

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา การจัดการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ 2  
ของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ค.6009 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย  
เรื่อง ขั้นตอนการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน วิธีการเขียนและกำหนดระดับการให้คะแนนแบบรูบรีค  
โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบบทเรียน

Development of Learning Achievement in Computer Learning Management II Course  
of 4<sup>th</sup> Year Students of Class 6009, Faculty of Education, Loei Rajabhat University  
on Creating Scoring Criteria, Determining Rating Scale,  
and Creating Rubric Scoring through Exercises

นิมิตร ตาน้อย<sup>1</sup>

E-mail: Nimittanoi10@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยในชั้นเรียนครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาแบบฝึกทักษะเรื่อง ขั้นตอนการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน วิธีการเขียนและกำหนดระดับการให้คะแนนแบบรูบรีค 2) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา การจัดการเรียนรู้วิชา คอมพิวเตอร์ 2 ของนักศึกษา ค.6009 เรื่อง ขั้นตอนการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน วิธีการเขียนและกำหนดระดับการให้คะแนนแบบ รูบรีค โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบบทเรียนของเกณฑ์ร้อยละความก้าวหน้าทีร้อยละ 25 ระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อแบบฝึกทักษะประกอบบทเรียนเรื่อง ขั้นตอนการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนวิธีการ เขียนและกำหนดระดับการให้คะแนนแบบรูบรีคโดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบบทเรียน กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 หมู่เรียน ค.6009 สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย จำนวน 24 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบฝึก ทักษะ แบบทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียน และแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อแบบฝึกทักษะประกอบบทเรียน สถิติที่ ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละความก้าวหน้า ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จากการพัฒนาแบบฝึกทักษะเรื่อง ขั้นตอนการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน วิธีการเขียนและกำหนดระดับการให้คะแนนแบบ รูบรีค ได้แบบฝึกทักษะจำนวน 2 ชุด แบบทดสอบจำนวน 10 ข้อ ซึ่งใช้เกณฑ์ร้อยละความก้าวหน้าทีร้อยละ 25 ระหว่างคะแนนก่อน เรียนและหลังเรียน (คะแนนเต็ม 10) ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา การจัดการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ 2 ของนักศึกษา หมู่เรียน ค.6009 โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบบทเรียน ของเกณฑ์ร้อยละความก้าวหน้าทีร้อยละ 25 ระหว่างคะแนนก่อนเรียนและ หลังเรียน นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น คะแนนร้อยละของความก้าวหน้าเท่ากับ 27.08 และความพึงพอใจของนักศึกษาที่มี ต่อแบบฝึกทักษะประกอบบทเรียน ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา และเอกสารที่ใช้ประกอบบทเรียน อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.50$ , S.D. = 0.58) ด้านการใช้งานเอกสารประกอบบทเรียน และแบบฝึกทักษะ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.41$ , S.D. = 0.64) ด้านความรู้ความ เข้าใจ อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.67$ , S.D. = 0.48) ด้านนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.58$ , S.D. = 0.55) โดยความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.50$ , S.D. = 0.59)

**คำสำคัญ:** การใช้แบบฝึกทักษะประกอบบทเรียน ขั้นตอนการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบรีค วิธีการเขียนและกำหนดระดับ การให้คะแนนแบบรูบรีค

Abstract

The objectives of this research were 1) to develop an exercise on creating rubric scoring criteria and determining rating scale, 2) to study learning achievement of Computer Learning Management II of class 6009 students on creating rubric scoring criteria and determining rating scale before and after implementing an exercise, with improvement percentage criterion of 25, and 3) to study students' satisfaction towards the exercise. The sample were 24 fourth-year students of class 6009, computer education department, faculty of education, Loei Rajabhat university. The research instruments included pre-test and post-test and a satisfactory questionnaire. The statistic measurements were an improvement percentage, overall average, and Standard Deviation (S.D.).

<sup>1</sup> อาจารย์สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ และมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

From the development of exercises on creating scoring criteria, determining rating scale, and creating rubric scoring criteria before, there were 2 sets of exercises, 10 items each with improvement percentage criterion of 25 between pre-lesson and post-lesson test scores (highest score: 10). The results revealed that the learning achievement of Computer Learning Management II of class 6009 students using exercises with improvement percentage criterion of 25 between pre-lesson and post-lesson scores was higher at an improvement percentage of 27.08 percent. The students expressed levels of satisfaction with the exercise in 4 aspects as follows: 1) content (e.g. coverage, length) was at a “highest” level ( $\bar{X}$  = 4.50, S.D. = 0.58), 2) usability was at a “high” level ( $\bar{X}$  = 4.41, S.D. = 0.64), 3) understanding was at a “highest” level ( $\bar{X}$  = 4.67, S.D. = 0.48), 4) practicality and applicability was at a “highest” level ( $\bar{X}$  = 4.58, S.D. = 0.55). Lastly, the students expressed a “highest” level of overall satisfaction towards the exercise ( $\bar{X}$  = 4.50, S.D. = 0.59).

**Keywords:** learning exercise, determining rubric rating scale, creating rubric scoring criteria

### ความเป็นมาของปัญหา

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาได้พัฒนาหลักสูตร ครุศาสตรบัณฑิต 5 ปี ขึ้นในปี พ.ศ. 2550 เพื่อมุ่งผลิตบัณฑิตให้สอดคล้องกับแนวทางพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2542) และให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์เงื่อนไขที่คณะกรรมการสภาวิชาชีพครูกำหนด กอปรกับเมื่อคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการได้มีการประกาศใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อให้เขตพื้นที่การศึกษา หน่วยงานระดับท้องถิ่นและสถานศึกษาทุกสังกัดที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้นำไปใช้เป็นกรอบและทิศทางในการพัฒนาหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ให้มีคุณภาพด้านความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับใช้เครื่องมือในการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง และแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552)

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาเป็นสาขาที่ผลิตบัณฑิตวิชาชีพครู ที่เมื่อนักศึกษาจบหลักสูตรแล้วจะต้องไปประกอบอาชีพครู นักศึกษาจำเป็นต้องศึกษาหลักสูตรที่ใช้ในสถานศึกษาอย่างละเอียดเพื่อที่จะสามารถจัดการเรียนการสอนให้เป็นที่ไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 ซึ่ง รวมถึงการเขียนแผนจัดการเรียนรู้ในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ ดังนั้น รายวิชา การจัดการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ 2 ซึ่งเป็นรายวิชาที่บรรจุในหลักสูตร ค.บ. 5 ปี สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา จึงมีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้ นักศึกษาสามารถออกแบบและวางแผนการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงได้ ซึ่งการนำวิธีการให้คะแนนแบบรูบริคมาใช้กับการประเมินผลตามสภาพจริงเป็นอีกวิธีหนึ่งที่มีความเหมาะสมและได้รับความนิยมที่สุด เนื่องจากมีจุดเด่นคือ มีความเป็นปรนัยสูง ใช้ประโยชน์ในด้านการให้ข้อมูลย้อนกลับได้ดี (นิมิตร ตาน้อย, 2561) แต่ปัญหาที่พบในระหว่างการสอนคือ นักศึกษาส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจขั้นตอนการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน วิธีการเขียน และกำหนดระดับการให้คะแนนแบบรูบริค ให้สอดคล้องกับเนื้อหาเนื่องจากรายวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) เป็นรายวิชาใหม่ที่อยู่ในกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560

ผู้วิจัยได้ศึกษาการจัดทำแบบฝึกทักษะ เพื่อใช้ประกอบเนื้อหาบทเรียน ซึ่งจะมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนคือ ช่วยให้การบวนการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ ลดภาระของครูผู้สอน ช่วยให้ผู้สอนมีความรู้ในแนวเดียวกัน (กรณีที่มีผู้สอนหลายคนในวิชาเดียวกัน) แก้ปัญหาความแตกต่างกันในด้านประสิทธิภาพของการสอน นอกจากนี้ ยังช่วยแก้ปัญหาการที่ครูขาดสอน ซึ่งครูที่ทำการสอนแทนสามารถทำการสอนได้ตรงตามเนื้อหาและจุดประสงค์ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่เป็นแนวทางเดียวกันช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ดีขึ้นด้วย (กุศยา แสงเดช, 2545)

จากปัญหาข้างต้น และการศึกษาเกี่ยวกับแบบฝึกทักษะดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา การจัดการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ 2 ของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ค.6009 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย เรื่อง ขั้นตอนการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน วิธีการเขียน และกำหนดระดับการให้คะแนนแบบรูบริค โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบบทเรียน ซึ่งประกอบไปด้วย ชุดที่ 1 แบบฝึกทักษะตัวอย่างการเขียนแผนจัดการเรียนรู้ โดยมีการออกแบบรูบริคตามขั้นตอนการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน วิธีการเขียน และกำหนดระดับการให้คะแนนแบบรูบริค (กรณีศึกษา: โรงเรียนมหาไถ่ศึกษาเลย อ. เมือง จ. เลย รายวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2) ชุดที่ 2 แบบฝึกทักษะการเขียนแผนจัดการเรียนรู้ ซึ่งต้อง

ออกแบบประเมินแบบรูบริค ตามขั้นตอนการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน วิธีการเขียนและกำหนดระดับการให้คะแนนแบบรูบริค โดยศึกษาจากแบบฝึกทักษะชุดที่ 1 เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในรายวิชา การจัดการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ 2

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแบบฝึกทักษะเรื่อง ขั้นตอนการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน วิธีการเขียน และกำหนดระดับการให้คะแนนแบบรูบริค
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา การจัดการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ 2 ของนักศึกษา ค.6009 เรื่อง ขั้นตอนการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน วิธีการเขียน และกำหนดระดับการให้คะแนนแบบรูบริค โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบบทเรียน ของเกณฑ์ร้อยละความก้าวหน้าที่ย่อยละ 25 ระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อแบบฝึกทักษะประกอบบทเรียน เรื่อง ขั้นตอนการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน วิธีการเขียนและกำหนดระดับการให้คะแนนแบบรูบริค โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบบทเรียน

### วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา การจัดการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ 2 ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ทำการศึกษา ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์

กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 หมู่เรียน ค.6009 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 24 คน โดยวิธีการการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

#### 2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) คือ การใช้แบบฝึกทักษะประกอบบทเรียน

2.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเทียบกับเกณฑ์ความก้าวหน้า 25% และความพึงพอใจของนักศึกษาต่อแบบฝึกทักษะประกอบบทเรียน

#### 3. การวิเคราะห์เนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการสอนเป็นเนื้อหาสาระในรายวิชา 1164802 การจัดการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ 2 (Learning Management in Computer Subject 2) เรื่อง การใช้รูบริค (Rubric) กำหนดเกณฑ์การประเมินตามสภาพจริงในการวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นใช้เวลาสอน 8 ชั่วโมง ซึ่งมีหัวข้อย่อยดังนี้

3.1 ขั้นตอนในการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริค

3.2 วิธีการเขียนและกำหนดระดับการให้คะแนนแบบรูบริค

#### 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลในการจัดทำแบบฝึกทักษะประกอบบทเรียนเรื่อง ขั้นตอนการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน วิธีการเขียนและกำหนดระดับการให้คะแนนแบบรูบริค รายวิชา เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยพัฒนาแบบฝึกทักษะจำนวน 2 ชุด ได้แก่ ชุดที่ 1 แบบฝึกทักษะตัวอย่างการเขียนแผนจัดการเรียนรู้ โดยมีการออกแบบรูบริคตามขั้นตอนการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน วิธีการเขียนและกำหนดระดับการให้คะแนนแบบรูบริค (กรณีศึกษา: โรงเรียนมหาไถ่ศึกษาเลย อ. เมือง จ. เลย รายวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2) ชุดที่ 2 แบบฝึกทักษะการเขียนแผนจัดการเรียนรู้ ซึ่งต้องออกแบบประเมินแบบรูบริค ตามขั้นตอนการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน วิธีการเขียน และกำหนดระดับการให้คะแนนแบบรูบริค โดยศึกษาจากแบบฝึกทักษะชุดที่ 1 เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในรายวิชา การจัดการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ 2 นำไปสู่การออกแบบ แบบประเมินแบบรูบริคในแผนจัดการเรียนรู้ได้อย่างถูกต้องและนำไปใช้สอนจริงในการฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา มีขั้นตอนดังนี้

4.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560 และคู่มือครูวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ เนื้อหาวิธีการสอนและการวัดผลประเมินผล

4.2 วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ เพื่อกำหนดการเรียนรู้ที่คาดหวังที่สามารถวัดและตรวจสอบได้

4.3 วิเคราะห์เนื้อหาเรื่อง ขั้นตอนการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน วิธีการเขียนและกำหนดระดับการให้คะแนนแบบ  
รูปรีด เวลาที่ใช้สอน (8 ชั่วโมง) และหัวข้อย่อยของเนื้อหาที่ใช้สอน ได้แก่ ขั้นตอนในการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน วิธีการเขียนและ  
กำหนดระดับการให้คะแนนแบบรูปรีด

4.4 พัฒนาแบบฝึกทักษะประกอบบทเรียน

## 5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

5.1 แบบฝึกทักษะประกอบบทเรียนจำนวน 2 ชุด ได้แก่ ชุดที่ 1 แบบฝึกทักษะตัวอย่างการเขียนแผนจัดการเรียนรู้ และ  
ชุดที่ 2 แบบฝึกทักษะการเขียนแผนจัดการเรียนรู้

5.2 แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง ขั้นตอนการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน วิธีการเขียนและกำหนดระดับ  
การให้คะแนนแบบรูปรีด รายวิชา เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ระดับ  
มัธยมศึกษาตอนต้น ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ

5.3 แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อชุดการสอนประกอบบทเรียนเรื่อง ขั้นตอนการกำหนดเกณฑ์การให้  
คะแนน วิธีการเขียนและกำหนดระดับการให้คะแนนแบบรูปรีด รายวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ (ฉบับ  
ปรับปรุง พ.ศ. 2560) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

## 6. การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือและหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

6.1 การสร้างแบบฝึกทักษะประกอบบทเรียน

การสร้างแบบฝึกทักษะประกอบบทเรียน มีขั้นตอนดังนี้

6.1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560 และคู่มือ  
ครูวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรขอบข่ายเนื้อหา  
จุดประสงค์การเรียนรู้ วิธีการสอน การวัดและการประเมินผล

6.1.2 ศึกษาเนื้อหา เรื่อง ขั้นตอนการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน วิธีการเขียนและกำหนดระดับการให้คะแนนแบบ  
รูปรีด รายวิชา เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

6.1.3 กำหนดรายละเอียด หัวข้อย่อย ของเนื้อหาและกำหนดเวลาเรียน โดยระบุไว้ใน มคอ. 3

6.1.4 สร้างแบบฝึกทักษะประกอบบทเรียนจำนวน 2 ชุด

6.1.5 นำแบบฝึกทักษะประกอบบทเรียนไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 หมู่เรียน ค. 6009 จำนวน 24  
คน ตามแผนจัดการเรียนรู้ที่ระบุไว้ใน มคอ.3

6.2 การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ขั้นตอนการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน วิธีการเขียนและกำหนด  
ระดับการให้คะแนนแบบรูปรีด รายวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ระดับ  
มัธยมศึกษาตอนต้น มีวิธีการดังนี้

6.2.1 ศึกษาวิธีการเขียนข้อสอบแบบเลือกตอบจากเอกสาร ตำรา เทคนิคการสอนและรูปแบบการเขียนข้อสอบ  
แบบเลือกตอบของ สมนึก ภัททิยธนี (2546) ศึกษาการสร้างแบบทดสอบ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ของบุญชม ศรีสะอาด (2545)  
และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของ เชาวน์ อินโย (2543)

6.2.2 วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้  
แกนกลางที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ เพื่อกำหนดการเรียนรู้ที่คาดหวังที่สามารถวัดและตรวจสอบได้

6.2.3 สร้างแบบทดสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 15 ข้อและคัดเลือกเพียง 10 ข้อเพื่อใช้ทดสอบ

6.2.4 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปหาค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบโดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งเป็นผู้  
ที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในด้านการสอนจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ประเมินความสอดคล้อง  
ระหว่างข้อคำถามที่สร้างขึ้นกับจุดประสงค์การเรียนรู้ตามวิธีของโรวินลลีและแฮมเบิลตัน (Rovinelli and Hambleton) (IOC) โดยมี  
เกณฑ์ ดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญให้ +1 แสดงว่า ข้อสอบนั้นวัดพฤติกรรม ในเนื้อหาตามที่ระบุไว้

ผู้เชี่ยวชาญให้ 0 แสดงว่า ไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดพฤติกรรม ในเนื้อหาตามที่ระบุไว้

ผู้เชี่ยวชาญให้ -1 แสดงว่า ข้อสอบนั้นไม่ได้วัดพฤติกรรม ในเนื้อหาตามที่ระบุไว้



6.2.5 วิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่างข้อคำถามที่สร้างขึ้นกับจุดประสงค์ การเรียนรู้โดยใช้สูตร IOC (สมนึก ภัททิยธนี, 2546, หน้า 221) เพื่อหาผลรวมในคะแนนของแต่ละข้อของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ยเพื่อดูดัชนีความสอดคล้อง ซึ่งพบว่า ข้อสอบที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปมีจำนวน 15 ข้อ และผู้วิจัยได้เลือกข้อสอบ 10 ข้อจากจำนวน 15 ข้อที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

### 6.3 การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ที่มีต่อชุดการสอนประกอบบทเรียนมีวิธีการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

6.3.1 ศึกษาการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจจากหนังสือวิจัยเบื้องต้นและเอกสารการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

6.3.2 การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ที่มีต่อชุดการสอนประกอบบทเรียน เรื่อง ขั้นตอนการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน วิธีการเขียนและกำหนดระดับการให้คะแนนแบบรูบริค รายวิชา เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การวัดเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert) ซึ่งมี 5 ระดับโดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

- 5 หมายถึง ระดับความพึงพอใจ ดีมาก
- 4 หมายถึง ระดับความพึงพอใจ ดี
- 3 หมายถึง ระดับความพึงพอใจ ปานกลาง
- 2 หมายถึง ระดับความพึงพอใจ น้อย
- 1 หมายถึง ระดับความพึงพอใจ น้อยที่สุด

## 7. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้วิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหาค่าร้อยละความก้าวหน้าของคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียนและวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อชุดการสอน ซึ่งใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

### 7.1 สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

หาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ขั้นตอนการเขียนแผนจัดการเรียนรู้รายวิชา เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ใช้สูตรดัชนีค่าความสอดคล้อง Index of Item Objective Congruence (IOC) (สมนึก ภัททิยธนี, 2546)

### 7.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้วิเคราะห์ค่าร้อยละความก้าวหน้า

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าร้อยละ เพื่อเปรียบเทียบความก้าวหน้าในการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้เกณฑ์ร้อยละความก้าวหน้า 25% ซึ่งใช้สูตรในการหาร้อยละความก้าวหน้าของคะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาที่ก่อนเรียนและหลังเรียน (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2547)

7.3 สถิติที่ใช้วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อชุดการสอนประกอบบทเรียนการหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) (บุญชม ศรีสะอาด, 2543) การหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน (S) (บุญชม ศรีสะอาด, 2543)

## ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยในชั้นเรียนครั้งนี้ ผู้วิจัยจะนำเสนอผลการวิจัยเป็นลำดับ ดังนี้

1. ผลการพัฒนาแบบฝึกทักษะเรื่อง ขั้นตอนการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน วิธีการเขียนและกำหนดระดับการให้คะแนนแบบรูบริค ได้แบบฝึกทักษะจำนวน 2 ชุด และทั้ง 2 ชุดได้ใช้กับกิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาการจัดการเรียนรู้ 2 ตามเนื้อหาในคำอธิบายรายวิชาและที่กำหนดไว้ใน มคอ. 3 ภาคเรียนที่ 2/2563 โดยผลการใช้แบบฝึกทักษะเป็นไปตามแผนการจัดการเรียนรู้และได้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามวัตถุประสงค์

2. ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา การจัดการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ 2 ของนักศึกษามัธยมศึกษา ค. 6009 เรื่อง ขั้นตอนการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน วิธีการเขียนและกำหนดระดับการให้คะแนนแบบรูบริค รายวิชา เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบบทเรียนของเกณฑ์ร้อยละความก้าวหน้าที่ร้อยละ 25 ระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน (คะแนนเต็ม 10 คะแนน) พบว่า คะแนนเฉลี่ยแบบฝึกหัดก่อนเรียน เท่ากับ 3.17 คะแนนเฉลี่ยแบบฝึกหัดหลังเรียน เท่ากับ 5.88 คะแนนเฉลี่ยร้อยละแบบฝึกหัดก่อนเรียน เท่ากับ

31.67 คะแนนเฉลี่ยร้อยละแบบฝึกหัดหลังเรียน เท่ากับ 58.75 ทั้งนี้ เมื่อพิจารณารายบุคคลพบว่า ผู้เรียนได้คะแนนหลังเรียน เปรียบเทียบกับคะแนนก่อนเรียนเพิ่มขึ้นทุกคนแสดงว่า นักศึกษาที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะประกอบบทเรียนแล้ว มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนที่สูงขึ้น คะแนนเฉลี่ยความก้าวหน้า เท่ากับ 2.71 และคะแนน ร้อยละของความก้าวหน้า เท่ากับ 27.08 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ กำหนดคือ ต้องเพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 25 ของคะแนนเต็ม (10 คะแนน) ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

รหัส	ชื่อ - สกุล	คะแนน ก่อนเรียน	ร้อยละ	คะแนน หลังเรียน	ร้อยละ	ผลต่าง	ร้อยละ ความก้าวหน้า
6080144101	นายกิตติศักดิ์ บัวงาม	2	20	6	60	4	40
6080144102	นายจักรวัฒน์ ศรีชัยมูล	1	10	5	50	4	40
6080144103	นางสาวชลธิชา มณีศรี	0	0	4	40	4	40
6080144104	นายชัยพร จำรัสแนว	3	30	8	80	5	50
6080144105	นายชาญชัย โสมนัสสิริกุล	3	30	4	40	1	10
6080144106	นายชิตพล สุทธิ	2	20	6	60	4	40
6080144108	นายทักษิณ สุทธิอาจ	5	50	7	70	2	20
6080144110	นางสาวนราวัลย์ วงศ์จันทร์	2	20	5	50	3	30
6080144111	นายณฤต จันทรเหล่าหลวง	6	60	8	80	2	20
6080144112	นายปิติพงษ์ สติตย์	5	50	7	70	2	20
6080144113	นางสาวพรพิมล สิงห์คา	4	40	7	70	3	30
6080144114	นางสาวพรไพริน รักชี	3	30	5	50	2	20
6080144115	นางสาวพรรณราย สุพรหมินทร์	4	40	6	60	2	20
6080144116	นายยศสรล เยี่ยมอรุณ	4	40	6	60	2	20
6080144117	นางสาวละอองดาว บุญอนันต์	4	40	7	70	3	30
6080144118	นายวศิน จันทรเมือง	3	30	6	60	3	30
6080144119	นายวันฉัตร ระยัน	4	40	5	50	1	10
6080144120	นายวาทิ นามกันยา	4	40	7	70	3	30
6080144121	นายวิฑูรย์ แสงขาว	4	40	5	50	1	10
6080144122	นายวุฒิพงษ์ ภูแสนศรี	3	30	6	60	3	30
6080144124	นายสหรัฐ จวงเจิม	2	20	5	50	3	30
6080144125	นายสัตยา ลำเพยพล	1	10	5	50	4	40
6080144130	นายชลนที โคตรนารินทร์	4	40	5	50	1	10
6080144131	นายจักรพันธ์ สุวรรณพล	3	30	6	60	3	30
	รวม	76		141		65	650
	เฉลี่ย	3.17		5.88		2.71	27.08
	ร้อยละ	31.67		58.75			

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อแบบฝึกทักษะประกอบบทเรียนเรื่อง ขั้นตอนการ กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน วิธีการเขียน และกำหนดระดับการให้คะแนนแบบรูปรีด รายวิชา เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) กลุ่ม สารวิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งมีรายการประเมินทั้งหมด 4 ด้านพบว่า ระดับความพึง พอใจของนักศึกษามีต่อแบบฝึกทักษะประกอบบทเรียน ด้านเนื้อหาและเอกสารที่ใช้ประกอบบทเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.58 และมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านการใช้งานเอกสารประกอบบทเรียนและแบบฝึกทักษะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.64 และมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ด้านความรู้ความเข้าใจ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.48 และมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ มี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.55 และมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด สำหรับความพึงพอใจในภาพรวมมี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.59 และมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ข้อที่	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านเนื้อหาและเอกสารที่ใช้ประกอบบทเรียน		4.50	0.58	มากที่สุด
1	เนื้อหาที่ใช้ประกอบบทเรียนมีความเหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียนและครอบคลุมสาระการเรียนรู้	4.67	0.48	มากที่สุด
2	การนำเสนอเนื้อหาที่ใช้ประกอบบทเรียนมีลำดับขั้นตอนที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.42	0.65	มาก
3	เนื้อหาใช้ประกอบบทเรียนใช้ภาษาที่อ่านแล้วเข้าใจง่าย	4.42	0.58	มาก
4	ลำดับและขั้นตอนการใช้งานเอกสารประกอบบทเรียนมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.50	0.59	มากที่สุด
ด้านการใช้งานเอกสารประกอบบทเรียนและแบบฝึกทักษะ		4.41	0.64	มาก
5	ผู้สอนชี้แจงและให้คำปรึกษา แนะนำผู้เรียนขณะใช้เอกสารประกอบบทเรียนอย่างทั่วถึงและชัดเจน	4.71	0.46	มากที่สุด
6	รูปแบบของแบบฝึกทักษะ มีความน่าสนใจ ทำทหายความสามารถของผู้เรียน	4.25	0.61	มาก
7	ขั้นตอนการใช้แบบฝึกทักษะ มีความชัดเจน เข้าใจง่าย	4.50	0.51	มากที่สุด
8	เวลาที่ใช้ทำแบบฝึกทักษะ เพียงพอ เหมาะสม	4.17	0.82	มาก
ด้านความรู้ความเข้าใจ		4.67	0.48	มากที่สุด
9	ความรู้ความเข้าใจเนื้อหาบทเรียนหลังทำแบบฝึกทักษะ	4.67	0.48	มากที่สุด
ด้านนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ประโยชน์		4.58	0.55	มากที่สุด
10	แบบฝึกทักษะและเอกสารประกอบบทเรียนทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้และเกิดทักษะตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้	4.58	0.58	มากที่สุด
11	ผู้เรียนสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับจากการใช้แบบฝึกทักษะ ไปประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนได้	4.75	0.44	มากที่สุด
12	ผู้เรียนสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับจากการใช้แบบฝึกทักษะไปเผยแพร่ ถ่ายทอดให้กับผู้อื่นได้	4.42	0.58	มาก
รวมค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ		4.50	0.59	มากที่สุด

### อภิปรายผล

1. ผลการพัฒนาแบบฝึกทักษะเรื่อง ขั้นตอนการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน วิธีการเขียนและกำหนดระดับการให้คะแนนแบบรูปรีค ได้แบบฝึกทักษะจำนวน 2 ชุด และทั้ง 2 ชุดได้ใช้กับกิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาการจัดการเรียนรู้ 2 ตามเนื้อหาในคำอธิบายรายวิชาและที่กำหนดไว้ใน มคอ. 3 ภาคเรียนที่ 2/2563 โดยผลการใช้แบบฝึกทักษะเป็นไปตามแผนการจัดการเรียนรู้และได้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามวัตถุประสงค์

2. ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา การจัดการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ 2 ของนักศึกษาหมู่เรียน ค. 6009 เรื่อง ขั้นตอนการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน วิธีการเขียนและกำหนดระดับการให้คะแนนแบบรูปรีค รายวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบบทเรียน ของเกณฑ์ร้อยละความก้าวหน้าทีร้อยละ 25 ระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน (คะแนนเต็ม 10 คะแนน) พบว่า นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น คะแนนร้อยละของความก้าวหน้า เท่ากับ 27.08 ซึ่งสูงกว่า เกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ ต้องเพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 25 สอดคล้องกับ ศศิธร ครินชัย (ศศิธร ครินชัย, 2557) การวิจัยเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนปิ่นสร้อยแยลลวิทย์วิทยาลัย ด้วยชุดการสอนแบบฝึกทักษะการแยกตัวประกอบของจำนวนนับ ผลของการวิจัยพบว่า นักเรียนได้คะแนนรวมก่อนเรียนคือ 52 คะแนน จากคะแนนเต็ม 150 คะแนน ได้คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนคือ 5.2 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 34.67 นักเรียนได้คะแนนรวมหลังเรียนคือ 78 คะแนน จากคะแนนเต็ม 150 คะแนน ได้คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนคือ 7.8 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน คิดเป็นร้อยละ มีค่าร้อยละความก้าวหน้า คือ 11.55

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อแบบฝึกทักษะประกอบบทเรียนเรื่อง ขั้นตอนการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน วิธีการเขียนและกำหนดระดับการให้คะแนนแบบรูปรีครายวิชา เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งมีรายการประเมินทั้งหมด 4 ด้านพบว่า ความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ เจ๊ะมีนะ รองเดช (2558) การวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนจริง สำหรับผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนห้วยยอดอำเภอห้วยยอด จังหวัดตรัง ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

## สรุปผลการวิจัย

1. การพัฒนาแบบฝึกทักษะเรื่อง ขั้นตอนการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน วิธีการเขียนและกำหนดระดับการให้คะแนนแบบ รุปริค ได้แบบฝึกทักษะจำนวน 2 ชุด ได้แก่ ชุดที่ 1 แบบฝึกทักษะตัวอย่างการเขียนแผนจัดการเรียนรู้ โดยมีการออกแบบรูปริคตาม ขั้นตอนการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน วิธีการเขียน และกำหนดระดับการให้คะแนนแบบรูปริค (กรณีศึกษา: โรงเรียนมหาไถ่ศึกษา เลย อ. เมือง จ. เลย ราชวิทยาทศโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2) ชุดที่ 2 แบบฝึกทักษะการเขียนแผนจัดการเรียนรู้ ซึ่งต้องออกแบบประเมินแบบรูปริค ตามขั้นตอนการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน วิธีการเขียน และกำหนดระดับการให้คะแนนแบบ รูปริค โดยศึกษาจากแบบฝึกทักษะชุดที่ 1 เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในรายวิชา การจัดการเรียนรู้วิชา คอมพิวเตอร์ 2

2. ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา การจัดการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ 2 ของนักศึกษาหมู่เรียน ค. 6009 เรื่อง ขั้นตอนการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน วิธีการเขียนและกำหนดระดับการให้คะแนนแบบรูปริค ราชวิทยาทศโนโลยี (วิทยาการ คำนวณ) กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบบทเรียน ของ เกณฑ์ร้อยละความก้าวหน้าร้อยละ 25 ระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน (คะแนนเต็ม 10 คะแนน) พบว่า นักศึกษามี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น คะแนนร้อยละของความก้าวหน้า เท่ากับ 27.08

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อแบบฝึกทักษะประกอบบทเรียนเรื่อง ขั้นตอนการ กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน วิธีการเขียน และกำหนดระดับการให้คะแนนแบบรูปริค ราชวิทยาทศโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) กลุ่มสาระ วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งมีรายการประเมินทั้งหมด 4 ด้านพบว่า ระดับความพึงพอใจของ นักนักศึกษาที่มีต่อแบบฝึกทักษะประกอบบทเรียน ด้านเนื้อหาและเอกสารที่ใช้ประกอบบทเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานเท่ากับ 0.58 และมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านการใช้งานเอกสารประกอบบทเรียนและแบบฝึกทักษะ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.41 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.64 และมีความ พึงพอใจอยู่ในระดับมาก ด้านความรู้ความเข้าใจ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.48 และมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.58 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.55 และมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยความพึงพอใจในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.59 และมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

## ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา การจัดการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ 2 ของนักศึกษา ค. 6009 เรื่องขั้นตอนการ กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน วิธีการเขียนและกำหนดระดับการให้คะแนนแบบรูปริค ราชวิทยาทศโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) กลุ่มสาระ วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบบทเรียน ผู้สอนสามารถนำแบบฝึก ทักษะประกอบบทเรียนไปใช้ในหัวข้อเรื่อง การใช้รูปริค (Rubric) กำหนดเกณฑ์การประเมินตามสภาพจริง หัวข้อย่อยเรื่อง ขั้นตอน การกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน วิธีการเขียนและกำหนดระดับการให้คะแนนแบบรูปริคและผู้สอนกำหนดการจัดการเรียนรู้ระยะเวลา ในการจัดการเรียนการสอนให้ชัดเจนไว้ ณ มคอ. 3 ของรายวิชานี้ไว้ในภาคเรียนนั้นๆ

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำการวิจัยครั้งต่อไป

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ร้อยละความก้าวหน้าและศึกษาความพึงพอใจที่นักศึกษา มีต่อแบบฝึกทักษะประกอบบทเรียน ซึ่งอาจจะไม่เพียงพอต่อการวัดผลการวิจัย ดังนั้นการวิจัยครั้งต่อไป ควรใช้การวัดผลการวิจัยด้วย วิธีอื่นๆ ร่วมด้วย เช่น หาค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หาค่าความเชื่อมั่นของ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบประเมินความพึงพอใจ หาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะประกอบบทเรียน ตาม เกณฑ์มาตรฐาน  $80/80$  ( $E_1/E_2 = 80/80$ ) เป็นต้น

## เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2562). **เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กุศยา แสงเดช. (2545). **ชุดการสอนคู่มือครูพัฒนาสื่อการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญระดับประถมศึกษา**. กรุงเทพฯ: แม็ค.



- เจี๊ยะมีนะ รองเดช. (2558). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนจริงสำหรับ  
ผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. โรงเรียนบ้านห้วยยอด อำเภอห้วยยอด จังหวัดตรัง.
- เชาว์ อินโย. (2543). ความพื้นฐานเกี่ยวกับการวิจัย. เลย: คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏเลย.
- นิมิตร ตาน้อย. (2561). การจัดการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์. เลย: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- พิชิต ฤทธิ์จรูญ. (2547). การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้: ปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ครุศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- ศศิธร ครินชัย. (2557). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนปรินทร์รอย  
แยลส์วิทยาลัยด้วยชุดการสอนแบบฝึกการแยกตัวประกอบของจำนวนนับสำหรับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ.  
สืบค้นเมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2562, จาก [https://academic.prc.ac.th/TeacherResearch/ResearchAbstract.  
php?ID=1302](https://academic.prc.ac.th/TeacherResearch/ResearchAbstract.php?ID=1302)
- สมนึก ภัททิยธนี. (2546). การวัดผลการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กทม: ประสานการพิมพ์.