

การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง เพื่อเสริมสร้างความต้องการการรู้คิดของนักศึกษาวิชาชีพครู¹

พาสนา จุฬรัตน์² และ ธรรมโชติ เอี่ยมทัศนะ³

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เพื่อศึกษาองค์ประกอบความต้องการการรู้คิด เพื่อพัฒนาและประเมินการทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง เพื่อเสริมสร้างความต้องการการรู้คิดของนักศึกษาวิชาชีพครู การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาวิชาชีพครูจำนวน 749 คน กลุ่มตัวอย่างในการทดลอง คือ นักศึกษาวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 28 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง – ควบคุมเท่า ๆ กัน กลุ่มทดลองได้รับรูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้รับ เครื่องมือการวิจัย คือ แบบวัดความต้องการการรู้คิดและรูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง ผลการวิจัยพบว่าโมเดลองค์ประกอบความต้องการการรู้คิดประกอบด้วย ความมุ่งมั่นในการรู้คิด ความซับซ้อนในการรู้คิด ความมั่นใจในการรู้คิด และความสนุกในการรู้คิด ซึ่งมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ความต้องการการรู้คิดของกลุ่มทดลองหลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดระยะติดตามผลเพิ่มขึ้นก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความต้องการการรู้คิดของกลุ่มทดลอง หลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดระยะติดตามผลเพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า รูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเองสามารถเสริมสร้างความต้องการการรู้คิดได้ และสามารถนำไปกำหนดนโยบาย โดยบรรจุรูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเองในแผนการพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาของสถาบัน เพื่อเสริมสร้างความต้องการการรู้คิดให้กับนักศึกษาวิชาชีพครู

คำสำคัญ: ความต้องการการรู้คิด รูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง นักศึกษาวิชาชีพครู

¹ บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนจากงบประมาณเงินรายได้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประจำปีงบประมาณ 2562

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อีเมล: pasana_c@yahoo.com

³ อาจารย์ ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

A Development the Self-Determination Learning Model for Enhancing Need for Cognition among Pre-service Teacher Students¹

Pasana Chularut² and Thammachot Aeamtussana³

Received: September 21, 2020 Revised: December 22, 2020 Accepted: December 25, 2020

Abstract

The research objectives were to study the factors of need for cognition, to develop and to assess the self-determination learning model for enhancing need for cognition among pre-service teacher students. The samples used for confirmatory factor analysis were 749 third-year pre-service students from universities around the country. The 28 third-year pre-service teacher students from Srinakharinwirot university were randomized to the experimental group and the control group equally. The instruments were (1) need for cognition scale for pre-service teacher students ($\alpha = 0.910$) and (2) self-determination learning model. The experimental group was provided the self-determination learning model, but the control group was not. The findings found that (1) need for cognition among pre-service teacher students composed of cognitive persistence, cognitive complexity, cognitive confidence, and enjoy in cognition that was fit with the empirical data. (2) students' need for cognition after receiving the self-determination learning model and after the follow up period was significantly higher than before beginning the experiment at a level of .05 (3) students' need for cognition after receiving the self-determination learning model and after the follow up period was significantly higher than those in the control group at a level of .05. The results indicated that the self-determination learning model could enhance need for cognition and have important implication to set a policy to promote need for cognition among pre-service teacher students by including learning model into the students' potential plan.

Keywords: Need for Cognition (NFC), self-determination learning model, pre-service teacher students

¹ This Paper Submitted in Partial Fulfillment of The Research Project Granted by Faculty of Education, Srinakharinwirot University in the budgeting year of 2019

² Assistant Professor at Faculty of Education, Srinakharinwirot University. E-mail: pasana_c@yahoo.com

³ Lecturer at Faculty of Education, Srinakharinwirot University.

ที่มาและความสำคัญของปัญหาวิจัย

ปัจจุบันโลกได้ก้าวเข้าสู่ยุคศตวรรษที่ 21 ที่วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้การจัดการเรียนรู้ต้องมีการปรับปรุง เพื่อให้เหมาะสมกับยุคสมัย ในการเรียนรู้ใด ๆ นอกจากความรู้ที่ผู้เรียนจะได้รับแล้ว ผู้เรียนควรจะต้องได้รับการพัฒนาลักษณะนิสัย (trait) ที่สำคัญด้วย เพื่อรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว “ความต้องการการรู้คิด (need for cognition)” นับเป็นลักษณะนิสัยที่สำคัญที่ครูผู้สอนควรเสริมสร้างให้กับผู้เรียน โดยเฉพาะผู้เรียนที่จะต้องจบออกไปประกอบวิชาชีพครู เพราะผู้ที่เป็ “ครู” ควรจะต้องมี “ความต้องการการรู้คิด” เพื่อใช้เป็นแรงจูงใจในการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ มิฉะนั้นจะทำให้ความรู้ที่ได้ศึกษาเล่าเรียนมาล้าสมัย ไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางวิชาการใหม่ ๆ ประกอบกับผู้วิจัยมีหน้าที่ปฏิบัติงานด้านการสอนให้กับนักศึกษาวิชาชีพครูมาเป็นเวลานาน ได้สังเกตพบว่าเมื่อมอบหมายงานที่ต้องใช้ความคิดที่ซับซ้อน หรือต้องใช้ความพยายามในการคิด โดยเฉพาะเมื่อให้นักศึกษาทำข้อสอบอัตนัย นักศึกษาส่วนใหญ่มักบ่นและบอกว่าไม่รู้จะตอบอะไร เพราะคิดไม่ออก เขียนไม่เป็น นักศึกษาบางส่วนชอบทำงานที่ง่ายมากกว่างานที่ยาก และเมื่อให้ช่วยกันแสดงความคิดเห็นหรืออภิปรายเกี่ยวกับประเด็นต่าง ๆ ก็มักจะนิ่งเฉย เพราะไม่มีข้อมูลสำหรับการอภิปราย

Cacioppo and Petty (1982) อธิบายว่าความต้องการการรู้คิดเป็นลักษณะนิสัยทางบุคลิกภาพ และหมายถึงการที่บุคคลมีแนวโน้มในการเข้าร่วมและรู้สึกสนุกกับกิจกรรมที่ต้องใช้การคิด ความต้องการการรู้คิดเป็นเรื่องเกี่ยวกับระดับของการจูงใจที่บุคคลมุ่งไปสู่การเข้าร่วมกิจกรรมด้านการรู้คิด โดยบุคคลที่มีความต้องการการรู้คิดมากจะรู้สึกสนุกและมักเข้าร่วมกิจกรรมด้านการรู้คิดที่มีลักษณะท้าทาย ซับซ้อน รวมทั้งพยายามแสวงหาและสะท้อนข้อมูล มีแนวโน้มในการสร้างและตกแต่งรายละเอียดของข้อมูลให้มีความหมาย มักจดจำข้อมูลหรือเนื้อหาที่เรียนได้ดี ในขณะที่บุคคลที่มีความต้องการการรู้คิดต่ำมักหลีกเลี่ยงการใช้ความพยายามด้านการรู้คิด โดยมองว่ากิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการคิด/การรู้คิดเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดทุกข์ ไม่มีความสุข และไม่ได้รับผลตอบแทนหรือรางวัล ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยที่ค้นพบว่าบุคคลที่มีความต้องการการรู้คิดสูงจะเข้าร่วมกิจกรรมหรือทำงานที่ต้องใช้ความพยายามด้านการรู้คิดที่ซับซ้อนและหลากหลายด้วยตนเอง โดยไม่ต้องมีใครมากระตุ้น และมักมีความรู้สึกทางบวก เช่น ประเมินว่ามีความสุขและสนุกกับงานที่ทำ (Cacioppo et al., 1986)

Cohen et al. (1955) และ Cacioppo and Petty (1982) กำหนดว่าความต้องการการรู้คิดเป็นตัวแปรที่มีเพียงองค์ประกอบเดียว ส่วน Tanaka et al. (1988) ระบุว่าความต้องการการรู้คิดประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความมุ่งมั่นด้านการรู้คิด (cognitive persistence) 2) ความซับซ้อนด้านการรู้คิด (cognitive complexity) และ 3) ความมั่นใจด้านการรู้คิด (cognitive confidence) นักวิจัยส่วนใหญ่มุ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการการรู้คิดกับตัวแปรอื่น ๆ รวมทั้งมุ่งวัดระดับความต้องการการรู้คิดของกลุ่มตัวอย่าง (Pacini & Epstein, 1999; Fleischhauer et al., 2009; Nair & Ramnarayan, 2000) แต่แทบจะไม่มีงานวิจัยที่แสดงให้เห็นว่าความต้องการการรู้คิดได้รับการพัฒนาหรือเสริมสร้างให้เกิดขึ้นได้อย่างไร โดยเฉพาะในประเทศไทยยังไม่มีงานวิจัยที่เกี่ยวกับความต้องการการรู้คิดมาก่อน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเห็นความจำเป็นในการเสริมสร้างความต้องการการรู้คิดให้กับนักศึกษาวิชาชีพครู เพื่อเป็นการสร้างลักษณะนิสัยให้เป็นผู้ที่มีแรงจูงใจภายใน และพร้อมที่จะอุทิศตน

ทุ่มเทพความพยายามในกิจกรรมที่ต้องใช้การคิด/รู้คิด มีลักษณะใฝ่เรียนรู้ ตลอดจนมีความสุข และสนุกกับงานหรือกิจกรรมที่ทำ อันเป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูที่ดีในอนาคต

ในการเสริมสร้างความต้องการการรู้คิด ผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะของ Cacioppo et al. (1996) ที่กล่าวว่า ทฤษฎีการจูงใจที่น่าจะเป็นประโยชน์ และนำมาใช้ในการเสริมสร้างความต้องการการรู้คิดได้ คือ ทฤษฎีการกำหนดตนเองของไรอันและเดซี โดยนำมาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ หรือพัฒนารูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง ตามแนวคิดทฤษฎีนี้ Ryan and Deci (2000, 2017) อธิบายว่าการเข้าร่วมกิจกรรมที่ทำให้ผู้เข้าร่วมเกิดความพึงพอใจตามธรรมชาติ คือ กิจกรรมที่ทำให้ผู้เข้าร่วมรู้สึกสนุกสนาน และความสุขนี้จะส่งผลให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเกิดเป็นการจูงใจภายในขึ้นในเวลาต่อมา ดังนั้น สถานการณ์ที่เปิดโอกาสให้บุคคลได้เข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการรู้คิด และก่อให้เกิดแรงจูงใจภายในสามารถช่วยเสริมสร้างความต้องการการรู้คิดของบุคคลได้ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้การศึกษาเชิงคุณภาพในขั้นเริ่มต้น เพื่อหาข้อมูลมากำหนดนิยามความต้องการการรู้คิดของนักศึกษาวิชาชีพครู หลังจากนั้นทำการวิเคราะห์ห้วงองค์ประกอบเชิงยืนยัน และพัฒนารูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง เพื่อเสริมสร้างความต้องการการรู้คิดให้กับนักศึกษาวิชาชีพครู ตลอดจนประเมินการทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบของความต้องการการรู้คิดของนักศึกษาวิชาชีพครู
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง เพื่อเสริมสร้างความต้องการการรู้คิดของนักศึกษาวิชาชีพครู
3. เพื่อประเมินการทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง เพื่อเสริมสร้างความต้องการการรู้คิดของนักศึกษาวิชาชีพครู

แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ความต้องการการรู้คิด (Need for Cognition)

เป็นลักษณะนิสัยทางบุคลิกภาพและถูกนำเสนอเป็นครั้งแรกโดย Arthur Cohen และคณะ ในปี ค.ศ. 1950 และนิยามว่า หมายถึงความต้องการที่จะทำความเข้าใจโลก โดยบุคคลชอบที่จะศึกษาโครงสร้างของสิ่งที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ต่าง ๆ และทำความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งของหรือประสบการณ์ต่าง ๆ รอบตัวให้เข้าใจอย่างชัดเจน (Cohen et al., 1955) ซึ่งนิยามของ Cohen และคณะ แตกต่างจากนิยามที่ใช้ในปัจจุบัน ในเวลาต่อมา Cacioppo and Petty (1982) อธิบายว่าความต้องการการรู้คิดหมายถึงการที่บุคคลมีแนวโน้มในการเข้าร่วม และรู้สึกสนุกกับกิจกรรมที่ต้องใช้การคิด ความต้องการการรู้คิดเป็นเรื่องเกี่ยวกับระดับการจูงใจที่บุคคลมุ่งไปสู่กิจกรรมด้านการรู้คิด บุคคลที่มีความต้องการการรู้คิดมากจะรู้สึกสนุกและมักเข้าร่วมกิจกรรมด้านการรู้คิดที่มีลักษณะท้าทาย ซับซ้อน รวมทั้งมีแนวโน้มในการตกแต่งรายละเอียดของข้อมูลให้มีความหมายมากขึ้น เพื่อทำความเข้าใจกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และ Moss (2018) ได้อธิบายว่าความต้องการการรู้คิด หมายถึงการที่บุคคลชอบเข้าร่วม

ในกิจกรรมที่ต้องใช้การคิดวิเคราะห์ การคิดที่ซับซ้อน และมีความอยากรู้อยากเห็น บุคคลมีแรงจูงใจภายในที่จะอุทิศหรือทุ่มเทความพยายามด้านการรู้คิด เพื่อทำความเข้าใจต่อวัตถุ เหตุการณ์ และบุคคล

นอกจาก Cohen et al. (1955) และ Cacioppo and Petty (1982) ที่ได้ศึกษาและกำหนดว่าความต้องการการรู้คิดเป็นตัวแปรที่มีองค์ประกอบเดียวแล้ว Tanaka et al. (1988) ได้ระบุว่าความต้องการการรู้คิดประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ ความมุ่งมั่นด้านการรู้คิด ความซับซ้อนด้านการรู้คิด และความมั่นใจด้านการรู้คิด ในงานวิจัยส่วนใหญ่มักใช้แบบวัดฉบับที่มีเพียงองค์ประกอบเดียวและพัฒนาขึ้นโดย Cacioppo and Petty ในปี ค.ศ. 1982 (Cacioppo et al., 1984; Sadowski & Gulgoz, 1992; Ho & Forsterlee, 1999; Nair & Ramnarayan, 2000; Scott et al., 2004; Fleischhauer et al., 2009; Hevey et al., 2012; Grass et al., 2017; Coelho et al., 2018) แต่มีงานวิจัยเพียงส่วนน้อยที่ใช้แบบวัดความต้องการการรู้คิดที่ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบตามแนวคิดของ Tanaka et al. (1988)

ทฤษฎีการกำหนดตนเอง (Self-Determination Theory)

ผู้วิจัยนำแนวคิดทฤษฎีการกำหนดตนเองของ Ryan and Deci (2000) เป็นฐานคิดหลักในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง การกำหนดตนเอง หมายถึง การที่บุคคลมีอิสระในการกำหนดการกระทำ การดำเนินชีวิตตนเองได้ โดยบุคคลสามารถกำหนดเป้าหมาย เลือก ตัดสินใจ ควบคุม จัดการ แก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง Ryan และ Deci อธิบายว่าการเข้าร่วมกิจกรรมที่ทำให้ผู้เข้าร่วมเกิดความพึงพอใจตามธรรมชาติ คือ กิจกรรมที่ทำให้เกิดความรู้สึกสนุก และความสนุกนี้จะส่งผลให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเกิดการจูงใจภายในขึ้นในเวลาต่อมา Ryan และ Deci ยังได้อธิบายว่ามนุษย์ต้องการได้รับความพึงพอใจจากความต้องการทางจิตวิทยาในเบื้องต้น 3 ประการ ได้แก่ มีความสามารถในการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ (competence) ความเป็นอิสระและเป็นตัวของตัวเอง (autonomy) และสามารถสร้างความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นได้ (relatedness) สิ่งแวดล้อมที่ช่วยให้บุคคลเกิดความพึงพอใจในความต้องการพื้นฐาน 3 ประการนี้จะช่วยให้บุคคลสามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ และส่งผลให้บุคคลเกิดแรงจูงใจภายในอย่างต่อเนื่อง จะได้รับผลลัพธ์ในเชิงบวก ดังนั้น สถานการณ์ที่เปิดโอกาสให้บุคคลได้เข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการรู้คิด และก่อให้เกิดแรงจูงใจภายในสามารถช่วยเสริมสร้างความต้องการการรู้คิดของบุคคลได้

หลักการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ผู้วิจัยได้นำหลักการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเองด้วยเช่นกัน หลักการนี้มีความเชื่อว่า “การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด” ดังนั้น ครูผู้สอนจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนบทบาทของตนเองจากการเป็นผู้บอกความรู้ ให้ปรับมาเป็นผู้เอื้ออำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน โดยเป็นผู้คอยกระตุ้น ส่งเสริม สนับสนุน และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้หรือการพัฒนาได้เต็มตามศักยภาพ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียนแต่ละคน ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เข้าร่วมและลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองผ่านกิจกรรมที่หลากหลาย เน้นให้นักศึกษาได้แสดงความสามารถด้านการคิด ความรู้สึก และการกระทำได้อย่างอิสระ ผู้วิจัยทำหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก

ความสะดวก พร้อมให้ความช่วยเหลือและให้คำแนะนำ หากนักศึกษามีข้อสงสัยหรือต้องการความช่วยเหลือ ซึ่งจะ
ช่วยให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุวัตถุประสงค์ของแต่ละกิจกรรม

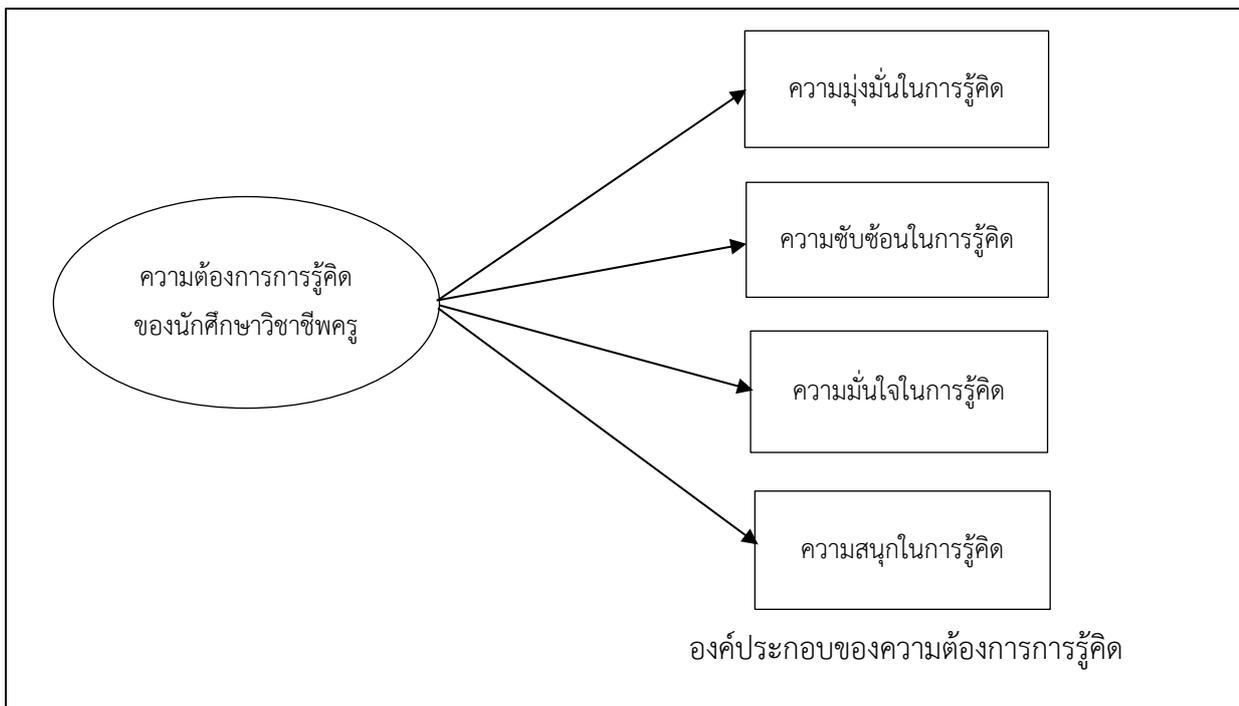
กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยระยะที่ 1

การศึกษาองค์ประกอบของความต้องการการรู้คิด ผู้วิจัยได้นำแนวคิดของ Cacioppo and Petty (1982) และ Tanaka et al. (1988) รวมทั้งการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาองค์ประกอบ และสามารถสรุปองค์ประกอบความต้องการการรู้คิดได้ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความมุ่งมั่นในการรู้คิด (cognitive persistence) 2) ความซับซ้อนในการรู้คิด (cognitive complexity) 3) ความมั่นใจในการรู้คิด (cognitive confidence) และ 4) ความสนุกในการรู้คิด (enjoy in cognition) ดังแสดงในภาพประกอบ 1

ภาพประกอบ 1

กรอบแนวคิดในการศึกษาองค์ประกอบความต้องการการรู้คิดของนักศึกษาวิชาชีพครู



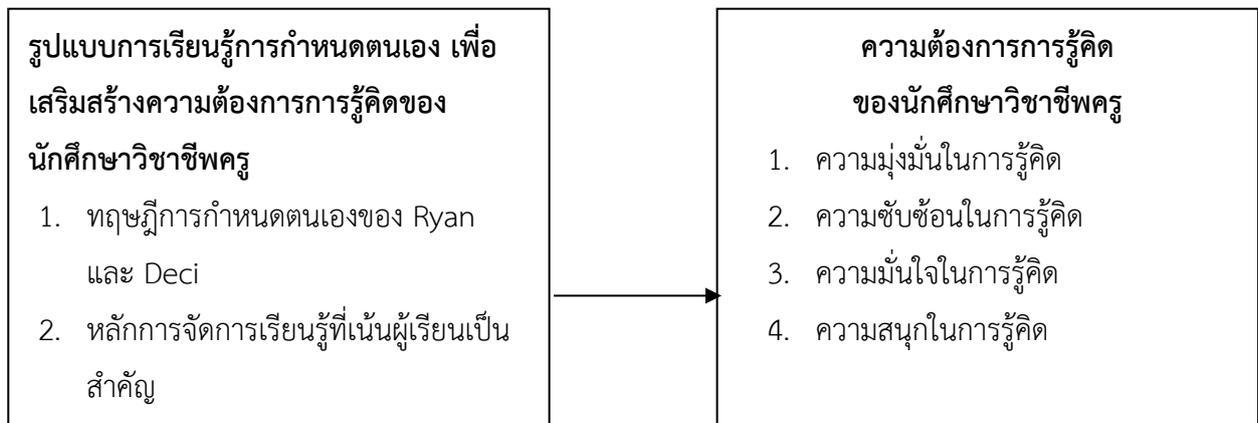
กรอบแนวคิดการวิจัยระยะที่ 2

การพัฒนาแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง เพื่อเสริมสร้างความต้องการการรู้คิดของนักศึกษาวิชาชีพ
ครู และการประเมินการทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง ผู้วิจัยใช้แนวคิดทฤษฎีการกำหนดตนเอง
ของ Ryan และ Deci เป็นฐานคิดหลัก และใช้ทักษะที่เป็นองค์ประกอบของการกำหนดตนเอง จำนวน 8 องค์ประกอบ
คือ การเลือก การตั้งเป้าหมายและการบรรลุเป้าหมาย การตัดสินใจ การแก้ปัญหา การตระหนักรู้ในตนเอง การ
สนับสนุนตนเอง การกำกับตนเอง และการรับรู้ความสามารถของตนเองมาออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ หลังจากนั้น
ให้นักศึกษาวิชาชีพครูได้ฝึกทักษะทั้ง 8 องค์ประกอบ ประกอบด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จำนวน 14 แผน

แต่ละแผนประกอบด้วย 1) ขั้นนำเข้าสู่กิจกรรม 2) ขั้นตอนกิจกรรม และ 3) ขั้นสรุป นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้นำความต้องการพื้นฐานทางจิตวิทยา 3 ประการ ได้แก่ 1) ความต้องการมีความสามารถในการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ 2) ความต้องการมีอิสระและเป็นตัวของตัวเอง และ 3) ความต้องการสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น ซึ่งเป็นแนวคิดหลักของทฤษฎีการกำหนดตนเอง และหลักการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมาบูรณาการในรูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง ดังแสดงในภาพประกอบ 2

ภาพประกอบ 2

กรอบแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง เพื่อเสริมสร้างความต้องการการรู้คิดของนักศึกษาวิชาชีพครู



สมมติฐานการวิจัย

- 1) โมเดลการวัดองค์ประกอบความต้องการการรู้คิดของนักศึกษาวิชาชีพครู ที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์
- 2) นักศึกษาวิชาชีพครูในกลุ่มทดลองที่ได้รับรูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง มีความต้องการการรู้คิดหลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดระยะติดตามผลเพิ่มขึ้นก่อนการทดลอง
- 3) นักศึกษาวิชาชีพครูในกลุ่มทดลองที่ได้รับรูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง มีความต้องการการรู้คิดหลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดระยะติดตามผล เพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับรูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการเกี่ยวกับการพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล โดยได้รับใบรับรองจริยธรรมการวิจัยหมายเลข SWUEC-292/2562E จากสถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และได้ดำเนินการวิจัย ดังนี้
ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของความต้องการการรู้คิดของนักศึกษาวิชาชีพครู

ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อนำข้อมูลมากำหนดนิยามและองค์ประกอบของความต้องการการรู้คิด หลังจากนั้น สร้างแบบวัดความต้องการการรู้คิด และหาคุณภาพของแบบวัด โดยการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา การหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ค่าความเชื่อมั่น และนำแบบวัด

ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือแล้วไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน กลุ่มตัวอย่างในขั้นตอนนี้ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2562 คณะศึกษาศาสตร์/คณะครุศาสตร์ จาก 18 มหาวิทยาลัยทั่วประเทศ จำนวนทั้งสิ้น 749 คน ได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง และการประเมินการทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง เพื่อเสริมสร้างความต้องการการรู้คิดของนักศึกษาวิชาชีพครู

1) ผู้วิจัยพัฒนารูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเองขึ้นอย่างมีระเบียบ แบบแผน โดยศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการกำหนดตนเองของ Ryan และ Deci รวมทั้งข้อมูลการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ทำให้ได้ทักษะที่เป็นองค์ประกอบของการกำหนดตนเองในบริบทสังคมไทย จำนวน 8 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การเลือก 2) การตั้งเป้าหมายและการบรรลุเป้าหมาย 3) การตัดสินใจ 4) การแก้ปัญหา 5) การตระหนักรู้ในตนเอง 6) การสนับสนุนตนเอง 7) การกำกับตนเอง และ 8) การรับรู้ความสามารถของตนเอง ซึ่งใช้เป็นแนวคิดหลักในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง นักศึกษามีบทบาทสำคัญและเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ ภายใต้บรรยากาศการเรียนรู้ที่ผ่อนคลาย และช่วยเหลือกัน รูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเองประกอบด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จำนวน 14 แผน แต่ละแผนประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ชี้นำเข้าสู่กิจกรรม 2) ชี้นำดำเนินกิจกรรม และ 3) ชี้นำสรุป ในแต่ละขั้น ผู้วิจัยได้นำหลักการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมาบูรณาการด้วย และนำรูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเองที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง หลังจากนั้นนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาวิชาชีพครูที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง

2) ผู้วิจัยประเมินการทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง โดยนำรูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเองที่ได้พัฒนาขึ้นไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างตามแบบแผนการทดลองแบบ Randomized Control-Group Pretest-Posttest Design ซึ่งมี 4 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนการทดลอง ระยะทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล หลังสิ้นสุดการทดลอง 1 เดือน กลุ่มตัวอย่างในขั้นตอนนี้ คือ นักศึกษาปริญญาตรี สาขาวิชาจิตวิทยาและการแนะแนว ชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 28 คน โดยผู้วิจัยเรียงคะแนนความต้องการการรู้คิดจากสูงที่สุดไปหาต่ำที่สุด จากนั้นทำการจับคู่คนที่ได้คะแนนแบบสลับกัน คู่-คู่ หลังจากนั้นแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 14 คน ดังที่ Trotzer (2006) กล่าวว่า ขนาดของกลุ่มสุขภาพจิตศึกษาหรือกลุ่มแนะแนว (psychoeducation or guidance group) ควรมีสมาชิก 12-20 คน เพื่อที่สมาชิกกลุ่มจะได้มีโอกาสปฏิสัมพันธ์และมีความรู้สึกร่วมเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มอย่างทั่วถึง โดยกลุ่มทดลองได้รับรูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้รับ เครื่องมือการวิจัย คือ แบบวัดความต้องการการรู้คิด มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 37 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.22-0.62 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.91 และรูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) การตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความต้องการการรู้คิด สถิติที่ใช้ คือ (1) วิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องจากความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน จากสาขาจิตวิทยา และ

สาขาการศึกษา (2) วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (3) วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความต้องการการรู้คิดโดยใช้การคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัก

2) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลการวัดความต้องการการรู้คิด ตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีการประมาณค่าพารามิเตอร์ ด้วยวิธีการประมาณค่าความเป็นไปได้สูงสุด

3) การวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความต้องการการรู้คิดของกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดระยะติดตามผล โดยพิจารณาจากค่า F-test ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (one-way repeated ANOVA measurement) และวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความต้องการการรู้คิด กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดระยะติดตามผล โดยพิจารณาจากค่า F-test ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ (two-way repeated ANOVA measurement)

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยจำแนกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

1) เพื่อศึกษาองค์ประกอบความต้องการการรู้คิดของนักศึกษาวิชาชีพครู พบว่าความต้องการการรู้คิดประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ความมุ่งมั่นในการรู้คิด ความซับซ้อนในการรู้คิด ความมั่นใจในการรู้คิด และความสนุกในการรู้คิด และแบบวัดความต้องการการรู้คิด มีข้อคำถามจำนวน 37 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จาก “คุณลักษณะไม่ตรงกับฉันเลย” ถึง “ลักษณะตรงกับฉันมากที่สุด” ใช้เวลาตอบ 30 นาที ค่าดัชนีความสอดคล้อง อยู่ระหว่าง 0.71-1.00 มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.22-0.62 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.91 และผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดความต้องการการรู้คิดของนักศึกษาวิชาชีพครู แสดงในตาราง 1 และตาราง 2 ดังนี้

ตาราง 1

ผลการตรวจสอบคุณภาพของตัวแปรสังเกตของความ ต้องการการรู้คิดของนิสิตนักศึกษาวิชาชีพครู (n=749)

	CPER	CCOP	CCOF	CENJ
CCOP	.78**			
CCOF	.76**	.71**		
CENJ	.40**	.46**	.46**	
MEAN	3.53	3.34	3.40	3.56
SD	.56	.49	.49	.72

KMO: Measure of Sampling Adequacy = 0.78

Bartlett's Test of Sphericity: Chi-Square = 1611.10, df= 6, p = .00

หมายเหตุ ** $p < 0.01$

ตาราง 2

องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดความต้องการการรู้คิดของนักศึกษาวิชาชีพครู

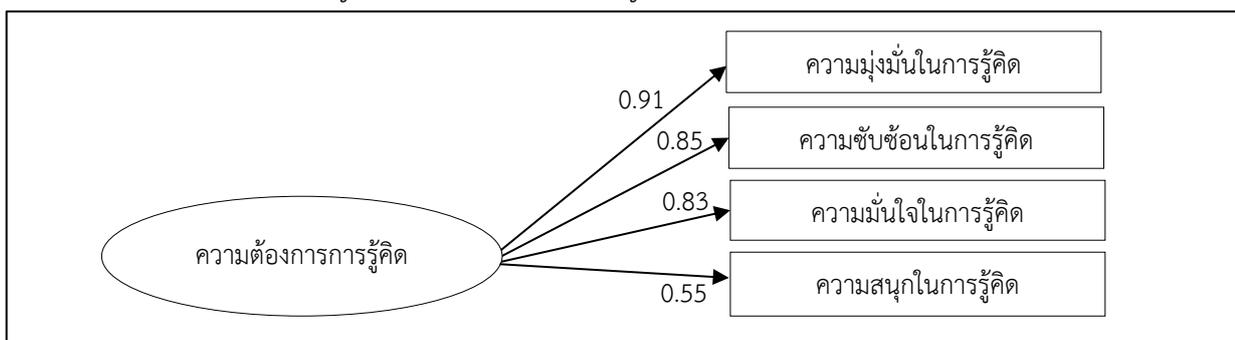
องค์ประกอบ	เมทริกซ์น้ำหนักองค์ประกอบ			R ²
	b	SE	t	
ความมุ่งมั่นในการรู้คิด (CPER)	0.91	0.03	30.99**	0.84
ความซับซ้อนในการรู้คิด (CCOP)	0.85	0.03	27.88**	0.72
ความมั่นใจในการรู้คิด (CCOF)	0.83	0.03	27.20**	0.69
ความสนุกในการรู้คิด (CENJ)	0.55	0.04	14.89**	0.30

$\chi^2 = 0.19, df = 1, p = 0.66, GFI = 1.00, AGFI = 1.00, CFI = 1.00, SRMR = 0.00, RMSEA = 0.00$

จากตาราง 1 และตาราง 2 ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล พบว่าตัวแปรสังเกตทั้ง 4 ตัวมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ 0.40 ถึง 0.78 โดยมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมทริกซ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้งหมดไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณะ (Bartlett's Test of Sphericity: $\chi^2 = 1611.10, df = 6, p = .00, KMO = 0.78$) และมีค่าความเหมาะสมแต่ละตัวบ่งชี้ (MSA) มีค่าตั้งแต่ 0.73 ถึง 0.87 ซึ่งมีความมากกว่า .50 ทุกค่า แสดงว่าข้อคำถามมีความสัมพันธ์กันเพียงพอที่จะสามารถนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพบว่าองค์ประกอบความต้องการการรู้คิดหลังการปรับโมเดล โดยปรับแก้รูปแบบสมมติฐานตามค่าดัชนีความกลมกลืน พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไคสแควร์ (χ^2) มีค่าเท่ากับ 0.19, $df = 1, p = 0.66$ และเมื่อพิจารณาค่าอื่น ๆ ร่วมด้วย พบว่า ค่าดัชนี $GFI = 1.00, AGFI = 1.00, CFI = 1.00$ มีค่ามากกว่า 0.90 ส่วนค่าดัชนี $SRMR = 0.00, RMSEA = 0.00$ มีค่าน้อยกว่า .05 สำหรับค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานมีค่าตั้งแต่ 0.55 ถึง 0.91 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกองค์ประกอบ โดยองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ ความมุ่งมั่นในการรู้คิด (0.91) รองลงมา คือ ความซับซ้อนในการรู้คิด (0.85) ความมั่นใจในการรู้คิด (0.83) ส่วนองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบน้อยที่สุด คือ ความสนุกในการรู้คิด (0.55) รายละเอียดดังภาพประกอบ 3

ภาพประกอบ 3

โมเดลการวัดความต้องการการรู้คิดของนักศึกษาวิชาชีพครู



$\chi^2 = 0.19, df = 1, p = 0.66, GFI = 1.00, AGFI = 1.00, CFI = 1.00, SRMR = 0.00, RMSEA = 0.00$

2) การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง และการประเมินการทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง เพื่อเสริมสร้างความต้องการการรู้คิดของนักศึกษาวิชาชีพครู มีผลการวิจัยดังนี้ 1) ในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง ผู้วิจัยนำแนวคิดทฤษฎีการกำหนดตนเองของ Ryan and Deci (2000) ข้อมูลการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ และหลักการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้ได้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาวิชาชีพครูได้ฝึกทักษะ 8 องค์ประกอบของการกำหนดตนเอง ได้แก่ การเลือก การตั้งเป้าหมายและการบรรลุเป้าหมาย การตัดสินใจ การแก้ปัญหา การตระหนักรู้ในตนเอง การสนับสนุนตนเอง การกำกับตนเอง และการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยผ่านกิจกรรมที่กระตุ้นให้นักศึกษาได้ใช้ความพยายามด้านการคิด/การรู้คิดที่มีความซับซ้อน ท้าทาย และแปลกใหม่ในลักษณะที่หลากหลาย ชุดกิจกรรมประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 14 แผน แต่ละแผนประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ขั้นนำเข้าสู่กิจกรรม (2) ขั้นดำเนินกิจกรรม และ (3) ขั้นสรุป ในการทำกิจกรรมแต่ละครั้งใช้เวลา 90-120 นาที 2) การประเมินการทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง มีผลการวิจัยดังนี้ (1) การเปรียบเทียบความต้องการการรู้คิดในกลุ่มทดลองที่ได้รับรูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดระยะติดตามผล ดังแสดงในตาราง 2 (2) การเปรียบเทียบความต้องการการรู้คิดในกลุ่มทดลองที่ได้รับรูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง และกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับรูปแบบการเรียนรู้ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดระยะติดตามผล ดังแสดงในตาราง 3 และกราฟแสดงคะแนนในภาพประกอบ 4

ตาราง 3

ผลการทดสอบการวัดซ้ำรายคู่ของคะแนนค่าเฉลี่ยความต้องการการรู้คิดของนักศึกษาวิชาชีพครูในกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดระยะติดตามผล (n=14)

ระยะ	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		สิ้นสุดระยะติดตามผล	
	M					
ก่อนการทดลอง	3.92	-	.65*		.69*	
หลังการทดลอง	4.57		-		.04*	
สิ้นสุดระยะติดตามผล	4.61				-	

หมายเหตุ * $p < .05$

จากตาราง 3 พบว่าคะแนนค่าเฉลี่ยความต้องการการรู้คิดของกลุ่มทดลองแตกต่างกัน โดยคะแนนค่าเฉลี่ยความต้องการการรู้คิดหลังการทดลองสูงกว่าคะแนนค่าเฉลี่ยความต้องการการรู้คิดก่อนการทดลอง และคะแนนค่าเฉลี่ยความต้องการการรู้คิดเมื่อสิ้นสุดระยะติดตามผลสูงกว่าคะแนนค่าเฉลี่ยความต้องการการรู้คิดหลังการทดลองและก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 4

ผลการทดสอบการวัดซ้ำรายคู่ของคะแนนค่าเฉลี่ยความต้องการการรับรู้คตินักศึกษาวิชาชีพครูกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดระยะติดตามผล (n=14)

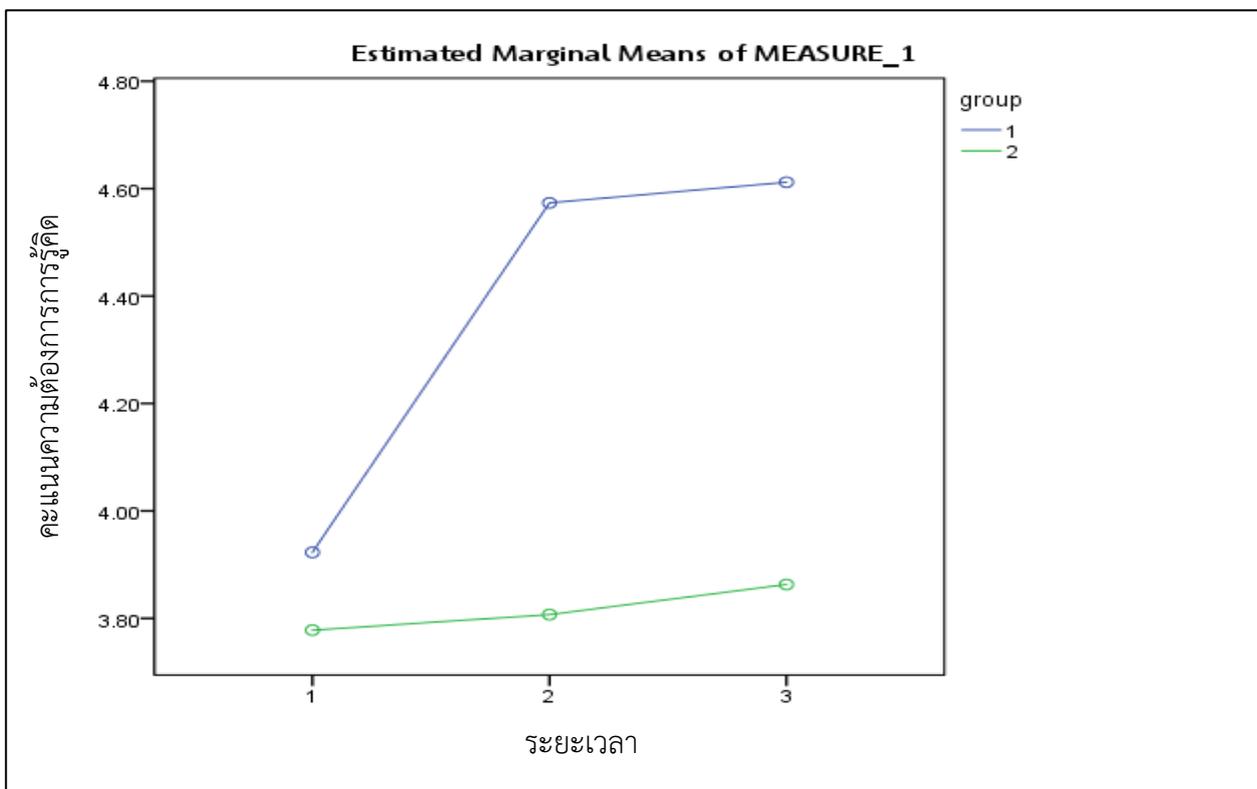
ระยะ	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		สิ้นสุดระยะติดตามผล	
	M					
		3.78		3.81		3.86
ก่อนการทดลอง	3.78	-	.03		.09	
หลังการทดลอง	3.81		-		.06	
สิ้นสุดระยะติดตามผล	3.86				-	

หมายเหตุ *p < .05

จากตาราง 4 พบว่าคะแนนค่าเฉลี่ยความต้องการการรับรู้คตินักศึกษาวิชาชีพครูกลุ่มควบคุมทั้งในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองและสิ้นสุดระยะติดตามผล ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ภาพประกอบ 4

กราฟแสดงคะแนนค่าเฉลี่ยความต้องการการรับรู้คตินักศึกษาระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดระยะติดตามผล



หมายเหตุ กลุ่ม 1 หมายถึง กลุ่มทดลอง กลุ่ม 2 หมายถึง กลุ่มควบคุม

ระยะเวลา 1 หมายถึง ก่อนการทดลอง ระยะเวลา 2 หมายถึง หลังการทดลอง ระยะเวลา 3 หมายถึง ระยะติดตามผล

จากกราฟข้างต้น พบว่าหลังการทดลองและเมื่อสิ้นสุดระยะติดตามผล คะแนนค่าเฉลี่ยความต้องการการรู้คิดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันโดยกลุ่มทดลองมีคะแนนค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมทั้งในระยะหลังการทดลองและเมื่อสิ้นสุดระยะติดตามผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

1) การศึกษาองค์ประกอบความต้องการการรู้คิดของนักศึกษาวิชาชีพครู พบว่า ความต้องการการรู้คิดที่มีความเหมาะสมกับบริบทสังคมไทยประกอบด้วยความมุ่งมั่นในการรู้คิด ความซับซ้อนในการรู้คิด ความมั่นใจในการรู้คิด และความสนุกในการรู้คิด สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย คือ โมเดลการวัดองค์ประกอบความต้องการการรู้คิดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้เพราะความต้องการการรู้คิดของนักศึกษา มีความสอดคล้องกับแนวคิดของ Cacioppo and Petty (1982) ที่เสนอว่าความต้องการการรู้คิด เป็นลักษณะนิสัยของบุคคลที่มีแนวโน้มในการเข้าร่วมและรู้สึกสนุกกับกิจกรรมที่ต้องใช้การคิด และยังสอดคล้องกับแนวคิดของ Tanaka et al. (1988) ที่ได้อธิบายว่าความต้องการการรู้คิดหมายถึงการที่บุคคลมีแนวโน้มในการเข้าร่วมและสนุกกับการได้ใช้ความคิด ประกอบด้วย 3 โครงสร้าง คือ ความมุ่งมั่นในการรู้คิด ความซับซ้อนในการรู้คิด และความมั่นใจในการรู้คิด ซึ่งโครงสร้างเหล่านี้ครอบคลุมองค์ประกอบทั้ง 4 ในการวิจัยครั้งนี้ เมื่อพิจารณารายองค์ประกอบพบว่าความมุ่งมั่นในการรู้คิดมีค่าน้ำหนักมากที่สุดเท่ากับ 0.92 แสดงว่าความมุ่งมั่นในการรู้คิดเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ เพราะแสดงถึงความพยายามของนักศึกษาในการทำกิจกรรมหรืองานที่มีความเกี่ยวข้องและมีความสำคัญต่อการประกอบวิชาชีพครู โดยนักศึกษสามารถใช้ความคิดที่ลึกซึ้งและหลากหลายได้เป็นเวลานาน มีความหนักแน่น มีเป้าหมายที่ชัดเจน มีสมาธิจดจ่อกับงานที่ทำ มีกำลังใจที่จะฟันฝ่าอุปสรรคต่าง ๆ สามารถอยู่ในภาวะกดดันได้ ขอบคิดแก้ปัญหาด้วยตนเอง ไม่พึ่งพาผู้อื่น สอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่าบุคคลที่มีความต้องการการรู้คิดสูงมักเข้าร่วมกิจกรรมที่ต้องใช้ความพยายามด้านการคิด/การรู้คิดเป็นอย่างมากและหลากหลายด้วยตนเอง โดยไม่ต้องมีใครมากระตุ้น (Petty et al., 2002; Cacioppo et al., 1996) พยายามหาข้อมูลใหม่ ๆ อยู่เสมอ (Verplanken et al., 1992) ตลอดจนมีความสามารถในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ง่าย มักคิดอย่างรอบคอบว่ามีทางเลือกในการแก้ปัญหาอะไรบ้าง รวมทั้งพยายามหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาพิจารณาก่อนทำการตัดสินใจ ส่วนความสนุกในการรู้คิดมีค่าน้ำหนักน้อยที่สุด คือ 0.55 แสดงว่าเป็นองค์ประกอบของความต้องการการรู้คิดที่อาจจะยังไม่ค่อยเหมาะสมมากนัก ทั้งนี้เพราะเป็นองค์ประกอบที่เพิ่มเติมเข้าไปจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ นอกจากนี้ อาจเป็นไปได้ว่าขณะนักศึกษากำลังใช้ความพยายามในการคิด นักศึกษาจะต้องมีใจจดจ่อกับสิ่งที่คิด เลยทำให้ไม่ค่อยรู้สึกเพลิดเพลินเท่าที่ควร

2) ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบการเรียนรู้อัตนศึกษาขึ้นอย่างมีระเบียบ แบบแผน ประกอบด้วยขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างชัดเจน มีวิธีการสอนและเทคนิคต่าง ๆ รวมทั้งมีการนำเสนอกิจกรรมที่สอดคล้องกับลักษณะของผู้เรียน ตามแนวคิดทฤษฎีการกำหนดตนเอง หลักการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 14 แผน แต่ละแผนประกอบด้วย (1) ขั้นนำเข้าสู่กิจกรรม (2) ขั้นดำเนินการจัดกิจกรรม และ (3) ขั้นสรุปกิจกรรม ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยเปิดโอกาส

ให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะที่เป็นองค์ประกอบของการกำหนดตนเอง ได้แก่ การเลือก การตั้งเป้าหมายและการบรรลุเป้าหมาย การตัดสินใจ การแก้ปัญหา การตระหนักรู้ในตนเอง การสนับสนุนตนเอง การกำกับตนเอง และการรับรู้ความสามารถของตนเองผ่านกิจกรรมที่หลากหลายด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น การใช้สถานการณ์จำลอง การใช้เทคนิคแม่แบบ และกิจกรรมกลุ่ม ฯลฯ โดยนักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับเพื่อน ได้ฝึกใช้กระบวนการคิดขั้นสูง นักศึกษามีบทบาทสำคัญและเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ สามารถกำหนดเป้าหมาย แสดงพฤติกรรมที่มาจากความคิดและความรู้สึกของตนเองได้อย่างอิสระภายใต้บรรยากาศการเรียนรู้ที่ผ่อนคลาย มีการยอมรับและเคารพในความคิดเห็นของเพื่อน และมีการช่วยเหลือกัน วัตถุประสงค์ในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเองครั้งนี้ ก็เพื่อใช้เสริมสร้างความต้องการการรู้คิดให้กับนักศึกษาวิชาชีพครู ซึ่งครอบคลุม 4 องค์ประกอบ คือ ความมุ่งมั่นในการรู้คิด ความซับซ้อนในการรู้คิด ความมั่นใจในการรู้คิด และความสุขในการรู้คิดขณะนักศึกษาทำกิจกรรม/งานที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพครู ดังนั้น เนื้อหาที่ใช้ในการออกแบบกิจกรรมหรือพัฒนารูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเองจึงเกี่ยวข้องกับบริบทวิชาชีพครู และองค์ประกอบทั้ง 8 ของการกำหนดตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ Cacioppo et al. (1996) ที่เสนอแนะว่าทฤษฎีการกำหนดตนเองสามารถนำมาใช้เสริมสร้างความต้องการการรู้คิดให้กับผู้เรียนได้ โดยผ่านกิจกรรมที่กระตุ้นให้ผู้เรียนได้ใช้ความพยายามด้านการคิด/การรู้คิดที่มีความซับซ้อน ทำหาย และแปลกใหม่ในลักษณะที่หลากหลาย นอกจากนี้ Cacioppo et al. (1996) ยังได้เสนอแนะว่าในการเสริมสร้างความต้องการการรู้คิด กิจกรรมการเรียนรู้หรือสถานการณ์ที่ใช้ควรเอื้อต่อการพัฒนาความรู้คิด มีความรู้สึกสนุกสนาน และมีความคิดในการกระทำสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างเชี่ยวชาญ ซึ่งการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเองในการวิจัยครั้งนี้มีความสอดคล้องกับข้อเสนอแนะดังกล่าว

3) การประเมินการทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง เพื่อเสริมสร้างความต้องการการรู้คิดของนักศึกษาวิชาชีพครู มีผลการวิจัยดังนี้ (1) นักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับรูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง มีความต้องการการรู้คิดหลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดระยะติดตามผลเพิ่มขึ้นก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเองสามารถเสริมสร้างความต้องการการรู้คิดให้กับนักศึกษาได้ ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่ารูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง เป็นชุดของกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้รับการฝึกทักษะที่เป็นองค์ประกอบของพฤติกรรมกำหนดตนเองทั้ง 8 ทักษะ ได้แก่ การเลือก การตั้งเป้าหมายและการบรรลุเป้าหมาย การตัดสินใจ การแก้ปัญหา การตระหนักรู้ในตนเอง การสนับสนุนตนเอง การกำกับตนเอง และการรับรู้ความสามารถของตนเองในบริบทที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู โดยผ่านกิจกรรมที่กระตุ้นให้นักศึกษาได้ใช้ความพยายามด้านการคิด/การรู้คิดที่มีความซับซ้อน น่าค้นหา และมีความสุข (Wehmeyer et al., 1998; Holverstott, 2005) เช่น นักศึกษาได้ฝึกการตั้งเป้าหมายในชีวิตและวิชาชีพครู ในลักษณะที่เหมาะสม ซึ่งจะช่วยให้นักศึกษาประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ อันจะช่วยกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจให้นักศึกษามีความพยายามในการหาแนวทางในการทำกิจกรรมต่าง ๆ นอกจากนี้ นักศึกษายังได้ฝึกการตัดสินใจและการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ ซึ่งมีความสำคัญยิ่งสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู เพราะผู้เรียนกลุ่มนี้จำเป็นต้องมีทักษะในการตัดสินใจและการแก้ปัญหา เพื่อที่จะได้สามารถตัดสินใจและแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง โดยพึ่งพา

ผู้อื่นให้น้อยที่สุด และสามารถนำทักษะเหล่านี้ไปประยุกต์ใช้เมื่อออกไปประกอบวิชาชีพครูในอนาคตได้ ซึ่งสอดคล้องกับ Nota et al. (2010) ที่ศึกษาพบว่ากำหนัดตนเองส่งผลต่อการตัดสินใจของบุคคล และช่วยให้มีการสนับสนุนตนเองและมีความมุ่งมั่นเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น นอกจากนี้ ในขณะที่เข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษายังมีอิสระ ได้ใช้กระบวนการคิดขั้นสูง ได้ฝึกปฏิบัติจากสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่าการฝึกทักษะที่เป็นองค์ประกอบของกำหนัดตนเอง สามารถช่วยทำให้ความต้องการการรู้คิดของนักศึกษาในกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นหลังการทดลองและเมื่อสิ้นสุดระยะติดตามผล ซึ่งสอดคล้องกับ Cacioppo et al. (1996) ที่เสนอแนะว่าทฤษฎีการจูงใจที่เป็นประโยชน์ และสามารถนำมาใช้ในการเสริมสร้างความต้องการการรู้คิดได้ คือ ทฤษฎีการกำหนัดตนเองของไรอันและเดซีนั้นเอง (2) นักศึกษาในกลุ่มทดลองที่ได้รับรูปแบบการเรียนรู้การกำหนัดตนเอง มีความต้องการการรู้คิดหลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดระยะติดตามผล เพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับรูปแบบการเรียนรู้การกำหนัดตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่านักศึกษาในกลุ่มทดลองมีโอกาสได้รับการเสริมสร้างความต้องการการรู้คิด โดยได้รับการฝึกปฏิบัติทักษะทั้ง 8 องค์ประกอบของกำหนัดตนเอง โดยผ่านกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ใช้ความพยายามด้านการคิดที่ซับซ้อน ยุ่งยาก น่าสนใจ และแปลกใหม่ในลักษณะที่หลากหลาย ภายใต้บรรยากาศการเรียนรู้หรือการทำกิจกรรมที่มีความเป็นกันเอง สนุก มีชีวิตชีวา มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน มีการช่วยเหลือ เอื้ออาทร และที่สำคัญนักศึกษาได้เข้าร่วมกิจกรรมที่ตนเองได้แสดงความสามารถอย่างอิสระด้วยความมั่นใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง นักศึกษาในกลุ่มทดลองได้ฝึกการแสดงออกทางความคิด ทักษะการสื่อสาร การแลกเปลี่ยนความคิด และการทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยปราศจากการประเมินว่าถูกหรือผิด และหากนักศึกษามีปัญหาในการทำกิจกรรม ผู้วิจัยก็ให้ความช่วยเหลือ และให้คำแนะนำอย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Shogren et al. (2012) ที่ได้ศึกษาองค์ประกอบของแรงจูงใจภายในจากความต้องการทางจิต 3 ประการ ตามแนวคิดทฤษฎีการกำหนัดตนเอง และผลการวิจัยพบว่า แรงจูงใจภายในเกิดจากความต้องการที่อยู่ภายในตัวของบุคคล 3 ประการ คือ ความรู้สึกว่ามีความสามารถ มีอิสระหรืออำนาจในตนเอง และสามารถสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่นได้ ซึ่งเป็นส่วนประกอบสำคัญของแรงจูงใจภายใน ซึ่งแรงจูงใจภายในจะเพิ่มขึ้น ก็ต่อเมื่อบุคคลได้รับประสบการณ์ที่ทำให้ตนมีความรู้สึกดังกล่าว 3 ประการข้างต้น ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ นักศึกษาในกลุ่มทดลองน่าจะเกิดแรงจูงใจภายใน เพราะนักศึกษาได้ทำกิจกรรมที่แสดงออกถึงความสามารถ มีอิสระในการคิดและแสดงออก รวมทั้งมีสัมพันธภาพที่ดีกับสมาชิกกลุ่มในขณะที่ทำกิจกรรม ในขณะที่นักศึกษากลุ่มควบคุมไม่ได้รับโอกาสดังกล่าว ดังนั้น นักศึกษาในกลุ่มทดลองจึงมีความต้องการการรู้คิดสูงกว่ากลุ่มควบคุม และสรุปได้ว่ารูปแบบการเรียนรู้การกำหนัดตนเองสามารถเสริมสร้างความต้องการการรู้คิดให้กับนักศึกษาวินิจฉัยวิชาชีพครูได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

1) อาจารย์สามารถนำแบบวัดความต้องการการรู้คิดไปใช้คัดกรอง และชี้ให้เห็นว่านักศึกษาวินิจฉัยวิชาชีพครูมีองค์ประกอบของความต้องการการรู้คิดด้านใดต่ำ เพื่อที่อาจารย์จะได้ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ไปเสริมสร้างแต่ละองค์ประกอบได้อย่างเหมาะสม

2) อาจารย์สามารถนำรูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง ไปใช้เสริมสร้างความต้องการการรู้คิดให้กับ นักศึกษากลุ่มอื่นที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผู้ที่นำไปใช้ควรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะ ที่เป็นองค์ประกอบของการกำหนดตนเอง เพื่อการใช้รูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเองจะเกิดประสิทธิภาพมากขึ้น

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากผลการวิจัยพบว่ารูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง สามารถเสริมสร้างความต้องการการรู้คิดให้กับ นักศึกษาวิชาชีพรู้ได้ ดังนั้น ผู้บริหารหรือผู้ที่เกี่ยวข้องควรนำรูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเองบรรจุ ในแผนการพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาในสถาบัน เพื่อเสริมสร้างความต้องการการรู้คิดให้กับนักศึกษาวิชาชีพรู้ ทั้งนี้เพราะคณะศึกษาศาสตร์/คณะครุศาสตร์เป็นหน่วยงานที่มีพันธกิจหลักในการผลิตบัณฑิตครูให้มีคุณภาพและมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ เพื่อตอบสนองนโยบายของมหาวิทยาลัยและความต้องการของสังคม ซึ่ง “ความต้องการการรู้คิด” นับเป็นลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์ชนิดหนึ่งของครูที่ดีในอนาคต

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาผลของรูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง ที่มีต่อความต้องการการรู้คิดของนักศึกษาในสาขา วิชาชีพอื่นที่มีบริบทแตกต่างจากวิชาชีพรู้
2. ควรมีการศึกษาติดตามผลของรูปแบบการเรียนรู้การกำหนดตนเอง เพื่อประเมินความคงอยู่ของ ความต้องการการรู้คิดของนักศึกษาวิชาชีพรูอย่างสม่ำเสมอ เช่น ติดตามผลทุก 3 เดือน หรือ 6 เดือน เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- Cacioppo, J. T., & Petty, R. E. (1982). The need for cognition. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42(1), 116-131. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.42.1.116>
- Cacioppo, J. T., Petty, R. E., & Kao, C. F. (1984). The efficient assessment of need for cognition. *Journal of Personality Assessment*, 48, 306-307. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4803_13
- Cacioppo, J. T., Petty, R. E., Kao, C. F., & Rodriguez, R. (1986). Central and peripheral routes to persuasion: An individual difference perspective. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1032 – 1043. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.5.1032>
- Cacioppo, J. T., Petty, R. E., Feinstein, J. A., Blair, W., & Jarvis, G. (1996). Dispositional differences in cognitive motivation: The life and times of individuals varying in need for cognition. *Psychological Bulletin*, 119, 197-253. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.119.2.197>
- Coelho, G. L. H., Hanel, Paul H. P., & Wolf, L. J. (2020). The very efficient assessment of need for cognition: Developing a six-item version. *Assessment*, 27(8), 1870–1885. <https://doi.org/10.1177/1073191118793208>

- Cohen, A. R., Stotland, E., & Wolfe, D. M. (1955). An experimental investigation of need for cognition. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 51*(2), 291-294.
<https://doi.org/10.1037/h0042761>
- Fleischhauer, M., Enge, S., Brocke, B., Ullrich, J., Strobel, A., & Strobel, A. (2010). Same or different? Clarifying the relationship of need for cognition to personality and intelligence. *Personality & Social Psychology Bulletin, 36*(1), 82–96. <https://doi.org/10.1177/0146167209351886>
- Grass, J., Strobel, A., & Strobel, A. (2017). Cognitive investments in academic success: The role of need for cognition at university. *Frontiers in psychology, 8*, 790.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00790>
- Hevey, D., Thomas, K., Pertl, M., Maher, L., Craig, A., & Chiuineagain, S. I. (2012). Method effects and the need for cognition scale. *The International Journal of Educational and Psychological Assessment, 12*(1), 20-33.
- Ho, R., & Forsterlee, R. (1999). An examination of the short form of the need for cognition scale applied in an Australian sample. *Educational and Psychological Measurement, 59*(3), 471-480.
- Holverstott, J. (2005). 20 Ways to promote self-determination in students. *Intervention in School and Clinic, 41*, 39-41.
- Moss, S. (2018, December 4). *Need for cognition*. SICOTESTS. <http://www.sicotests.com>
- Nair, U. K., & Ramnarayan, S. (2000). Individual differences in need for cognition and complex problem solving. *Journal of Research in Personality, 34*, 305-328.
- Nota, L., Soresi, S., Ferrari, L., & Whehmeyer, M. L. (2010). A multivariate analysis of the self-determination of adolescents. *Journal of Happiness Studies, 12*, 245-266.
- Pacini, R., & Epstein, S. (1999). The relation of rational and experiential information processing styles to personality, basic beliefs, and the ratio-bias phenomenon. *Journal of Personality and Social Psychology, 76*(6), 972-987.
- Petty, R. E., Brinol, P., & Tormala, Z. L. (2002). Thought confidence as a determinant of persuasion: The self-validation hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology, 82*, 722-741.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist, 55*, 68-78.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development and Wellness*. Guilford Publishing.

- Sadowski, C. J., & Gulgoz, S. (1992). Internal consistency and test-retest reliability of the Need for Cognition Scale. *Perceptual and Motor Skills*, 74(2), 610.
- Scott, E. C., Osvaldo, F. M., & Harmon, M. H. (2004). The factor structure of the need for cognition short form in a Hispanic sample. *The Journal of Psychology*, 138(1), 77-88.
- Shogren, K. A., Palmer, S. B., Wehmeyer, M. L., Williams-Diehm, K., & Little, T. (2012). Effect of intervention with the self-determined learning model of instruction on access and goal attainment. *Remedial and Special Education*, 33(5), 320-330.
- Tanaka, J. S., Panter, A. T., & Winborne, W. C. (1988). Dimensions of need for cognition: Subscales and gender differences. *Multivariate Behavioral Research*, 23, 35-50.
- Trotzer, J. P. (2006). *The counselor and the group: Integrating theory, training and practice* (4th ed.). Taylor & Francis.
- Verplanken, B., Hazenberg, P. T., & Palenewen, G. R. (1992). Need for cognition and external information search. *Journal of Research in Personality*, 26, 128-136
- Wehmeyer, M. L., Agran, M., & Hughes, C. (1998). *Teaching Self-Determination to Students with Disabilities*. Paul H. Brookes Publishing Company.