

Development of an Instructional Supervision Process Based on the Feedback Approach to Enhance Growth Mindset in Instruction of Pre-Service Teachers

การพัฒนากระบวนการนิเทศการสอนตามแนวคิดการให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาครู

Ratchanee Nokthet*, Charinee Triwaranyu, and Yotsawee Saifa

รัชณี นกเทศ*, ชาริณี ตริวารัญญ, และ ยศวีร์ สายฟ้า

Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Chulalongkorn University

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

*Corresponding author: kruple.ratchanee@gmail.com

Received February 23, 2022 ■ Revised May 3, 2022 ■ Accepted May 3, 2022 ■ Published December 20, 2022

Abstract

The objectives of this study were to develop an instructional supervision process based on the feedback approach to enhance growth mindset in instruction of pre-service teachers and to study the effect of the process. The study consisted of four stages: 1) researching conditions and problems in pre-service teachers' instruction management, 2) developing a draft of instructional supervision process, 3) testing the process, and 4) developing a complete process. Participants were 10 undergraduate students, majoring in Primary Education who were selected by purposive sampling technique. The research instruments were an assessment scale of the growth mindset in instruction of pre-service teachers, an instructional behavior observation form and an informal interview form. The quantitative data were analyzed by using the Wilcoxon matched-pairs signed rank Test and the qualitative data were analyzed by using a contents analytics technique.

The results can be concluded that the developed instructional supervision process consisted of three steps: 1) inspiring pre-service teachers to realize their teaching goals, 2) observing classes and exchanging experiences, and 3) enhance learning for self-improvement. The developed process positively affected pre-service teachers' average scores in the assessment scale of the growth mindset in instruction of pre-service teachers; the post-participation process was significantly higher than before at the .05 level. Overall, all pre-service teachers clearly exhibited behavior that reflected the growth mindset in instruction, both the behaviors that reflected the ideas of the students and themselves as teachers.

Keywords: Instructional supervision process, Feedback, Growth mindset in instruction

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากระบวนการนิเทศการสอนตามแนวคิดการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาครู และศึกษาผลของการใช้กระบวนการที่พัฒนาขึ้น การวิจัยและพัฒนานี้มี 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การวิจัยเพื่อศึกษาสภาพและปัญหาในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาครู ระยะที่ 2 การพัฒนากระบวนการฉบับร่าง ระยะที่ 3 การวิจัยเพื่อทดลองใช้กระบวนการ และระยะที่ 4 การพัฒนากระบวนการฉบับสมบูรณ์ กรณีศึกษาเป็นนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพรู จำนวน 10 คน ที่ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบวัดชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอน แบบสังเกตพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนการสอน และการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติ Wilcoxon Matched Pairs Sign-Rank Test และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยสรุปได้ว่ากระบวนการนิเทศการสอนที่พัฒนาขึ้น ดำเนินการเป็น 3 วงจร โดยในแต่ละวงจรมี 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1 สร้างแรงบันดาลใจให้นักศึกษาคูตระหนักในเป้าหมายการสอน 2 สังเกตชั้นเรียนแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และ 3 เสริมพลังการเรียนรู้สู่การนำตนเอง ซึ่งกระบวนการที่พัฒนาขึ้นส่งผลให้นักศึกษาคูมีค่าเฉลี่ยคะแนนชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอนในช่วงหลังเข้าร่วมกระบวนการสูงกว่าก่อนเข้าร่วมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และโดยภาพรวมนักศึกษาคูทุกคนแสดงพฤติกรรมที่สะท้อนชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอนชัดเจนมากขึ้นทั้งพฤติกรรมที่สะท้อนถึงแนวความคิดต่อนักเรียน และแนวความคิดต่อตนเองในฐานะครู

คำสำคัญ: กระบวนการนิเทศการสอน, การให้ข้อมูลย้อนกลับ, ชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอน

บทนำ (Introduction)

การพัฒนาครูในในยุคปฏิรูปการศึกษาเพื่อสร้างคนให้เป็นผู้มีใจรักที่จะเรียนรู้ สามารถพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างต่อเนื่อง สัมผัสความรู้และทักษะที่จำเป็นเพื่อพร้อมเผชิญสถานการณ์ต่างๆ อย่างรู้เท่าทัน ครูจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนวิธีคิด และความเชื่อของครูเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการพัฒนาการสอนโดยอยู่บนพื้นฐานความรู้ความสามารถ ความสนใจของผู้เรียนเป็นหลัก ยึดหลักตามศาสตร์ทางการสอน และเชื่อว่าผู้เรียนทุกคนมีความสำคัญในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ โดยครูต้องเชื่อเสมอว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด ดังนั้น ในการจัดการเรียนการสอน ความคิดและพฤติกรรมการสอนของครูถือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ หากครูมีพฤติกรรมสอนที่หลากหลายสอดคล้องกับความต้องการและความสนใจของผู้เรียนย่อมทำให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ ทำให้การจัดการเรียนการสอนของครูดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ (Goytha, 2003) และหากแนวความคิดของครูได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจะช่วยให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในวิชาชีพ และบริบททางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ รวมทั้งยังมีความเข้าใจในบทบาทของตนเอง (Brown & Gillis, 1999) ดังนั้น การพัฒนาบุคลากรที่จะไปเป็นครูในอนาคตจึงเป็นเรื่องที่สำคัญ สถาบันการผลิตครูจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการผลิตครูออกไปสู่สังคมอย่างมีคุณภาพ โดยการส่งเสริมให้นักศึกษาครูเกิดพฤติกรรมจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ ทั้งพฤติกรรมภายนอก และพฤติกรรมภายใน เช่น ความคิด ความเข้าใจ ทักษะคิด และความเชื่อ เพราะพฤติกรรมภายในจะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมภายนอกที่แสดงออก ดังนั้น ถ้าเราสามารถพัฒนาพฤติกรรมภายในได้ย่อมส่งผลต่อพฤติกรรมภายนอกได้เช่นกัน

จากการศึกษาข้อมูลทางจิตวิทยาโดยเฉพาะด้านความคิด ความเชื่อที่มีต่อสติปัญญาของตน พบว่า ส่งผลต่อทักษะและเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมการเรียนรู้ของบุคคล Dweck (2020) ได้นำเสนอทฤษฎีแห่งตน (Self-Theory) ที่อธิบายถึงความคิด ความเชื่อที่มีต่อศักยภาพทางปัญญาของบุคคล ที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจภายในของบุคคลที่เรียกว่า ชุดความคิด (Mindset) ซึ่งทฤษฎีแห่งตนได้แบ่งลักษณะของชุดความคิดออกเป็น 2 ประเภท คือ ทฤษฎีแห่งเอกลักษณ์ (Entity Theory) ที่อธิบายถึงความคิด ความเชื่อที่ว่าสติปัญญาเป็นสิ่งที่คงที่ คือ มีความคิด ความเชื่อที่ว่าศักยภาพทางปัญญาของตนนั้นเป็นสิ่งที่คงที่ ความสามารถต่างๆ ถูกกำหนดและได้รับการถ่ายทอดทางพันธุกรรมเท่านั้น ซึ่ง Dweck ได้เรียกบุคคลที่มีลักษณะความเชื่อเช่นนี้ว่า ชุดความคิดจำกัด (Fixed mindset) ในทางตรงข้าม ทฤษฎีการเพิ่มเติม (Incremental Theory) ที่อธิบายว่าบุคคลที่มีความเชื่อว่าสติปัญญาเป็นสิ่งที่ปรับเปลี่ยนได้ คือ กล่าวถึงลักษณะของบุคคลที่เชื่อว่าศักยภาพทางปัญญาของตนนั้นสามารถพัฒนา

ได้ตลอดช่วงอายุ โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งในทฤษฎีไม่ได้ปฏิเสธหลักของความแตกต่างระหว่างบุคคลที่ว่าบุคคลจะมีความแตกต่างกันในส่วนของสิ่งแวดล้อม หรือโอกาสในการเรียนรู้ บุคคลก็สามารถพัฒนาระดับความสามารถทางปัญญาให้เพิ่มขึ้นได้ ความเชื่อลักษณะเช่นนี้เรียกว่า ชุดความคิดเติบโต (Growth mindset) ดังนั้น การที่บุคคลมีชุดความคิดที่ต่างกัน ทำให้ความคิด ทักษะ และแนวโน้มการแสดงพฤติกรรมต่อสิ่งที่เกิดขึ้นไม่เหมือนกัน เมื่อชุดความคิดเติบโตส่งผลต่อแนวความคิดซึ่งเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมที่แสดงออกมา ย่อมทำให้เห็นได้ว่าครูที่มีแนวความคิดลักษณะบุคคลแบบชุดความคิดเติบโต จะส่งผลต่อพฤติกรรมจัดการเรียนการสอนคือ จะทำให้การจัดการเรียนการสอนสำเร็จด้วยความมุ่งมั่นพยายามที่จะเรียนรู้ ยอมรับ และพัฒนาตนเองอยู่เสมอเพราะครูมีความเชื่อว่าเราสามารถพัฒนาและเปลี่ยนแปลงได้ ซึ่งความคิด และพฤติกรรมดังกล่าวส่งผลต่อนักเรียนให้มีความพยายามที่จะพัฒนาตนเองให้บรรลุเป้าหมาย เพราะเมื่อครูมีลักษณะบุคคลแบบชุดความคิดเติบโตก็จะเชื่อว่าเด็กทุกคนสามารถพัฒนาและเปลี่ยนแปลงได้เช่นกัน

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยพบว่า ชุดความคิดของครูนอกจากจะมีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรมในการพัฒนาตนเองของครูแล้ว ยังส่งผลไปถึงมุมมอง และการสนับสนุนการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน กล่าวคือ ครูมีความคิดเกี่ยวกับความสามารถของตนเองว่าเปลี่ยนแปลงได้ส่งผลไปที่การมองผู้เรียนแต่ละคนว่าเปลี่ยนแปลงได้เช่นกัน ในทางกลับกันถ้าครูเชื่อว่าความสามารถในการสอนของตนนั้นจำกัดเปลี่ยนแปลงไม่ได้ ครูก็จะมองว่าผู้เรียนก็จะเปลี่ยนแปลงไม่ได้เช่นกัน สังเกตได้จากพฤติกรรมของครูในชั้นเรียนที่พบว่า ครูบางคนทุ่มเทในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างเต็มที่เพราะเชื่อว่าผู้เรียนจะพัฒนาศักยภาพได้ หากผู้เรียนได้รับการสนับสนุนที่เหมาะสมและมีความพยายามที่จะเรียนรู้ ในขณะที่ครูบางคนเชื่อว่าศักยภาพหรือความสามารถของผู้เรียนมีมาตั้งแต่เกิด ดังนั้น ถึงแม้จะหาวิธีสนับสนุนการเรียนรู้ต่างๆ ให้แก่ผู้เรียนก็ไม่สามารถช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ ทำให้เห็นว่าชุดความคิดที่แตกต่างของครูส่งผลต่อพฤติกรรมพัฒนาผู้เรียนเป็นอย่างยิ่ง (Gutshall, 2013) สอดคล้องกับการศึกษาของ Rheinberg (2001) นักจิตวิทยาชาวเยอรมันที่ได้ทำการศึกษาครูใหม่ที่เริ่มปฏิบัติการสอน พบว่า ครูที่มีชุดความคิดเติบโตจะทุ่มเทในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนที่มีผลลัพธ์ทางการเรียนต่ำเกิดแรงจูงใจที่จะเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นได้

กล่าวได้ว่าการพัฒนาบุคลากรที่จะไปเป็นครูในอนาคตให้เกิดมุมมองความคิดด้านการจัดการเรียนการสอนแบบชุดความคิดเติบโตเป็นสิ่งที่พึงกระทำอย่างยิ่ง ครูจำเป็นต้องมีชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอนทั้งต่อนักเรียน และ

ต่อตนเองในฐานะครู เพราะแนวความคิดดังกล่าวย่อมนำไปสู่ความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียน ด้วยเหตุผลที่ว่าครูที่มีชุดความคิดเติบโตจะมีแนวความคิดว่า ความสามารถของผู้เรียนพัฒนาได้จากการเรียนรู้ (Goldstein & Brooks, 2007) เช่นเดียวกันเมื่อนักศึกษามีมุมมองความคิดลักษณะบุคคลแบบชุดความคิดเติบโต ขณะออกฝึกปฏิบัติการสอนหรือออกไปประกอบวิชาชีพครูในอนาคตก็จะสามารถถ่ายทอดลักษณะความคิด การให้คำชม และการแนะนำต่างๆ ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเชื่อว่าระดับสติปัญญาของคนเรานั้นสามารถเพิ่มขึ้นได้โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ การหมั่นฝึกฝนเป็นการช่วยยกระดับความสามารถของผู้เรียน

ดังนั้น แนวความคิดดังกล่าวเป็นเรื่องที่สำคัญต่อตัวนักศึกษาครูเป็นอย่างมาก เพราะเมื่อนักศึกษามีมุมมองและทัศนคติต่อการจัดการเรียนการสอนที่เปลี่ยนไป จะไม่เพียงส่งผลต่อการพัฒนาตัวนักศึกษาเท่านั้น แต่ยังส่งผลต่อผู้เรียนที่นักศึกษาจะต้องพัฒนาต่อไปในอนาคต อย่างไรก็ตามการที่จะทำให้นักศึกษาครูเปลี่ยนแปลงชุดความคิด ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงจากภายในเพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่แท้จริง สิ่งแวดล้อมภายนอกก็มีส่วนเกี่ยวข้องที่จะช่วยให้นักศึกษาเกิดการเปลี่ยนแปลงเช่นอาจารย์ที่เลี้ยงหรืออาจารย์นิเทศก์ Carter (2012) ระบุว่าอาจารย์ที่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ คือ บุคคลสำคัญที่จะช่วยปรับมุมมองความคิดของนักศึกษาครูที่มีต่อบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน ดังนั้น เพื่อให้อาจารย์ที่เลี้ยงหรืออาจารย์นิเทศก์ได้ให้แนวคิดกับนักศึกษาครูอย่างต่อเนื่องเหมาะสมและเป็นการเสริมสร้างชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอนให้กับนักศึกษาครู ช่วงเวลาที่อาจารย์ที่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์จะพัฒนานักศึกษาครูได้เป็นอย่างดีก็คือช่วงการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเป็นการฝึกประสบการณ์ที่จำเป็นและสำคัญยิ่งของภาคปฏิบัติเป็นช่วงสำคัญที่นักศึกษาครูจะได้ตรวจสอบตนเอง โดยนำทฤษฎี หลักการ หรือแนวคิดที่ได้จากการเรียนรู้ในวิชาต่างๆ ไปประยุกต์สู่ภาคปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม ช่วยให้นักศึกษาได้พัฒนาตนเองให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ครูได้อย่างมั่นใจและมีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ (Khaoc-haroen, 2018) ซึ่งในช่วงของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูนั้นแนวคิดที่สำคัญในการเข้ามามีบทบาทในการพัฒนานักศึกษาครูคือ การนิเทศการสอน ดังที่ Glickman (2010) ได้กล่าวว่า การนิเทศการสอนเป็นงานที่มีความสำคัญยิ่งในการพัฒนาคุณภาพการสอนของนักศึกษาฝึกสอน ซึ่งบุคลากรสำคัญที่จะเป็นผู้นำในการกระตุ้นนักศึกษาให้ฝึกปฏิบัติการฝึกสอนคือ อาจารย์ที่เลี้ยงและคณะกรรมการการฝึกสอนของโรงเรียน หรือที่เรียกว่า อาจารย์นิเทศก์ การนิเทศถือเป็นหนึ่งในหัวใจสำคัญของกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่จะช่วยให้นักศึกษาครูสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

ทั้งนี้การนิเทศการสอนจึงเป็นกระบวนการที่สำคัญในการพัฒนานักศึกษาครู การกำหนดกิจกรรมการนิเทศที่เหมาะสมจะช่วยเสริมสร้างศักยภาพในการสอนของนักศึกษาครูได้อย่างสูงสุด (Kranikit, 2009) อย่างไรก็ตาม ผลสะท้อนความคิดเห็นจากอาจารย์ที่เลี้ยงในสถานศึกษาที่สะท้อนว่า นักศึกษาครูยังไม่สามารถนำความรู้ที่ศึกษามาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และช่วงของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูนักศึกษาจะต้องให้เวลากับความอดทน มุ่งมั่น พากเพียรพยายามในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ไม่ถอดใจเมื่อล้มเหลว ดังนั้น ความคิดของนักศึกษาจึงเป็นตัวเริ่มต้นกำกับทิศทาง และสร้างความต่อเนื่องในการเรียนรู้ ซึ่งลักษณะดังกล่าวจะส่งผลต่อลักษณะของครูที่ดีในอนาคต ดังนั้น กระบวนการปรับทัศนคติของนักศึกษาครูเพื่อเป็นไปตามลักษณะของครูที่ดีดังกล่าวจะต้องเริ่มที่การเปลี่ยนความคิด ความเชื่อของนักศึกษาครูให้มีชุดความคิดเติบโต (Bunphirom, 2014) ข้อมูลนี้สะท้อนให้เห็นว่ากระบวนการนิเทศโดยทั่วไปนั้นยังไม่เพียงพอในการที่จะเสริมสร้างให้นักศึกษาครูเกิดชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอนได้อย่างชัดเจน เนื่องจากกระบวนการนิเทศโดยทั่วไปพบเพียงขั้นตอนสำคัญๆ ของกระบวนการนิเทศคือ 1) การประชุมเพื่อวางแผนร่วมกันระหว่างผู้นิเทศกับผู้รับการนิเทศ 2) การสังเกตการสอน 3) การประเมินผลเพื่อให้ข้อมูลย้อนกลับ และ 4) การวางแผนในการนิเทศครั้งต่อไป (Laoriandee, 2013; Acheson & Gall, 2003; Boyan & Copeland, 1978; Choakpaisal, 2010) ทำให้ผู้วิจัยเห็นถึงความจำเป็นในการศึกษาแนวคิดที่จะนำมาใช้ร่วมกับกระบวนการนิเทศการสอน เพื่อพัฒนากระบวนการนิเทศการสอนให้ผู้นิเทศสามารถเสริมสร้างชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาครูได้

จากการศึกษาแนวคิดการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) เป็นแนวคิดสำคัญที่จะสามารถพัฒนาและปรับเปลี่ยนมุมมองความคิด ของนักศึกษาครูได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยของ Dweck (2006) ที่ระบุว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นเรื่องที่สำคัญเพราะช่วยให้บุคคลที่ได้รับข้อมูลพยายามปรับเปลี่ยนวิธีคิด มุมมองต่างๆ ให้มีความตั้งใจ มีความพยายาม กล้าลองทำอะไรที่ท้าทาย ไม่กลัวความยาก และความผิดพลาดที่จะพัฒนาตนเองให้ดีขึ้น ทั้งยังเป็นการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้และผู้รับข้อมูลย้อนกลับ เป็นการสื่อสารให้ผู้รับข้อมูลเห็นถึงความสำคัญและเป้าหมายของการเรียนรู้ เป็นการสะท้อนให้ทราบถึงผลของการกระทำ และเป็นการชี้แนะให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในสิ่งที่ตนเองปฏิบัติ เห็นทิศทางในการแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้พัฒนากระบวนการนิเทศการสอนตามแนวคิดการให้ข้อมูลย้อนกลับของ Hattie and Timperley (2007) ซึ่งมีหลักการที่สำคัญของแนวคิดคือ 1) การให้ข้อมูลกระตุ้นการเรียนรู้ (Feed up) เป็นการสร้างแรงจูงใจในการเรียน โดยการทำให้ผู้เรียนเข้า

ถึงจุดประสงค์ของการเรียนรู้ และเข้าใจการประเมินที่ชัดเจน
2) การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) เป็นการให้ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับความสำเร็จและสิ่งจำเป็นที่ต้องได้รับการพัฒนา และ
3) การให้ข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ต่อยอด (Feed Forward) เป็นการชี้แนวทางเพื่อให้ผู้เรียนหาคำตอบได้ด้วยตนเองเมื่อเกิดความผิดพลาด ดังนั้นจากความเป็นมาและความสำคัญดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้พัฒนากระบวนการนิเทศการสอนตามแนวคิดการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อให้กระบวนการที่พัฒนาขึ้นสามารถเสริมสร้างชุดความคิดเติบโตของนักศึกษาครู และเป็นกุญแจสำคัญในการพัฒนาศักยภาพในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาครูต่อไปในอนาคต

กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual framework)

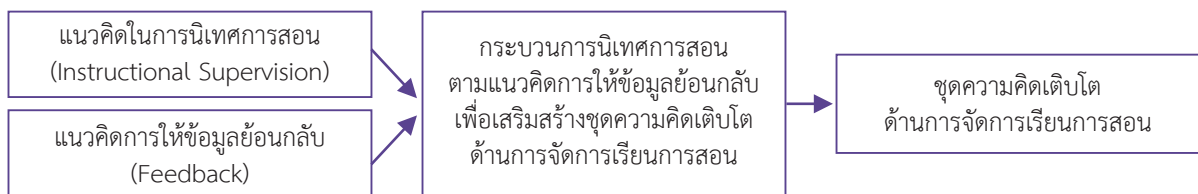


Figure 1 Conceptual framework
กรอบแนวคิดการวิจัย

ขอบเขตการวิจัย (Scope)

1. กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ชั้นปีที่ 5 สาขาวิชาการประถมศึกษา จำนวน 10 คน ในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564
2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่
2.1 ตัวแปรจัดกระทำ คือ กระบวนการนิเทศการสอนตามแนวคิดการให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาครู
2.2 ตัวแปรตาม คือ ชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาครู
3. ระยะเวลาดำเนินการใช้กระบวนการนิเทศการสอนตามแนวคิดการให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น 1 ภาคการศึกษา คือ ในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564

วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research & Development: R & D) ที่มีการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย (Objectives)

1. เพื่อพัฒนากระบวนการนิเทศการสอนตามแนวคิดการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาครู
2. เพื่อศึกษาผลของการใช้กระบวนการนิเทศการสอนตามแนวคิดการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาครู

สมมติฐานการวิจัย (Hypothesis)

คะแนนชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาครูที่ได้รับการเสริมสร้างด้วยกระบวนการนิเทศการสอนตามแนวคิดการให้ข้อมูลย้อนกลับมีคะแนนหลังการเข้าร่วมกระบวนการสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกระบวนการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โดยมีการดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 (R1) การวิจัยเพื่อศึกษาสภาพและปัญหาในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาครู โดยผู้วิจัยศึกษาสภาพและปัญหาในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาครูจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และเก็บรวบรวมข้อมูลจากการทำแบบวัดชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาครู เพื่อวัดมุมมองความคิดที่มีต่อนักเรียนและมุมมองความคิดที่มีต่อตนเองในฐานะครู ในระยะนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง คือ ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับชุดความคิด ชุดความคิดเติบโต ชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอน แนวคิดการนิเทศการสอน และแนวคิดการให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการกำหนดกรอบงานวิจัยและพัฒนากระบวนการในระยะต่อไป

ระยะที่ 2 (D1) การพัฒนากระบวนการฉบับร่าง ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากระยะที่ 1 มากำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย และดำเนินการสร้างกระบวนการ โดยทำความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดที่ได้ศึกษา วิเคราะห์ สรุปลักษณะของแนวคิด และทฤษฎี นำมาสู่การกำหนดหลักการของกระบวนการเพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนากระบวนการ ดังรายละเอียดใน Figure 2 จากนั้นจึงส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่านตรวจสอบคุณภาพ ซึ่งได้ค่า

ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence: IOC) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.60-1.00 ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ทุกข้อ และผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงคุณภาพของกระบวนการ

ระยะที่ 3 (R2) การวิจัยเพื่อทดลองใช้กระบวนการ ในระยะนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และทดลองใช้กระบวนการ โดยผู้วิจัยได้กำหนดองค์ประกอบและตัวชี้วัดของชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอน และพัฒนาเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 แบบวัดชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอน มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ที่ให้นักศึกษาประเมินตนเอง ซึ่งผลการพิจารณาเครื่องมือจากผู้ทรงคุณวุฒิ

5 ท่าน พบว่า ข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่าอยู่ระหว่าง 0.60-1.00 ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ทุกข้อ และในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ปกปิดข้อเท็จจริง (Blinding) ด้วยการเปลี่ยนชื่อเครื่องมือตามชื่อในเครื่องหมาย [] เพื่อให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยเกิดความรู้สึกที่ตนเองไม่ได้กำลังถูกวัดหรือถูกประเมินชุดความคิดเพื่อการลดอคติ (Bias) ในการตอบคำถามของผู้เข้าร่วมการวิจัย ซึ่งแบบวัดแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามวัดชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอน [แบบสอบถามความคิดเห็นด้านการจัดการเรียนการสอน]

ตอนที่ 2 แบบสอบถามการปฏิบัติงานด้านการจัดการเรียนการสอน

Table 1 Score structure of the assessment scale of the growth mindset in instruction
โครงสร้างคะแนนแบบวัดชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอน

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	แบบวัดความคิด (ตอนที่ 1)				แบบประเมินการปฏิบัติ (ตอนที่ 2)			
		จำนวนข้อ		คะแนน		จำนวนข้อ		คะแนน	
องค์ประกอบที่ 1 แนวความคิดต่อนักเรียน		G	F	G	F	G	F	G	F
1.1 คิดว่านักเรียนทุกคนสามารถประสบความสำเร็จ		1	1	5	5	1	1	5	5
1.2 คิดว่านักเรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกัน		1	1	5	5	1	1	5	5
1.3 คิดว่านักเรียนสามารถเรียนรู้สิ่งที่ท้าทาย		1	1	5	5	1	1	5	5
1.4 คิดว่านักเรียนสามารถยอมรับและเรียนรู้จากความผิดพลาด		1	1	5	5	1	1	5	5
1.5 คิดว่านักเรียนสามารถพัฒนา ปรับปรุง และเปลี่ยนแปลงตนเองให้ดีขึ้นได้หากมีความมุ่งมั่น พยายาม		1	1	5	5	1	1	5	5
รวม (องค์ประกอบที่ 1)		5	5	25	25	5	5	25	25
องค์ประกอบที่ 2 แนวความคิดต่อตนเองในฐานะครู		G	F	G	F	G	F	G	F
2.1 คิดว่าตนเองสามารถจัดการเรียนการสอนได้ประสบความสำเร็จ		1	1	5	5	1	1	5	5
2.2 คิดว่าตนเองจัดการเรียนการสอนที่อาจแตกต่างไปจากผู้อื่นได้		1	1	5	5	1	1	5	5
2.3 คิดว่าตนเองสามารถจัดการเรียนการสอนเมื่อเผชิญกับสิ่งที่ท้าทาย		1	1	5	5	1	1	5	5
2.4 คิดว่าตนเองสามารถยอมรับและเรียนรู้ข้อบกพร่องที่เกิดจากการจัดการเรียนการสอนของตนเอง		1	1	5	5	1	1	5	5
2.5 คิดว่าตนเองสามารถพัฒนา ปรับปรุง และเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนการสอนของตนเองให้ดีขึ้นได้หากมีความมุ่งมั่น พยายาม		1	1	5	5	1	1	5	5
รวม (องค์ประกอบที่ 2)		5	5	25	25	5	5	25	25
รวม 2 องค์ประกอบ		10	10	50	50	10	10	50	50
รวม แต่ละตอน		20		100		20		100	
รวมทั้งฉบับ (ตอนที่ 1 และตอนที่ 2)				40 ข้อ				200 คะแนน	

หมายเหตุ G หมายถึง ข้อคำถามวัดความคิด/การปฏิบัติ ที่สะท้อนชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอน
F หมายถึง ข้อคำถามวัดความคิด/การปฏิบัติ ที่สะท้อนชุดความคิดจำกัดด้านการจัดการเรียนการสอน

ส่วนที่ 2 เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ แบบสังเกตพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนการสอน โดยประเด็นการสังเกตเป็นพฤติกรรมที่สะท้อนถึงการมีชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอน เป็นแบบสังเกตที่ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย จำนวน 3 ท่าน ใช้ในขณะที่นักศึกษาครูทำการสอน ซึ่งจะสังเกตจำนวน 3 ครั้ง ตามแต่ละรอบวงจรของกระบวนการที่พัฒนาขึ้น

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพเพิ่มเติมจากการบันทึกพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนการสอนและการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ

การทดลองใช้กระบวนการนิเทศการสอน ตามแนวคิดการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาครู โดยผู้วิจัยนำกระบวนการที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ชั้นปีที่ 5 สาขาวิชาการประถมศึกษา ตั้งแต่เดือนมกราคม – เมษายน 2564 และนำแบบวัดชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นไปใช้กับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่เป็นกรณีศึกษาจำนวน 30 คน เพื่อคัดเลือกกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 10 คน โดยผู้วิจัยคัดเลือกนักศึกษาที่ทำแบบวัดชุดความคิดแล้วมีผลคะแนนอยู่ในช่วงของลักษณะความคิดแบบชุดความคิดจำกัด (Fixed Mindset) หรือมีลักษณะความคิดแบบชุดความคิดจำกัดแต่มีความคิดบางอย่างแบบชุดความคิดเติบโต (Growth Mindset) และทดลองใช้กระบวนการนิเทศการสอน ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนการสอนตามประเด็นที่สอดคล้องกับแบบวัดชุดความคิดเติบโต และผู้วิจัยได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพเพิ่มเติม โดยผู้วิจัยเป็นผู้ใช้กระบวนการด้วยตนเองในฐานะอาจารย์นิเทศก์

ระยะที่ 4 (D2) การพัฒนากระบวนการฉบับสมบูรณ์ ในระยะนี้ผู้วิจัยดำเนินการสรุปผลการใช้และปรับปรุงกระบวนการที่พัฒนาขึ้น โดยดำเนินการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สรุปข้อคิดเห็น และประเด็นที่เกี่ยวข้อง กับผู้ที่เข้าร่วมใช้กระบวนการวิจัย และจัดทำกระบวนการฉบับสมบูรณ์

ผลการวิจัย (Results)

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากระบวนการนิเทศการสอนตามแนวคิดการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาครู มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ 1) เพื่อพัฒนากระบวนการนิเทศการสอนฯ และ 2) เพื่อศึกษาผลของการใช้กระบวนการนิเทศการสอนฯ โดยนำเสนอผลการวิจัยนำเสนอเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ผลการพัฒนากระบวนการนิเทศการสอนฯ และตอนที่ 2 ผลการดำเนินงานการใช้กระบวนการนิเทศการสอนฯ

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนากระบวนการนิเทศการสอนฯ สรุปรายละเอียดของกระบวนการได้ดังนี้

กระบวนการที่พัฒนาขึ้น มีลักษณะเป็นกระบวนการที่ครูพี่เลี้ยงและ/หรืออาจารย์นิเทศก์ ใช้ในการนิเทศนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูตามระบบของการนิเทศนักศึกษาตามปกติ ผ่านการสะท้อนมุมมอง ความคิดจนกระทั่งนักศึกษาครูมีการเปลี่ยนแปลงชุดความคิดเติบโตในระดับที่มีการพัฒนาขึ้น

กระบวนการมีองค์ประกอบ ได้แก่ 1.1) วัตถุประสงค์ของกระบวนการนิเทศการสอนฯ 1.2) หลักการของกระบวนการนิเทศการสอนฯ 1.3) ขั้นตอนของกระบวนการนิเทศการสอนฯ และ 1.4) การวัดและการประเมินผลตามกระบวนการนิเทศการสอนฯ ดังนี้

1.1 วัตถุประสงค์ของกระบวนการนิเทศการสอนฯ

กระบวนการนิเทศการสอนฯ มีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาครู

1.2 หลักการของกระบวนการนิเทศการสอนฯ มีหลักการที่สำคัญ 4 ข้อ ดังนี้

1.2.1 การให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนให้

นักศึกษาครูตระหนักและเข้าใจเป้าหมายในการพัฒนาการสอนที่คำนึงถึงการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ

1.2.2 การสังเกตการสอนเพื่อเก็บรวบรวมร่องรอย

หลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อสะท้อนให้นักศึกษาครูรับทราบข้อมูลอย่างทันเวลาโดยไม่ตัดสินว่าถูกหรือผิด

1.2.3 การปรึกษาหารือร่วมกันระหว่างผู้นิเทศ

กับนักศึกษาครูในการวางแผนกระบวนการนิเทศการสอนเพื่อให้เกิดความเข้าใจในเป้าหมายที่ตรงกันและการลงมือปฏิบัติอย่างเป็นระบบ ต่อเนื่องสัมพันธ์กัน ให้ครอบคลุมการให้ข้อมูลย้อนกลับทั้ง 3 ลักษณะ คือ 1) การให้ข้อมูลกระตุ้นการเรียนรู้ (Feed up) 2) การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) และ 3) การให้ข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ต่อยอด (Feed forward) และเกิดขึ้นในทุกระดับ คือ 1) ระดับภาระงาน (Task level) 2) ระดับกระบวนการ (Process level) 3) ระดับการกำกับติดตามตนเอง (Self regulation level) และ 4) ระดับตนเอง (Self level) โดยแตกต่างกันตามจุดเน้นในการดำเนินงาน

1.2.4 การสร้างบรรยากาศที่เป็นมิตร

เอื้อต่อการแลกเปลี่ยนมุมมองความคิด เพื่อนำไปสู่การพัฒนาและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการสอนของนักศึกษาครูตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

1.3 ขั้นตอนของกระบวนการนิเทศการสอนฯ

กระบวนการนิเทศการสอน มีลักษณะเป็นการดำเนินการตามกระบวนการนิเทศการสอนฯ ที่พัฒนาขึ้น จำนวน 3 วงจร ซึ่งแต่ละวงจรเป็นวงจรที่เกี่ยวกับการพัฒนาเป้าหมายการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาครูในแต่ละวงจรใช้ระยะ

เวลาประมาณ 1 เดือน ตามรอบของการเข้านิเทศการปฏิบัติการสอน ประเด็น/หัวข้อในการนิเทศของแต่ละวงจรที่กำหนดประเด็นขึ้น เป็นการกำหนดประเด็นเป้าหมายจากปัญหา หรือเป้าหมายที่นักศึกษาครูควรได้รับการพัฒนาตนเองในด้านการจัดการเรียนการสอน โดยในแต่ละวงจรมีขั้นตอน 3 ขั้นตอนเช่นเดียวกัน แต่แตกต่างกันในรายละเอียดของการดำเนินการตามจุดเน้นของแต่ละวงจร ผู้วิจัยขอเสนอรายละเอียดของวงจรและขั้นตอนของกระบวนการ ดังต่อไปนี้

1.3.1 วงจรการพัฒนา นักศึกษาครูตามกระบวนการนิเทศการสอนฯ มี 3 วงจร ดังนี้

วงจรที่ 1 การพัฒนานักศึกษาครูด้วยการกำหนดเป้าหมายแรกเริ่มตามความต้องการของนักศึกษาครู เป็นการพัฒนาตามเป้าหมายที่นักศึกษาครูต้องการพัฒนาตนเองเป็นอันดับแรก ซึ่งเป้าหมายในวงจรที่ 1 มาจากการที่ผู้นิเทศให้นักศึกษาครูทบทวนตนเอง และสะท้อนตนเองถึงเรื่อง ที่นักศึกษาครูคิดว่าเป็นปัญหา หรือสิ่งที่ต้องการพัฒนาตนเองให้ดีขึ้น เพื่อจะได้ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาผู้เรียน หรือการพัฒนาตนเองในฐานะครูต่อไปในอนาคต

วงจรที่ 2 การพัฒนานักศึกษาครูเพิ่มเติมในเป้าหมายเดิม หรือการพัฒนาตามเป้าหมายใหม่ตามความต้องการของนักศึกษาครู เป็นการพัฒนานักศึกษาครูตามเป้าหมายที่นักศึกษาครูต้องการพัฒนาตนเอง ซึ่งเป้าหมายเดิมหมายถึง เป้าหมายในวงจรที่ 1 โดยพัฒนานักศึกษาครูตามเป้าหมายที่ 1 เพื่อต่อยอดให้สำเร็จ ในกรณีที่เป้าหมายที่ 1 ยังไม่บรรลุผล หรือยังไม่เป็นที่พอใจตามที่นักศึกษาครูต้องการ วงจรที่ 2 ก็ยังคงเป็นเป้าหมายเดิม และในกรณีที่นักศึกษาครูพัฒนาตนเองไม่บรรลุตามเป้าหมายที่ 1 และเป็นที่ยังไม่พอใจตามความต้องการหลัก ก็จะเปลี่ยนเป็นเป้าหมายใหม่ในวงจรที่ 2 นี้ แต่ยังคงเป็นเป้าหมายที่นักศึกษาครูเป็นผู้กำหนดตามความต้องการในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของตนเองต่อไป

วงจรที่ 3 การพัฒนานักศึกษาครูตามเป้าหมายที่กำหนดร่วมกันโดยนักศึกษาครูและผู้นิเทศ การกำหนดเป้าหมายในวงจรมีมาจากการตกลงร่วมกันของผู้นิเทศกับนักศึกษาครู ซึ่งมีที่มาจากจากการที่ผู้นิเทศและนักศึกษาครูได้พบจากกระบวนการนิเทศการสอนที่ผ่านมาและเห็นพ้องกันว่า นักศึกษาครูจำเป็นต้องพัฒนาตนเองในฐานะครู

1.3.2 ขั้นตอนของกระบวนการนิเทศการสอนฯ

กระบวนการที่ใช้เป็นกระบวนการในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่ผู้นิเทศสามารถดำเนินการไปพร้อมกับการนิเทศการสอนตามปกติ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างแรงบันดาลใจให้นักศึกษาครูตระหนักในเป้าหมายการสอน (G: Goal Setting) ขั้นตอนนี้เป็นการกระตุ้น และสร้างแรงบันดาลใจให้นักศึกษาครูตระหนัก

และเห็นความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนที่คำนึงถึงการเรียนรู้ของผู้เรียน และการพัฒนาตนเองในฐานะครูเป็นสำคัญ โดยการเปิดโอกาสให้นักศึกษาครูได้พิจารณา และทบทวนตนเองถึงเป้าหมาย หรือปัญหาที่ต้องการพัฒนาตนเองในฐานะครูที่จะส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนว่าคืออะไร หรือมี ปัญหาใดที่นักศึกษาครูควรให้ความสำคัญต่อการพัฒนาตนเอง เพื่อส่งผลต่อการเป็นครูที่ดีต่อไปในอนาคต ลักษณะการให้ข้อมูลย้อนกลับที่นำมาใช้ในขั้นตอนนี้ คือ เน้นการให้ข้อมูลกระตุ้นการเรียนรู้ (Feed up) ซึ่งผู้นิเทศจะให้ข้อมูลย้อนกลับทั้ง 4 ระดับ คือ ระดับภาระงาน (Task level) ระดับกระบวนการ (Process level) ระดับการกำกับติดตามตนเอง (Self regulation level) และระดับตนเอง (Self level) เพื่อให้นักศึกษาครูมองเห็นว่า เป้าหมายที่ตนเองต้องการพัฒนานั้นมีคุณค่าต่อการพัฒนาตนเองในฐานะครู และมีคุณค่าต่อการพัฒนานักเรียน ซึ่งในขั้นที่ 1 จะใช้ระยะเวลาประมาณ 1-2 ครั้ง ครั้งละประมาณ 30-60 นาที

ขั้นที่ 2 สังเกตชั้นเรียนแลกเปลี่ยนประสบการณ์ (O: Observing Class & Sharing Experience) ขั้นตอนนี้เป็นการที่ผู้นิเทศให้นักศึกษาครูดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ รวมถึงดำเนินการสอนที่คำนึงถึงเป้าหมายที่นักศึกษาครูต้องการพัฒนาตนเอง โดยมีผู้นิเทศคอยสังเกต รวบรวมข้อมูลหลักฐานที่สื่อถึงพฤติกรรม การจัดการเรียนการสอน และพฤติกรรมที่แสดงออกถึงเป้าหมายที่นักศึกษาครูต้องการพัฒนาตนเอง รวมถึงพฤติกรรม การแสดงออกที่สะท้อนชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอน และผู้นิเทศสะท้อนข้อมูลให้นักศึกษาครูทราบ ซึ่งเป็นการสะท้อนที่ทำให้นักศึกษาครูเกิดการเรียนรู้ ยอมรับ และนำเสนอ มุมมองความคิดหรือแนวทางที่จะพัฒนาตนเอง ลักษณะการให้ข้อมูลย้อนกลับที่นำมาใช้ในขั้นที่ 2 เน้นการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ถึงคุณภาพและผลการปฏิบัติงานโดยผู้นิเทศ จะให้ข้อมูลย้อนกลับทั้ง 4 ระดับ คือ ระดับภาระงาน ระดับกระบวนการ ระดับการกำกับติดตามตนเอง และระดับตนเอง เพื่อเป็นการให้นักศึกษาได้รับทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับความสำเร็จ และสิ่งที่จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาต่อไป ซึ่งในขั้นที่ 2 จะใช้ระยะเวลาประมาณ 1-2 ครั้ง ครั้งละประมาณ 30-60 นาที

ขั้นที่ 3 เสริมพลังการเรียนรู้สู่การนำตนเอง (ES: Empowering for Self-directed learning) ขั้นตอนนี้เป็นการเปิดโอกาสให้นักศึกษาครูพิจารณาและนำเสนอแนวทางในการพัฒนาตนเองให้ดียิ่งขึ้น รวมถึงการกำกับติดตาม นำทางตนเองให้ไปสู่เป้าหมาย (เป้าหมายเดิม/เป้าหมายใหม่) โดยมีผู้นิเทศให้ข้อมูลย้อนกลับที่เป็นการเสริมพลังแห่งการเรียนรู้ การสร้างความเชื่อมั่นให้เกิดขึ้นในตัวนักศึกษา ในการที่จะสามารถต่อยอดการพัฒนาตนเองในครั้งต่อไป ได้สำเร็จ ลักษณะการให้ข้อมูลย้อนกลับในขั้นที่ 3 เป็นการให้ข้อมูลเพื่อ

การเรียนรู้ต่อยอด (Feed forward) และผู้นิเทศจะให้ข้อมูลเพื่อพัฒนาต่อยอดการพัฒนาเป้าหมายของนักศึกษาครู โดยให้ข้อมูลใน 4 ระดับ คือ ระดับภาระงาน ระดับกระบวนการ ระดับการกำกับติดตามตนเอง และระดับตนเอง เพื่อเป็นการให้กำลังใจ และเสริมพลังการเรียนรู้ให้กับนักศึกษาครูโดยให้นักศึกษาทบทวนถึงสิ่งที่จะนำไปต่อยอดพัฒนาตนเองในครั้งต่อไป ซึ่งในขั้นที่ 3 จะใช้ระยะเวลาประมาณ 1-2 ครั้ง ครั้งละประมาณ 30-60 นาที

ผู้วิจัยสรุปข้อขึ้นตอนของกระบวนการเพื่อให้ง่ายต่อการจดจำและนำไปใช้ คือ กระบวนการ “GOES” เพื่อสื่อความหมายถึงการพัฒนาไปข้างหน้า

1.4 การวัดและประเมินผลตามกระบวนการนิเทศการสอนฯ

การวัดและประเมินผลชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอนตามกระบวนการนิเทศการสอนตามแนวคิดการให้ข้อมูลย้อนกลับที่พัฒนาขึ้น ผู้วิจัยประเมินโดยใช้แบบวัดชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอนแบบสังเกตพฤติกรรมจัดการเรียนการสอนซึ่งทำการประเมินทั้งก่อนและหลังการเข้าร่วมกระบวนการ และประเมินเป็นระยะจากบันทึกการสะท้อนตนเองของนักศึกษาครู

กระบวนการนิเทศการสอนฯ ที่พัฒนาขึ้นผู้วิจัยได้นำเสนอใน Table 2

ตอนที่ 2 ผลของการใช้กระบวนการนิเทศการสอนฯ สรุปลงได้ดังนี้

ผลของการนำกระบวนการนิเทศการสอนฯ ไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 10 คน ปรากฏผลสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้คือ คะแนนชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอนที่ได้รับการเสริมสร้างด้วยกระบวนการนิเทศการสอนตามแนวคิดการให้ข้อมูลย้อนกลับ คะแนนเฉลี่ยโดยรวมทั้งหมด คือ แบบสอบถามวัดความคิดเห็น และแบบสอบถามการปฏิบัติงานด้านการจัดการเรียนการสอนในทั้ง 2 องค์กรประกอบ คือ องค์กรประกอบที่ 1 แนวความคิดต่อนักเรียน และองค์กรประกอบที่ 2 คือ แนวความคิดต่อตนเองในฐานะครูของนักศึกษาครูจำนวน 10 คน ด้วยสถิติ Wilcoxon Matched Pairs Sign-Rank Test พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอนหลังเข้าร่วมกระบวนการสูงกว่าก่อนเข้าร่วมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดัง Table 3

นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสังเกตพฤติกรรมจัดการเรียนการสอน และการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ จากข้อมูลของนักศึกษาครูเป็นรายบุคคลพบว่า นักศึกษาครูทุกคนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่แสดงถึงการมีชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอนทั้งแนวความคิดต่อนักเรียน และแนวความคิดต่อตนเองในฐานะครูโดยปรากฏพฤติกรรมจัดการเรียนการสอนที่สะท้อนชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอนที่มากขึ้นกว่าก่อนการเข้าร่วมกระบวนการนิเทศการสอนฯ ทั้ง 2 องค์กรประกอบ และทุกตัวบ่งชี้

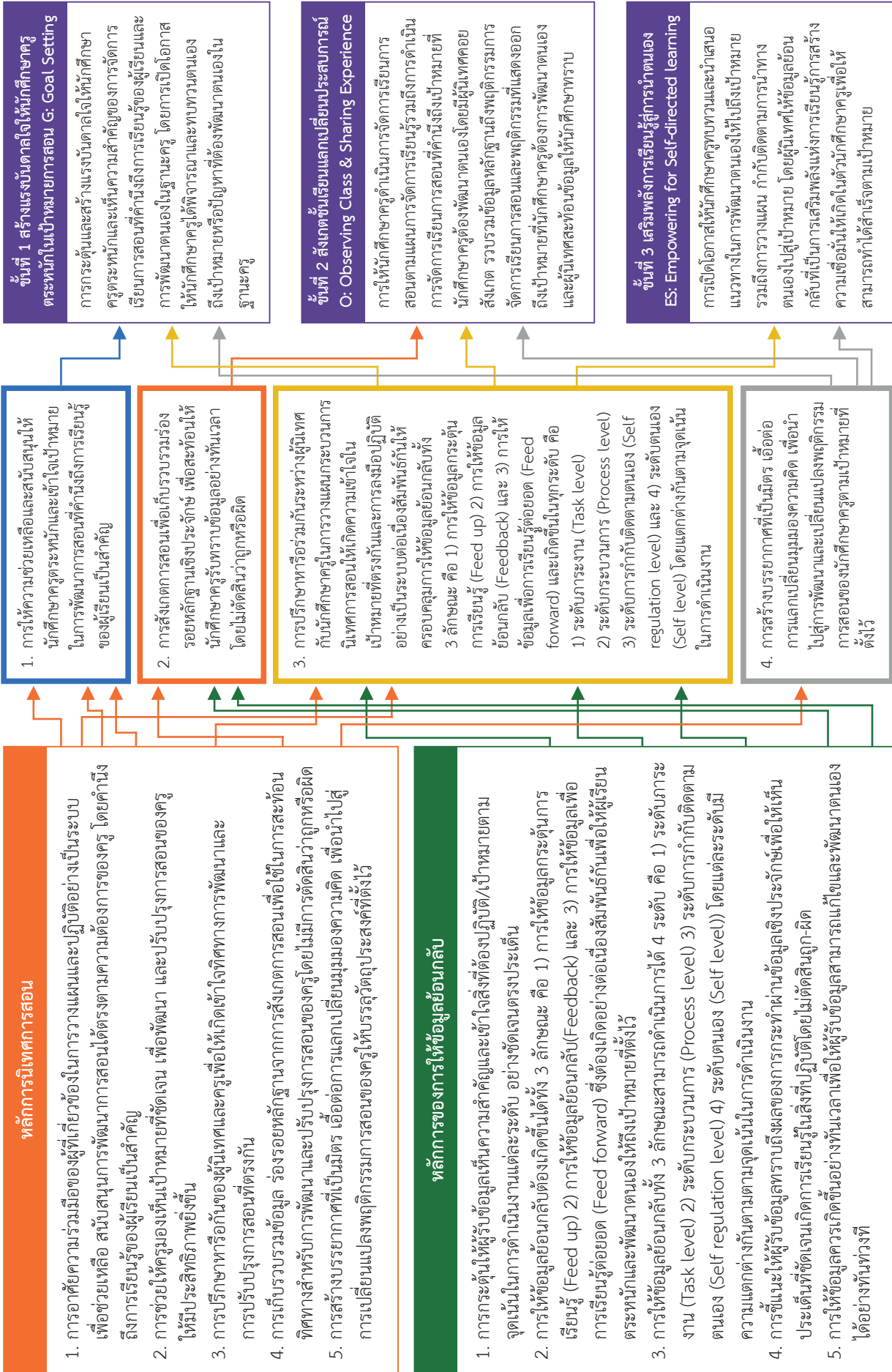


Figure 2 Principles and procedures of Instructional supervision based on the feedback approach to enhance growth mindset in instruction หลักการและขั้นตอนของงานนิเทศการสอนของนักศึกษาศูนย์รวมใจเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดเติบโตด้านจัดการเรียนการสอน

Table 2 Instructional supervision process based on the feedback approach to enhance growth Mindset in instruction of pre-Service teacher
 กระบวนการนิเทศการสอนตามแนวคิดการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาครู

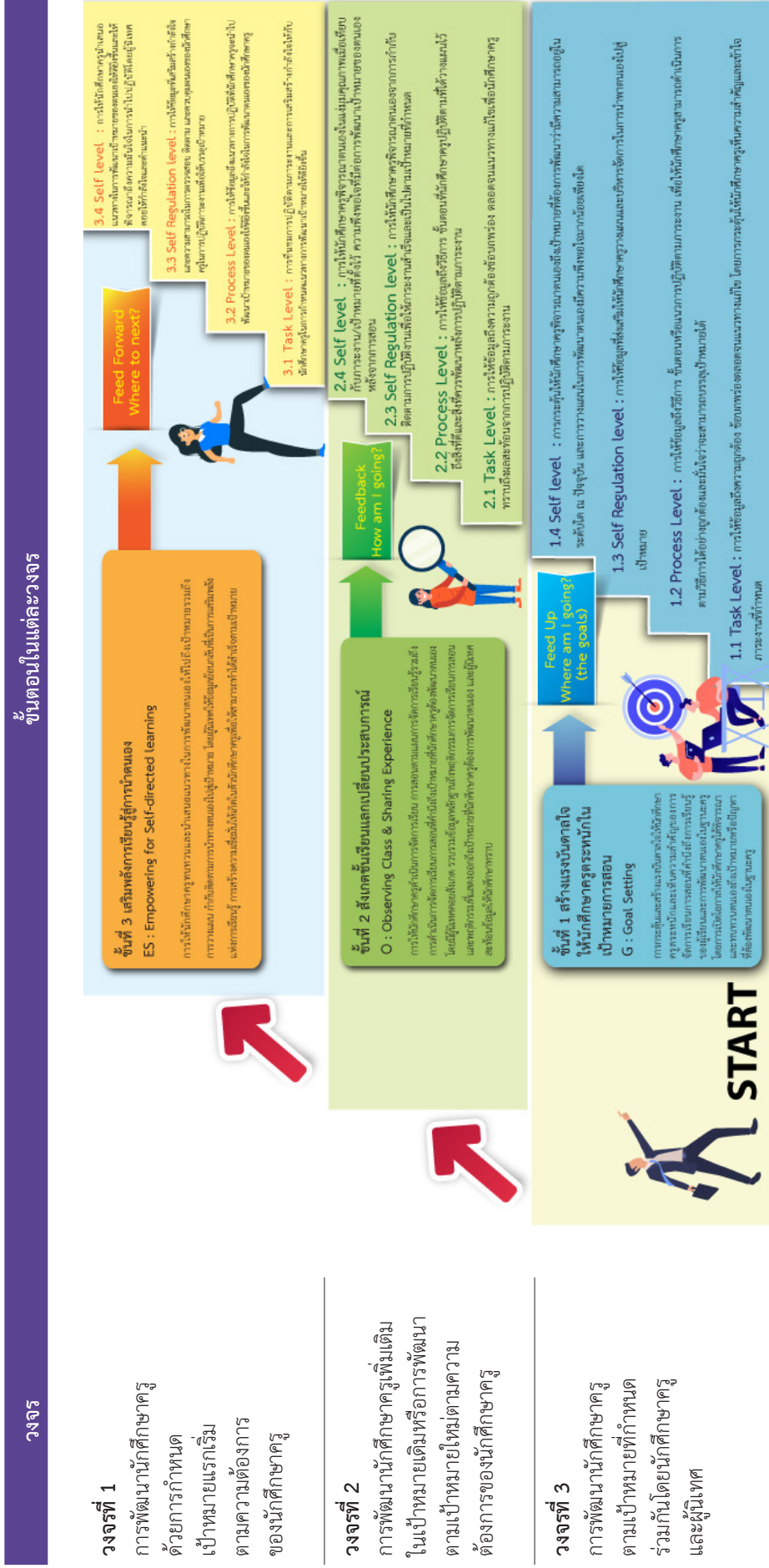


Table 3 Comparing the differences in the score of the assessment scale of the growth mindset in instruction before and after the process

เปรียบเทียบคะแนนความแตกต่างของคะแนนชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอนก่อนและหลังการทดลอง

ชุดความคิดเติบโต ด้านการจัดการเรียนการสอน	คะแนนเต็ม	Median	Min	Max	p-value
ก่อนการทดลอง	200	129.00	102.00	155.00	.005*
หลังการทดลอง	200	177.00	149.00	184.00	

*p ≤ 0.05

อภิปรายผล (Discussions)

จากการวิจัยการพัฒนากระบวนการนิเทศการสอนตามแนวคิดการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาครู มีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายผลการวิจัยดังนี้

ตอนที่ 1 อภิปรายผลของกระบวนการนิเทศการสอนฯ ที่พัฒนาขึ้น

ในการพัฒนากระบวนการนิเทศการสอนฯ มีการดำเนินการวิจัยและพัฒนาอย่างเป็นระบบ มีหลักการรองรับ ผ่านกระบวนการตรวจสอบ ทดลองใช้ และปรับปรุงแก้ไข โดยกระบวนการนิเทศการสอนฯ ที่พัฒนาขึ้น ผ่านการสังเคราะห์หลักการของแนวคิดการนิเทศการสอน และแนวคิดการให้ข้อมูลย้อนกลับ มีการดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอนที่มีความเชื่อมโยงกัน โดยการเริ่มต้นจากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับแนวคิดดังกล่าว แล้วนำมาสรุปสาระสำคัญของแนวคิด จากนั้นนำมาบูรณาการเป็นหลักการของการนิเทศการสอนฯ ซึ่งจุดเด่นของกระบวนการนิเทศการสอนฯ คือ ขั้นตอนของกระบวนการที่ถูกพัฒนาขึ้นใหม่ มีรายละเอียดและแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจนเห็นลำดับขั้นของการปฏิบัติ ผู้ที่นำกระบวนการไปใช้จะสามารถเข้าใจได้ง่าย ซึ่งความสำคัญของแต่ละขั้นตอน คือ ผู้ที่นำกระบวนการไปใช้ต้องให้ความสำคัญกับแนวทางการให้ข้อมูลย้อนกลับ คือ ต้องเกิดขึ้นตามลักษณะและระดับของการให้ข้อมูลย้อนกลับ และมี การให้ข้อมูลย้อนกลับตามขั้นตอนของกระบวนการที่พัฒนาขึ้น ผู้นิเทศหรือผู้สนใจนำกระบวนการไปใช้จะต้องเข้าใจในเป้าหมายด้านการจัดการเรียนการสอนที่นักศึกษาครูต้องการพัฒนาตนเอง และเสริมสร้างการเรียนรู้ให้ นักศึกษาครูตระหนักในเป้าหมายของตนเอง เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติที่ส่งผลให้สำเร็จตามเป้าหมาย ซึ่งกระบวนการนิเทศที่พัฒนาขึ้นผู้วิจัยเลือกแนวคิดการให้ข้อมูลย้อนกลับมาเป็นแนวคิดของการพัฒนากระบวนการนิเทศ เพราะจากการศึกษา งานวิจัยของ Lumthong (2010) พบว่า แนวคิดสำคัญที่สามารถนำมาใช้ร่วมกับกระบวนการนิเทศ คือ แนวคิดการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) เพราะแนวคิดการให้ข้อมูลย้อนกลับมี

ความสำคัญต่อพัฒนาการการเรียนรู้ของผู้เรียน ก่อให้เกิดกำลังใจต่อผู้เรียนในการทำกิจกรรมต่างๆ ข้อมูลย้อนกลับยังช่วยให้ผู้เรียนทราบข้อผิดพลาด และความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนของตนเองพร้อมทั้งทำให้ทราบแนวทางที่ควรปฏิบัติ เพื่อให้สามารถดำเนินงานให้สำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ และการให้ข้อมูลย้อนกลับตามแนวคิดของ Hattie and Timperley (2007) มีลักษณะของแนวคิดที่สามารถนำไปสู่การเสริมสร้างชุดความคิดเติบโตของนักศึกษาครู เนื่องจากแนวคิดการให้ข้อมูลย้อนกลับที่นำมาใช้ในกระบวนการนิเทศการสอนเป็นแนวคิดที่มีการให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างเป็นระบบ ครอบคลุมการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักศึกษาครูที่ทำให้การดำเนินงานตามกระบวนการนิเทศบรรลุเป้าหมายได้ และทำให้สามารถเสริมสร้างมุมมองความคิดและส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาครู สอดคล้องกับงานวิจัยของ Hattie and Timperley (2007) ที่พบว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับมีอิทธิพลที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมทั้งการใช้ผลการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ได้ ครูในฐานะผู้สอน และผู้ประเมินผลควรมีการเสริมสร้างผลการเรียนรู้ ซึ่งการให้ข้อมูลย้อนกลับที่ดีสำหรับการประเมินเพื่อการเรียนรู้จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้เรียนสนุกกับการเรียน ดังนั้นสะท้อนให้เห็นว่ากระบวนการที่พัฒนาขึ้น ถ้าผู้นำไปใช้เข้าใจในแนวคิดและขั้นตอนปฏิบัติตามลำดับขั้นตอนของการให้ข้อมูลย้อนกลับก็จะทำให้กระบวนการที่นำไปใช้บรรลุเป้าหมาย

จากการดำเนินงานตามขั้นตอนของกระบวนการนิเทศการสอนฯ ที่พัฒนาขึ้นได้พบปัจจัยที่สนับสนุนและส่งผลต่อการนำกระบวนการนิเทศการสอนฯ ไปใช้ให้ประสบความสำเร็จดังต่อไปนี้

1. ผู้นิเทศ ต้องมีมุมมองความคิดความเชื่อในลักษณะแบบชุดความคิดเติบโต คือ เชื่อว่าเราสามารถพัฒนาเปลี่ยนแปลงได้ เพราะถ้าผู้นิเทศมีความคิดความเชื่อดังกล่าวก็จะส่งผลต่อมุมมอง ความคิด และพฤติกรรมที่ผู้นิเทศแสดงออก ซึ่งจะสะท้อนและเป็นต้นแบบให้นักศึกษาครูได้เห็น ในทางตรงกันข้ามถ้าผู้นิเทศมีลักษณะความคิดแบบชุดความคิดจำกัดก็อาจ

ส่งผลต่อการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักศึกษาครูได้ ดังเช่นงานวิจัยของ Milintra (2014) ที่พบว่า กระบวนการชี้แนะในการปรับชุดความคิดของครูระดับประถมศึกษาที่มีความคิดด้านการจัดการเรียนการสอนที่ปรับเปลี่ยนไป เมื่อครูได้ดำเนินงานตามกระบวนการชี้แนะเพื่อปรับชุดความคิดด้านการจัดการเรียนการสอนก็พบว่า เนื่องจากครูมีแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับตัวเองและนักเรียนเปลี่ยนไป ส่งผลต่อแนวคิด พฤติกรรม และบทบาทหน้าที่การเป็นครูที่แสดงออกระหว่างการสอนก็เปลี่ยนไปจากเดิม ทำให้การจัดการเรียนการสอนของครูนั้นมีความราบรื่นมากขึ้น และส่งผลไปที่การเรียนรู้ของนักเรียนได้มากขึ้น ครูรับรู้มุมมองทางความคิดของตัวเองและมองเห็นถึงพฤติกรรมที่แสดงออกทำให้ครูได้เรียนรู้ว่า ความรู้ความสามารถของตนเองนั้นสามารถเปลี่ยนแปลงได้ ทั้งยังส่งผลต่อการประกอบวิชาชีพครูที่จะต้องพร้อมในการพัฒนาตนเองเสมอ

2. ผู้รับการนิเทศ เป็นเงื่อนไขที่สำคัญอีกประการหนึ่ง หากผู้รับการนิเทศมีมุมมองความคิดและความพยายามที่จะพัฒนาการจัดการเรียนการสอนก็จะสามารถดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอนของกระบวนการได้บรรลุเป้าหมาย ซึ่งในช่วงแรกที่ผู้วิจัยเริ่มต้นใช้กระบวนการในวงจรที่ 1 นักศึกษายังมีเวลาไม่เต็มที่ในการที่จะพัฒนาเป้าหมายของตนเอง เนื่องด้วยภาระงานในความรับผิดชอบของนักศึกษาครูมีมาก จึงทำให้กังวลและเกิดความไม่มั่นใจในการที่จะสะท้อนความคิดหรือนำเสนอแนวทางที่จะเปลี่ยนแปลงตนเองให้ได้ตามเป้าหมาย นักศึกษาเลือกที่จะให้ผู้นิเทศบอกแนวทางปฏิบัติ หรือแนวทางการแก้ปัญหามากกว่าการศึกษาค้นคว้า หรือหาแนวทางแก้ปัญหาด้วยตนเอง

3. ผู้นิเทศ จะต้องมีความเข้าใจในขั้นตอนของกระบวนการนิเทศการสอนฯ และบทบาทของผู้นิเทศอย่างแท้จริง เข้าใจในเป้าหมายที่นักศึกษาครูต้องการพัฒนาตนเอง ซึ่งถ้าผู้นิเทศให้ความสำคัญตรงจุดนี้ก็จะทำให้นักศึกษาครูเปิดใจและยอมรับในตัวผู้นิเทศ ซึ่งเป็นประเด็นที่สำคัญเพราะจะส่งผลให้ผู้นิเทศจะสามารถเปลี่ยนแปลงนักศึกษาครูได้ทั้งความคิดและพฤติกรรม ถ้านักศึกษาเกิดความไวใจและเชื่อใจในตัวผู้นิเทศ นอกจากนี้ยังทำให้ผู้นิเทศได้รับทราบข้อมูลที่เป็นจริง และสามารถพัฒนานักศึกษาครูได้ตรงเป้าหมาย ทำให้นักศึกษาครูปรับเปลี่ยนมุมมองความคิด และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการจัดการเรียนการสอนได้อย่างต่อเนื่องและคงทน ตรงจุดนี้ผู้นิเทศจะต้องทำความเข้าใจ ซึ่งถ้าละเลยก็อาจจะทำให้กระบวนการที่นำไปใช้ไม่บรรลุผล สอดคล้องกับงานวิจัยของ Chokpaisam (2010) ที่พบว่า ผู้นิเทศต้องให้ครูมีอิสระในการแสดงความคิดเห็นหรือความสามารถของตนเอง แสดงความเป็นกันเองเพื่อทำให้ครูเกิดความสบายใจและไว้วางใจ ผู้นิเทศต้องให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนได้อย่างชัดเจนและเหมาะสม รับฟังปัญหาจากครูด้วยความสนใจ เปิดโอกาส ทำให้นักครูเห็นความ

สำคัญของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ผู้นิเทศต้องใช้เครื่องมือที่สอดคล้องเหมาะสมกับพฤติกรรมที่ต้องการประเมิน ติดตามผลการปฏิบัติงานของครูผู้นิเทศการสอน เพื่อให้ครูเกิดความภาคภูมิใจ รวมทั้งแสดงความเชื่อมั่นในตัวครูว่าจะประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสอนของตนได้

ตอนที่ 2 อภิปรายผลของกระบวนการนิเทศการสอนฯ ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาครู

ผู้วิจัยนำกระบวนการนิเทศการสอนฯ ไปใช้พบว่า นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยของชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอนหลังเข้าร่วมกระบวนการสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกระบวนการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่ากระบวนการนิเทศการสอนสามารถส่งเสริมชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาครูได้ ทั้งนี้เนื่องจากการนิเทศการสอนตามขั้นตอนของกระบวนการนิเทศในแต่ละขั้นตอนมีแนวทางการปฏิบัติ และการดำเนินการทั้ง 3 ขั้นตอน ที่ค่อนข้างชัดเจนทำให้ผู้นิเทศเห็นถึงแนวทางการปฏิบัติที่สามารถส่งเสริมให้นักศึกษาครูเกิดการเปลี่ยนแปลงชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอน เนื่องด้วยการปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการได้ให้ความสำคัญกับการที่จะพัฒนาให้นักศึกษาครูตระหนัก เข้าใจ และเห็นคุณค่าของการปรับเปลี่ยนมุมมองความคิด และการพัฒนาตนเองด้านการจัดการเรียนการสอน ดังเช่นขั้นที่ 1 เป็นขั้นตอนที่สร้างแรงบันดาลใจให้นักศึกษาครูตระหนักในเป้าหมาย พอถึงขั้นตอนที่ 2 จะเป็นการสังเกตพฤติกรรมการสอนเพื่อเก็บข้อมูล และสะท้อนให้นักศึกษาทราบถึงผลการปฏิบัติ เพื่อให้นักศึกษาพัฒนาต่อยอดการจัดการเรียนการสอนของตนเองซึ่งจะปรากฏอยู่ในขั้นที่ 3 ต่อไป และเมื่อปฏิบัติครบทุกขั้นตอนนี้ก็จะทำให้นักศึกษาสามารถพัฒนาต่อยอด ปรับเปลี่ยนชุดความคิด และพฤติกรรมด้านการจัดการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อนักเรียนและการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาครู

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้นิเทศที่นำกระบวนการไปใช้ต้องตระหนักในความสำคัญของการเป็นต้นแบบและบทบาทของตนเองในการเป็นแบบอย่างที่ดีของการมีชุดความคิดเติบโต เพื่อให้นักศึกษาครูได้เห็นและเชื่อมั่นที่จะปฏิบัติตาม หรือซึมซับสิ่งที่ได้รับจากการให้ข้อมูลย้อนกลับของผู้นิเทศ

2. ผู้นิเทศจะต้องศึกษาและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิด หลักการ ขั้นตอนของกระบวนการ บทบาทของผู้นิเทศ และเป้าหมายการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาครูอย่างชัดเจนก่อนการให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อให้เห็นแนวทางในการพัฒนาและสามารถพัฒนานักศึกษาครูให้บรรลุเป้าหมายได้

โดยผู้นิเทศต้องทำให้นักศึกษาคูครูตระหนัก และเห็นแนวทางการปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมาย ดังนั้น การใส่ใจในแนวคิด หลักการ และขั้นตอนของกระบวนการ รวมถึงลักษณะและระดับของการให้ข้อมูลย้อนกลับจึงเป็นเรื่องที่ต้องศึกษาให้เกิดความเข้าใจ

3. การนำกระบวนการไปใช้ให้บรรลุเป้าหมาย เรื่องการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้นิเทศกับผู้รับการนิเทศต้องทำให้เกิดบรรยากาศที่สามารถเปิดใจ เพื่อให้ทั้ง 2 ฝ่ายพร้อมที่จะสะท้อนมุมมองความคิด ยอมรับ และเปลี่ยนแปลงตนเองด้านการจัดการเรียนการสอนให้เกิดการพัฒนาขึ้น

4. ก่อนเริ่มใช้กระบวนการนิเทศการสอนฯ อาจมีการจัดอบรม หรือให้ข้อมูลความรู้กับผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศเกี่ยวกับความสำคัญของเรื่องชุดความคิดเติบโต หรือให้ความรู้กับผู้นิเทศเรื่องการให้ข้อมูลย้อนกลับตามแนวคิดของ (Hattie & Timperley, 2007) เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และเห็นความสำคัญของเรื่องดังกล่าว

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาแนวทางการนำกระบวนการนิเทศการสอนฯ ไปใช้ โดยปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษาและนักศึกษาคูครู เช่น ในเรื่องระยะเวลาในการดำเนินการตามกระบวนการ ถ้าในแต่ละวงจรบรรลุเป้าหมายเร็วหรือช้ากว่าระยะเวลาที่กำหนดไว้ สามารถยืดหยุ่นระยะเวลาได้ตามความเหมาะสม

2. การวิจัยในครั้งนี้มุ่งเสริมสร้างชุดความคิดเติบโตของนักศึกษาคูครู แต่ยังไม่ได้ศึกษาไปถึงผลที่เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน ผู้สนใจนำกระบวนการนี้ไปใช้อาจทำการศึกษาพัฒนาการเปลี่ยนแปลงของนักศึกษาคูครูที่ส่งผลต่อคุณภาพของผู้เรียนควบคู่กันไป

3. ผู้นำกระบวนการนิเทศการสอนฯ ไปใช้ อาจทำการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบผลของการใช้กระบวนการนิเทศการสอนฯ ของกลุ่มตัวอย่างที่มีชุดความคิดจำกัดกับกลุ่มตัวอย่างที่มีชุดความคิดเติบโตด้านการจัดการเรียนการสอนว่ามีพัฒนาการที่เปลี่ยนแปลงไปแตกต่างกันอย่างไร

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements)

ผลงานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจาก “ทุนอุดหนุนวิทยานิพนธ์สำหรับบัณฑิต” บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เอกสารอ้างอิง (References)

- Acheson, K., & Gall, M. (2003). *Clinical supervision and teacher development preservice and inservice applications*. John Wiley & Sons.
- Boyan, N., & Copeland, W. (1978). *Instructional supervision training program*. Charles E. Merrill Publishing Company.
- Brown, S., & Gillis, M. (1999). Using reflection thinking to develop personal philosophies. *Journal of Nursing Education, 38*(4), 171-175.
- Bunphiom, S. (2014). *Classroom management*. Triple Education.
- Carter, B. (2012). Facilitating preservice teacher induction through learning in partnership. *Australian Journal of Teacher Education, 37*(2), 99-113. <http://dx.doi.org/10.14221/ajte.2012v37n2.1>
- Chokpaisarn, P. (2010). *Supervisory behaviors affecting the change in teachers' teaching behaviors* [Unpublished master's thesis]. Chulalongkorn University.
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The new psychology of success*. Random House.
- Dweck, C. S. (2020, March 20). *How self beliefs affect motivation and thus achievement*. Self Theories. <http://www.learning-knowledge.com/self-theories.html>
- Glickman, C. D. (2010). *Supervision and instructional leadership: A developmental approach*. Allyn and Bacon.
- Goldstein, S., & Brooks, R. (2007). *Understanding and managing children's classroom behavior: Creating sustainable, resilient schools*. John Wiley & Sons.
- Goytha, M. (2003). *Teaching behaviors of teachers in the Thai language course under the office of primary Education Saraburi* [Unpublished doctoral dissertation]. Kasetsart University.
- Gutshall, C. A. (2013). Teachers' mindsets for students with and without disabilities. *Psychology in the Schools, 50*(10), 1073-1083.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research, 77*, 81-112.
- Khaocharoen, P. (2018). Development of supervision model by using coaching and mentoring of mentor student teachers Faculty of Education, Phranakorn Si Ayutthaya Rajabhat University. *Journal of Education, 19*(1), 125-136.
- Kranikit, P. (2009). E-Portfolios for the student teachers. *Journal of Education Studies, 38*(1), 65-81.
- Laoriandee, W. (2013). *Supervision of teaching and coaching: professional development, theory, strategic implementation*. Silpakorn University publisher, Sanamchandra Palace Campus.
- Lumthong, D. (2010). *The effects of feedback styles on visual art development: an application of feedback and feedforward approaches* [Unpublished master's thesis]. Chulalongkorn University.
- Milindra, K. (2014). *Research and development of a coaching process based on transformative learning theory for changing the mindset in instruction of elementary school teachers* [Unpublished doctor dissertation]. Chulalongkorn University.
- Rheinberg, F. (2001, April). *Teachers reference-norm orientation and student motivation for learning* [Conference session]. AERA Conference, Michigan, United States.