

การพัฒนาสมรรถนะด้านการประเมินตามสภาพจริง โดยใช้ชุดกิจกรรมและโครงการ
เป็นฐานสำหรับฝึกทักษะการประเมินตามสภาพจริง ของนักศึกษาหลักสูตร
ประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

Developing the competency of authentic assessment by using a series
of learning activities and Project based for training authentic
assessment in the students of Certificate in Teacher Professional
Training Phranakhon Rajabhat University

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุมนา โสทธิพลอนันต์
วิทยาลัยการฝึกหัดครู มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
โทร 0-25211409, Email: sumana.sott@gmail.com

Assistant Professor Dr. Sumana Sottipolanun
College of Teacher Education, Phranakhon Rajabhat University
ทุนวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้ 1) ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการใช้ชุดกิจกรรมฝึกทักษะการประเมินตามสภาพจริง 2) หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมฝึกทักษะการประเมินตามสภาพจริง 3) ศึกษาสมรรถนะด้านการประเมินตามสภาพจริง ภายหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และ 4) ศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 57 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เอกสารชุดกิจกรรมฝึกทักษะการประเมินตามสภาพจริง แบบประเมินสมรรถนะด้านการประเมินตามสภาพจริง แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ วิธีดำเนินการ 1) ศึกษาปัญหาและความต้องการฝึกทักษะการประเมินตามสภาพจริง 2) สร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมฝึกทักษะการประเมินตามสภาพจริง 3) จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมและโครงการเป็นฐาน 4) ประเมินสมรรถนะด้านการประเมินตามสภาพจริงและความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความถี่ และค่าร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า 1) นักศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 61.4 ไม่เคยได้รับการอบรมมาก่อน มีปัญหาเกี่ยวกับการประเมินตามสภาพจริงอยู่ในระดับมาก และต้องการในการใช้ชุดกิจกรรมอยู่ในระดับมาก 2)

ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก 3) ภายหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นักศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 43.86 มีสมรรถนะด้านการประเมินตามสภาพจริงอยู่ในระดับดี และมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมาก

คำสำคัญ : สมรรถนะด้านการประเมินตามสภาพจริง ชุดกิจกรรม การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน

Abstract

The purposes of this research were to 1) study the status, problems and needs of using a series of learning activities in authentic assessment, 2) study the efficiency of the series of learning activities for training authentic assessment, 3) evaluate the competency of authentic assessment after using a series of learning activities and project based, and 4) study the satisfy in learning activities. The 57 samples were selected purposively from the students of certificate in teacher professional training, in the semester 1 of academic year 2015. The research instruments were a series of learning activities for training authentic assessment and collecting the data were the scoring rubrics for competency of authentic assessment and the satisfy in learning activities questionnaire. The methodology consisted of four steps, Firstly studying the status, problems and needs of using a series of learning activities in authentic assessment. Secondly, developing a series of learning activities in authentic assessment by experts and to trial in students. Thirdly, learning through a series of learning activities and project based. And finally, evaluating the competency of authentic assessment and their satisfy in the learning activities. The data was analyzed by mean, standard deviations, Frequency and percent

The results were found as follows: 1) The majority of students were 61.4 % never training experiences, had a lot of problems and needs in using a series of learning activities for authentic assessment; 2) The efficiency of a series of learning activities that verified by rating the experts and the students And ; 3) The 43.86% of the students had good competency, after learning through a series of learning activities and project based. The students were very satisfied after learning through a series of learning activities and project based

Keyword: competency of authentic assessment, a series of learning activities, project based learning

บทนำ

การจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545 ในการศึกษาทุกระดับ โดยเฉพาะในหมวด 4 มาตรา 22 ที่ว่าด้วยการจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ และมาตรา 24 ที่ว่าด้วยการจัดการกระบวนการเรียนรู้ให้ดำเนินการฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545 : 13-14) จึงทำให้การใช้หลักสูตรสถานศึกษาทุกระดับการศึกษา โดยเฉพาะระดับชั้นพื้นฐานต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการเรียนการสอน ซึ่งประกอบด้วย การเปลี่ยนแปลงทั้งการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้ที่แตกต่างไปจากเดิม เป็นการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นสภาพจริงและใช้การประเมินตามสภาพจริงมากขึ้น และมีจุดมุ่งหมายโดยนำมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดเป็นเป้าหมายการเรียนรู้ หรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Learning outcome) และการประเมินผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกัน แล้วจึงจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เป็นประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งผู้เรียนต้องได้รับการพัฒนาในทักษะต่างๆ ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

ขณะที่การประเมินผลการเรียนรู้ที่ใช้อยู่เดิมนั้น ใช้วิธีการทดสอบความรู้ด้วยข้อสอบแบบปรนัยและข้อสอบอัตนัย ซึ่งการใช้ข้อสอบแบบปรนัยยังคงมีปัญหาเนื่องจากไม่สามารถนำมาใช้วัดความสามารถที่มาจากทักษะต่างๆ ที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน เช่น ทักษะการคิด ทักษะการสื่อสาร ทักษะการแก้ปัญหา และทักษะอื่นๆ เพื่อให้เกิดทักษะชีวิต ซึ่งในเชิงการปฏิบัติยังเป็นไปได้น้อยมาก ทั้งนี้สาเหตุมาจากครูยังไม่เข้าใจ ขาดทักษะ และไม่มั่นใจ อีกทั้งครูบางส่วนที่เข้ามาปฏิบัติงานในสายวิชาชีพครู ไม่ได้ศึกษามาทางสายวิชาชีพครู (ครุศาสตร์หรือศึกษาศาสตร์) สอดคล้องกับงานวิจัยของจินตนา ธนวิบูลย์ชัย และคณะ (2554 : 69) พบว่า ครูผู้สมัครเข้าฝึกอบรมการประเมินผู้เรียนตามสภาพจริงสำหรับครู มีความต้องการฝึกอบรมระดับมากในทุกเนื้อหาเกี่ยวกับการประเมินตามสภาพจริง และผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมโดยใช้ชุดฝึกอบรม มีค่าเฉลี่ยหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม และงานวิจัยของแขก มูลเดช (2555 : 147) ได้พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเรื่อง การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ นำไปทดลองใช้กับครูที่จัดการเรียนการสอน พบว่า มีประสิทธิภาพ ($E1 = 81.88$ และค่า $E2 = 82.74$) ผลการพัฒนาครูโดยใช้หลักสูตรฝึกอบรม ผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 100 การใช้ชุดอบรมหรือชุดกิจกรรมการเรียนรู้ สามารถพัฒนาความสามารถของผู้เรียนได้ หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู เป็นหลักสูตรสำหรับครูที่ทำหน้าที่สอนในสถานศึกษาต่างๆ และไม่มีใบประกอบวิชาชีพครู จึงจำเป็นต้องพัฒนาสมรรถนะด้านการประเมินตามสภาพจริง

ไปพร้อมๆ กับสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ซึ่งมีความเชื่อมโยงกัน เพื่อให้มีความคิดอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การกำหนดตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ และการออกแบบการประเมินตามสภาพจริง ซึ่งผู้วิจัยต้องการพัฒนาและใช้ชุดฝึกชุดกิจกรรมฝึกทักษะการประเมินตามสภาพจริงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง และให้มีการปฏิบัติจริงโดยการใช้โครงงานเป็นฐาน เพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านการประเมินตามสภาพจริง ให้กับนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการใช้ชุดกิจกรรมฝึกทักษะการประเมินตามสภาพจริง
2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมฝึกทักษะการประเมินตามสภาพจริง
3. เพื่อศึกษาสมรรถนะด้านการประเมินตามสภาพจริงภายหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมและโครงงานเป็นฐาน
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมและโครงงานเป็นฐาน

วิธีการวิจัย

ประชากร เป็นนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 5 ห้องเรียน มีจำนวน 141 คน กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 2 ห้องเรียน มีจำนวน 57 คน ได้มาจากการเลือกเฉพาะเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เอกสารชุดกิจกรรมฝึกทักษะการประเมินตามสภาพจริง สำหรับฝึกจำนวนรวม 5 ชุด ตรวจสอบคุณภาพโดยหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน และใช้กระบวนการตรวจสอบความเที่ยงตรงจากการทดลองใช้ชุดกิจกรรม ส่วนแบบสอบถามสภาพปัญหาและความต้องการใช้ชุดกิจกรรมฝึกทักษะการประเมินตามสภาพจริง แบบประเมินสมรรถนะด้านการประเมินตามสภาพจริง และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมและโครงงานเป็นฐาน ตรวจสอบคุณภาพโดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความถี่และค่าร้อยละ

วิธีดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการฝึกทักษะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เกี่ยวกับการประเมินตามสภาพจริง สำหรับ

นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู โดยให้ตอบแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการประเมินตามสภาพจริงก่อนเรียน และแบบสอบถามสภาพปัญหาและความต้องการใช้ชุดกิจกรรมฝึกทักษะการประเมินตามสภาพจริง ขั้นตอนที่ 2 สร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมฝึกทักษะการประเมินตามสภาพจริง โดยสอดคล้องกับความต้องการใช้ชุดกิจกรรมฝึกทักษะการประเมินตามสภาพจริง และประเมินประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตรวจสอบความเหมาะสมของชุดกิจกรรม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขและจัดทำเป็นชุดกิจกรรมฝึกทักษะการประเมินตามสภาพจริง นำไปทดลองใช้กับนักศึกษาโดยใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้พร้อมกับให้ตรวจสอบความเหมาะสมของชุดกิจกรรม แล้วจึงนำมาปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้น จัดทำเป็นชุดกิจกรรมฝึกทักษะการประเมินตามสภาพจริง ฉบับสมบูรณ์ต่อไป ขั้นตอนที่ 3 จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมและโครงงานเป็นฐาน เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่แบ่งเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรม จำนวน 5 ชุด เพื่อฝึกทักษะการประเมินตามสภาพจริงให้กับนักศึกษา พร้อมกับให้ตรวจสอบความเหมาะสมของชุดกิจกรรมในแต่ละชุด การฝึกปฏิบัติในชุดกิจกรรมแต่ละชุดให้นักศึกษาแบ่งเป็นกลุ่มย่อย ๆ กลุ่มละ 2-3 คน ตามประสบการณ์สอนในกลุ่มสาระเดียวกันหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกันได้จำนวน 19 กลุ่ม ฝึกปฏิบัติทักษะการประเมินตามสภาพจริง ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมฝึกปฏิบัติ ซึ่งชุดกิจกรรมฝึกทักษะการประเมินตามสภาพจริง จำนวน 5 ชุด ได้แก่ ชุดกิจกรรมที่ 1 เรื่อง กรอบแนวคิดการประเมินแนวใหม่ ประกอบด้วย ชุดกิจกรรมย่อย จำนวน 2 ชุด ได้แก่ ชุดกิจกรรมย่อย 1.1 เรื่องการทบทวนจุดมุ่งหมายของการการศึกษาของบลูม และชุดกิจกรรมย่อยที่ 1.2 เรื่อง ลักษณะกรอบการประเมินแนวใหม่ ชุดกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ ประกอบด้วย ชุดกิจกรรมย่อย จำนวน 2 ชุด ได้แก่ ชุดกิจกรรมย่อยที่ 2.1 เรื่อง การกำหนดขอบเขตกลุ่มพฤติกรรมการเรียนรู้ และชุดกิจกรรมย่อยที่ 2.2 เรื่อง การวิเคราะห์ตัวชี้วัดสู่จุดประสงค์การเรียนรู้ ชุดกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การกำหนดสิ่งที่จะประเมิน ประกอบด้วย ชุดกิจกรรมย่อย จำนวน 2 ชุด ได้แก่ ชุดกิจกรรมย่อยที่ 3.1 เรื่อง การกำหนดภาระงานให้สอดคล้อง และชุดกิจกรรมย่อยที่ 3.2 เรื่อง การวางแผนการประเมินตามสภาพจริง ชุดกิจกรรมที่ 4 เรื่อง การสร้างเครื่องมือวัดความสามารถผู้เรียน ประกอบด้วย ชุดกิจกรรมย่อย จำนวน 2 ชุด ได้แก่ ชุดกิจกรรมย่อยที่ 4.1 เรื่อง การสร้างแบบประเมินการปฏิบัติ และชุดกิจกรรมย่อยที่ 4.2 เรื่อง การสร้างเกณฑ์การประเมินรูบริกส์ ชุดกิจกรรมที่ 5 เรื่อง การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน ประกอบด้วย ชุดกิจกรรมย่อย จำนวน 2 ชุด ได้แก่ ชุดกิจกรรมย่อยที่ 5.1 เรื่อง การออกแบบแฟ้มสะสมงาน ชุดกิจกรรมย่อยที่ 5.2 เรื่องการสร้างเกณฑ์การประเมินแฟ้มสะสมงาน ส่วนการใช้ชุดกิจกรรมฝึกปฏิบัติในแต่ละชุดประกอบด้วย 3 ชั้น ดังนี้คือ ชั้นที่ 1 บรรยายสรุปสาระสำคัญ ใช้เวลาประมาณ 1-1.30 ชั่วโมง โดยผู้วิจัยใช้สื่อโปรแกรมเพาเวอร์พอยท์ (PowerPoint) ประกอบการบรรยาย ชั้นที่ 2 แจกเอกสารชุดกิจกรรม 1 ชุด เพื่อให้ศึกษาและใช้ชุดกิจกรรมฝึกทักษะตามชุดกิจกรรมย่อยในชุดที่กำหนดไว้ ใช้เวลา

ประมาณ 2-6 ชั่วโมง แล้วผู้วิจัยเก็บผลงานไปตรวจ ชั้นที่ 3 ผู้วิจัยตรวจผลงานและสะท้อนผลงานกลับในชั่วโมงถัดไป ช่วงจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน ให้นักศึกษาได้ศึกษาตามสภาพจริงในห้องเรียนจากสถานศึกษาในสังกัดของนักศึกษาแต่ละคน โดยจัดทำโครงการพัฒนาเครื่องมือดำเนินการตามขั้นตอนในแบบฟอร์มที่กำหนดให้และเขียนสรุปผล จัดทำเป็นรายงานเรื่อง การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้วัดความสามารถ/ทักษะ....ของผู้เรียน ซึ่งขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน ประกอบด้วย ชั้นที่ 1 ชี้แจงแนวทางการทำโครงงานและใช้แบบฟอร์มรายงานโครงการพัฒนาเครื่องมือที่กำหนดให้ ชั้นที่ 2 นักศึกษาดำเนินการศึกษา โดยเลือกทักษะที่เป็นตัวแปรที่สนใจและตัวชี้วัดจากสภาพจริงในห้องเรียนของตนเอง เพื่อกำหนดแบบและสร้างเครื่องมือวัดความสามารถผู้เรียน พร้อมกับดำเนินการศึกษาตามขั้นตอนในแบบฟอร์มรายงานตามที่กำหนด ชั้นที่ 3 สรุปผลการศึกษาและจัดทำรายงานตามแบบฟอร์มที่กำหนด ขั้นตอนี่ 4 ประเมินผล เป็นการประเมินสมรรถนะด้านการประเมินตามสภาพจริงของนักศึกษาแต่ละคน โดยใช้วิธีการตรวจผลงานจากรายงานในโครงการพัฒนาเครื่องมือวัดความสามารถหรือทักษะ..ของผู้เรียน และให้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมและโครงงานเป็นฐาน

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 73.7 และร้อยละ 52.6 มีอายุต่ำกว่า 30 ปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 98.2 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี และร้อยละ 96.5 มีประสบการณ์สอนไม่เกิน 10 ปี โดยสอนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 75.4 และส่วนใหญ่ร้อยละ 61.4 ไม่เคยศึกษาหรือได้รับการอบรมมาก่อน

2. ปัญหาที่พบเกี่ยวข้องกับการประเมินตามสภาพจริง พบว่า นักศึกษามีปัญหาโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 2.73$, $SD = 0.69$) และปัญหาที่พบมากที่สุด 3 ลำดับ ผลปรากฏดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระดับปัญหาที่พบเกี่ยวข้องกับการประเมินตามสภาพจริง

ปัญหาที่พบ	$\bar{X}$	SD	แปลผล
1. ไม่สามารถจัดทำเกณฑ์การประเมินแบบรูบริกส์	3.04	0.69	มาก
2. ขาดความรู้และความเข้าใจ	2.98	0.63	มาก
3. ขาดผู้ให้คำแนะนำ ปรีกษา	2.88	0.60	มาก
รวม	2.73	0.69	มาก

3. ความต้องการในการใช้ชุดกิจกรรมฝึกทักษะการประเมินตามสภาพจริง พบว่า นักศึกษามีความต้องการโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.05$, $SD = 0.75$) และความต้องการใช้ชุดกิจกรรมฝึกทักษะ 3 ลำดับ ผลปรากฏดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระดับความต้องการในการใช้ชุดกิจกรรมฝึกทักษะการประเมินตามสภาพจริง

ความต้องการในการใช้ชุดกิจกรรม	$\bar{X}$	SD	แปลผล
1. การสร้างแบบประเมินผลงานที่ใช้เกณฑ์การประเมินแบบรูบริกส์	3.14	0.84	มาก
2. การเขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	3.12	0.73	มาก
3. การออกแบบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3.12	0.70	มาก
รวม	3.05	0.75	มาก

4. ผลการทดสอบความรู้เกี่ยวกับการประเมินตามสภาพจริงก่อนเรียน พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 79.6 มีความรู้เกี่ยวกับการประเมินตามสภาพจริงอยู่ในระดับน้อย และนักศึกษาส่วนน้อยร้อยละ 20.46 มีความรู้เกี่ยวกับการประเมินตามสภาพจริงอยู่ในระดับปานกลาง

5. ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมฝึกทักษะการประเมินตามสภาพจริง พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นต่อความเหมาะสมของชุดกิจกรรมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.01$, $SD=0.68$) และนักศึกษาเห็นว่าชุดกิจกรรมมีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.69$, $SD=0.62$)

6. ผลการทดลองใช้ชุดกิจกรรมฝึกทักษะการประเมินตามสภาพจริง พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ตอบยังไม่ค่อยชัดเจน/ถูกต้อง ตามเกณฑ์การให้คะแนนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ในแต่ละชุดกิจกรรม ผลปรากฏดังตารางที่ 3 และเกณฑ์การให้คะแนน มีดังนี้ 3 คะแนน หมายถึง ตอบได้ชัดเจน/ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ 2 คะแนน หมายถึง ตอบยังไม่ค่อยชัดเจน/ถูกต้อง 1 คะแนน หมายถึง ตอบยังไม่ชัดเจน/ถูกต้อง

ตารางที่ 3 ร้อยละของผลการตรวจให้คะแนนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ของชุดกิจกรรมแต่ละชุด

ชุดที่	จุดประสงค์การเรียนรู้	3	2	1
1	ระบุทักษะในลำดับขั้นการเรียนรู้สอดคล้องกับพฤติกรรมการเรียนรู้ จำแนกจุดประสงค์การเรียนรู้ในตารางสองมิติตามกรอบแนวคิดใหม่	36.8%	57.9%	5.26%
		21.1%	63.2%	15.8%
2	ระบุการใช้พฤติกรรมการเรียนรู้ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ เขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ได้สอดคล้องกับตัวชี้วัด	0%	73.7%	26.3%
		10.05%	63.2%	26.3%
3	นำจุดประสงค์การเรียนรู้มาสู่การออกแบบภาระงาน/ชิ้นงาน ออกแบบภาระงาน/ชิ้นงานได้สอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้	5.26%	31.6%	63.2%
		0%	36.8%	63.2%
4	สร้างแบบประเมินการปฏิบัติแบบประมาณค่า สร้างแบบประเมินการปฏิบัติงาน/ตรวจผลงานแบบรูบริกส์	31.6%	42.1%	26.3%
		10.5%	47.4%	42.1%
5	วางแผนการใช้แฟ้มสะสมงานที่มีเป้าหมายการพัฒนาผู้เรียน สร้างเกณฑ์ประเมินแฟ้มสะสมงานให้สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการประเมิน	10.5%	57.9%	31.6%
		21.1%	47.4%	26.3%

7. ภายหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมและโครงการเป็นฐาน พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 43.86 มีสมรรถนะด้านการประเมินตามสภาพจริงอยู่ในระดับดี และ ส่วนน้อยร้อยละ 19.30 มีสมรรถนะด้านการประเมินตามสภาพจริงอยู่ในระดับน้อย ปรากฏดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละของสมรรถนะด้านการประเมินตามสภาพจริงของนักศึกษา

สมรรถนะด้านการประเมินตามสภาพจริง	ระดับคุณภาพ	จำนวน	ร้อยละ
1. ทักษะการออกแบบเครื่องมือ 2. ทักษะการประเมินผู้เรียน	ระดับดี (16 – 20 คะแนน)	25	43.86
	ระดับปานกลาง (12 – 15 คะแนน)	21	36.84
	ระดับน้อย (ต่ำกว่า 12 คะแนน)	11	19.30
	รวม	57	100.00

8. ความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมและโครงการเป็นฐาน พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.59$, $SD=0.92$) รายด้านมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากเช่นกัน ได้แก่ ด้านการพัฒนาตน ($\bar{X}=3.54$, $SD=0.94$) ด้านการพัฒนางาน ($\bar{X}=3.61$, $SD=0.92$) และด้านนำไปใช้ประโยชน์ ($\bar{X}=3.60$, $SD=0.88$)

สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องการพัฒนาสมรรถนะด้านการประเมินตามสภาพจริง โดยใช้ชุดกิจกรรมและโครงการเป็นฐาน สำหรับฝึกทักษะการประเมินตามสภาพจริง ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู จึงอภิปรายผลในประเด็นการวิจัย ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมฝึกทักษะการประเมินตามสภาพจริง โดยผู้เชี่ยวชาญและนักศึกษาให้ความเห็นต่อความเหมาะสมขององค์ประกอบในชุดกิจกรรม โดยรวมอยู่ในระดับมาก และนำไปทดลองใช้ชุดกิจกรรมฝึกทักษะการประเมินตามสภาพจริง ซึ่งการตรวจให้คะแนนในชุดกิจกรรมแต่ละชุดตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ทำให้มองเห็นจุดบกพร่องต่างๆ ในชุดกิจกรรม ผู้วิจัยจึงนำมาปรับปรุงชุดกิจกรรมให้มีความชัดเจนและปรับการใช้ภาษาให้เข้าใจง่ายขึ้น และสามารถใช้ในการเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น ซึ่งกระบวนการหาประสิทธิภาพเพื่อพัฒนาชุดกิจกรรม ถือว่าชุดกิจกรรมเป็นสื่อการเรียนรู้ที่มีความสำคัญและมีประโยชน์หากว่ามีคุณภาพเพียงพอ ดังที่ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556: 7-8) กล่าวว่า การทดสอบคุณภาพของการผลิตสื่อหรือชุดกิจกรรมตามลำดับขั้น เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแต่ละองค์ประกอบของต้นแบบชิ้นงาน โดยให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ แบ่งวิธีการทดสอบเป็นกระบวนการสองขั้นตอน คือ 1) การทดสอบประสิทธิภาพใช้เบื้องต้น (Try Out) และ 2) การทดสอบประสิทธิภาพสอนจริง (Trial Run) เพื่อหาคุณภาพของสื่อตามขั้นตอนใน 3 ประเด็น คือ ทำให้ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น ช่วยให้ผู้เรียนผ่านกระบวนการเรียนและทำแบบประเมินสุดท้ายได้ดี และทำให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจ แล้วจึงนำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขก่อนที่จะเผยแพร่เป็นจำนวนมาก ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ ได้ดำเนินการในทุกขั้นตอน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับนักศึกษา เนื่องจากการใช้ชุดกิจกรรมมีประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยเหตุผลที่ว่า ผู้เรียนจะมีรูปแบบ

การเรียนรู้ (Learning styles) ที่เป็นของตนเองและไม่สามารถเรียนรู้ผ่านห้องเรียนทั้งหมด เนื่องจากมีความต้องการที่หลากหลายและมีปัญหาของแต่ละบุคคลที่แตกต่างกัน (George, 2013 : 22-29)

ดังนั้น การสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรม จึงมีการสำรวจความต้องการใช้ชุดกิจกรรม และความรู้ก่อนใช้ชุดกิจกรรมของนักศึกษา เมื่อการใช้ชุดกิจกรรมมีความสอดคล้องกับความต้องการฝึกทักษะการประเมินตามสภาพจริง ซึ่งนักศึกษามีความต้องการโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะการสร้างแบบประเมินผลงานที่ใช้เกณฑ์การประเมินแบบรูบริกส์ การออกแบบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และการวิเคราะห์ความสอดคล้องของผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เป็นต้น เนื่องด้วยเหตุผลที่ว่า นักศึกษามีประสบการณ์สอนไม่เกิน 10 ปี และส่วนใหญ่สอนในระดับประถม-มัธยม และไม่เคยศึกษาหรือได้รับการอบรม จึงทำให้การใช้ชุดกิจกรรมเป็นที่ต้องการและผลการใช้ชุดกิจกรรมแต่ละชุด ผู้วิจัยได้ตรวจให้คะแนนและสะท้อนผลที่เกิดขึ้น ทำให้สามารถนำมาปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของแขก มูลเดช (2555: 148) ได้ประเมินหลักสูตรฝึกอบรมเรื่อง การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ จากผู้เข้ารับการฝึกอบรม พบว่าอยู่ในระดับมาก เนื่องจากเนื้อหาตรงกับความต้องการของผู้เข้าอบรม และมีความสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้ของบุคลากรทางการศึกษาจัดการเรียนรู้ของนักเรียน โดยที่ผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำไปใช้ในการทำงานได้จริง และสอดคล้องกับผลการวิจัยของจินตนา ธนวิบูลย์ชัย และคณะ (2554: 71) ได้พัฒนาชุดฝึกอบรมการประเมินผู้เรียนตามสภาพจริงสำหรับครู พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมส่วนมากเห็นว่า โครงการฝึกอบรมสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์พัฒนาการเรียนการสอนได้จริงโดยสอดคล้องกับความต้องการของครู

2. สมรรถนะด้านการประเมินตามสภาพจริง ภายหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรม นักศึกษาได้ปฏิบัติในโครงงานโดยใช้แบบฟอร์มโครงการพัฒนาเครื่องมือการวัดและประเมินการเรียนรู้ และจัดทำรายงานการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้วัดความสามารถ/ทักษะ...ของผู้เรียน ซึ่งผลการตรวจให้คะแนนตามแบบประเมินสมรรถนะด้านการประเมินตามสภาพจริง พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 43.86 มีสมรรถนะด้านการประเมินตามสภาพจริงอยู่ในระดับดี และส่วนน้อยร้อยละ 19.30 มีสมรรถนะด้านการประเมินตามสภาพจริงอยู่ในระดับน้อย ด้วยเหตุผลที่ว่า นักศึกษาเป็นครูผู้สอนที่มีประสบการณ์การสอนมาแล้ว และการให้แบบฟอร์มโครงการเป็นแนวทางในการศึกษาช่วยให้นักศึกษาเข้าใจกระบวนการศึกษาและการจัดทำรายงาน ตั้งแต่ การเลือกตัวชี้วัดเพื่อกำหนดทักษะ/ความสามารถของผู้เรียนที่ต้องการพัฒนาในรายวิชาที่ตนเองสอนอยู่ มากำหนดเป็นทักษะหรือความสามารถที่ต้องการศึกษา โดยเขียนเพิ่มเติมในชื่อเรื่อง และแนวทางการเขียนความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการ ผลการศึกษา สรุปผลและอภิปรายผล เอกสารอ้างอิง และภาคผนวก

จากการตรวจผลงานที่เป็นรายงานดังกล่าว พบว่า ทักษะหรือความสามารถของผู้เรียนที่นักศึกษาได้ทำศึกษานั้น ส่วนใหญ่เป็นทักษะพื้นฐานของผู้เรียนที่มีแนวทางเป็นแบบประเมิน และ

แบบฝึกทักษะอยู่แล้วบ้าง เช่น ในรายวิชาภาษาไทย เช่น ทักษะการอ่านสะกดคำ ทักษะการอ่านบท ร้อยกรอง ทักษะการเขียน และทักษะการเขียนเรียงความ เป็นต้น ส่วนทักษะหรือความสามารถของ ผู้เรียนในรายวิชาอื่นๆ เช่น ทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ทักษะการพูดภาษาอังกฤษโดยใช้ บทสนทนา ทักษะการอ่านภาษามาลายู การอ่านภาษาอาหรับ และทักษะการอ่านโน้ตดนตรีสากล เป็นต้น สำหรับทักษะหรือความสามารถของผู้เรียนในระดับปฐมวัย เช่น ทักษะการใช้กลัมน้อยเล็ก ทักษะการอ่านจับใจความ และแบบฝึกทักษะการอ่านตัวเลข เป็นต้น และจากการตรวจผลงาน พบว่า มีบางส่วนของ การใช้แบบประเมินการปฏิบัติที่นักศึกษาพยายามสร้างตามแนวตัวอย่างในชุดกิจกรรม เช่น แบบประเมินทักษะการค้นคว้าความรู้วิทยาศาสตร์ และแบบประเมินทักษะการใช้เครื่องถ่าย เอกสาร เป็นต้น

นักศึกษาที่มีสมรรถนะด้านการประเมินตามสภาพจริงอยู่ในระดับดี เนื่องจากการปฏิบัติใน ด้านทักษะการออกแบบเครื่องมือ สามารถระบุทักษะ/ความสามารถเฉพาะอย่างที่ต้องการใช้ประเมิน พร้อมระบุวิธีการประเมิน กำหนดภาระงาน/ชิ้นงานที่สอดคล้อง (9-10 คะแนน)หรือค่อนข้าง สอดคล้อง (7-8 คะแนน) กับแบบประเมิน และในด้านทักษะการประเมินผู้เรียน สามารถนำเครื่องมือ ประเมินไปใช้ประเมินผู้เรียน โดยสามารถตัดสินและสรุปผลความสามารถผู้เรียนลงระดับคุณภาพ ต่าง ๆ ตามที่กำหนด และมีการใช้ประเมินหรือแสดงแบบหลักฐานการเรียนรู้ที่ชัดเจน (9-10 คะแนน) หรือยังไม่ค่อยชัดเจน (7-8 คะแนน) ทำให้ผลรวมของคะแนนจากแบบประเมินสมรรถนะด้านการ ประเมินตามสภาพจริง มีคะแนนอยู่ในระดับดี (16 – 20 คะแนน) ส่วนนักศึกษาที่มีสมรรถนะด้านการ ประเมินตามสภาพจริงอยู่ในระดับน้อย เนื่องจากการปฏิบัติในด้านทักษะการออกแบบเครื่องมือ ความสามารถในการระบุทักษะ/ความสามารถเฉพาะอย่างยังไม่ชัดเจน สร้างแบบการประเมินอาจยัง ไม่ค่อยสอดคล้อง หรือกำหนดภาระงาน/ชิ้นงานที่ยังไม่ค่อยสอดคล้อง (5-6 คะแนน) หรือระบุทักษะ/ ความสามารถไม่ชัดเจน สร้างแบบการประเมินไม่สอดคล้องหรือกำหนดภาระงาน/ชิ้นงานไม่ สอดคล้อง (3-4 คะแนน) และในด้านทักษะการประเมิน สามารถสรุปผลความสามารถผู้เรียนลงระดับ คุณภาพต่างๆตามที่กำหนด แต่มีข้อผิดพลาด หรือไม่แสดงหลักฐานการเรียนรู้หรือการใช้แบบ ประเมิน (5-6 คะแนน) ทำให้ผลรวมของคะแนนจากแบบประเมินสมรรถนะด้านการประเมินตาม สภาพจริง มีคะแนนอยู่ในระดับน้อย (ต่ำกว่า 12 คะแนน)

ลักษณะการวิจัยครั้งนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของจินตนา ธนวิบูลย์ชัย และคณะ (2554: 76) โดยศึกษาผลงานของครูผู้เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งจัดทำในรูปของรายงานโครงการการประเมินตาม สภาพจริง และให้แสดงขั้นตอนการออกแบบแผนการเรียนรู้ การออกแบบวิธีการประเมิน และผลงาน ของผู้เรียนที่ได้ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการเรียนรู้ที่ออกแบบไว้ และติดตามผลงานของครู 22 คน มีครูเพียง 7 คน ที่มีผลงาน และค่าเฉลี่ยโดยภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้ เช่นเดียวกับงานวิจัย ของ กฤษกรณ์ สาคร และคณะ (2557: 29) ศึกษารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านการวัดและ

ประเมินผลการศึกษา โดยใช้กระบวนการจัดการความรู้สำหรับครู ผลการใช้รูปแบบพบว่า ครูมีสมรรถนะด้านความรู้ ด้านทักษะ และเจตคติต่อการวัดและประเมินผลการศึกษาอยู่ในระดับมาก แสดงว่า การพัฒนาสมรรถนะด้านการประเมินตามสภาพจริง ต้องอาศัยกระบวนการที่เป็นการลงมือปฏิบัติ เนื่องจากว่าการประเมินตามสภาพจริง ต้องประเมินความสามารถที่แท้จริงที่ได้จากการเรียนรู้ของผู้เรียนที่มาจากการปฏิบัติในสถานการณ์จริงหรือการจัดขึ้นมา โดยอาศัยเครื่องมือต่างๆ สำหรับใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น สังเกตการปฏิบัติของผู้เรียน การใช้เอกสารต่างๆ ที่มีการวางแผนเพื่อให้ได้หลักฐานของการเรียนรู้และพัฒนาการของผู้เรียน และสรุปผลรวมที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน โดยมีองค์ประกอบของการประเมิน ได้แก่ การประเมิน การปฏิบัติ (authentic Assessment) ประกอบด้วย การประเมินกระบวนการ (Process) และ/หรือการประเมินผลงาน (Product) และการประเมินแฟ้มสะสมงาน (Portfolio) (Puckett & Black, 1994 : 174) ซึ่งเป็นสิ่งที่ครูต้องปฏิบัติและต้องแสดงหลักฐานการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ได้ การวิจัยครั้งนี้ ได้มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน ซึ่งเป็นกระบวนการที่ทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้วิธีการประเมินตามสภาพจริง และทำให้ได้ข้อมูลที่มาจากการเรียนรู้หรือเป็นผลงานของนักศึกษาที่มาจากการปฏิบัติจริง และมองเห็นสมรรถนะด้านการประเมินตามสภาพจริง โดยผ่านผลงานในรายงานการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้วัดความสามารถ/ทักษะ...ของผู้เรียน

3. ความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมและโครงงานเป็นฐาน พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งด้านการพัฒนาตน ด้านการพัฒนางาน และด้านนำไปใช้ประโยชน์ สอดคล้องกับงานวิจัยของจินตนา ธนวิบูลย์ชัย และคณะ (2554: 71-72) โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมส่วนมากเห็นว่าโครงการฝึกอบรมเป็นโครงการที่ดีมาก สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์พัฒนาการเรียนการสอนได้จริง และสอดคล้องกับความต้องการของครู ซึ่งการใช้ชุดกิจกรรมและโครงงานเป็นฐาน ถือว่า มีลักษณะของการฝึกที่มีประโยชน์ โดยที่ระบบการฝึกที่ให้มีการปฏิบัติ นั้น มีความจำเป็นเพื่อพัฒนาทักษะ (Skill) และความรู้ (Knowledge) ต่อคนในองค์กรต่างๆ โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะเจาะจง และถือว่าเป็นเทคนิคการพัฒนาที่ทำได้อย่างเป็นแบบแผนเฉพาะอย่าง (Ruchi, 2012 :119) ดังนั้น การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมและโครงงานเป็นฐาน สามารถนำไปศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองและจะก่อให้เกิดประโยชน์มากขึ้น เนื่องจากสนับสนุนและสนองตอบความแตกต่างระหว่างบุคคล และเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และมีสื่อประกอบ ที่จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนทำกิจกรรมและเรียนรู้ด้วยตนเองตามความสนใจ ความสามารถ หรือความต้องการของตนเองได้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2551 : online) และมีประโยชน์ต่อตนเองและการพัฒนางานโดยช่วยให้มีความรับผิดชอบต่อการประเมินผู้เรียนให้สอดคล้องกับตัวชี้วัด สามารถเลือกใช้เครื่องมือประเมินผลการเรียนรู้ให้เหมาะสม/ตรงประเด็น ซึ่งพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของจอร์จ (George,2013: 22-29) ศึกษาประสิทธิภาพของการใช้ชุดกิจกรรม

เรียนรู้ด้วยตนเองต่อการพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพเด็ก ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีความตระหนักต่อการดูแลสุขภาพเด็ก ก่อนและภายหลังการใช้ชุดกิจกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับงานวิจัยของฮาเวนกา (Havenga, 2015 : 145-146) ได้พัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ของนักศึกษาที่เรียนในสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษากับเทคโนโลยีการสื่อสาร โดยการใช้โครงงานเป็นฐาน ผลการวิจัย พบว่า หลังการเรียนรู้ด้วยโครงงานเป็นฐาน นักศึกษามีทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองสูงขึ้น โดยนักศึกษาที่อยู่ในกลุ่มปานกลางและกลุ่มสูง มีคะแนนของลักษณะความตระหนักในตนเอง (Awareness) มีกลยุทธ์ในการเรียนรู้ (Learning strategies) มีการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ (Learning activities) ประเมินผล (Evaluation) และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น (Interpersonal) แตกต่างจากก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 และ .05 ตามลำดับ

จากผลการวิจัยครั้งนี้ ทำให้ผู้วิจัย มีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ 2 ประการ ดังนี้

1. การนำชุดกิจกรรมฝึกทักษะการประเมินตามสภาพจริงไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะด้านการประเมินตามสภาพจริง ซึ่งมีประโยชน์ต่อครูผู้สอนในด้านฝึกทักษะการประเมินตามสภาพจริง
2. การนำแนวทางพัฒนาสมรรถนะไปใช้ เนื่องจากเป็นการฝึกทักษะและมีการปฏิบัติโดยใช้โครงงานเป็นฐาน ซึ่งมีประโยชน์ทั้งด้านพัฒนาคนและด้านพัฒนางาน

บรรณานุกรม

- กฤษปกรณ์ สาร และคณะ (2557). “รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผล การศึกษา โดยใช้กระบวนการจัดการความรู้สำหรับครูโรงเรียนขนาดเล็ก.” วารสารวิชาการ และวิจัยสังคมศาสตร์. ปีที่ 9 ฉบับที่ 26 พฤษภาคม – สิงหาคม หน้า 29-42 คันเมื่อ 20 สิงหาคม 2558,
<http://www.tcithaijo.org/index.php/JSSRA/article/view/26281/22310>
- แขก มูลเดช (2555). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ รายงานการวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ คันเมื่อ 2 พฤษภาคม 2558,
http://research.pcru.ac.th/rdb/pro_data/files/5501050.pdf
- จินตนา ธนวิบูลย์ชัย และคณะ. (2554).การพัฒนาชุดฝึกอบรมการประเมินผู้เรียนตามสภาพจริง สำหรับครู. คันเมื่อ 2 พฤษภาคม 2558, <http://ird.stou.ac.th/dbresearch/uploads/13/%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%97%E0%B8%B5%E0%B9%88%201.pdf>
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2551). การสร้างชุดการสอน. คันเมื่อ 2 พฤษภาคม 2558,
<http://inno-sawake.blogspot.com/2008/07/1.html>.
- . (2556). “การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน Developmental Testing of

Media and Instructional Package.” วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย. ปีที่5 ฉบับที่1, มกราคม – มิถุนายน, หน้า 7-20 ค้นเมื่อ 2 พฤษภาคม 2558,
<http://www.educ.su.ac.th/2013/images/stories/081957-02.pdf>

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545**. กรุงเทพฯ : บริษัทพรวิทวานกราฟฟิค จำกัด.

George, Rachel. (2013). **Effectiveness of self-learning package in developing awareness about child care among future teacher at secondary school level**. The Journal of Progressive Education. 6 (1) Jan-Jun, 22-29, Available : <http://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?sid=368e7248-edaf-40c2-817e-31c4d54f8bac%40sessionmgr4003&vid=5&hid=4202>, Retrieved 2015, September 1.

Havenga, H.M.(2015). “Project-based learning in higher education : Exploring programming students’ development towards self-directedness.” **South African Journal of Higher Education**. (29(3) ,pp. 135–157. Available: <http://arit.pnru.ac.th/> Retrieved 2015, September 1.

Puckett, M.B. & Black , J.K. (1994). **Authentic Assessment of the Young Child: Celebrating Development and Learning**. New York: Macmillan College Publishing Company.

Tripathi, Ruchi. (2012). “Analysis and evaluation of training method.” **4D International Journal of IT and Commerce**. 1(1)July, p119. Available : http://go.galegroup.com/ps/retrieve.do?sgHitCountType=None&sort=DA-SORT&inPS=true&prodId=AONE&userGroupName=uninet47&tabID=T002&searchId=R32&resultListType=RESULT_LIST&contentSegment=&searchType=BasicSearchForm¤tPosition=24&contentSet=GALE%7CA303450883&&docId=GALE|A303450883&docType=GALE&role. Retrieved 2015, September 1.