

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตของนิสิตสาขาวิชาชีพครู

THE DEVELOPMENT LEARNING ACTIVITIES TO PROMOTE GROWTH MINDSET OF PRE-SERVICE TEACHER STUDENTS

ปวีณา อ่อนใจเอื้อ*

Paweeana Onjai_uea

fedupny@ku.ac.th

ภาควิชาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร 10900
Department of Educational Psychology and Guidance of Education, Faculty of Education, Kasetsart University,
Bangkok 10900 Thailand

*Corresponding Author E-mail: fedupny@ku.ac.th

(Received: May 14, 2019; Revised: July 3, 2019; Accepted: July 24, 2019)

ABSTRACT

The objectives of this research were 1) to develop The Learning Activities to Promote Growth Mindset of Pre-Service Teacher Students. 2) to study the effects of using The Learning Activity to Promote Growth Mindset of Pre-Service Teacher Students. The sample was 20 pre-service teacher students in Kasetsart University that selected by purposive sampling technique. The instruments were 1) the Learning Activities to Promote Growth Mindset of Pre-Service Teacher Students and the IOC of activities were between 0.8-1.0. 2) the Growth Mindset of Pre-Service Teacher Students Test and the IOC of items were between 0.6-1.0. the reliability was 0.89. 3) Semi-Structured Interview Form and the IOC of questions were between 0.8-1.0. The mean, standard deviation, Wilcoxon Signed Ranks Test and content analysis were used for data analysis.

The results of research showed that 1) there was significant differences in terms of scores on pretest and posttest in sample group at level of .05. 2) there was not differences in terms of scores on posttest and follow up in sample group. 3) sample group reflected about their growth mindset of learning in pre-service teacher program and working in teacher profession. They thought that challenges of learning is valuable. They dared to face the problems of learning. They attempted to develop their learning. They learned from their experience and the success of other persons.

Keywords: learning activities; growth mindset; pre-service teacher students

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตของนิสิตสาขาวิชาชีพครู 2) เพื่อศึกษาผลของการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตสำหรับนิสิตในสาขาวิชาชีพครู กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคือ นิสิตในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 20 คน ที่ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตของนิสิตในสาขาวิชาชีพครูมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์และการจัดกิจกรรมอยู่ระหว่าง 0.8-1.0 2) แบบวัดกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตของนิสิตสาขาวิชาชีพครู มีค่าความเที่ยงตรงระหว่าง 0.6-1.0 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 3) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างครู มีค่าความเที่ยงตรงระหว่าง 0.8-1.0 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สติติทดสอบ Wilcoxon Signed Ranks Test และการวิเคราะห์หนึ่งทาง

ผลการวิจัยพบว่า 1) กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนจากแบบวัดครอบความคิดแบบเจริญเติบโตในระยะหลังการทดลองสูงกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) กลุ่มตัวอย่างมีระดับคะแนนจากแบบวัดในระยะหลังการทดลองและติดตามผลไม่แตกต่างกัน 3) กลุ่มตัวอย่างได้สัมภาษณ์ถึงการมีกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตต่อการเรียนรู้และการทำงานในสาขาวิชาชีพครุภัณฑ์ คือ นิสิตคิดว่าความท้าทายของการเรียนและการทำงานในวิชาชีพครุภัณฑ์มีคุณค่า นิสิตกล้าที่จะเชิญปัญหาและอุปสรรคในการเรียน นิสิตมีความพยายามและความทุ่มเทในการเรียนอย่างต่อเนื่อง รวมถึงนิสิตนำสิ่งที่ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ของตนและความสำเร็จของผู้อื่นมาใช้ในการพัฒนาการเรียนของตน

คำสำคัญ: กิจกรรมการเรียนรู้ ครอบความคิดแบบเจริญเติบโต นิสิตสาขาวิชาชีพครุ

1. ความสำคัญและที่มาของการวิจัย

การศึกษาเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาคุณภาพของสังคม เพราะการศึกษาเป็นกระบวนการพัฒนาบุคคลให้มีความพร้อมในการเป็นกำลังสำคัญของสังคม เป้าหมายที่สำคัญของการปฏิรูปการศึกษาในปัจจุบันคือ การสร้างคนเพื่ออนาคตให้เป็นผู้มีเจริญที่จะเรียนรู้ สามารถพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างต่อเนื่อง สั่งสมความรู้และทักษะที่จำเป็นเพื่อพร้อมเผชิญสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างรู้เท่าทัน [1] ซึ่งในแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2579 ได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ และสามารถพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุขีดความสามารถตามศักยภาพ [2] โดยบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาการศึกษาคือครุผู้สอน ดังนั้นครุจึงจำเป็นต้องพัฒนาตนเองให้มีความพร้อมทั้งด้านคุณลักษณะสำคัญสำหรับการเป็นครุ มีทักษะการจัดการเรียนรู้ และความตระหนักในการเป็นผู้เรียนรู้และพัฒนาตนอยู่เสมอ และอีกหนึ่งประการที่สำคัญคือ การมีกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตที่เชื่อมั่นว่าบุคคลสามารถพัฒนาได้ สามารถเผชิญสถานการณ์ที่ยากและท้าทายโดยยังคงมุ่งมั่นเพียรพยายามจนบรรลุเป้าหมาย [3] ซึ่งคุณลักษณะดังกล่าวสอดคล้องกับ ความคาดหวังของสังคมที่มีต่อครุในยุคศตวรรษที่ 21 คือ ครุต้องเป็นผู้ไม่เรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ดังจะเห็นได้จากการที่กระทรวงศึกษาธิการร่วมกับสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ศูนย์จิตวิทยาการศึกษา และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้จัดการประชุมกล้าท้าว (Growth Mindset) : เติบโตด้วยครรชร่า เติบโตด้วยแรงใจ [4] โดยได้ยังคงความสำคัญของการพัฒนาการครอบความคิดแบบเจริญเติบโตในกลุ่มครุผู้สอนเพื่อนำไปสู่เด็กนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับบทบาทของครุในยุค 4.0 คือ มีหน้าที่สำคัญในการกระตุนให้ผู้เรียนกิจกรรมกระตือรือนที่จะเรียนรู้ด้วยวิธีการต่างๆ [5]

กรอบความคิดหรือ Mindset เป็นแนวคิดของ Dweck [6] นักจิตวิทยาชาวอเมริกัน โดยในปี ค.ศ.1999 เขาได้อธิบายถึงแนวคิดเกี่ยวกับความเชื่อที่มีต่อเชาวน์ปัญญาของบุคคลและความแตกต่างของผู้ที่มีรูปแบบความเชื่อที่มีต่อเชาวน์ปัญญาที่แตกต่างกัน จนกันนั้นในปี ค.ศ. 2006 Dweck [7] ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับกรอบความคิดหรือ Mindset ซึ่งเป็นประเด็นที่กำลังได้รับความสนใจในแวดวงการศึกษา เนื่องจากการครอบความคิดสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ให้ประสบความสำเร็จและสามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างราบรื่นและมีความสุข [8] โดย Dweck [7] ได้แบ่งกรอบความคิดออกเป็น 2 ประเภท คือ (1) กรอบความคิดแบบเจริญเติบโตหรือ Growth mindset และ (2) กรอบความคิดแบบจำกัดหรือ Fixed mindset ซึ่งอธิบายถึงความเชื่อที่มีผลต่อพฤติกรรมในลักษณะที่แตกต่างกัน สำหรับกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตนั้นเชื่อว่า มนุษย์พัฒนาได้ ความสามารถสร้างได้ด้วยการเรียนรู้โดยมองว่าบัญญาและอุปสรรคเป็นโอกาสในการเรียนรู้ เมื่อเจอสถานการณ์ที่ยากหรือท้าทายจะเป็นผู้ที่มีแรงจูงใจภายใต้การจัดการกับสถานการณ์ได้ดีเพื่ออาชันะอุปสรรค และมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องโดยให้ความสำคัญต่อการแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ รวมถึงการมีความพยายามและฝึกฝนตนเองอย่างหนักเพื่อให้ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ [9, 10,11] ดังจะเห็นได้จากการวิจัยของ Blackwell, Trzesniewski and Dweck [12] ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกรอบความคิดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่พบว่า ผู้เรียนที่มีกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตมีผลการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่าและมีแนวโน้มที่จะประสบความสำเร็จทางการเรียนสูงกว่าผู้เรียนที่มีกรอบความคิดแบบจำกัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และผลจากการศึกษาของ King [13] พบว่า กรอบความคิดแบบเจริญเติบโตมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการปรับตัวที่เหมาะสม

จากการวิจัยดังกล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นว่า กรอบความคิดแบบเจริญเติบโตมีความสำคัญต่อบุคคลเป็นอย่างมากทั้งในด้านการศึกษาเรียนรู้และการปรับตัว ดังนั้นการพัฒนากรอบความคิดเติบโตจึงเป็นหนึ่งในแนวทางที่สำคัญในการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ โดยเฉพาะการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนเป็นอย่างมาก ซึ่งครุเป็นบุคคลสำคัญในการกระตุนและส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนากรอบความคิดโดยผ่านกระบวนการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน [8,14] ดังนั้นแนวคิดเกี่ยวกับกรอบความคิดแบบเจริญเติบโต จึงได้ส่งผลในวงกว้างต่อการจัดระบบการเรียนการสอนทั้งในอังกฤษ อเมริกาและญี่ปุ่น ในปัจจุบัน [15] และจากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตในกลุ่มนักศึกษาระดับปริญญาตรี พบว่า กรอบความคิดแบบเจริญเติบโตไม่เพียงแต่มีความสำคัญต่อ

การเรียนรู้ของนักศึกษาเท่านั้น แต่ยังมีความสำคัญต่อการมั่นและสุขภาพจิตของนักศึกษาอีกด้วย เช่น การศึกษาของ Schroder [16] ที่พบร่วมนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตมีภาวะซึมเศร้าอย่างรุนแรงที่มีกรอบความคิดแบบจำกัด แสดงให้เห็นว่า กรอบความคิดแบบเจริญเติบโตเป็นสิ่งที่สำคัญต่อการดำเนินชีวิตของนักศึกษาซึ่งมีใช้เพียงแต่เมื่อทิพลด้วยการเรียนรู้เท่านั้นแต่ยังเกี่ยวข้องกับความสามารถในการดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างรับรื่นอันเนื่องมาจากการมีสุขภาพจิตและการปรับตัวที่ดี

จากที่ได้กล่าวมาข้างต้นแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการเสริมสร้างกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตของนิสิตสาขาวิชาชีพครู ซึ่งมีความสอดคล้องกับเป้าหมายในการพัฒนานิสิตในสาขาวิชาชีพครู ในด้านการมีจิตใจใฝ่รู้ และมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเอง [17] รวมถึงสอดคล้องกับเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ในการพัฒนานิสิตในสาขาวิชาชีพครู ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่มุ่งพัฒนานิสิตให้มีทักษะการเรียนรู้และมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่สอดคล้องกับครุยุคปัจจุบัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาภารกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตของนิสิตในสาขาวิชาชีพครู

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 2.1 เพื่อพัฒนาภารกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตของนิสิตสาขาวิชาชีพครู
- 2.2 เพื่อศึกษาผลของการใช้กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตของนิสิตสาขาวิชาชีพครูในระยะ ก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล

3. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของการวิจัย

- 3.1 ประชากร คือ นิสิตสาขาวิชาชีพครูที่กำลังศึกษาในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต ปีการศึกษา 2561 จำนวน 933 คน
- 3.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นิสิตสาขาวิชาชีพครูที่กำลังศึกษาในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต ปีการศึกษา 2561 จำนวน 20 คน ที่ได้มาจากการเลือกอย่างเจาะจง โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างคือ นิสิตสามารถจัดสรรงเวลาเข้าร่วมกิจกรรมที่ผู้วิจัยจัดขึ้น ได้อย่างน้อยร้อยละ 80 และนิสิตเห็นความสำคัญและมีความต้องการพัฒนากรอบความคิดแบบเจริญเติบโต

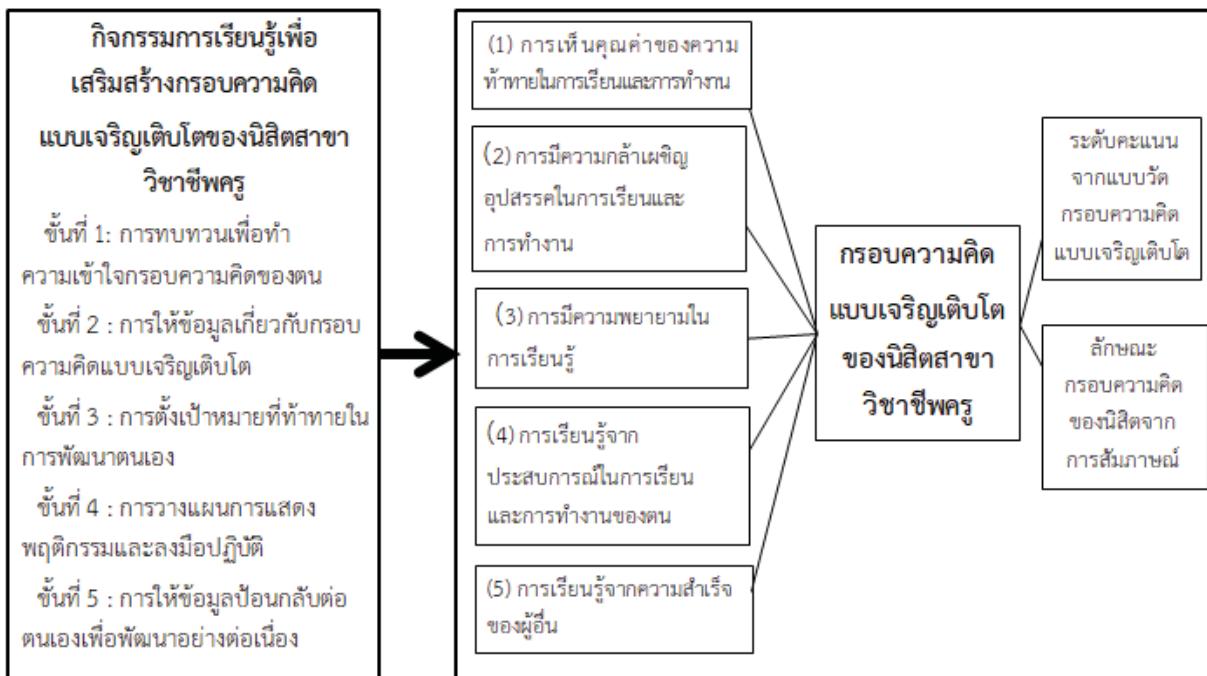
4. กรอบแนวคิดในการวิจัย

การพัฒนาภารกิจกรรมการเรียนรู้นั้น ผู้วิจัยดำเนินการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตของ นิสิตสาขาวิชาชีพครู โดยผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดของ Dweck [7] Anderson [17] Heggart [18] และ Centre of Educational Psychology [4] ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสังเคราะห์แนวคิดดังกล่าวเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาภารกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างกรอบ ความคิดแบบเจริญเติบโต โดยมีโครงสร้างของการจัดกิจกรรมประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1: การทบทวนเพื่อทำความเข้าใจกรอบ ความคิดของตน ขั้นที่ 2: การให้ข้อมูลเกี่ยวกับกรอบความคิดแบบเจริญเติบโต ขั้นที่ 3: การตั้งเป้าหมายที่ท้าทายในการพัฒนาตนเอง ขั้นที่ 4: การวางแผนการแสดงพฤติกรรมและลงมือปฏิบัติ ขั้นที่ 5: การให้ข้อมูลบันกลับต่อตนเองเพื่อพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

หลังจากนั้นผู้วิจัยดำเนินการศึกษาผลของการใช้กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตของนิสิต สาขาวิชาชีพครูที่พัฒนาขึ้นโดยใช้วิธีการศึกษาเชิงปริมาณ คือ การศึกษาระดับค่าเฉลี่ยจากแบบวัดกรอบความคิดแบบเจริญเติบโต ของนิสิตสาขาวิชาชีพครู และการศึกษาเชิงคุณภาพ คือ การศึกษาลักษณะกรอบความคิดของนิสิตนักศึกษาชีพครูจากการ สำรวจ โดยใช้แนวคิดของ Dweck [7] ในการศึกษากรอบความคิดของนิสิตซึ่งประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ (1) การเห็นคุณค่าของความท้าทายในการเรียนและการทำงาน (2) การมีความกล้าเผชิญอุปสรรคในการเรียนและการทำงาน (3) การมีความพยายามในการเรียนรู้ (4) การเรียนรู้จากประสบการณ์ในการเรียนและการทำงานของตน (5) การเรียนรู้จาก ความสำเร็จของผู้อื่น ซึ่งกรอบแนวคิดในการวิจัยแสดงดังรูปที่ 1

ตัวแปรจัดกระทำ

ตัวแปรตาม



รูปที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

5. สมมุติฐานในการวิจัย

- 5.1 นิสิตกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนจากแบบวัดกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตในระดับหลักการทดลองสูงกว่าระดับก่อนการทดลอง
- 5.2. นิสิตกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนจากแบบวัดกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตในระดับหลักการทดลองกับระดับติดตามผลไม้แตกต่างกัน

6. การดำเนินการด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

7. การดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดยมีรายละเอียดของขั้นตอนการวิจัยดังนี้

7.1 ขั้นการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

7.1.1 การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตของนิสิตสาขา วิชาชีพครุ

7.1.1.1 ศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดในการพัฒนากรอบความคิดแบบเจริญเติบโตเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตจากหนังสือ สารสารและงานวิจัยต่าง ๆ ประกอบด้วยแนวคิดของ Dweck [7] Anderson [17] Heggart [18] และ Centre of Educational Psycholog [4]

7.1.1.2 สังเคราะห์แนวคิดในการพัฒนากรอบความคิดแบบเจริญเติบโตดังกล่าวข้างต้น ซึ่งผลจากการสังเคราะห์ทำให้ได้ 5 ขั้นตอนในการพัฒนากรอบความคิดแบบเจริญเติบโต คือ (ขั้นที่ 1) การทบทวนเพื่อทำความเข้าใจกรอบความคิดของตน (ขั้นที่ 2) การให้ข้อมูลเกี่ยวกับกรอบความคิดแบบเจริญเติบโต (ขั้นที่ 3) การตั้งเป้าหมายที่ท้าทายในการพัฒนาตนเอง (ขั้นที่ 4) การวางแผนการแสดงพฤติกรรมและลงมือปฏิบัติ (ขั้นที่ 5) การให้ข้อมูลป้อนกลับต่อตนเองเพื่อพัฒนาอย่างต่อเนื่อง หลังจากนั้นผู้วิจัยนำทั้ง 5 ขั้นตอนมาใช้ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ๆ ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมจำนวนทั้งสิ้น 12 ครั้ง โดยมีโครงสร้างของการจัดกิจกรรมดังนี้

วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม – สิงหาคม

ครั้ง	ขั้นตอนในการพัฒนากรอบความคิด	ชื่อกิจกรรมและวัตถุประสงค์	องค์ประกอบของกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตที่ได้รับการสร้างเสริม
1	ขั้นที่ 1: การทบทวนเพื่อทำความเข้าใจกรอบความคิดของตน	ชื่อ: ฉันมีกรอบความคิดแบบไหน 1. เพื่อให้นิสิตได้สร้างสัมพันธภาพที่ดีซึ่งกันและกัน 2. เพื่อให้นิสิตทราบถึงวัตถุประสงค์ ข้อตกลงร่วมกันและประโยชน์ที่จะได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ 3. เพื่อให้นิสิตได้ทบทวนประสบการณ์ในการเรียนและการทำงานเพื่อทำความเข้าใจกรอบความคิดของตน	- การเรียนรู้จากประสบการณ์ในการเรียนและการทำงานของตน
2		ชื่อ: คำダメกระดุนพลัง 1. เพื่อให้นิสิตสังเกตถึงประสบการณ์ในการเรียนและการทำงานของตน 2. เพื่อให้นิสิตตระหนักรถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้เกี่ยวกับกรอบความคิดของตนจากประสบการณ์ในการเรียนและการทำงาน	- การเรียนรู้จากประสบการณ์ในการเรียนและการทำงานของตน
3	ขั้นที่ 2: การให้ข้อมูลเกี่ยวกับกรอบความคิดแบบเจริญเติบโต	ชื่อ: Mindset กับการเป็นครู 1.เพื่อให้มีนิสิตได้สังเกตด้วยตนเองที่มีกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตแก่นิสิต 2. เพื่อให้นิสิตตระหนักรถึงความสำคัญของกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตต่อการเรียนในสาขาวิชาชีวครู	การเห็นคุณค่าของความท้าทายในการเรียนและการทำงาน
4		ชื่อ: ครูดีที่สร้างพลังใจ 1.เพื่อให้นิสิตได้สังเกตด้วยตนเองที่มีกรอบความคิดแบบเจริญเติบโต 2.เพื่อให้นิสิตสามารถบอกรแนวทางการพัฒนากรอบความคิดแบบเจริญเติบโตที่ได้เรียนรู้จากตัวแบบ	การเรียนรู้จากความสำเร็จของผู้อื่น
5		3.เพื่อให้นิสิตวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตกับการทำงานในวิชาชีวครู	
6	ขั้นที่ 3 : การตั้งเป้าหมายที่ท้าทายใน	ชื่อ: เป้าหมายที่ได้ผ่าน 1.เพื่อให้นิสิตตระหนักรถึงความสำคัญของการตั้งเป้าหมายระยะยาวและเป้าหมายระยะสั้นที่ท้าทายความสามารถของตนเอง	- การมีความพยายามในการเรียนรู้
7	การพัฒนาตนเอง	2. เพื่อให้นิสิตได้ฝึกการตั้งเป้าหมายระยะยาวและเป้าหมายระยะสั้นที่ท้าทายความสามารถของตนเอง	- การเห็นคุณค่าของความท้าทายในการเรียนและการทำงาน
8	ขั้นที่ 4 : การวางแผน	ชื่อ: แผนสู่ความสำเร็จที่ท้าทาย 1. เพื่อให้นิสิตตระหนักรถึงความสำคัญของการวางแผนต่อการประสบความสำเร็จในเป้าหมาย	- การมีความพยายามในการเรียนรู้
9	การผลิต พฤติกรรมและลงมือปฏิบัติ	2. เพื่อให้นิสิตได้ฝึกการวางแผนที่ต้องใช้ ความพยายามอย่างเต็มศักยภาพของตน	- การมีความกล้าในการเผชิญอุปสรรคในการเรียนและการทำงาน
10	ขั้นที่ 5 : การให้ข้อมูลป้อนกลับต่อตนเองเพื่อพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	ชื่อ: แก้ปัญหาที่ให้พัฒนาตน 1. เพื่อให้นิสิตตระหนักรถึงความสำคัญของการให้ข้อมูลย้อนกลับต่อตนเองในระหว่างการปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ 2. เพื่อให้นิสิตได้ฝึกการปรับเปลี่ยนมุมมองที่มีต่อปัญหาโดยเปลี่ยนจากการหลีกหนีเป็นการยอมรับและหัวใจแก้ไข	- การมีความกล้าในการเผชิญอุปสรรคในการเรียนและการทำงาน
11		ชื่อ: คุณค่าของความพยายาม 1.เพื่อให้นิสิตตระหนักรถึงความสำคัญของการขับเคลื่อนความพยายามของตนเอง 2. เพื่อให้นิสิตทราบถึงความพยายามของตนในการพัฒนาตนเอง	- การมีความพยายามในการเรียนรู้
12		ชื่อ: ย้อนทบทวนเพื่อพัฒนา 1.เพื่อให้นิสิตตระหนักรถึงความสำคัญของการให้ข้อมูลย้อนกลับต่อตนเองอยู่เสมอ 2. เพื่อให้นิสิตปรับเปลี่ยนแนวทางปฏิบัติให้เหมาะสมมากขึ้นเพื่อการประสบความสำเร็จในการเรียนสาขาวิชาชีวครู	- การเรียนรู้จากประสบการณ์ในการเรียนและการทำงาน - การมีความพยายามในการเรียนรู้

7.1.1.3 นำกิจกรรมการเรียนรู้ฯ ไปศึกษาคุณภาพด้านความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์และการออกแบบกิจกรรมโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านจิตวิทยาและการจัดการเรียนรู้สำหรับนิสิตในสาขาวิชาชีพครุจำนวน 5 ท่าน แล้วนำมาปรับแก้ตามข้อเสนอแนะโดยกิจกรรมที่สร้างขึ้นมีความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับการออกแบบกิจกรรม (IOC) ระหว่าง 0.80-1.00

7.1.1.4 นำกิจกรรมการเรียนรู้ฯ ไปทดลองใช้กับนิสิตสาขาวิชาชีพครุที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมในด้านต่าง ๆ เช่น ความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรม ภาษาและการสื่อสาร ความชัดเจนของใบกิจกรรม และนำผลที่ได้มาปรับปรุงกิจกรรมการเรียนรู้อีกครั้งที่มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ซึ่งผลจากการทดลองใช้ทำให้พบประเด็นในการปรับปรุงกิจกรรมให้มีความเหมาะสมมากขึ้นดังนี้

(1) การกำหนดเวลาในการจัดกิจกรรมแต่ละครั้งซึ่งเดิมกำหนดเวลาไว้ 50 นาที แต่เมื่อทดลองใช้แล้วพบว่า นิสิตขอเพิ่มเวลาในการทำกิจกรรม เช่น การตอบคำถามในใบกิจกรรม และเวลาในการอภิปรายกลุ่ม ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการปรับปรุง คือ เพิ่มเวลาในการจัดกิจกรรมแต่ละครั้งเป็น 60 นาที

(2) การเขียนข้อคำถามหรือคำชี้แจงในใบงาน เมื่อทดลองใช้แล้วพบว่า ในบางกิจกรรมนิสิตมีข้อซักถามเพิ่มเติม ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการปรับการเขียนรายละเอียดในใบกิจกรรมให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

(3) ในช่วงของการจัดกิจกรรมที่ให้นิสิตได้อภิปรายเกี่ยวกับความคิดและประสบการณ์ของตน ในช่วงแรกนิสิตบางคนยังไม่กล้าเข้ามายังนิสิตอื่นๆ จึงปรับกิจกรรมให้นิสิตได้เข้าร่วมการอภิปรายเป็นกลุ่มอย่างก่อนแล้วจึงนำข้อมูลที่ได้มาอภิปรายในกลุ่มใหญ่อีกครั้ง

7.1.1.5 หลังจากที่ผู้วิจัยปรับปรุงรุ่นกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตของนิสิตสาขาวิชาชีพครุให้มีความเหมาะสมและสมบูรณ์แล้วจึงนำไปใช้ในการศึกษาภักดุลตัวอย่างในการทดลองต่อไป

7.1.2 การสร้างแบบวัดกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตของนิสิตสาขาวิชาชีพครุ

7.1.2.1 ศึกษาแนวทางในการสร้างข้อคำถามเกี่ยวกับการวัดกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตโดยการใช้มาตราส่วนประเมินค่าจากหนังสือและงานวิจัยของ Dweck [7] ซึ่งเป็นผู้นำเสนอแนวคิดกรอบความคิดแบบเจริญเติบโต ทำให้ได้ 5 องค์ประกอบของกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตประกอบด้วย (1) การเห็นคุณค่าของความท้าทายในการเรียนและการทำงาน (2) การมีความกล้าเผชิญอุปสรรคในการเรียนและการทำงาน (3) การมีความพยายามในการเรียนรู้ (4) การเรียนรู้จากประสบการณ์ในการเรียนและการทำงานของตน (5) การเรียนรู้จากความสำเร็จของผู้อื่น

7.1.2.2 สร้างข้อคำถามในแบบวัดกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตของนิสิตสาขาวิชาชีพครุ โดยมีโครงสร้างของข้อคำถามจำแนกตาม 5 องค์ประกอบข้างต้น

7.1.2.3 นำข้อคำถามในแบบวัดฯ ที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านจิตวิทยา และการจัดการเรียนรู้สำหรับนิสิตในสาขาวิชาชีพครุจำนวน 5 คน แล้วนำมาปรับแก้ตามข้อเสนอแนะ ซึ่งข้อคำถามในแบบวัดฯ มีความเที่ยงตรงระหว่าง 0.60-1.00

7.1.2.4 นำแบบวัดกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตของนิสิตสาขาวิชาชีพครุ ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 40 ข้อ มาหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีสัมประสิทธิ์อเลฟฟ่าของครอนบาก กับนิสิตในสาขาวิชาชีพครุจำนวน 40 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเท่ากับ .89

7.1.3 การสร้างแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง

7.1.3.1 ศึกษาแนวทางในการสร้างข้อคำถามเกี่ยวกับกรอบความคิดโดยการสัมภาษณ์จากหนังสือ และงานวิจัยของ Dweck [7] ซึ่งเป็นผู้นำเสนอแนวคิดกรอบความคิดแบบเจริญเติบโต

7.1.3.2 นำความรู้ที่ได้มาใช้เป็นแนวทางสร้างข้อคำถามในแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับกรอบความคิดของนิสิตต่อการเรียนรู้และการทำงานในสาขาวิชาชีพครุ

7.1.3.3 นำข้อคำถามในแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างไปตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านจิตวิทยาและการจัดการเรียนรู้สำหรับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาชีพครุจำนวน 5 คน และปรับภาษาของข้อคำถามตามข้อเสนอแนะ ซึ่งข้อคำถามในแบบสัมภาษณ์มีความเที่ยงตรงระหว่าง 0.80 - 1.00

7.2 ขั้นการศึกษาผลของการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตของนิสิตสาขาวิชาชีพครุ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามหลักของจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มีรายละเอียดดังนี้

7.2.1 ผู้วิจัยประชาสัมพันธ์โครงการวิจัยเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และรายละเอียด ให้แก่นิสิตสาขาวิชาชีพครุ ในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จากนั้นผู้วิจัยได้เปิดโอกาสให้นิสิตซักถามข้อมูลต่าง ๆ โดยในสิ่ตที่สนใจลงข้อสมัครเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยจัดขึ้น

7.2.2 ผู้วิจัยแจกเอกสารซึ่งอาจาสามารถรับการวิจัยและเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยเพื่อให้ในนิสิตได้ศึกษาและสอบถามข้อมูลจนกระจางชัดก่อนลงนามยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยความสมัครใจ และดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบวัดกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตของนิสิตในสาขาวิชาชีพครุในระยะก่อนการทดลอง

7.2.3 ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมทั้ง 12 ครั้งด้วยตนเอง โดยอธิบายถึงประโยชน์ที่นิสิตจะได้รับและกระตุ้นให้นิสิตเข้าร่วมกิจกรรมทุกครั้ง และผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์นิสิตในช่วงระหว่างทดลอง

7.2.4 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบวัดฯ ในช่วงระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล และดำเนินการสัมภาษณ์นิสิตในช่วงระหว่างการทดลองและหลังการทดลอง

8. การวิเคราะห์ข้อมูล

8.1 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย สรุปเป็นเบนมาตรฐาน และการทดสอบเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับคะแนนจากแบบวัดฯ ของกลุ่มตัวอย่างในระยะก่อนและหลังการทดลองโดยซึ่งไม่เป็นอิสระต่อกัน และทดสอบเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับคะแนนจากแบบวัดฯ ของกลุ่มตัวอย่างในระยะหลังการทดลองและติดตามผลซึ่งไม่เป็นอิสระต่อกันโดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test

8.2 การวิเคราะห์เห็นอกหักที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับกรอบความคิดของนิสิต

9. ผลของการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตของนิสิตสาขาวิชาชีพครุ

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับคะแนนจากแบบวัดกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตของกลุ่มตัวอย่างในระยะก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

ระยะการทดลอง	จำนวน	\bar{X}	S.D.
ก่อนการทดลอง	20	3.21	0.69
หลังการทดลอง	20	4.50	0.23

ระดับคะแนนจากแบบวัด (ก่อนการทดลอง-หลังการทดลอง)	จำนวน	ค่าเฉลี่ย อันดับที่	ผลรวม อันดับที่	Z	P
อันดับของผลต่างที่มีเครื่องหมายลบ	0	0.00	0.00	-3.920	.000
อันดับของผลต่างที่มีเครื่องหมายบวก	20	10.50	210.00		
รวม	20				

* $p < .05$

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับคะแนนจากแบบวัดกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตในระยะก่อนการทดลองค่าเฉลี่ย 3.21 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.69 ระยะหลังการทดลองค่าเฉลี่ย 4.50 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.23 และเมื่อทดสอบเปรียบเทียบความแตกต่างในระยะก่อนและหลังการทดลองพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับคะแนนจากแบบวัดในระยะหลังการทดลองสูงกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานการวิจัยข้อที่ 1

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับคะแนนจากแบบวัดกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตของกลุ่มตัวอย่างในระยะหลังการทดลองและติดตามผล

ระยะการทดลอง	จำนวน	\bar{X}	S.D.
หลังการทดลอง	20	4.50	0.23
ติดตามผล	20	4.44	0.16

ระดับคะแนนจากแบบวัด (หลังการทดลอง-ติดตามผล)	จำนวน	ค่าเฉลี่ย อันดับที่	ผลรวม อันดับที่	Z	P
อันดับของผลต่างที่มีเครื่องหมายลบ	10	10.83	130.00	-1.039	.078
อันดับของผลต่างที่มีเครื่องหมายบวก	7	6.83	41.00		
ค่าซ้ำ	3				
รวม	20				

* $p < .05$

จากการที่ 3 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับคะแนนจากแบบวัดในระดับหลังการทดลองค่าเฉลี่ย 4.50 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.23 ในระดับตามผลค่าเฉลี่ย 4.44 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.16 และเมื่อทดสอบเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับคะแนนในระดับหลังการทดลองและระดับตามผล พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับคะแนนจากแบบวัดในระดับหลังการทดลองและติดตามผลไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานการวิจัยข้อที่ 2

ผลการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิเคราะห์เนื้อหาที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง พบว่า นิสิตได้สะท้อนถึงการมีกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตต่อการเรียนรู้และการทำงานในสาขาวิชาชีพครุหั้ง 5 องค์ประกอบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ด้านการเห็นคุณค่าของความท้าทายในการเรียนและการทำงาน พบว่า นิสิตเห็นความสำคัญของการตั้งเป้าหมายในการเรียนที่สูงและท้าทาย มีมุ่งมองว่าการเรียนและการทำงานในสาขาวิชาชีพครุเป็นสิ่งที่ยากและท้าทายแต่ตนเองจะสามารถประสบความสำเร็จในการเรียนในสาขาวิชาชีพครุได้หากใช้ความสามารถอย่างเต็มศักยภาพของตน รวมถึงการเห็นคุณค่าของความท้าทายในการเรียนที่จะช่วยพัฒนาให้นิสิตเป็นครุชีวิมามาตรในอนาคต (2) ด้านการมีความกล้าเผชิญอุปสรรคในการเรียนและการทำงาน พบว่า นิสิตมีทัศนคติเชิงบวกในการเผชิญปัญหาในการเรียนและการทำงานในสาขาวิชาชีพครุโดยมองว่าปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นเป็นสิ่งที่สามารถแก้ไขได้ด้วยความสามารถของตน โดยพยายามค้นหาเหตุของปัญหาที่แท้จริงเพื่อนำไปสู่การหาวิธีการในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเองเป็นหลัก ซึ่งนิสิตได้พยายามค้นหาประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการเผชิญปัญหาต่าง ๆ (3) ด้านการมีความพยายามในการเรียนรู้ พบว่า เมื่อนิสิตมีเป้าหมายในการพัฒนาการเรียนของตน นิสิตได้พยายามแสดงพฤติกรรมที่ช่วยส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายดังกล่าว ซึ่งถึงแม้ต้องใช้เวลาในการทุ่มเทความพยายามแต่นิสิตยังคงปฏิบัติอย่างต่อเนื่องโดยหมั่นสังเกตผลที่เกิดขึ้นอยู่เสมอเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการเรียนรู้ให้ดีมากยิ่งขึ้น (4) ด้านการเรียนรู้จากประสบการณ์ในการเรียนและการทำงานของตน พบว่า นิสิตทราบถึงผลการเรียนรู้ของตนเองในปัจจุบันทั้งในด้านจุดเด่นและจุดอ่อนในการเรียน ซึ่งนิสิตมีความตั้งใจที่จะพัฒนาจุดเด่นและแก้ไขจุดอ่อนให้ดีขึ้น โดยนิสิตได้สะท้อนถึงพฤติกรรมต่าง ๆ ของตนในการพัฒนาการเรียนรู้และสะท้อนถึงผลการพัฒนาที่เปลี่ยนแปลงในทิศทางที่ดีขึ้น (5) ด้านการเรียนรู้จากความสำเร็จของผู้อื่น พบว่า นิสิตชื่นชมผู้ที่ประสบความสำเร็จจากการใช้ความพยายามในการทำสิ่งต่าง ๆ และยึดถือเป็นแบบอย่างในการทำงานเพื่อพัฒนาตนเองโดยได้ค้นหาปัจจัยที่ส่งผลต่อการประสบความสำเร็จของตัวแบบเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาตนเอง

10. อภิปรายผลการวิจัย

จากการนักกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตของนิสิตสาขาวิชาชีพครุไปทดลองกับนิสิตสาขาวิชาชีพครุที่เป็นกลุ่มตัวอย่างพบว่า กิจกรรมที่จัดขึ้นสามารถพัฒนากรอบความคิดแบบเจริญเติบโตของนิสิตสาขาวิชาชีพครุได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากโครงสร้างของการจัดกิจกรรมมีลำดับขั้นตอนในการพัฒนากรอบความคิดแบบเจริญเติบโตในแต่ละขั้นที่ต่อเนื่องกัน คือ (ขั้นที่ 1) คือ การทบทวนเพื่อทำความเข้าใจกรอบความคิดของตน (ขั้นที่ 2) คือ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับกรอบความคิดแบบเจริญเติบโต (ขั้นที่ 3) คือ การตั้งเป้าหมายที่ท้าทายในการพัฒนาตนเอง (ขั้นที่ 4) คือ การวางแผนการแสดงพฤติกรรมและลงมือปฏิบัติ (ขั้นที่ 5) คือ การให้ข้อมูลป้อนกลับต่อตนเองเพื่อพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งขั้นตอนของการจัดกิจกรรมใน การวิจัยครั้งนี้มีความสอดคล้องกับแบบคิดของ Hegart [18] ที่ได้กล่าวถึงแนวทางในการพัฒนากรอบความคิดแบบเจริญเติบโตโดยมีประเด็นที่สอดคล้องกับกิจกรรมที่ผู้วิจัยจัดขึ้นคือ คือ การทบทวนกรอบความคิดที่ผ่านมา การเรียนรู้จากสิ่งที่ยากและท้าทาย การได้รับข้อมูลย้อนกลับอย่างต่อเนื่อง รวมถึงมีความสอดคล้องกับแนวคิดของ Anderson [17] ที่ได้เสนอแนวทางในการพัฒนากรอบความคิดโดยมีประเด็นที่สอดคล้องกับกิจกรรมที่ผู้วิจัยจัดขึ้น คือ การทบทวนชุดความคิดของตน การหาข้อมูลเพื่อพัฒนากรอบความคิดแบบเจริญเติบโต การวางแผนทางปฏิบัติ การตรวจสอบและให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อพัฒนาตนเอง ดังนั้นจะเห็นได้ว่า ขั้นตอนของการจัดกิจกรรมที่ผู้วิจัยจัดขึ้นเพื่อพัฒนากรอบความคิดแบบเจริญเติบโตของนิสิตสาขาวิชาชีพครุมีความสอดคล้องกับ ทั้ง 2 แนวคิด ดังกล่าวข้างต้นและกิจกรรมที่จัดขึ้นสามารถพัฒนากรอบความคิดแบบเจริญเติบโตของนักศึกษาชีพครุได้ซึ่งมีความสอดคล้องกับ การวิจัยของ Milintra Kawinkamolroj et al. [19] ที่ได้ศึกษาเรื่องกระบวนการเรียนรู้ที่อิงทฤษฎีการเรียนรู้สู่ การเปลี่ยนแปลงเพื่อ ปรับชุดความคิดด้านการจัดการเรียนการสอนของครูประสมศึกษาซึ่งผลการวิจัยพบว่า ครูมีการเปลี่ยนแปลงชุดความคิดเป็นแบบเจริญเติบโตมากขึ้น ซึ่งโปรแกรมการพัฒนากรอบความคิดในงานวิจัยของ Milintra Kawinkamolroj et al. [19] มีประเด็นที่ สอดคล้องกับกิจกรรมที่ผู้วิจัยจัดขึ้นคือ การเปิดใจยอมรับการเปลี่ยนแปลงและการวิพากษ์ประสบการณ์ในตัว รวมถึงสอดคล้อง กับผลการวิจัยของ Mutita Aodton et al. [20] ที่ได้ศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมการพัฒนากรอบความคิดเติบโตในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายซึ่งพบว่า นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนากรอบความคิดเติบโตมีค่าคะแนนกรอบความคิดเติบโตเมื่อสิ้นสุดการ

ทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยโปรแกรมการพัฒนากรอบคิดในงานวิจัยของ Mutita Aodton et al. [20] มีประเด็นที่สอดคล้องกับกิจกรรมที่ผู้วิจัยจัดขึ้นคือ การให้ผู้เรียนสำรวจกรอบความคิดเบื้องต้นของตน การหาข้อมูลเพื่อปรับกรอบความคิด และการให้ผลลัพธ์อ่อนกลับต่อตนเอง ดังนั้นจะเห็นได้ว่า ผลการวิจัยในครั้งนี้และผลการวิจัยที่ผ่านมาทั้ง 2 เรื่อง มีความสอดคล้องกันคือ การจัดกิจกรรมโดยให้ความสำคัญกับการทำความเข้าใจกรอบความคิดของตน การมีข้อมูลเกี่ยวกับกรอบความคิดแบบเจริญเติบโต การตั้งเป้าหมาย และการให้ข้อมูลป้อนกลับต่อตนเอง สามารถช่วยพัฒนากรอบความคิดแบบเจริญเติบโตของกลุ่มตัวอย่างได้

11. ข้อเสนอแนะในการวิจัย

11.1 ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

จากผลการวิจัยที่พบว่า เมื่อนำกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตของนิสิตสาขาวิชาชีพครุภูปใช้สามารถพัฒนากรอบความคิดแบบเจริญเติบโตของนิสิตสาขาวิชาชีพครุภูปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนานิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาชีพครุจึงควรนำกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนากรอบความคิดของนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาชีพครุในสถาบันการศึกษาต่าง ๆ และควรศึกษาพัฒนาการด้านการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาที่ได้รับการเสริมสร้างกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตจากกิจกรรมที่จัดขึ้น

11.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

11.2.1 ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตและกรอบความคิดแบบจำกัดของผู้เรียนในระดับต่าง ๆ เช่น ปัจจัยด้านการเลี้ยงดู ปัจจัยด้านแรงจูงใจในการเรียน หรือปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการเรียน เป็นต้น เพื่อนำผลการวิจัยมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนากรอบความคิดแบบเจริญเติบโตของผู้เรียนต่อไป

11.2.2 ควรพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างกรอบความคิดแบบเจริญเติบโตให้แก่นิสิตในสาขาวิชาอื่น ๆ เพื่อให้นิสิตในแต่ละสาขาวิชาได้พัฒนากรอบความคิดเกี่ยวกับการเรียนและการทำงานเกี่ยวกับสาขาวิชาชีพของตน

เอกสารอ้างอิง

- [1] Office of the Basic Education Commission and Centre of Educational Psychology. 2016. **Genius or talent is not important than Growth Mindset.** Bangkok: Office of the Basic Education Commission.
- [2] Office of the Education Council. 2017. **National Education Plan.** Bangkok: Prigwhan Graphic.
- [3] Bungon Sereerat. 2017. The Development of Professional Learning Community Model to Improve Elementary School Teacher's Instructional Mindset. **Sripatum Review of Humanities and Social Sciences**, 17(1), p. 115-122.
- [4] Centre of Educational Psychology. 2017. **Change to be Better School by Growth Mindset.** [Online]. Retrieved from <http://www.cephthailand.org/index>. (December 8, 2018).
- [5] Kanchana Boonphak and Papaikan Innoi. 2018. Learning Management in Thailand 4.0 : Active Learning. **Journal of Industrial Education**, 17(2), p. 1-6.
- [6] Dweck, C. S. 1999. **Self-theories: Their role in motivation, personality and development.** Philadelphia. PA: Psychology Press.
- [7] Dweck, C. S. 2006. **Mindset: The New Psychology of Success.** New York: Random House.
- [8] Chanita Rungrueng and Seree Chadcham. 2016. Growth mindset: New Approach of Human Potential Development. **Research Methodology and Cognitive Science**, 14 (1), p. 1-13.
- [9] Chan, D. W. 2012. Life Satisfaction, Happiness, and the Growth Mindset of Healthy and Unhealthy Perfectionists among Hong Kong Chinese Gifted Students. **Roepers Review**, 34(4), p. 224-233.
- [10] O'Rourke, E., et al. 2014 . Brain points: A Growth Mindset Incentive Structure Boosts Persistence in an Educational Game. **Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems**, p. 3339-3348.

- [11] Lee, Y. H., et al. 2012. Gaming Mindsets: Implicit Theories in Serious Game Learning. *Cyber Psychology, Behavior, and Social Networking*, 15(4), p. 190–194.
- [12] Blackwell, L. A. and Trzesniewski, K. H., & Dweck, C. S. 2007. Theories of Intelligence and Achievement across the Junior High School Transition: A longitudinal Study and an Intervention. *Child Development*, 78 (1), p. 246-263.
- [13] King, R. B. 2012. How you think about your intelligence influences how adjusted you are: Implicit Theories and Adjustment Outcomes. *Personality and Individual Differences*, 53(5), p. 705–709.
- [14] Naidniyamart Wannapayan. 2017. Teacher's Approach and Development of Student Mindset. *Hatyai Academic Journal*, 15 (2), p.185-195.
- [15] Chatchawan Silpakit and Orawan Silpakit , Rossukon Chomchuen. 2015. The Validity Study of the Mindset Assessment Scale. *Journal of Mental Health of Thailand*, 23(3), p. 166-174.
- [16] Schroder, H. S. et al. 2014. The Role of Implicit Theories in Mental Health Symptoms, Emotion Regulation, and Hypothetical Treatment Choices in College Students. *Cognitive Therapy and Research*, 39(2), p. 120–139.
- [17] Anderson, E. 2006. *Growing great Employees:Turning Ordinary People into Extraordinary Performers*. USA: Galloard.
- [18] Heggart, K. 2015. *Developing a growth mindset in teachers and staff*. [online]. Retrieved from: <http://www.edutopia.org/discussion>. (December 8, 2018).
- [19] Milintra Kawinkamolroj, Triwaranyu, Charinee, Thongthew, Sumlee. 2015. Coaching Process based on Transformative Learning Theory for Change the Instructional Mindset of Elementary School Teacher. *Paper presented at the Annual International Conference of the Bulgarian Comparative Education Society*, Jun 10-13 2015, p. 153-160.
- [20] Mutita Aodton, Warakorn Supwirapakorn, Juthamas Haenjohn. 2018. The Effects of the Growth Mindset Program in Upper Secondary School Students. *Journal of Educational Measurement*, Mahasarakham University, 24(2), p. 182-194.