

การพัฒนาแบบการนิเทศการสอนตามแนวทางรอบความคิดเติบโตสำหรับนักศึกษา ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียน

นिरนาท จุลเนียม*

หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยปทุมธานี

Received: 8 May 2020

Revised: 3 November 2020

Accepted: 5 November 2020

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) สร้างรูปแบบการนิเทศการสอนตามแนวทางรอบความคิดเติบโตสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และ (2) ศึกษาผลของการทดลองใช้รูปแบบฯ กลุ่มตัวอย่างการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาวิชาชีพครู คณะศิลปศาสตร์ และศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยปทุมธานี ประจำปีการศึกษา 2561 ที่ไม่ได้เป็นครูวิชาชีพ และสมัครใจเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ จำนวน 60 คน ได้มาจากวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม โดยจัดแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มทดลอง 30 คน กลุ่มควบคุม 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ รูปแบบการนิเทศการสอนตามแนวทางรอบความคิดเติบโต และแบบวัดกรอบความคิดเติบโต เปรียบเทียบคะแนนกรอบความคิดเติบโตระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมภายหลังการทดลอง และเปรียบเทียบคะแนนกรอบความคิดเติบโตในกลุ่มทดลองระหว่างสิ้นสุดการทดลองกับก่อนการทดลองด้วยการทดสอบค่าที ผลการวิจัย พบว่า 1. รูปแบบที่สร้างขึ้นประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) หลักการของรูปแบบ (2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ (3) เงื่อนไขการนำรูปแบบการนิเทศการสอนไปใช้ (4) เนื้อหาการนิเทศการสอนตามรูปแบบ (5) ขั้นตอนการนิเทศการสอน (6) การจัดการเรียนรู้แบบสมอง จิตใจ และการเรียนรู้ (7) แนวทางการพัฒนากรอบความคิดเติบโต และ (8) การวัดผลประเมินผล 2. นักศึกษาที่ได้รับการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศการสอนตามแนวทางรอบความคิดเติบโตมีคะแนนกรอบความคิดเติบโตสูงกว่านักศึกษาที่ไม่ได้รับการทดสอบรูปแบบการนิเทศการสอนภายหลังสิ้นสุดการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และ 3. นักศึกษาที่ได้รับการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศการสอนตามแนวทางรอบความคิดเติบโตมีคะแนนกรอบความคิดเติบโตเมื่อสิ้นสุดการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ผลการทดลองนี้ชี้ให้เห็นว่ารูปแบบการนิเทศการสอนตามแนวทางรอบความคิดเติบโต ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น สามารถพัฒนาให้นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูมีกรอบความคิดเติบโตที่ขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม

คำสำคัญ : รูปแบบการนิเทศการสอน กรอบความคิดเติบโต นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

* ผู้ประสานงานหลัก; อีเมล: elovemylove@gmail.com

Development of a Model for Teaching Supervision Based on the Conceptual Framework of Growth Mindset for Teacher Professional Experience Interns to Develop Students' Learning Achievement

Neranart Chulniam*

Master of Education Program in Curriculum and Instruction,
Faculty of Liberal Arts and Education, Pathumthani University

Received: 8 May 2020

Revised: 3 November 2020

Accepted: 5 November 2020

ABSTRACT

The purposes of this research were (1) to create a model for teaching supervision based on the conceptual framework of growth mindset for teacher professional experience interns to develop students' learning achievement; and (2) to study the results of experimenting with the developed model. The research sample consisted of 60 students in the Graduate Certificate of Professional Teacher Program of the Faculty of Liberal Arts and Education, Pathum Thani University in the 2018 academic year, who were not professional teachers and willing to participate in this research. They were obtained by cluster random sampling. Then they were randomly assigned into the experimental group and the control group each of which consisting of 30 students. The tools used in this study were a model of teaching supervision based on the conceptual framework of growth mindset, and a scale to assess growth mindset. The independent t-test was used to compare the post-experiment mean score of growth mindset of the experimental group interns with the counterpart mean score of the control group interns. The dependent t-test was used to compare the pre-experiment and post-experiment mean scores of growth mindset of the experimental group interns. The research findings were as follows: 1. The constructed model consisted of 8 components: (1) the principles of the model, (2) the purposes of the model, (3) the conditions for implementing the teaching supervision model, (4) the contents of the teaching supervision model, (5) the steps of teaching supervision, (6) the brain-mind and learn pattern of learning management, (7) the guidelines for developing a conceptual framework for growth mindset, and (8) measurement and evaluation. 2. Intern students who used the teaching supervision model based on the conceptual framework of growth mindset had the post-experiment growth mindset scores significantly higher than the counterpart scores of intern students who did not use the teaching supervision model at the .05

level of statistical significance. 3. The post-experiment growth mindset scores of intern students who used the teaching supervision model based on the conceptual framework of growth mindset were significantly higher than their pre-experiment counterpart scores at the .05 level of statistical significance. The results of this experiment indicated that the teaching supervision model based on the conceptual framework of growth mindset, as developed by the researcher, could develop growth mindset of the experimental group intern students to be higher than that of the control group intern students.

Keywords: Teaching supervision model, Growth mindset, Teacher professional experience intern

* Corresponding Author; E-mail: elovemylove@gmail.com

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาคุณภาพของสังคมเพราะการศึกษาเป็นกระบวนการ การพัฒนาบุคคลให้มีความพร้อมที่จะเป็นกำลังที่เข้มแข็งในการพัฒนาสังคม และในการจัดการศึกษานั้น ครูเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญเป็นอย่างมากโดยเฉพาะครูประถมศึกษา เพราะปฏิบัติหน้าที่ในการวางรากฐานในการพัฒนาผู้เรียน ดังนั้นครูจึงจำเป็นต้องพัฒนาตนเองให้มีความพร้อมทั้งด้านบุคลิกภาพ คุณลักษณะสำคัญสำหรับการเป็นครู ทักษะการจัดการเรียนรู้ และความตระหนักในการเป็นผู้เรียนรู้และพัฒนาตน ที่สำคัญคือ การมีชุดความคิดเกี่ยวกับการสอนที่เติบโตพร้อมพัฒนาตนเองอย่างมุ่งมั่น มีความเชื่อมั่นว่าบุคคลสามารถพัฒนาได้ ผ่านการเผชิญสถานการณ์ที่ยากท้าทาย โดยยังคงความมุ่งมั่น ใส่ใจ เกะติด เพียรพยายามปรับเปลี่ยน เรียนรู้จนบรรลุเป้าหมายในการพัฒนาครูให้มีคุณสมบัติข้างต้นนั้น ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายต้องรวมพลังช่วยเหลือ และต้องเลือกแนวทางที่เหมาะสม โดยวิธีการพัฒนาครูที่เกิดผลนั้น Khaemmanee (2014) ได้เสนอว่าควรพัฒนาครูในสถานที่ทำงาน โดยการจัดระบบนิเทศภายใน มีการวางแผนการสอน สังเกตการณ์สอนและวิเคราะห์การสอนร่วมกัน การจัดการความรู้ การพัฒนาการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional learning community) โดยการให้ครูทำงานและเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมจากการลงมือปฏิบัติ และวิธีการอื่นๆ ตามความเหมาะสมกับบริบท และมีการดำเนินการพัฒนาครูอย่างต่อเนื่อง

โดยสำนักงานปฏิรูปการศึกษา (สปศ.) มีแนวคิดต้องการให้กระบวนการผลิตครูมีคุณภาพและมาตรฐานเหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง แต่ด้วยข้อจำกัดด้านระยะเวลาและค่าใช้จ่าย หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตสาขาวิชาชีพครู โดยกำหนดให้ศึกษารายวิชาและฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูควบคู่กันไปตลอดหลักสูตรทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. 2546 ที่กำหนดให้ผู้ประกอบวิชาชีพครูต้องมีใบประกอบวิชาชีพและต้องผ่านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานศึกษาไม่น้อยกว่า 1 ปีการศึกษา โดยกำหนดให้เป็นรายวิชาที่นักเรียนที่สำเร็จการศึกษาจะไปประกอบอาชีพครูต้องเรียนทุกคน และมีการได้ใช้ความรู้จริงในช่วงของการฝึกปฏิบัติวิชาชีพครูในโรงเรียน จึงนับว่าเป็นวิชาที่มีความสำคัญและสามารถนำไปใช้ได้จริงเมื่อประกอบวิชาชีพครู แต่ปัญหาสำคัญส่วนหนึ่งของการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา เกิดปัญหาเมื่อนักศึกษาจะต้องปฏิบัติการสอนในสถานที่จริง เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวทั้งในระดับชั้นเรียนและระดับชาติ ซึ่งถ้าหากการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษานี้ ถูกมองว่าเป็นสิ่งที่ยาก จะทำให้นักศึกษารู้สึกเชิงลบและขาดแรงจูงใจในการเรียนรู้และจากผลการศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีการมองตน (Self-Theories) พบว่ามนุษย์นั้นประกอบด้วยผู้ที่มองว่า ความสามารถของตนเองนั้นเป็นสิ่งที่คงที่ถาวร (Entity) มีติดตัวมาตั้งแต่เกิดและเปลี่ยนแปลงไม่ได้ และมีแนวโน้มที่จะให้ผู้อื่นมองเห็นว่าตนเองมีความสามารถและไม่อยากให้คนอื่นมองว่าตนไม่ฉลาด กับผู้ที่มองว่าความสามารถของตนเองนั้นไม่ถาวร (Incremental) เป็นเพียงคุณลักษณะประการหนึ่งที่แปรเปลี่ยนได้ หากมีการเรียนรู้และฝึกฝน และมีแนวโน้มที่จะเลือกทำสิ่งที่ยากมากกว่าความสามารถของตน (David and Newstrom, 1989) ผู้วิจัยซึ่งเป็นอาจารย์นิเทศก์เห็นว่าปัญหาดังกล่าวควรต้องได้รับการแก้ไขด้วยเทคนิคหรือกระบวนการสอนที่จะทำให้ผู้ที่ไม่ถนัดหรือมีเจตคติไม่ดีต่อการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาได้เกิดความสนใจหรือไม่เบื่อหน่าย และเกิดความพยายามที่จะเรียนรู้ในสิ่งที่ตนเองไม่ถนัดหรือไม่สนใจ

จากการศึกษาเอกสารด้านความรู้ความคิดมาระยะเวลาหนึ่ง ผู้วิจัยก็ได้พบว่าในปัจจุบันมีแนวคิดเรื่องกรอบความคิดเติบโต (Growth mindset) หรือที่ประเทศไทยมีคำเรียกหลายอย่างเช่น กรอบความคิด กรอบแนวคิด ชุดการคิด เป็นต้น ซึ่งผู้ที่เริ่มต้นแนวคิดนี้ คือ Dweck (2012) ศาสตราจารย์ด้านจิตวิทยาจากมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด

ผู้เขียนหนังสือเรื่อง Mindset: The new Psychology of Success ได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการประสบความสำเร็จในชีวิตด้วยการใช้ Mindset ที่สามารถอธิบายได้ว่า ทำไมสมอง (Brain) และความสามารถ (Talent) จึงไม่นำไปสู่ความสำเร็จ โดย Dweck ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่จะทำให้ประสบความสำเร็จมาเป็นเวลานานนับสิบปี จนได้ข้อสรุปได้ว่า สิ่งที่ทำให้ผู้ที่ประสบความสำเร็จแตกต่างจากคนอื่นก็คือ Mindset โดยคนที่มีลักษณะที่เรียกว่า Fixed mindset จะเชื่อในคุณลักษณะแห่งตน เช่น สติปัญญา พรสวรรค์ ความสามารถ เป็นต้น และพยายามใช้สิ่งต่างๆ ที่ตนเองมีโดยไม่คิดจะพัฒนา คนพวกนี้จะเชื่อว่าตนเองสามารถประสบความสำเร็จได้ด้วยสติปัญญา พรสวรรค์ ความสามารถที่มีอยู่ในตัวโดยไม่ต้องใช้ความพยายามใดๆ ซึ่ง Dweck เห็นว่าเป็นสิ่งที่ไม่ถูกต้อง แตกต่างกับบุคคลที่มีลักษณะที่เรียกว่า Growth mindset ที่เชื่อว่าความสามารถของตนเองสามารถพัฒนาได้ด้วยความขยันหมั่นเพียร โดยสติปัญญาและความสามารถเป็นเพียงจุดตั้งต้นเท่านั้น การที่มีมุมมองเช่นนี้จะไปสู่ความรักในการเรียนรู้ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการประสบความสำเร็จในชีวิต การสอนให้ผู้เรียนมีลักษณะ Growth mindset จะเสริมสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ ดังนั้นจึงควรมีรูปแบบการนิเทศตามแนวทางกรอบความคิดเติบโตสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ที่จะช่วยพัฒนาให้นักศึกษามีความมั่นใจและมีความชำนาญมากขึ้น

การนิเทศจึงเป็นกระบวนการที่ช่วยกระตุ้น เร่งเร้า ให้ครูมีความตื่นตัวที่จะปรับปรุงการเรียนการสอนให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ไม่ว่าจะเป็นการนิเทศจากภายนอกหรือการนิเทศภายในก็ตาม เพราะการนิเทศการสอนมีจุดมุ่งหมาย เพื่อช่วยเหลือครูพัฒนาครูให้มีความรู้ ความเข้าใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การนิเทศการสอนช่วยก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสถานศึกษา กระบวนการเรียนการสอนจะถูกพัฒนาให้ก้าวหน้า และทันสมัยอยู่เสมอ มีลักษณะที่สอดคล้องกับหลักการเรื่องแรงสนับสนุนทางสังคม ซึ่ง (Kaplan, Cassel, and Gore, 1977) ได้กล่าวว่า หมายถึงความพอใจต่อความจำเป็นพื้นฐานในสังคมของแต่ละคน ซึ่งได้มาจากสิ่งแวดล้อมในสังคมของคนนั้น โดยได้รับการติดต่อสัมพันธ์กับคนในกลุ่มสังคม (Romphoree, 2009) ได้ให้ความหมายว่า แรงสนับสนุนทางสังคม คือ การที่บุคคลในเครือข่ายทางสังคมได้รับความช่วยเหลือทางด้านอารมณ์ สังคม สิ่งของและข้อมูล และการสนับสนุนนั้นจะช่วยให้บุคคลสามารถเผชิญและตอบสนองต่อความเครียดได้ นอกจากนี้การนิเทศที่มีประสิทธิภาพ ผู้นิเทศการสอนจำเป็นต้องมีแนวคิดที่จะช่วยให้ผู้สอนสามารถดำเนินการสอนไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน เป็นแนวคิดในการพัฒนาวิชาชีพครูที่ว่าด้วยการเรียนรู้ในชั้นเรียนแบบร่วมมือรวมพลังอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องในบริบทการทำงานจริงของครูให้ความสำคัญกับการสังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงการคิดและการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยตรงและการอภิปรายสะท้อนความคิดร่วมกัน เพื่อพัฒนาบทเรียนอย่างต่อเนื่องจนได้บทเรียนที่มีคุณภาพ (Fernandez and Yoshida, 2004) การนำแนวคิดดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูจะช่วยให้ศึกษามีเป้าหมายที่ชัดเจนในการพัฒนาการสอนของตนเอง และให้เห็นแนวความคิดที่หลากหลายทั้ง จากอาจารย์นิเทศก์และเพื่อนนักศึกษาที่อยู่ในบริบทการเรียนรู้เดียวกันซึ่งจะช่วยให้สามารถพัฒนาบทเรียนหรือการสอนของตนได้ดียิ่งขึ้น

ส่วนเทคนิคการสอนให้ผู้เรียนมีบุคลิกลักษณะ Growth mindset นั้น Mueller and Dweck (1998) ให้ข้อสังเกตว่าการยกย่องความฉลาดของผู้เรียนส่งผลทางลบมากกว่าการยกย่องความพากเพียรพยายามในการศึกษานี้ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียน จำนวน 400 คน โดยให้ทำแบบทดสอบชนิดรูปภาพง่าย ๆ (Nonverbal puzzle) หลังจากผู้เรียนทำแบบทดสอบเสร็จ ผู้วิจัยแจ้งคะแนนแก่ผู้เรียนและให้คำชมหนึ่งบรรทัด นักเรียนจำนวนครึ่งหนึ่งจะได้รับคำชมว่าเป็นเด็กฉลาด (Intelligence) ส่วนอีกครึ่งหนึ่งจะได้รับคำชมว่าพยายามดีมาก (Effort)

หลังจากนั้นก็ให้เลือกทำแบบทดสอบอีกชุด ซึ่งมีให้เลือก 2 ฉบับที่จะมีความยากต่างกัน พบว่า นักเรียนร้อยละ 90 ที่ได้รับคำชมว่ามีพยายามดีมากที่สุดจะเลือกแบบทดสอบที่มีความยากมากกว่า ต่อมานักวิจัยได้ทดสอบความกลัว การล้มเหลวโดยให้กลุ่มตัวอย่างทุกคนทำแบบทดสอบที่มีความยากระดับมากที่สุด ระหว่างการทดสอบ นักเรียนที่ได้รับคำชมว่าพยายามดีมากที่สุดมีความตั้งใจที่จะแก้ปัญหาโจทย์ที่ยาก ในขณะที่อีกกลุ่มเล็กทำแบบทดสอบเพราะยากเกินไป ยังมีการศึกษาต่ออีก หลังการประกาศคะแนนสอบ โดยให้ทางเลือกว่าจะให้ดูผลการสอบของเพื่อนที่มีคะแนนสูงกว่าหรือต่ำกว่าตน นักเรียนที่ได้รับคำชมว่ามีความพยายามดีมากที่สุดคะแนนสอบที่สูงกว่าของตน พวกเขาต้องการเห็นว่าตัวเองผิดพลาดตรงไหนและเรียนรู้จากความผิดพลาดเพื่อจะไม่ทำผิดอีกในครั้งต่อไป ท้ายสุด ผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบทดสอบชุดแรกซ้ำ พบว่า นักเรียนที่ได้รับคำชมว่าพยายามดีมากที่สุดมีการพัฒนาคะแนนสูงขึ้นร้อยละ 30 ส่วนนักเรียนที่ได้รับคำชมว่าฉลาดมากมีคะแนนสอบต่ำกว่าคะแนนการสอบครั้งแรกร้อยละ 20 การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าเมื่อครูให้การชมเชยจะทำให้ผู้เรียนกลายเป็นพวกกรอบความคิดคงที่เช่น ผู้ใหญ่ชมว่าคนนี้มีพรสวรรค์ หรือเป็นอัจฉริยะ มีทักษะดี ก็กลายเป็นการส่งกรอบความคิดคงที่ให้กับเด็ก แต่ถ้าผู้ใหญ่ชมเชยว่ามีความพยายามดี หรือมีความพากเพียร ก็จะสร้างให้เด็กกลายเป็นพวกกรอบความคิดแบบเปิดกว้าง การสอนนักเรียนให้เรียนรู้จากความผิดพลาดและให้กล้าท้าทายความสามารถของตนจะกลายเป็นกรอบความคิดที่นำไปสู่ความสำเร็จ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะได้นำมาเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการนิเทศการสอนต่อไป

ผู้วิจัยเห็นความสำคัญและประโยชน์ที่จะเกิดแก่ผู้เรียน และแนวคิดเรื่องกรอบความคิดเติบโต ซึ่งสามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจอยากทำในสิ่งที่ไม่ถนัด ผู้เรียนสามารถเปลี่ยนแปลงแนวคิดจาก Fixed mindset เป็น Growth mindset ได้ จึงทำให้การจัดการเรียนรู้ดีขึ้น จากฐานคิดที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้เรียน โดยผ่านการจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการกับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โดยมีการประเมินจากอาจารย์นิเทศก์และครูที่เลี้ยงตามระยะเวลาที่กำหนด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

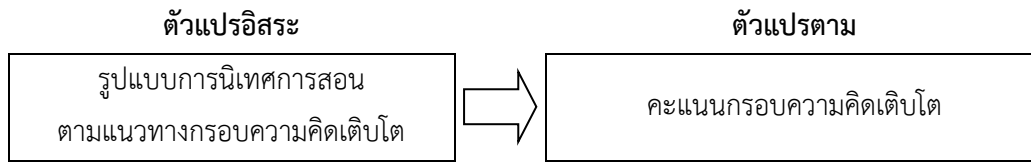
1. เพื่อสร้างรูปแบบการนิเทศการสอนตามแนวทางกรอบความคิดเติบโตสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
2. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการนิเทศการสอนตามแนวทางกรอบความคิดเติบโตสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

สมมติฐานการวิจัย

1. รูปแบบการนิเทศการสอนตามแนวทางกรอบความคิดเติบโตสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน มีคุณภาพอยู่ในระดับดี
2. ผลการใช้รูปแบบการนิเทศการสอนตามแนวทางกรอบความคิดเติบโต ภายหลังจากสิ้นสุดการทดลอง นักศึกษากลุ่มทดลองมีคะแนนกรอบความคิดเติบโตสูงกว่านักศึกษากลุ่มควบคุม
3. เมื่อเปรียบเทียบคะแนนกรอบความคิดเติบโตของนักศึกษากลุ่มทดลอง ภายหลังจากสิ้นสุดการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

กรอบแนวคิดในการวิจัย

รูปแบบการนิเทศการสอนตามแนวทางกรอบความคิดเติบโตสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ที่พัฒนาขึ้นมีกรอบแนวคิดการวิจัยดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

แบบแผนของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Design) โดยผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามแผนการวิจัย แบบมีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีการทดสอบก่อนและหลังการทดสอบ (Nonrandomized Control Group Pretest-Posttest Design) (Thawirat, 2000)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาวิชาชีพครู ประจำปีภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 ของคณะศิลปศาสตร์และศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยปทุมธานี จำนวน 60 คน

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาวิชาชีพครู ประจำปีภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 ของคณะศิลปศาสตร์และศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยปทุมธานี ผู้วิจัยให้นักศึกษาทั้งหมดทำแบบวัดกรอบความคิดเติบโต โดยใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) (Thawirat, 2000) จำนวน 2 กลุ่ม แบ่งเป็นกลุ่มละ 30 คน ได้แก่ กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มทดลองได้รับการนิเทศการสอนตามแนวทางของกรอบความคิดเติบโต และกลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มควบคุมได้รับการนิเทศการสอนรูปแบบปกติ

เครื่องมือวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบวัดชุดความคิดเติบโต ประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ ข้อคำถามแต่ละข้อเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ให้ผู้ตอบเลือกตอบตามความรู้สึกในขณะนั้น โดยเลือกข้อคำถามตามที่กำหนด สามารถนำมาประเมินค่าคะแนนของกรอบความคิดเติบโตได้ (Chomchuen, 2015) เนื่องจากในแบบวัดชุดความคิดมีข้อบ่งชี้คุณลักษณะกรอบความคิดเติบโต กล่าวคือพฤติกรรมที่ครอบคลุมถึงความคิด ความรู้สึก หรือการแสดงออกถึงการสร้างความรู้สึกรู้สึกเชื่อมั่นในตนเอง เชื่อว่ามีความฉลาด และสร้างได้ด้วยการเรียนรู้ มีความคิด ทักษะคติที่เชื่อมั่นในความสามารถและสติปัญญาสามารถพัฒนาได้ ให้ความสำคัญกับความพยายาม ขอบปัญหาและความท้าทาย เกิดความมุ่งมั่นในการพุ่งชนปัญหา และไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค ซึ่งเป็นหนทางในการเรียนรู้ที่ดี และสามารถนำไปสู่ความสำเร็จได้ ด้วยตัวชี้วัดคุณลักษณะกรอบความคิดเติบโตที่ไม่ยึดติดต่อพื้นฐานความฉลาดของตนเอง มีความเชื่อมั่นต่อความสามารถและความฉลาดของตนเอง มีทัศนคติที่ดีต่อการปรับตัวในการเปลี่ยนแปลง มีความคิดที่ดีต่อการพัฒนาความสามารถของตนเอง มีความเชื่อต่อความสามารถในการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบพื้นฐานของตนเอง มีความเชื่อมั่นผลของ

ความพยายาม มีความมุ่งมั่นในการพุ่งชนปัญหา ให้ความสำคัญกับความพยายามต่อการแก้ปัญหา เห็นการเผชิญปัญหา เป็นความท้าทาย ให้ความสำคัญต่อการลงมือทำมากกว่าความสำเร็จ เป็นต้น

การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index หรือ CVI) ผู้วิจัยพัฒนาข้อคำถามจากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องและศึกษาความตรงเชิงเนื้อหา โดยใช้ดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 3 คน ผู้เชี่ยวชาญประเมินข้อคำถามแต่ละข้อคะแนนเป็น 4,3,2,1 หรือ (4=เกี่ยวข้องมากที่สุด และ 1=ไม่เกี่ยวข้องเลย) ค่า CVI ของแบบสอบถามทั้งฉบับคิดจากค่าร้อยละของข้อคำถามที่ได้คะแนนเฉลี่ยมากกว่า 3 มีจำนวน 9 ข้อใน 10 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 90 คือค่าดัชนีความเที่ยงตรงของเครื่องมือชุดนี้ เท่ากับ .90 มีค่า CVI มากกว่า .80 ขึ้นไป ถือว่ามีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา อยู่ในเกณฑ์ดี (Polit and Hungler, 1999)

การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบวัดกรอบความคิดเติบโต โดยนำแบบวัดกรอบความคิดเติบโตไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ที่มีลักษณะเหมือนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทำการทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.81 อยู่ในระดับดี สามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้ ผู้วิจัยจึงนำแบบวัดกรอบความคิดเติบโตที่ได้ ไปดำเนินการกับกลุ่มตัวอย่างในการทดลองต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นตอนก่อนการทดลอง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาชีพครู คณะศิลปศาสตร์และศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยปทุมธานี ประจำปีการศึกษา 2561 จำนวน 60 คน โดยให้นักศึกษาทั้งหมดทำแบบวัดกรอบความคิดเติบโต และทำการจัดแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง 30 คน กลุ่มควบคุม 30 คน

2. ขั้นตอนการทดลอง ภายหลังจากขั้นตอนก่อนการทดลอง 1 สัปดาห์ ผู้วิจัยจัดทำบทเรียนในรายวิชาการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา สำหรับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยที่ให้นักทดลองได้เข้ากระบวนการทดลองด้วยรูปแบบการนิเทศการสอนตามแนวทางกรอบความคิดเติบโตพร้อมทั้งบทเรียน เป็นจำนวน 10 ครั้ง และผู้วิจัยให้กลุ่มควบคุมได้เรียนตามแบบปกติพร้อมบทเรียนตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

3. ขั้นตอนหลังการทดลอง ผู้วิจัยแจกแบบวัดกรอบความคิดเติบโตให้กับกลุ่มตัวอย่างและกลุ่มควบคุมหลังสิ้นสุดการทดลองและนำผลที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูลในลำดับต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้ใช้รูปแบบการนิเทศการสอนตามแนวทางกรอบความคิดเติบโตมีคะแนนกรอบความคิดเติบโตสูงกว่านักศึกษากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ใช้รูปแบบฯ ภายหลังจากสิ้นสุดการทดลอง ทำการทดสอบสมมติฐานโดยการวิเคราะห์ด้วยการทดลองค่าที่แบบอิสระ Independent t-test

2. นักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการนิเทศการสอนตามแนวทางกรอบความคิดเติบโตมีคะแนนกรอบความคิดเติบโต ภายหลังจากสิ้นสุดการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ทำการทดสอบสมมติฐานโดยการวิเคราะห์ด้วยการทดสอบค่าที่แบบ Dependent t-test

ขั้นตอนการวิจัย

การพัฒนาารูปแบบการนิเทศการสอนตามแนวทางกรอบความคิดเติบโต เป็นวิธีการเรียนรู้ที่เสริมทักษะทางสมองซึ่งส่งผลต่อการเรียนรู้ที่ดี โดยใช้หลักการ 3 ประการ คือ การพัฒนากรอบความคิดเติบโต การจัดการเรียนรู้แบบสมอง จิตใจ และการเรียนรู้ และแนวทางการพัฒนากรอบความคิด สร้างกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ทั้งหมด 10 ครั้งๆ ละ 45 นาที โดยจะจัดกิจกรรมทั้งหมด 10 วัน ตั้งแต่ช่วงเวลา 08.30-10.00 น. การสร้างและการหาคุณภาพรูปแบบการนิเทศการสอน โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยศึกษาดาร เอกสาร งานวิจัยเกี่ยวกับหลักการสมอง จิตใจ และการเรียนรู้ โดยใช้หลักการ 12 ประการในการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานโดย Caine et al. (2009) และแนวทางการพัฒนากรอบความคิด โดย Andersen (2006) เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดจุดมุ่งหมายและวิธีดำเนินการที่เหมาะสมในการเสริมทักษะสมองที่มีผลต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

2. สร้างรูปแบบการนิเทศการสอนตามแนวทางกรอบความคิดเติบโต เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยศึกษาและรวบรวมข้อมูลให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะสามารถทำได้ จากนั้นนำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับงานวิจัย ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) หลักการของรูปแบบ (2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ (3) เงื่อนไขการนำรูปแบบการนิเทศการสอนไปใช้ (4) เนื้อหาการนิเทศการสอนตามรูปแบบ (5) ขั้นตอนการนิเทศการสอน (6) การจัดการเรียนรู้แบบสมอง จิตใจ และการเรียนรู้ (7) แนวทางการพัฒนากรอบความคิดเติบโต และ (8) การวัดผลประเมินผล

3. นำรูปแบบการนิเทศการสอนที่พัฒนาขึ้น ให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านจิตวิทยา ด้านกิจกรรมเสริมทักษะทางสมอง จำนวน 3 คน ทำการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ความเหมาะสมของวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการและการประเมินผล

4. ปรับปรุงรูปแบบการนิเทศการสอนตามแนวทางกรอบความคิดเติบโต ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักศึกษาวิชาชีพครู (ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง) จำนวน 30 คน ได้รูปแบบ การนิเทศการสอน ตามแนวทางกรอบความคิดเติบโต และนำรูปแบบดังกล่าว ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาชีพครู คณะศิลปศาสตร์และศึกษาศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2561 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 รูปแบบการนิเทศการสอนตามกรอบแนวคิดเติบโตสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

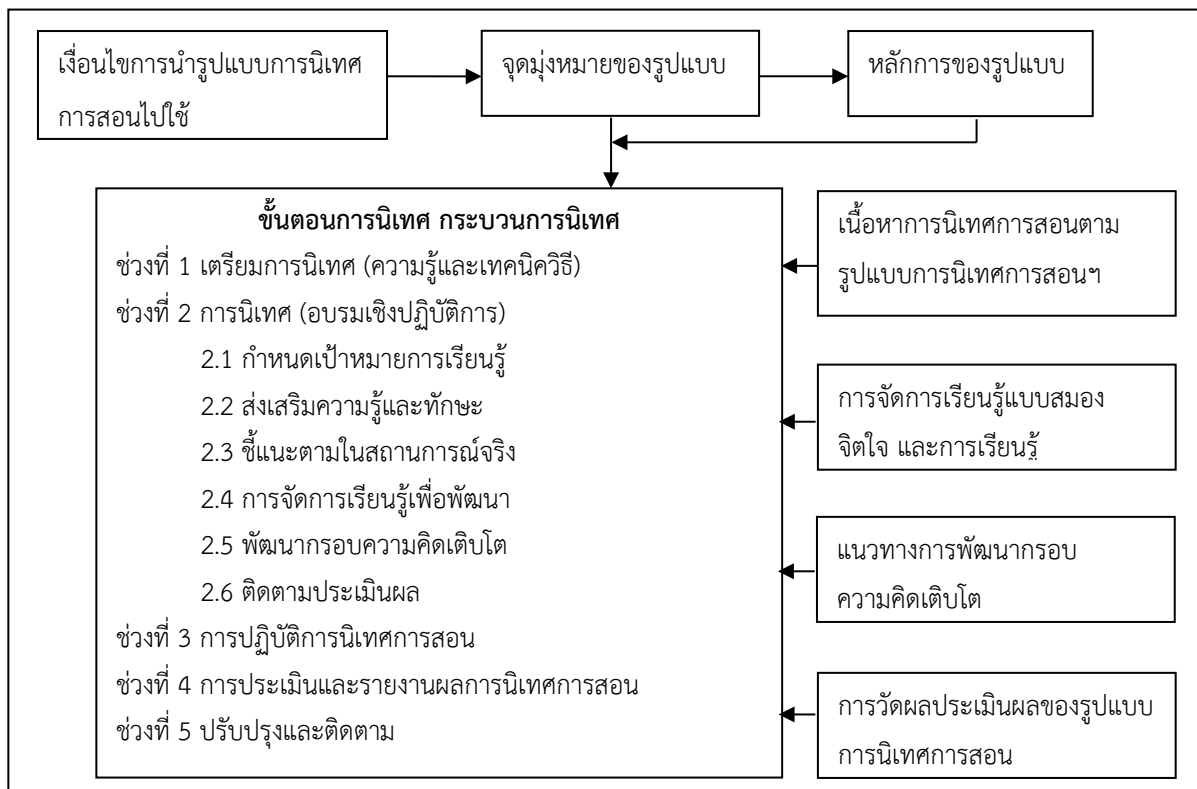
รูปแบบการนิเทศการสอนตามกรอบแนวคิดเติบโตสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู	การจัดการเรียนรู้แบบสมอง จิตใจ และการเรียนรู้ (Caine et al, 2009)	แนวทางการพัฒนากรอบความคิดเติบโต (Andersen, 2006)
1) เปิดใจกว้างสร้างมิตร 2) สำรวจความคิดตนเอง 3) ความเชื่อ และทัศนคติ 4) คณิตต่างๆ กับชีวิตประจำวัน 5) ทดลองคณิตคิดสนุก 6) สนุกคิดนวัตกรรมของฉัน	- การหาความหมายต้นกำเนิดบุคคล - อารมณ์เป็นภาวะวิกฤติของแบบแผน - การเรียนรู้เกี่ยวกับการให้ความสนใจ การรับรู้ประสาทสัมผัส - การเรียนรู้การกระทำของร่างกาย - กระบวนการของสมอง จิตใจพร้อมกัน	จำแนกหลักการ 5 ข้อ 1) การรับรู้รอบความคิดเบื้องต้นของตนเอง 2) การทดลองตั้งคำถามเกี่ยวกับกรอบความคิดใหม่

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รูปแบบการนิเทศการสอนตามกรอบแนวคิดเติบโตสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู	การจัดการเรียนรู้แบบสมอง จิตใจ และการเรียนรู้ (Caine et al, 2009)	แนวทางการพัฒนากรอบความคิดเติบโต (Andersen, 2006)
7) ผังความรู้คู่ความคิด จำได้จำได้ 8) ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน 9) แบบฝึกหัดจากง่ายไปยาก	- การสร้างความจำ จำแบบมิติสัมพันธ์กับจำแบบท่องจำ - สมอง จิตใจ เป็นกระบวนการสังคม - การเรียนรู้เป็นพัฒนาการ - การเรียนรู้ที่ซับซ้อนเกิดจากสร้างความท้าทาย และถูกยับยั้งจากภาวะความท้อ	3) การหาวิธีการที่ได้มาซึ่งข้อมูลหรือแนวทางใหม่ๆ นำมาปรับกรอบความคิดเก่า 4) การทำการทดสอบแนวทางใหม่ ๆ ต่อการปรับกรอบความคิดเก่า 5) การตรวจสอบกรอบความคิดที่เกิดการเปลี่ยนแปลง

ผลการวิจัย

1. รูปแบบการนิเทศการสอนตามแนวทางการกรอบความคิดเติบโตสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) หลักการของรูปแบบ (2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ (3) เงื่อนไขการนำรูปแบบการนิเทศการสอนไปใช้ (4) เนื้อหาการนิเทศการสอนตามรูปแบบ (5) ขั้นตอนการนิเทศการสอน (6) การจัดการเรียนรู้แบบสมอง จิตใจ และการเรียนรู้ (7) แนวทางการพัฒนากรอบความคิดเติบโต (8) การวัดผลประเมินผล โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ดังภาพที่ 2)



ภาพที่ 2 รูปแบบการนิเทศการสอนสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เพื่อพัฒนากรอบความคิดเติบโตของนักเรียนประถมศึกษา

2. ผลการใช้รูปแบบการนิเทศการสอนตามแนวทางกรอบความคิดเติบโตสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน พบว่า รูปแบบฯ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้น สามารถนำไปใช้ในการนิเทศการสอนสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูได้ เนื่องจากคะแนนของกรอบความคิดเติบโตของนักศึกษากลุ่มทดลองสูงกว่านักศึกษากลุ่มควบคุม ภายหลังจากสิ้นสุดการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

3. เปรียบเทียบคะแนนกรอบความคิดเติบโตของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ในระยะหลังการทดลองกับก่อนการทดลอง (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์กรอบความคิดเติบโตระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมหลังสิ้นสุดการทดลอง

ลำดับ	ตัวบ่งชี้คุณลักษณะ กรอบความคิดเติบโต	กลุ่ม	\bar{X}	S.D.	t	p
1	ไม่ยึดติดต่อพื้นฐานความฉลาดของตนเอง	กลุ่มทดลอง	5.10	1.050	3.243*	.001
		กลุ่มควบคุม	4.16	1.360		
2	มีความเชื่อมั่นต่อความสามารถและความฉลาดของตนเอง	กลุ่มทดลอง	5.16	.784	4.930*	.000
		กลุ่มควบคุม	4.02	1.123		
3	มีทัศนคติที่ดีต่อการปรับตัวในการเปลี่ยนแปลง	กลุ่มทดลอง	5.22	.770	4.461*	.000
		กลุ่มควบคุม	4.13	1.215		
4	มีความคิดที่ดีต่อการพัฒนาความสามารถของตนเอง	กลุ่มทดลอง	4.33	1.391	4.460*	.000
		กลุ่มควบคุม	3.00	1.111		
5	มีความเชื่อต่อความสามารถในการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบพื้นฐาน	กลุ่มทดลอง	4.96	.746	6.357*	.000
		กลุ่มควบคุม	3.60	1.034		
6	มีความเชื่อมั่นในผลของความพยายาม	กลุ่มทดลอง	3.90	1.313	3.265*	.002
		กลุ่มควบคุม	4.96	.746		
7	มีความมุ่งมั่นในการพุ่งชนปัญหา	กลุ่มทดลอง	5.22	1.002	4.653*	.000
		กลุ่มควบคุม	3.90	1.336		
8	ให้ความสำคัญกับความพยายามต่อการแก้ปัญหา	กลุ่มทดลอง	4.93	.837	3.001*	.003
		กลุ่มควบคุม	4.28	.986		
9	เห็นการเผชิญปัญหาเป็นความท้าทาย	กลุ่มทดลอง	4.45	1.093	3.460*	.000
		กลุ่มควบคุม	3.45	1.313		
10	ให้ความสำคัญต่อการลงมือกระทำ มากกว่าความสำเร็จ	กลุ่มทดลอง	5.22	1.140	3.443	.000
		กลุ่มควบคุม	4.22	1.284		
	เฉลี่ยผลรวมของคะแนน กรอบความคิดเติบโต	กลุ่มทดลอง	4.94	.634	6.255*	.000
		กลุ่มควบคุม	3.91	.736		

*p < .05

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่าผลรวมเฉลี่ยคะแนนรอบความคิดเติบโตของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และตัวบ่งชี้ทุกข้อสูงกว่ากลุ่มควบคุม ที่มีความแตกต่างกันกลุ่มควบคุม ดังนั้นแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มของคะแนนรอบความคิดเติบโตของนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนการทดลองใกล้เคียงกัน แต่ในระยะหลังการทดลองนักเรียนในกลุ่มทดลองมีคะแนนรอบความคิดเติบโตสูงกว่ากลุ่มควบคุม

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์กรอบความคิดเติบโตของกลุ่มทดลองในระยะก่อนและหลังการทดลอง

ลำดับ	ตัวบ่งชี้คุณลักษณะ กรอบความคิดเติบโต	ช่วงที่เก็บข้อมูล	\bar{X}	S.D.	t	p
1	ไม่ยึดติดต่อพื้นฐานความฉลาดของตนเอง	ก่อนทดลอง	3.65	1.348	6.675*	.000
		หลังทดลอง	5.10	1.050		
2	มีความเชื่อมั่นต่อความสามารถและความฉลาด ของตนเอง	ก่อนทดลอง	4.33	1.111	4.360*	.000
		หลังทดลอง	5.16	.784		
3	มีทัศนคติที่ดีต่อการปรับตัวในการเปลี่ยนแปลง	ก่อนทดลอง	4.42	1.356	2.982*	.005
		หลังทดลอง	5.22	.770		
4	มีความคิดที่ดีต่อการพัฒนาความสามารถของตนเอง	ก่อนทดลอง	2.85	1.497	4.702*	.000
		หลังทดลอง	4.33	1.391		
5	มีความเชื่อต่อความสามารถในการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบพื้นฐาน	ก่อนทดลอง	3.90	1.313	4.242*	.000
		หลังทดลอง	4.96	.746		
6	มีความเชื่อมั่นในผลของความพยายาม	ก่อนทดลอง	3.90	1.633	3.265*	.002
		หลังทดลอง	4.80	1.255		
7	มีความมุ่งมั่นในการพุ่งชนปัญหา	ก่อนทดลอง	4.02	1.722	4.233*	.000
		หลังทดลอง	5.22	1.002		
8	ให้ความสำคัญกับความพยายามต่อการแก้ปัญหา	ก่อนทดลอง	4.30	.992	3.060*	.004
		หลังทดลอง	4.93	.837		
9	เห็นการเผชิญปัญหาเป็นความท้าทาย	ก่อนทดลอง	3.22	1.351	4.233*	.000
		หลังทดลอง	4.45	1.093		
10	ให้ความสำคัญต่อการลงมือกระทำ มากกว่าความสำเร็จ	ก่อนทดลอง	4.02	1.247	5.877*	.000
		หลังทดลอง	5.22	1.140		
	เฉลี่ยผลรวมของคะแนน กรอบความคิดเติบโต	ก่อนทดลอง	3.86	.630	9.394	.000
		หลังทดลอง	4.94	.634		

*p < .05

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่าผลรวมเฉลี่ยคะแนนกรอบความคิดเติบโตของกลุ่มทดลองภายหลังสิ้นสุดการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสูงกว่าก่อนการทดลองทุกตัวบ่งชี้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

1. รูปแบบการนิเทศการสอนตามแนวทางกรอบความคิดเติบโตสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน พบว่า รูปแบบฯ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้น ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ 1 ที่ว่ามีความเชื่อมั่นในผลของความพยายามนั้น เนื่องจากการสร้างรูปแบบการนิเทศการสอนตามแนวทางกรอบความคิดเติบโต และนำไปใช้ในกลุ่มทดลองในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเพียงวิธีการที่ผู้วิจัยสร้างประสบการณ์เพื่อกระตุ้นการสร้างกรอบความคิดเติบโตให้กับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในกลุ่มทดลองเท่านั้น

2. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการนิเทศการสอนตามแนวทางกรอบความคิดเติบโตสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

2.1 คะแนนเฉลี่ยของกรอบความคิดเติบโตของนักเรียนในกลุ่มทดลองภายหลังสิ้นสุดการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ 2 ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการเข้าร่วมการนิเทศการสอนตามแนวทางกรอบความคิดเติบโตที่ออกแบบในครั้งนี้ ประกอบด้วย หลักการ 12 ประการ สมอง จิตใจ และการเรียนรู้โดย เคนและคณะ (Caine et al., 2009) และแนวทางการพัฒนากรอบความคิดโดย แอนเดอร์สัน (Andersen, 2006) เป็นหลักในการสร้างรูปแบบการนิเทศการสอน ได้สร้างการเรียนรู้โดยใช้หลักการพื้นฐานการทำงานของสมองกับจิตใจ เป็นตัวช่วยให้การเรียนการสอนดำเนินด้วยความเหมาะสมของแต่ละบุคคล ซึ่งหลักการเรียนรู้ดังกล่าวช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ที่ดีให้เกิดขึ้นกับนักศึกษา และมีผลสืบเนื่องทำให้นักศึกษาสามารถเกิดการพัฒนากลอบความคิดจากแบบจำกัดเป็นแบบเติบโตได้ ดังนั้น ความคิดที่แตกต่างกันของนักศึกษาทั้งสองกลุ่มเป็นผลมาจากปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายประการเช่น การศึกษาของ มัลเลอร์และดเวค (Muller and Dweck, 2012) เกี่ยวกับผลจากคำชมเชยที่ก่อให้เกิดกรอบความคิดที่แตกต่างกัน โดยให้นักศึกษาแก้ปัญหาที่ง่ายก่อนแล้วชมเชยนักศึกษากลุ่มหนึ่งในความสามารถ ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งชมเชยในความพยายาม ซึ่งเมื่อแก้ปัญหาในเวลาต่อมา ก็สามารถแก้ปัญหาได้ดีขึ้น และมีการกำหนดรางวัลขึ้นเพื่อทำให้มีความพยายามในการเปลี่ยนกรอบความคิดเมื่อทำกิจกรรมต่างๆ สำหรับความพยายามและการเลือกใช้วิธีการแก้ปัญหา โดยการแก้ปัญหามีเป้าหมายเพื่อการเรียนรู้มากกว่าที่จะเป็นเป้าหมายเพื่อประเมินศักยภาพ ซึ่งผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าระบบการให้รางวัล มีประสิทธิภาพในการเปลี่ยนกรอบความคิดให้เป็นกรอบความคิดเติบโตได้เป็นอย่างดี (O'Rourke et al, 2014) และในรูปแบบการนิเทศการสอนตามแนวทางกรอบความคิดเติบโต ผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญกับการให้คำชมเชยร่วมกับกระบวนการสมอง จิตใจ และการเรียนรู้ เพื่อสร้างอิทธิพลต่อการมีกรอบความคิดของนักศึกษา ให้นักศึกษาได้รับความรู้ว่า สมองสามารถพัฒนาได้ถือเป็นแนวทางที่จะทำให้นักศึกษาสามารถพัฒนาตนเองให้ประสบความสำเร็จได้ อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการมีกรอบความคิดเติบโตจะช่วยให้สามารถพัฒนาศักยภาพของแต่ละบุคคลได้ แต่การพัฒนาศักยภาพจากการมีกรอบความคิดเติบโตยังมีข้อจำกัดอยู่เนื่องจากจะพัฒนาได้ตามศักยภาพสูงสุดของแต่ละบุคคล (Dweck, 2012) และนำไปสู่ความสำเร็จในปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาได้เป็นอย่างดีต่อไป

2.2 คะแนนกรอบความคิดเติบโตของกลุ่มทดลองในระยะหลังการทดลองสูงกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ 3 ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการเข้าร่วมการพัฒนาแบบการนิเทศการสอนตามแนวทางกรอบความคิดเติบโตที่ออกแบบในครั้งนี้มีผลสืบเนื่องทำให้นักศึกษาสามารถเกิดการพัฒนารอบความคิดได้ ด้วยการสร้างการเรียนรู้ให้นักศึกษาเกิดกรอบความคิดแบบเติบโต ซึ่งเป็นกลยุทธ์ในการเรียนรู้ที่สามารถปรับเปลี่ยนแก้ไข หรือปรับปรุงเพื่อให้เกิดภาวะความสำเร็จได้ และการนำหลักการสมอง จิตใจ และเรียนรู้ (Caine et al., 2009) มาเชื่อมเข้ากับการความคิดของครู โดยแอนเดอสัน (Andersen, 2006) นั้น สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดแรงบันดาลใจ เกิดแรงพลังความสามารถในการทำทายอุปสรรคที่ต้องเผชิญ และความพยายามที่จะรับรู้หรือต่อสู้ในปัญหาต่างๆ และสามารถพัฒนาจากแบบจำกัดที่มีทั้งในเด็กที่มีความฉลาดและไม่ฉลาดให้เป็นแบบเติบโตได้ (Dweck, 2012) สอดคล้องกับ (Blackwell, Trzesniewski, and Dweck, 2007) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อเกี่ยวกับความฉลาดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในรายวิชาคณิตศาสตร์ โดยให้นักเรียนแรกเข้าชั้นประถมศึกษา ทำแบบทดสอบเพื่อประเมินความเชื่อเกี่ยวกับความฉลาด แบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 เชื่อว่าความฉลาดสามารถเปลี่ยนแปลงได้ ซึ่งเป็นกรอบความคิดเติบโต และกลุ่มที่ 2 เชื่อว่าความฉลาดไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ซึ่งเป็นกรอบความคิดจำกัด จากนั้นติดตามผลการเรียนวิชานี้ของนักเรียนทั้งสองกลุ่ม เป็นระยะเวลา 1 ภาคการศึกษา พบว่า นักเรียนในกลุ่มที่ 1 มีผลการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ สูงกว่ากลุ่มที่มีกรอบความคิดจำกัด แสดงให้เห็นว่านักเรียนที่มีกรอบความคิดเติบโต มีแนวโน้มที่จะประสบความสำเร็จทางการเรียนมากกว่านักเรียนที่มีกรอบความคิดจำกัด (Dweck, 2007) นอกจากนี้ หลังจากที่ได้เรียนรู้และเข้าใจว่าความฉลาดเปลี่ยนแปลงได้ การเรียนรู้จากข้อผิดพลาดและการใช้ความพยายามจะช่วยพัฒนาความสามารถของตนได้

หลังจากการเข้าร่วมการทดลองใช้รูปแบบฯ แล้ว นักศึกษากลุ่มทดลองได้เกิดพฤติกรรมการเปลี่ยนแปลงที่มีการพัฒนาทางความคิดสูงขึ้น และพฤติกรรมที่แสดงถึงความพยายามที่มากขึ้น ไม่ท้อถอยต่อสิ่งที่ยาก เห็นได้ชัดในการทำข้อสอบเก็บคะแนน ที่ถึงแม้จะล้มเหลวคะแนนที่ได้ออกมาไม่ตนัก แต่นักศึกษามีกำลังใจที่ดีไม่ท้อแท้ และใช้เวลาในการทบทวนบทเรียนมากขึ้นเพื่อที่จะได้สู้กับการสอบครั้งต่อไป จึงอาจกล่าวได้ว่า รูปแบบฯ มีผลต่อจิตใจและการเรียนรู้ ซึ่งตรงกับทฤษฎีกรอบความคิดว่าเป็นความเชื่อของมนุษย์ที่มีต่อลักษณะและคุณลักษณะของตนเอง (Dweck, 2012) เมื่อบุคคลเผชิญสถานการณ์ต่าง ๆ จะมีการตีความของเหตุการณ์ และมีการแสดงออกเพื่อตอบสนองต่อเหตุการณ์นั้นๆ โดยอาศัยรูปแบบของกรอบความคิดที่ตนมีความเชื่ออยู่เดิม ทำให้แต่ละคนมีแรงจูงใจและคุณลักษณะอื่นๆ เช่น การมีเป้าหมายที่ชัดเจนแตกต่างกัน เป็นผลให้มีการพัฒนาศักยภาพได้ไม่เท่ากัน (Blackwell, Trzesniewski and Dweck, 2007) ดังนั้นการที่จะประสบความสำเร็จที่มีระดับที่มากขึ้นจึงแตกต่างกันออกไป

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 ผู้นิเทศควรรีศึกษาคู่มือการใช้ให้เข้าใจเพื่อให้การดำเนินการนิเทศดำเนินการอย่างเป็นระบบและสามารถดำเนินการนิเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 การนิเทศให้ความรู้เกี่ยวกับการนิเทศการสอน ควรดำเนินการหลังเสร็จสิ้นกระบวนการเรียนการสอนหรือช่วงปิดภาคเรียน เพื่อให้ครูพบปัญหาการเรียนการสอนได้ชัดเจนขึ้น และทำให้ครูมีเวลาเติมที่ในการออกแบบวางแผนสร้างนวัตกรรมและเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

1.3 การนิเทศเพื่อพัฒนาครูสามารถดำเนินการได้ในภาคเรียนที่ 1 และภาคเรียนที่ 2

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ในการพัฒนากรอบความคิดเติบโต ส่วนสำคัญส่วนหนึ่งคือ การทำงานของสมองส่วนหน้า สำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป ควรนำรูปแบบการนิเทศการสอนตามแนวทางกรอบความคิดเติบโตไปศึกษาต่อในด้านผลการทำงานของสมอง เพื่อตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงการทำงานของสมองกับผลการศึกษาที่ได้ เพื่อนำไปใช้ต่อยอดได้กับประชากรกลุ่มอื่นๆอย่างแพร่หลาย ดังนั้น จึงควรมีการศึกษาติดตามผลเป็นระยะๆ ภายหลังจากสิ้นสุดการทดลองเพื่อดูการพัฒนาการของกรอบความคิด ในระยะยาวต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- Anderson, E. (2006). *Growing great employees: Turning ordinary people into extraordinary Performers*. City USA: Galloard.
- Blackwell, L. A., Trzesniewski, K. H., and 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), 246-263.
- Caine, R. N., Caine, G., Carol, M., and Karl, K. (2009). *Brain/mind learning Principles in action: Developing executive function brain of human*. 2nd ed. CA: Corwin Press.
- Davis, K. and Newstrom, J.W. (1989). *Human Behavior at Work: Organization Behavior*. 8th ed. New York: McGraw-Hill.
- 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), 246-263.
- Dweck, C. S. (2012). *Mindset: How you can fulfill your potential*. New York: Constable and Robinson.
- Fernandez, C. and Yoshida, M. (2004). *Lesson study: A Japanese approach to improving mathematic teaching and learning*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associate
- Kaplan, B.H., Cassel T.C. and Gore, S. (1977). Social Support and Health. *Medical Care*, 15(5), 47-58.
- Muller, C. M., and Dweck, C. S. (1998). Praise for intelligence can undermine children's motivation and performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75(1), 33-52.
- O'Rourke, E., Haimovitz, K., Ballweber, C., Dweck, C. S., and Popović, Z. (2014). Brain points: A growth mindset incentive structure boosts persistence in an educational game. *The Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1-10. <http://dx.doi.org/10.1145/2556288.2557157>
- Polit, D. F. and Hungler, B. P. (1999). *Nursing Research: Principles and Methods*. 6th ed. Philadelphia: Lippincott.

- Romphoree, N. (2009) *Factors Affecting Learning Behavior of Nursing Instructors of private Nursing institution in Bangkok Metropolitan*. Thesis of the Degree of Master of Arts Program in Community Psychology. Bangkok: Silpakorn University. (in Thai)
- Thawirat, P. (2000). *Research Methods in Behavioral and Social Science*. 7th ed. Bangkok: Bureau of Educational and Psychological Testing, Srinakharinwirot University. (in Thai)
- Chomchuen, R. (2015) The straightness of the idea model. *National Journal of Mental Health*, 23(3), 12-24. (in Thai)
- Khammanee, T. (2014). *Teaching technique: knowledge for effective learning process*. 18th ed. Bangkok: Chulalongkorn University Press. (in Thai)