาวรัชนิกร นันทิกาญจนะ

บรรณารักษ์

นางสาวณัฐธิดา เดชมิตร

เจ้าหน้าที่วิจัย

นางสาวอนัญญา ธรรมเกษร

นักวิชาการวัฒนธรรม

นายสยาม สภานุชาติ

นักวิเทศสัมพันธ์

นางสาวมณีนรัตน์ ทองขุนิตย์

นักวิชาการสารสนเทศ

#### ออกแบบปก

นายสุทธิพงษ์ ตะเกาทอง

นักนิเทศศิลป์

“เนื้อหา บทความ หรือข้อคิดเห็นที่พิมพ์ในเอกสารสืบเนื่องจากการประชุม  
วิชาการนี้ เป็นความคิดเห็นของผู้เขียนเท่านั้น  
กองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยและไม่ผูกพันกับคณะศิลปศาสตร์  
มหาวิทยาลัยมหิดลแต่ประการใด”

## สารบัญ

|  | หน้า |
|--|------|
| กำหนดการ   | 7    |
| บทความ   |      |
| การศึกษาเชิงสำรวจหลักสูตรการแปลในระดับปริญญาโทในประเทศไทย                              | 13   |
| <i>วิชญา บวรวิวรรธน์</i>   |      |
| เกมบัตรคำศัพท์เพื่อพัฒนาความรู้ด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ             | 32   |
| <i>กิตติธิดา วัฒนกรรมพิศาล สมปรารถนา รัตน์กุล และยุวดี ธีรธราดล</i>                    |      |
| A Study of the Effectiveness of Web-Based Learning on English Vocabulary Acquisition   | 37   |
| <i>อุษามา แสงเสริม และนราธิป ธรรมวงศา</i>  |      |
| กลวิธีการเรียนรู้คำศัพท์ที่นักศึกษาครุศาสตร์เอกภาษาอังกฤษใช้                           | 54   |
| <i>อลงกรณ์ อาชะวะบูล และสุมิตรา สุรรัตน์เดชา</i>                                       |      |
| Needs Analysis on Academic English Writing of Undergraduate Students                   | 76   |
| <i>ยุวดี ธีรธราดล และอุษามา แสงเสริม</i>   |      |
| ความผิดพลาดในการออกเสียงพยัญชนะภาษาอังกฤษของนักศึกษามหาวิทยาลัยของไทย                  | 86   |
| <i>กิตติธิดา วัฒนกรรมพิศาล และณัฐพงษ์ จันทร์อยู่</i>                                   |      |
| นวัตกรรมการสร้างสื่อการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษที่มีความเป็นท้องถิ่น                     | 91   |
| ผ่านการมีส่วนร่วมของผู้เรียน กรณีศึกษา: ไทยทรงดำ จังหวัดเพชรบุรี                       |      |
| <i>สุพรรณษา ผสมทรัพย์ และสุมิตรา สุรรัตน์เดชา</i>                                      |      |
| “เก่ง ดี มีสุข”: ภาษากับค่านิยมการศึกษาในโรงเรียนนานาชาติในเว็บไซต์รักลูก              | 114  |
| <i>วิภาดา รัตนดิลก ณ ภูเก็ต และวุฒินันท์ แก้วจันทร์เกตุ</i>                            |      |
| การศึกษาผลการเรียนรู้ของนักศึกษาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ            | 132  |
| จากการจัดการเรียนการสอนด้วย KDA โมเดล ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี                    |      |
| <i>พิมพ์ แสนบุญศิริ จักรวรรดิ กิ่งสัมพันธ์ สุภาศิริระ ทวีชัย</i>                       |      |
| <i>อุดมลักษณ์ ระพีแสง และอุมารินทร์ มัจฉาเกื้อ</i>                                     |      |
| การเปรียบเทียบการใช้แท่งคณิตโดนัทกับลูกคิดในกระบวนการบวกและลบจำนวนของนักเรียน          | 151  |
| ที่มีความบกพร่องทางการเห็นระดับประถมศึกษาปีที่สาม                                      |      |
| <i>อธิกุล ไลออน วีระแมน นิยมพล และวรวรัตน์ วงศ์เกีย</i>                                |      |
| ผลการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สาธิตการเรียนรู้ทัศนศิลป์ สำหรับนักเรียน | 164  |
| ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้กระบวนการตามแนวคิดแอนเดอร์สัน (Anderson)                   |      |
| <i>นิยะดา คำสีทา ตฤณ กิตติการอำพล และปริญญา ทองสอน</i>                                 |      |
| การประยุกต์ใช้รูปแบบการนำเสนอของการแข่งขันฟิสิกส์สัญประยุทธ์และ TED Talk               | 177  |
| ในวิชาบูรณาการความรู้ โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์   |      |
| <i>ขวัญสกุล อุปพันธ์ และดวงแข ศรีคุณ</i>   |      |



คำสั่ง คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ที่ 120/2562

เรื่อง แต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิเป็นกรรมการประเมินบทความคัดย่อและบทความวิจัย สำหรับการจัดประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 3 ประจำปี 2562 เรื่อง “การศึกษาในยุคดิจิทัล: ความท้าทายของมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์”

(The 3rd National Conference on Education in the Digital Era:

Challenges for Humanities and Social Sciences)

---

เพื่อให้การจัดประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 3 ประจำปี 2562 เรื่อง “การศึกษาในยุคดิจิทัล: ความท้าทายของมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์” (The 3rd National Conference on Education in the Digital Era: Challenges for Humanities and Social Sciences) คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ดำเนินไปอย่างเรียบร้อย ในการนี้ จึงขอแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิเป็นกรรมการประเมินบทความคัดย่อและบทความวิจัย ดังมีรายนามต่อไปนี้

1. คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

- 1.1 รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศรี สรณสถาพร
- 1.2 รองศาสตราจารย์ ดร.ปรีดี พิศภูมิวิถี
- 1.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนายศ ธนธิตี
- 1.4 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้ำมนต์ บุศบงค์
- 1.5 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งภัทร เริงพิทยา
- 1.6 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวรรธน์ พันธชัย
- 1.7 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิรักษ์ณ์ เกษมผลกุล
- 1.8 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนวัช บุนนาค
- 1.9 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประฤดา จันทร์ส่อง
- 1.10 ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรวิ บุนนาค
- 1.11 ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรสิริ พลเดช
- 1.12 อาจารย์ ดร.เกรียงไกร ฮ่องเฮงเส็ง
- 1.13 อาจารย์ ดร.ชนกพร พัวพัฒนกุล
- 1.14 อาจารย์ ดร.ณัฐพงศ์ จันทร์อยู่
- 1.15 อาจารย์ ดร.ธนาวรรณ สุทธิวาหนฤพุดิ
- 1.16 อาจารย์ ดร.จิตติภา คุประเสริฐ
- 1.17 อาจารย์ ดร.นิภาวรรณ เจริญลักษณ์
- 1.18 อาจารย์ ดร.ปวลักษณ์ สุรัสวดี
- 1.19 อาจารย์ ดร.พิมพ์นิต คอนดี

- 1.20 อาจารย์ ดร.ภิสุดา แสงชื้อ
  - 1.21 อาจารย์ ดร.ภัททิรา ไทยทองแสง
  - 1.22 อาจารย์ ดร.ยุวดี ธีรธราดล
  - 1.23 อาจารย์ ดร.วิภาพรรณ งามประมวญ
  - 1.24 อาจารย์ ดร.วรรณพร พงษ์เพ็ง
  - 1.25 อาจารย์ ดร.สุธาทิพย์ ธีรคุณโกวิท
  - 1.26 อาจารย์ ดร.สมบุรณ์ พจน์ประสาท
  - 1.27 อาจารย์ภัทรพันธุ์ ไชยาคำ
  - 1.28 อาจารย์ยິงยศ กันจันะ
  - 1.29 อาจารย์ศุภชัย ชาญวรรณกุล
  - 1.30 อาจารย์สุรัสวดี รัตนกุล
2. คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
    - 2.1 รองศาสตราจารย์ ดร.แสงเทียน อยู่เถา
    - 2.2 รองศาสตราจารย์ ดร.สุณีย์ กัลยะจิตร
    - 2.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ อมรสิริพงศ์
    - 2.4 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา จงถาวรสถิตย์
    - 2.5 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาชว์ภูริชญ์ น้อมเนียน
  3. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
    - 3.1 อาจารย์ ดร.ก่อพร พันธุ์ยิ้ม
  4. วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล
    - 4.1 อาจารย์ ดร.ณัฐชยา นัจจนาวากุล
    - 4.2 อาจารย์ ดร.อำไพ บุรณประพุกฤษ์
  5. สถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเอเชีย มหาวิทยาลัยมหิดล
    - 5.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มรกต ไมยเออร์
    - 5.2 อาจารย์ ดร.ธีรพงษ์ บุญรักษา
    - 5.3 อาจารย์ ดร.อิสระ ชูศรี
    - 5.4 นายยูเนียนสาสมิต้า สาเมาะ
  6. สถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล
    - 6.1 อาจารย์ ดร.มนต์อมร ปรีชารัตน์
  7. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
    - 7.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมชัย ตระการรุ่ง
  8. คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร
    - 8.1 รองศาสตราจารย์ ดร.นรินทร์ สังข์รักษา
  9. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
    - 9.1 อาจารย์ ดร.สิรินทร์ ลัดดาภิรมย์ บุญเชิดชู



10. คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
  - 10.1 รองศาสตราจารย์สุวัฒนา เลี่ยมประวัตติ
  - 10.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มุสดี ดอกพรม
  - 10.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาญณรงค์ บุญหนุน
  - 10.4 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภกาญจน์ ผาทอง
  - 10.5 อาจารย์ ดร.สมปรารถนา รัตนกุล
11. คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
  - 11.1 อาจารย์ ดร.กฤษรัตน์ ศรีสว่าง
12. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
  - 12.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฐะปะนีย์ เทพญา
13. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
  - 13.1 อาจารย์ ดร.ศุภชัย แจ่มใจ
14. คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
  - 14.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชมนาด อินทจามรรักษ์
15. คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
  - 15.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรศุทธิ์ ขอพ่วงกลาง
16. คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
  - 16.1 อาจารย์ ดร.ภาสกร อินทุमार
17. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
  - 17.1 อาจารย์ ดร.แก้วตา จันทรานุสรณ์
18. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
  - 18.1 อาจารย์ ดร.รุ่งระวี สมะวรรณนะ
19. คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีปทุม
  - 19.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เศรษฐชัย ชัยสนิท
20. คณะศิลปศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
  - 20.1 รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะธิดา ช้างพึ่ง
21. สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
  - 21.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัจจรา ประเสริฐสิน

ทั้งนี้ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีหน้าที่ประเมินบทความคัดย่อและบทความวิจัย ตั้งแต่บัดนี้จนกว่าจะดำเนินการประเมินแล้วเสร็จ

สั่ง ณ วันที่ 17 พฤษภาคม 2562



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนายุส ธนธิตี)

คณบดีคณะศิลปศาสตร์