

การพัฒนารูปแบบการนิเทศเชิงออกแบบเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้
ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่
นวัตกรรมการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

พลพิพัฒน์ วัฒนเศรษฐานุกูล* และ ปารีชาติ เกสัชชา²

¹สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

²สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

*Corresponding author E-mail: polpipat97@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการนิเทศเชิงออกแบบ และ 2) ทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเชิงออกแบบ ผู้ให้ข้อมูลและกลุ่มเป้าหมายถูกเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) เป็นผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 7 คน ผู้นิเทศ จำนวน 53 คน และครู จำนวน 42 คน จาก 23 โรงเรียน เครื่องมือการวิจัย มี 2 ฉบับ ได้แก่ 1) แบบประเมินรูปแบบการนิเทศเชิงออกแบบ และ 2) แบบประเมินผลการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีระดับคะแนน 5 ระดับ โดยมีผู้ประเมิน คือ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้นิเทศ ตามลำดับ การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการโดยการขอความร่วมมือจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพื่อส่งแบบประเมินให้แก่ผู้ให้ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ สถิติค่าเฉลี่ย (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) สำหรับการประเมินรูปแบบการนิเทศเชิงออกแบบ และใช้สถิติเชิงสรุปอ้างอิง (Inferential Statistics) ได้แก่ Dependent Sample t-test เพื่อเปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้ก่อนและหลังนิเทศ และ One Sample t-test เพื่อเปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้หลังนิเทศกับเกณฑ์ร้อยละ 80.00 โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการนิเทศเชิงออกแบบ มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักการวัตถุประสงค์ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการนิเทศ ผลผลิต และเงื่อนไขความสำเร็จ ซึ่งผลการประเมินรูปแบบการนิเทศเชิงออกแบบ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นค่าเฉลี่ย (M) เท่ากับ 4.89 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ .31 และ 2) ผลการจัดการเรียนรู้ พบว่า หลังนิเทศ สูงกว่าก่อนนิเทศ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และหลังนิเทศ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80.00 ที่กำหนดไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การพัฒนา รูปแบบ การนิเทศเชิงออกแบบ ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต

The Development of a Design–Based Supervision Model to Promote Lifelong Learning–Oriented Instruction for Teachers in Pilot Schools within the Educational Innovation Area under the Secondary Educational Service Area Office Bangkok 2

Polpipat Wattanasettanukul^{1*} and Parichat Pasetcha²

¹The Secondary Educational Service Area Office Bangkok 2

²Office of the Basic Education Commission, Ministry of Education

*Corresponding author E–mail: polpipat97@gmail.com

Abstract

The objectives of this research article were: 1) to develop a design–Based supervision model, and 2) to implement a trial of the design supervision model. The informants and target group were selected using purposive selection, consisting of 7 experts, 53 supervisors, and 42 teachers from 23 schools. The research instruments included two evaluation forms: (1) the Design–Based Supervision Model Evaluation Form, and (2) the Learning Management Evaluation Form, with 5–point rating scale, evaluated by experts and supervisors, respectively. Data collection was conducted by collaborating with the Office of Secondary Educational Service Area to distribute the evaluation forms to the informants. Data analysis utilized mean (*M*) and standard deviation (*SD*) for evaluating the supervision model. Additionally, inferential statistics were applied, including Dependent Sample t–test to compare learning management results before and after supervision, and One Sample t–test to compare post–supervision results against the 80.00% benchmark, with a statistical significance level set at .05.

The research findings indicated that 1) the Design Supervision Model consisted of six components: principles, objectives, inputs, supervision process, outputs, and success conditions. The overall evaluation of the model was at the highest level, with a mean (*M*) of 4.89 and a standard deviation (*SD*) of .31. Additionally, 2) the learning management results showed that the post–supervision scores were significantly higher than pre–supervision scores at the .05 level, and also exceeded the 80.00% benchmark with statistical significance at the .05 level.

Keywords: The Development of Model, Design Supervision, Lifelong Learning Skills

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 ได้รับอิทธิพลจากการปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 4 (Industry 4.0) ซึ่งเทคโนโลยีดิจิทัล และปัญญาประดิษฐ์ (AI) ส่งผลให้ทักษะที่จำเป็นสำหรับอนาคตเปลี่ยนแปลงไป โดย World Economic Forum (2020) และ Organisation for Economic Co-operation and Development (2022) เน้นย้ำว่าการเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นแกนหลักของระบบการศึกษาเพื่อเตรียมบุคคลให้พร้อมรับมือกับความเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) มีวิสัยทัศน์คือ “คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิตอย่างเป็นสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21” ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับเป้าหมายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 พ.ศ. 2566-2570 (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2566) ในหมุดหมายที่ 12 ที่ต้องการพัฒนาประเทศไทยให้มีความก้าวหน้าอย่างยั่งยืน มุ่งพัฒนาทักษะของคนไทยให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในสภาพแวดล้อมการทำงานที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วสำหรับโลกในศตวรรษที่ 21

ผลการประเมินสมรรถนะผู้เรียนไทยสำหรับโลกศตวรรษที่ 21 ผ่านมาตรฐาน PISA (Programme for International Student Assessment) พบว่า ผู้เรียนไทยมีผลสัมฤทธิ์ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศในกลุ่ม OECD อย่างต่อเนื่อง (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2022) นอกจากนี้ ดัชนีการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2563 อยู่ที่ 0.47 เต็ม 1.00 ซึ่งจัดอยู่ในระดับ “พอใช้” เท่านั้น (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2564) ข้อมูลดังกล่าวสะท้อนว่า ครูยังคงใช้แนวการสอนแบบดั้งเดิม ซึ่งเน้นการถ่ายทอดความรู้ (Lecture-Based Teaching) มากกว่าการส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน ส่งผลให้ผู้เรียนขาดแรงบันดาลใจในการเรียนรู้และขาดทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งเป็นทักษะสำคัญในยุคปัจจุบัน (พลพิพัฒน์ วัฒนเศรษฐานุกูล และคณะ, 2567ก)

งานวิจัยหลายชิ้น พบว่า การจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตต้องใช้รูปแบบและกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น การจัดการเรียนรู้แบบใช้การทำงานเป็นฐาน (Work-Based Learning) การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ (Integrated Learning) การจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) และการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) ดังนั้น การจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ตลอด

ชีวิต จึงเป็นแนวคิดบูรณาการในการจัดการเรียนรู้รูปแบบใหม่ ซึ่งสอดคล้องกับโครงการพัฒนาสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ตามพระราชบัญญัติพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา พ.ศ. 2562 (2562) ที่ต้องการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรมการศึกษาและการเรียนรู้เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของผู้เรียน โดยสร้างและพัฒนากลไกในการจัดการศึกษาร่วมกันระหว่างภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน และภาคประชาสังคมในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา

การนิเทศครูในปัจจุบัน ยังคงเน้นการควบคุมและประเมินผล มากกว่าการพัฒนา ส่งผลให้ขาดความยืดหยุ่นและไม่สามารถกระตุ้นให้ครูพัฒนาทักษะที่จำเป็นได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Darling-Hammond et al., 2017) ดังนั้น แนวทางใหม่ที่มีประสิทธิภาพควรมุ่งสู่การนิเทศที่เน้นการพัฒนา (Developmental Supervision) และเปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมในการพัฒนาตนเอง (Glickman, 2002) ด้วยเหตุนี้ การนิเทศเชิงออกแบบ ซึ่งถูกประยุกต์มาจากการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) (Brown, 2010; Plattner, 2010) จึงถูกพัฒนาขึ้นเพื่อทำให้ครูและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ร่วมสร้างแนวคิดที่หลากหลายและวิธีแก้ปัญหาในกระบวนการจัดการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้เกิดการทดลองสร้างต้นแบบหรือแบบจำลองก่อนนำไปใช้งานจริง และทำการทดสอบเพื่อปรับปรุงพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ไปเรื่อย ๆ จนกว่าจะได้ผลเป็นที่น่าพึงพอใจ (พลพิพัฒน์ วัฒนเศรษฐานุกูล และคณะ, 2567ข)

จากสิ่งที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยสนใจการพัฒนารูปแบบการนิเทศเชิงออกแบบ เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 เพื่อให้ครูมีบทบาทในการพัฒนาตนเองผ่านการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการและการทำงานร่วมกัน (Brown, 2010) อีกทั้ง งานวิจัยยังพบว่า การนิเทศที่เน้นการมีส่วนร่วมของครู ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้และสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Glickman, 2002; DuFour & Eaker, 1998) ซึ่งเป็นไปตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา พ.ศ. 2562 (2562) ที่ต้องการให้เกิดการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรมการศึกษา สอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ที่เน้นการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ รวมถึงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 พ.ศ. 2566-2570 ที่ต้องการพัฒนาประเทศไทยให้มีกำลังคนสมรรถนะสูง ด้วยระบบการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต อีกด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการนิเทศเชิงออกแบบเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2
2. เพื่อทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเชิงออกแบบเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

ขอบเขตของการวิจัย

ผู้ให้ข้อมูล

1. สำหรับวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ผู้วิจัยเลือกผู้ทรงคุณวุฒิแบบเจาะจง (Purposive Selection) จำนวน 7 คน ซึ่งมีคุณสมบัติ คือ 1) มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกทางด้านการศึกษา ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการนิเทศการศึกษา การพัฒนาหลักสูตรและการสอน เทคโนโลยีการศึกษา หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือเป็นคณะกรรมการขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา กรุงเทพมหานคร 2) มีประสบการณ์ในการนิเทศการศึกษา ไม่น้อยกว่า 10 ปี 3) บทบาทและสนับสนุนแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตในรายวิชาผู้ประกอบการสมัยใหม่ และ 4) มีความเป็นผู้นำทางวิชาการ มีเครือข่ายทางวิชาการที่กว้างขวางทั้งในระดับประเทศและต่างประเทศ และเป็นที่ยอมรับในแวดวงการศึกษา

2. สำหรับวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ผู้วิจัยเลือกผู้นิเทศแบบเจาะจง (Purposive Selection) เพื่อนำมาประเมินผลการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของครู จำนวน 53 คน ได้แก่ ศึกษานิเทศก์ จำนวน 13 คน ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 23 คน ครูแกนนำหรือครูต้นแบบ จำนวน 9 คน ผู้ทรงคุณวุฒิจากมหาวิทยาลัย จำนวน 4 คน ผู้ทรงคุณวุฒิจาก สสวท. จำนวน 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิจากสถานประกอบการ จำนวน 1 คน ซึ่งผู้นิเทศมีคุณสมบัติ คือ 1) ต้องเข้าร่วมประชุมกับผู้วิจัย เพื่อเข้าใจบริบทและความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย 2) มีประสบการณ์ในการนิเทศมากกว่า 5 ปี ขึ้นไป 3) สนใจให้ผู้วิจัยทดลองใช้จริง โดยให้ผู้นิเทศนำรูปแบบการนิเทศเชิงออกแบบไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567

กลุ่มเป้าหมาย

สำหรับวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ผู้วิจัยเลือกกลุ่มเป้าหมายแบบเจาะจง (Purposive Selection) เป็นครู จำนวน 42 คน จาก 23 โรงเรียน ซึ่งมีคุณสมบัติ คือ 1) เป็นตัวแทนครู ไม่มีวิทยฐานะ จากทุกโรงเรียนในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่

การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2) มีความสนใจในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต 3) สอนในรายวิชาผู้ประกอบการสมัยใหม่ ธุรกิจเบื้องต้น การออกแบบและเทคโนโลยี การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (IS) หรือรายวิชาที่เกี่ยวข้อง และ 4) สนับสนุนให้ผู้วิจัยทดลองใช้จริง ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567

เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง คือ การบูรณาการรายวิชาผู้ประกอบการสมัยใหม่ ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ 1) คำอธิบายรายวิชาและโครงสร้างรายวิชา 2) กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ มี 6 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ขั้นตอนกำหนดสถานการณ์และปัญหา (2) ขั้นศึกษาและค้นคว้าข้อมูล (3) ขั้นตอนออกแบบเส้นทางการเรียนรู้ (4) ขั้นปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม (5) ขั้นนำเสนอและประเมินผลงาน และ (6) ขั้นถอดบทเรียนและประสบการณ์ 3) สื่อการเรียนรู้ และ 4) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

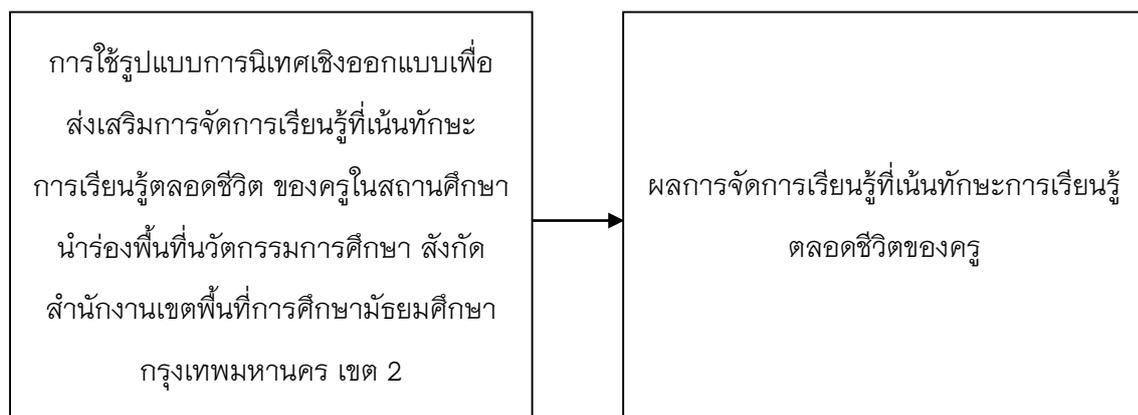
ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย คือ เดือนตุลาคม พ.ศ.2565 ถึง เดือนตุลาคม พ.ศ.2567

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. **ตัวแปรต้น** ได้แก่ การใช้รูปแบบการนิเทศเชิงออกแบบเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

2. **ตัวแปรตาม** ได้แก่ ผลการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของครู

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาารูปแบบการนิเทศเชิงออกแบบเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 มีกระบวนการดำเนินงาน ดังนี้

1. ทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาารูปแบบการนิเทศเชิงออกแบบ ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต และสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา
2. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. ร่างรูปแบบการนิเทศเชิงออกแบบ นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุง ก่อนให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมิน แล้วจึงปรับปรุงอีกครั้งตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ
4. ทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเชิงออกแบบกับผู้นิเทศและกลุ่มเป้าหมาย แล้วจึงให้ผู้นิเทศประเมินผลการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของครู

เครื่องมือการวิจัย

1. แบบประเมินรูปแบบการนิเทศเชิงออกแบบ เป็นแบบประเมินมาตราประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีการของ Likert 5 ระดับ คือ 1 = น้อยที่สุด 2 = น้อย 3 = ปานกลาง 4 = มาก และ 5 = มากที่สุด ซึ่งมีจำนวน 6 ข้อ ตามองค์ประกอบของรูปแบบการนิเทศเชิงออกแบบ คือ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) ปัจจัยนำเข้า 4) กระบวนการนิเทศ 5) ผลผลิต และ 6) ผลลัพธ์ โดยประเมินด้านการใช้ประโยชน์ ด้านความเป็นไปได้ ด้านความเหมาะสม และด้านความถูกต้อง ตามแนวคิดของ The Joint Committee on Standards for Educational Evaluation (กรองกาญจน์ สังข์ทอง และคณะ, 2566) ผู้วิจัยนำแบบประเมินนี้เสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เพื่อทดสอบหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา ของดัชนีความสอดคล้องรายข้อ (Index of Item-objective Congruence: IOC) เท่ากับ 1.00 ทุกข้อ แสดงว่า ผ่านเกณฑ์

2. แบบประเมินผลการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของครู เป็นแบบประเมินที่กำหนดเกณฑ์การประเมิน (Criteria) และระดับคะแนน (Scales) อย่างละเอียด (Analytic Scoring Rubrics) 5 ระดับ คือ 1 = ไม่ผ่านเกณฑ์ 2 = ต้องปรับปรุง 3 = พอใช้ 4 = ดี และ 5 = ดีเยี่ยม ซึ่งประเมิน 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านคำอธิบายรายวิชาและโครงสร้างรายวิชา มีจำนวน 8 ข้อ 2) ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ มี จำนวน 18 ข้อ 3) ด้านสื่อการเรียนรู้ มีจำนวน 5 ข้อ และ 4) ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ มี 5 ข้อ โดยผู้นิเทศเป็นผู้ประเมิน กลุ่มเป้าหมาย ผู้วิจัยนำแบบประเมินนี้เสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เพื่อทดสอบหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา ของดัชนีความสอดคล้องรายข้อ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ซึ่งผลการทดสอบเท่ากับ 0.80-1.00 แสดงว่า ผ่านเกณฑ์ หลังจากนั้น เลือกผู้เชี่ยวชาญจำนวน

3 คน ทดลอง (Try Out) ประเมินกลุ่มมคอ. จำนวน 30 คน ที่มีลักษณะหรือคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมายที่เครื่องมือจะใช้วัด เพื่อทดสอบหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมิน IRR (Inter-Rater Reliability) ซึ่งผลการทดสอบอยู่ในช่วง .920-.978 แสดงว่า สอดคล้องกันสูงมาก และวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้ค่าความเชื่อมั่นแอลฟาครอนบัท (α หรือ Cronbach's Alpha) ซึ่งผลการทดสอบเท่ากับ .765 แสดงว่า มีความเชื่อมั่นที่ยอมรับได้

การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 ไปยังผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้นิเทศ และโรงเรียนของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อประเมินและทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเชิงออกแบบ ตามลำดับ โดยหลังจากผู้วิจัยและผู้นิเทศทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเชิงออกแบบกับกลุ่มเป้าหมาย ผู้วิจัยจึงขอความอนุเคราะห์ให้ผู้นิเทศส่งผลการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของครู ทั้งก่อนนิเทศและหลังนิเทศ มายังผู้วิจัย

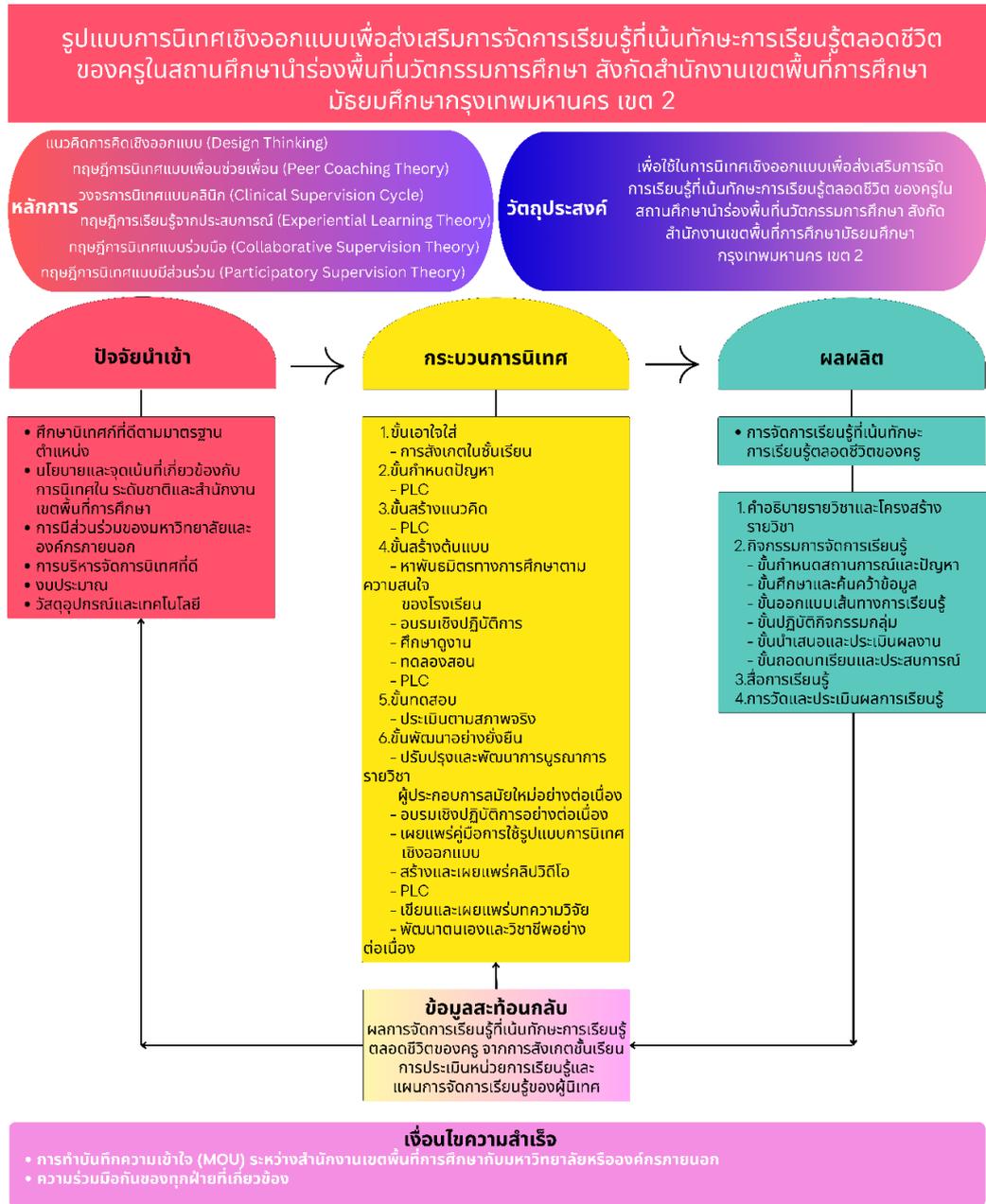
การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลการประเมินรูปแบบการนิเทศเชิงออกแบบ โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลความหมายค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ คือ 1.00-1.49 หมายถึง น้อยที่สุด 1.50-2.49 หมายถึง น้อย 2.50-3.49 หมายถึง ปานกลาง 3.50-4.49 หมายถึง มาก และ 4.50-5.00 หมายถึง มากที่สุด (สุบิน ยุระรัช, 2559)

2. ผลการประเมินผลการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของครู โดยใช้สถิติเชิงสรุปอ้างอิง (Inferential Statistics) และแปลความหมาย โดยผู้วิจัยเปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของครู ทั้งก่อนนิเทศและหลังนิเทศ ด้วยการทดสอบแบบ Dependent Sample t-test และเปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของครู หลังนิเทศ กับเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม ด้วยการทดสอบแบบ One Sample t-test

ผลการวิจัย

1. รูปแบบการนิเทศเชิงออกแบบ มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการนิเทศ ผลผลิต และเงื่อนไขความสำเร็จ สามารถแสดงได้ ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แสดงรูปแบบการนิเทศเชิงออกแบบ

โดยได้ผลการประเมินรูปแบบการนิเทศเชิงออกแบบ ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการใช้ประโยชน์ ด้านความเป็นไปได้ ด้านความเหมาะสม และด้านความถูกต้อง ตามแนวคิดของ The Joint Committee on Standards for Educational Evaluation (กรรงกฤษฎีกา สังกัดทบวง และคณะ, 2566) จากผู้ทรงคุณวุฒิสามารถแสดงได้ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลการประเมินรูปแบบการนิเทศเชิงออกแบบ

รายการ	ค่าเฉลี่ย (<i>M</i>)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (<i>SD</i>)	แปลผล
1. ด้านการใช้ประโยชน์	5.00	0.00	มากที่สุด
2. ด้านความเป็นไปได้	4.86	0.38	มากที่สุด
3. ด้านความเหมาะสม	4.86	0.38	มากที่สุด
4. ด้านความถูกต้อง	4.86	0.38	มากที่สุด
รวม	4.89	0.31	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการประเมินรูปแบบการนิเทศเชิงออกแบบ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นค่าเฉลี่ย (*M*) เท่ากับ 4.89 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (*SD*) เท่ากับ 0.31 ซึ่งเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการใช้ประโยชน์ มีผลการประเมินมากที่สุด คิดเป็นค่าเฉลี่ย (*M*) เท่ากับ 5.00 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (*SD*) เท่ากับ 0.00 แปลผลอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านความเป็นไปได้ ด้านความเหมาะสม และด้านความถูกต้อง มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน โดยคิดเป็นค่าเฉลี่ย (*M*) เท่ากับ 4.86 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (*SD*) เท่ากับ 0.38 แปลผลอยู่ในระดับมากที่สุด

2. ผลการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของครู แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้
ตอนที่ 1 การเปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของครู ทั้งก่อนนิเทศและหลังนิเทศ ด้วยการทดสอบแบบ Dependent Sample t-test สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของทั้งก่อนนิเทศและหลังนิเทศ (คะแนนเต็ม 100 คะแนน) ด้วยการทดสอบแบบ Dependent Sample t-test

ผลการจัดการเรียนรู้						
ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของครู (คะแนน)	<input type="checkbox"/>	<i>correlation</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<input type="checkbox"/>	<i>Sig.</i>
หลังนิเทศ	42	.55	86.37	1.91	54.41	.000*
ก่อนนิเทศ	42		67.65	0.89		

จากตารางที่ 2 พบว่า หลังนิเทศ ผลการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของครูรวมเฉลี่ย คิดเป็นค่าเฉลี่ย (*M*) เท่ากับ 86.37 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (*SD*) เท่ากับ 1.91 ส่วนก่อนนิเทศ คิดเป็นค่าเฉลี่ย (*M*) เท่ากับ 67.65 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (*SD*) เท่ากับ 0.89 โดยเมื่อเปรียบเทียบแล้ว พบว่า หลังนิเทศสูงกว่าก่อนนิเทศ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของครูหลังนิเทศ กับเกณฑ์ร้อยละ 80.00 ของคะแนนเต็ม ด้วยการทดสอบแบบ One Sample t-test สามารถแสดงได้ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของครู
หลังนิเทศ กับเกณฑ์ร้อยละ 80.00 ของคะแนนเต็ม (คะแนนเต็ม 100 คะแนน) ด้วย
การทดสอบแบบ One Sample t-test

□	คะแนนเต็ม	คิดเป็นร้อยละของ คะแนนเต็ม	เกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม	□	Sig.
42	100	86.37	80	21.66	.000*

จากตารางที่ 3 พบว่า หลังนิเทศ ผลการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต
ของครู รวมเฉลี่ย คิดเป็นค่าเฉลี่ย (M) เท่ากับ 86.37 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 86.37 ของคะแนน
เต็มซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80.00 ที่กำหนดไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

1. รูปแบบการนิเทศเชิงออกแบบมี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ ปัจจัยนำเข้า
กระบวนการนิเทศ ผลผลิต และเงื่อนไขความสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีระบบ (Systems Theory)
ที่มองปรากฏการณ์ต่าง ๆ ในเชิงระบบ โดยพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประกอบต่าง ๆ มากกว่า
การพิจารณาส่วนประกอบเหล่านั้นแยกกัน (สมลักษณ์ วิจัย และ อติศร เนาวนนท์, 2566) โดยมี
รายละเอียด ดังนี้

1) หลักการ สอดคล้องกับแนวคิดการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ทฤษฎี
การนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Coaching Theory) วงจรการนิเทศแบบคลินิก (Clinical Supervision
Cycle) ทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential Learning Theory) ทฤษฎีการนิเทศแบบร่วมมือ
(Collaborative Supervision Theory) ทฤษฎีการนิเทศแบบมีส่วนร่วม (Participatory Supervision Theory)
เนื่องจาก ส่งเสริมให้ครูทำงานร่วมกันผ่านการสะท้อนคิด ให้คำแนะนำ และแลกเปลี่ยนแนวทางการ
สอนในสภาพแวดล้อมที่เป็นมิตร ซึ่งครูได้เรียนรู้ผ่านการปฏิบัติจริง การทดลองใช้แนวคิดใหม่ และ
การสะท้อนคิดในแต่ละรอบของการนิเทศ (Brown, 2010 ; Eriksen et al., 2020; Sodangi et al., 2022)

2) วัตถุประสงค์ สอดคล้องกับกฎหมาย นโยบายและจุดเน้นที่เกี่ยวข้องกับทักษะ
การเรียนรู้ตลอดชีวิต ได้แก่ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (2542) รัฐธรรมนูญแห่ง
ราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 (2560) แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 (สำนักงาน
เลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) พระราชบัญญัติพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา พ.ศ. 2562 (2562)
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 พ.ศ. 2566-2570 (สำนักงานสภาพัฒนาการ
เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2566) พระราชบัญญัติส่งเสริมการเรียนรู้ พ.ศ. 2566 (2566),
UN Sustainable Development Goals 2015 และนโยบาย “Agenda for the Future” 2019

3) ปัจจัยนำเข้า คือ ศักยภาพที่ตีตามมาตรฐานตำแหน่ง รวมถึงนโยบาย และจุดเน้นที่เกี่ยวข้องกับการนิเทศในระดับชาติและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ซึ่งช่วยกำหนด เป้าหมายการนิเทศ การมีส่วนร่วมของมหาวิทยาลัยและองค์กรภายนอก จะช่วยสนับสนุนองค์ความรู้ ทันสมัย และการจัดสรรทรัพยากรต่าง ๆ เช่น งบประมาณ และวัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยี ทำให้ กระบวนการนิเทศดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2565)

4) กระบวนการนิเทศมี 6 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ขั้นเอาใจใส่ (Empathize) (2) ขั้นกำหนดปัญหา (Define) (3) ขั้นสร้างแนวคิด (Ideate) (4) ขั้นสร้างต้นแบบ (Prototype) (5) ขั้นทดสอบ (Test) และ (6) ขั้นพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustain) ซึ่งสอดคล้องกับ พลพิพัฒน์ วัฒนเศรษฐานุกูล และคณะ (2567) ที่กล่าวถึงการนิเทศเชิงออกแบบที่นำแนวคิดและขั้นตอนของ Design Thinking มาประยุกต์ใช้ (Brown, 2010; Plattner, 2010) เพื่อพัฒนาการนิเทศโดยเน้นที่การแก้ปัญหาด้านการจัดการเรียนรู้ ของครูผ่านการทำงานร่วมกันระหว่างผู้นิเทศและครู ที่เน้นการสร้างสรรค์และทดลองใช้วิธีการใหม่ ๆ ในการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน และสามารถตอบสนองต่อความต้องการและปัญหา ของครูในแต่ละบริบทได้

5) ผลผลิต คือ ผลการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของครู ในการบูรณาการรายวิชาผู้ประกอบการสมัยใหม่ ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ 1) คำอธิบายรายวิชาและโครงสร้าง รายวิชา 2) กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ 3) สื่อการเรียนรู้ และ 4) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีกระบวนการเรียนรู้ 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นกำหนดสถานการณ์และปัญหา 2) ขั้นศึกษา และค้นคว้าข้อมูล 3) ขั้นออกแบบเส้นทางการเรียนรู้ 4) ขั้นปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม 5) ขั้นนำเสนอ และประเมินผลงาน และ 6) ขั้นถอดบทเรียนและประสบการณ์ ซึ่งเป็นการผสมผสานกัน ของการจัดการเรียนรู้แบบใช้การทำงานเป็นฐาน (Work-Based Learning) การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ (Integrated Learning) การจัดการเรียนรู้ แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) และการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) (Drewery et al., 2020; Poquet & De Laat, 2021; Zerovnik & Nancovska Serbec, 2021)

6) เงื่อนไขความสำเร็จของการนิเทศ ได้แก่ การทำบันทึกความเข้าใจ (MOU) ระหว่าง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กับมหาวิทยาลัยหรือองค์กรภายนอก ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้ การนิเทศมีประสิทธิภาพและเกิดผลลัพธ์ที่ยั่งยืน โดยอาศัยแนวคิดการนิเทศแบบร่วมมือ (Collaborative Supervision Theory) ที่เน้นการทำงานร่วมกันของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษา โรงเรียน มหาวิทยาลัยหรือองค์กรภายนอก ศักยภาพ ผู้บริหารสถานศึกษา ครู และผู้เรียน เพื่อสร้างสรรค์แนวทางพัฒนาการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน (Borders & Brown, 2022) รวมถึง การทำ MOU ช่วยกำหนดกรอบการทำงานที่ชัดเจนและส่งเสริม

การนำความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาปรับใช้ ซึ่งสะท้อนถึง ทฤษฎีการนิเทศแบบมีส่วนร่วม (Participatory Supervision Theory) ที่เน้นการสร้างความเข้าใจร่วมกันเพื่อให้ทุกฝ่ายมีบทบาทในการพัฒนาระบบการนิเทศที่สามารถตอบสนองความต้องการของโรงเรียนได้อย่างแท้จริง (Minton & Hightower, 2020)

โดยผลการประเมินรูปแบบการนิเทศเชิงออกแบบ ตามแนวคิดของ The Joint Committee on Standards for Educational Evaluation (กรอกาญจน์ สังข์ทอง และคณะ, 2566) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการใช้ประโยชน์ มีผลการประเมินมากที่สุด ส่วนที่เหลือด้านความเป็นไปได้ ด้านความเหมาะสม และด้านความถูกต้อง ก็ยังแปลผลอยู่ในระดับมากที่สุดเช่นกัน สะท้อนว่า รูปแบบการนิเทศเชิงออกแบบนี้มีความสามารถในการนำไปพัฒนาครูได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตอบสนองพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาในกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการเตรียมผู้เรียนให้สอดคล้องกับแนวโน้มตลาดแรงงานที่เติบโตและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งการนิเทศเพื่อให้ครูสามารถบูรณาการรายวิชาผู้ประกอบการสมัยใหม่ ทำให้ครูตระหนักถึงการให้ผู้เรียนมีโอกาสในการประกอบอาชีพที่ดีและ อีกทั้งทำให้ผู้เรียนมีความสนใจต่อการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น (ภาคอร จตุพรธรรมาทร, 2567)

2. ผลการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของครู พบว่า หลังนิเทศสูงกว่าก่อนนิเทศ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และหลังนิเทศ ผลการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของครู สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 ที่กำหนดไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสะท้อนถึงประสิทธิภาพของการนิเทศเชิงออกแบบ ความสำเร็จนี้เกิดจากปัจจัยหลายประการ ได้แก่ คุณภาพของศึกษานิเทศก์ ซึ่งให้คำปรึกษาและสนับสนุนครูตามมาตรฐานตำแหน่ง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2565) โดยตอบสนองนโยบายระดับชาติ เช่น แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมถึง ความร่วมมือจากมหาวิทยาลัยและองค์กรภายนอก ซึ่งมีส่วนช่วยให้คำอธิบายรายวิชาและโครงสร้างรายวิชา กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับแนวโน้มของตลาดแรงงาน

นอกจากนี้ แนวคิด Design Thinking ซึ่งเป็นหัวใจของรูปแบบการนิเทศนี้ ได้รับการพิสูจน์แล้วว่าเป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพในระดับสากล เช่น โครงการ School Retool ของมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด ที่ใช้ Design Thinking พัฒนาแนวทางการสอนของครูให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนและบริบททางสังคมได้ดีขึ้น (Stanford d.school, 2020) การบูรณาการแนวคิดนี้ในการนิเทศช่วยให้ครูสามารถทดลอง ออกแบบ และปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างต่อเนื่อง

อย่างไรก็ตาม แม้ผลการวิจัยจะเป็นไปในเชิงบวก แต่ยังมีข้อจำกัด เช่น ความพร้อมของครูในการเปลี่ยนแปลงแนวทางการสอน ซึ่งอาจต้องปรับให้เหมาะสมกับทรัพยากรของแต่ละพื้นที่

อีกทั้ง ควรมีการติดตามและปรับปรุงกระบวนการนิเทศให้เหมาะสมกับบริบทที่หลากหลาย เพื่อให้สามารถขยายผลไปยังพื้นที่ต่าง ๆ ที่ไม่ใช่พื้นที่นวัตกรรมการศึกษา (พลพิพัฒน์ วัฒนเศรษฐานุกูล และคณะ, 2567ก; Oktavani et al., 2023)

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรอบรมผู้นิเทศให้เข้าใจและสามารถใช้รูปแบบการนิเทศเชิงออกแบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยที่พบว่า การประเมินตามแนวคิดของ The Joint Committee on Standards for Educational Evaluation อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน โดยเฉพาะด้านการใช้ประโยชน์ สะท้อนว่ารูปแบบนี้สามารถพัฒนาครูให้จัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตและบูรณาการรายวิชาผู้ประกอบการสมัยใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ควรจัดอบรมให้ครูมีความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยที่ชี้ว่าผลการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของครู หลังนิเทศสูงกว่าก่อนนิเทศ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และหลังนิเทศ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 ที่กำหนดไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเพิ่มเติมเพื่อพัฒนาแบบประเมินที่สามารถวัดผลการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของครูได้อย่างแม่นยำ โดยเฉพาะการวัดความสามารถในการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนบริหารจัดการจังหวะการเรียนรู้ของตนเองได้

2. ควรมีการวิจัยเพิ่มเติมเพื่อพัฒนาแบบประเมินที่สามารถวัดผลการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้เรียน ในบริบทที่แตกต่างกันออกไป เช่น หุ่นยนต์ วิศวกรรมยานยนต์ อัดโนมัติ หรือการอาชีพที่เกี่ยวกับการบริการ การโรงแรม การท่องเที่ยว การจัดการอาหารและเครื่องดื่ม ที่นอกเหนือจากการบูรณาการรายวิชาผู้ประกอบการสมัยใหม่

เอกสารอ้างอิง

- กรองกาญจน์ สังข์ทอง, อีระพงษ์ สมเขาใหญ่, และพระครูประโชติกิจจาภรณ์. (2566). รูปแบบการนิเทศการสอนในยุคฐานวิถีชีวิตใหม่ของสถานศึกษาเครือข่ายชัยบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศุราษฎร์ธานี เขต 3. *วารสารสังคมศาสตร์ปัญญาพัฒนา*, 5(1), 243-252.
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. (2542, 19 สิงหาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 116 ตอนที่ 74 ก หน้า 1.
- พระราชบัญญัติพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา พ.ศ. 2562. (2562, 30 เมษายน). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 136 ตอนที่ 56 ก หน้า 102.

- พระราชบัญญัติส่งเสริมการเรียนรู้อื่นๆ พ.ศ. 2566. (2566,19 มีนาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 140 ตอนที่ 20 ก หน้า 60.
- พลพิพัฒน์ วัฒนเศรษฐานุกุล, จีรนนท์ ชำรงวิศวะ, อนันต์ศักดิ์ ภูพลพันธ์ และสิรินธร สิ้นจินดาวงศ์. (2567ก). การพัฒนากระบวนการนิเทศหลักสูตรที่เน้นทักษะการเรียนรู้อื่นๆในชีวิตในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 เพื่อนำไปเทียบโอนผลการเรียนในระบบธนาคารหน่วยกิตของมหาวิทยาลัย. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยพายัพ*, 18(1), 36-55.
- พลพิพัฒน์ วัฒนเศรษฐานุกุล, นิษฐ์สุภา พิระชัยภาวงศ์, นันนกรัฐ ทิพย์สูงเนิน, สิรินธร สิ้นจินดาวงศ์, และชินกฤต ศรีสุข. (2567ข). การนิเทศเชิงออกแบบ : นวัตกรรมการนิเทศเพื่อแก้ปัญหากระบวนการจัดการเรียนการสอนอย่างสร้างสรรค์. *วารสารสมาคมพัฒนาวิชาชีพการบริหารการศึกษาแห่งประเทศไทย*, 6(3), 451-463.
- ภคอร จตุพรธนะภัทร. (2567). นโยบายการใช้วัตกรรมการนิเทศเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ. *วารสารการบริหารจัดการและการพัฒนาที่ยั่งยืน*, 2(2), 331-340.
- รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย. (2560, 6 เมษายน). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 134 ตอนที่ 40 ก หน้า 1.
- สมลักษณ์ วิจบ และอดิสร เนาวนนท์. (2566). การพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมการสอนตามหลักคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. *วารสารมจร อุบลปริทรรศน์*, 8(2), 843-853.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2565). *แนวทางการดำเนินการตามหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินตำแหน่งและวิทยฐานะข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตำแหน่งศึกษานิเทศก์*.
https://otepc.go.th/th/content_page/item/3370-11-2564.html
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579*. พริกหวานกราฟฟิค.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2564). *ข้อเสนอระบบการเรียนรู้อื่นๆที่ตอบสนองของการเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคตในปี 2040*. อีเลฟเล่น สตาร์ อินเทอร์เน็ต.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2566). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 พ.ศ. 2566 - 2570*. <https://www.nesdc.go.th>
- สุบิน ยุระรัช. (2559). *การเขียนรายงานการวิจัยทางสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์*. วิชั่นพีเพิล.
- Borders, L. D., & Brown, L. L. (2022). *The new handbook of counseling supervision*. Routledge.
- Brown, T. (2010). *Change by design*. Lian Jing/Tsai Fong Books.
- Darling-Hammond, L., Hyler, M. E., & Gardner, M. (2017). *Effective teacher professional development*. Learning Policy Institute.

- Drewery, D. W., Sproule, R., & Pretti, T. J. (2020). Lifelong learning mindset and career success: evidence from the field of accounting and finance. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning, 10*(3), 567–580.
- DuFour, R., & Eaker, R. (1998). *Professional learning communities at work: Best practices for enhancing student achievement*. Solution Tree Press.
- Eriksen, K., McAuliffe, G., & Snowman, C. (2020). *Clinical supervision in education: Applying theory to practice*. Routledge.
- Glickman, C. D. (2002). *Leadership for learning: How to help teachers succeed*. ASCD.
- Minton, C. A. B., & Hightower, J. M. (2020). Counselor education and supervision: 2018 annual review. *Counselor Education and Supervision, 59*(1), 2–15.
- Oktavani, M., Farizi, A., Salsabila, M. S., Suryati, S., & Maselena, A. (2023). Educational Administration and Supervision Orientation Development. *Journal of Learning and Educational Policy (JLEP), 3*(4), 24–31.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2022). *PISA 2022 results: Learning and teaching in the 21st century*. OECD. <https://www.oecd.org>
- Plattner, H. (2010). *An introduction to design thinking: Process guide*. Stanford University Institute of Design.
- Poquet, O., & De Laat, M. (2021). Developing capabilities: Lifelong learning in the age of AI. *British Journal of Educational Technology, 52*(4), 1695–1708.
- Sodangi, U., Isma'il, A., & Abdulrahaman, A. (2022). Perception of secondary school science and mathematics teachers on professional development participation in Zamfara State, Nigeria. *Integrity Journal of Education and Training, 6*(2), 37–45.
- Stanford d.school. (2020). *School Retool: A professional learning fellowship for school leaders*. Hasso Plattner Institute of Design at Stanford University. <https://dschool.stanford.edu>
- World Economic Forum. (2020). *The future of jobs report 2020*. World Economic Forum. <https://www.weforum.org>
- Zerovnik, A., & Nancovska, S. I. (2021). Project-based learning in higher education. In C. Carlos, B. Merja (Eds.), *Technology supported active Learning: Student-centered approaches* (pp. 31–57). Springer.