

การตรวจสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบการประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยใช้เทคนิคกลุ่มรู้ชัด\*  
VALIDATE EVALUATION MODEL FOR EVALUATE TEACHER'S LEARNING MANAGEMENT INNOVATION DEVELOPMENT COMPETENCIES UNDER THAILAND OFFICE OF THE BASIC EDUCATION COMMISSION BY KNOWN GROUP TECHNIQUE

วีรชาติ มาตรหลูปลา<sup>1</sup>, ไพศาล วรคำ<sup>2</sup>, อรัญ ชูยกระเดื่อง<sup>3</sup>  
Weerachat Martluplao<sup>1</sup>, Paisarn Worakham<sup>2</sup>, Arun Suikraduang<sup>3</sup>  
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม<sup>1,2,3</sup>  
Faculty of Education, Rajabhat Mahasarakham University<sup>1,2,3</sup>  
Email : w.martluplao@gmail.com

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยพัฒนารูปแบบการประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบการประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยดำเนินการวิจัยเป็น 3 ระยะ ระยะแรกศึกษาองค์ประกอบ ตัวชี้วัด และแนวทางการประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู โดยการสังเคราะห์เอกสาร สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 6 คน และวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ของครู จำนวน 1,081 คน ระยะที่สองพัฒนารูปแบบการประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู และประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ของรูปแบบ โดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน และระยะที่สามตรวจสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบ โดยใช้เทคนิคกลุ่มรู้ชัด จำแนกเป็นกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำกลุ่มละไม่ต่ำกว่า 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ รูปแบบประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สถิติที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ การวิเคราะห์จำแนกกลุ่ม (Discriminant Analysis) โดยการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discriminant validity)

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นรูปแบบที่ใช้แนวคิดการประเมินเพื่อตัดสินคุณค่าโดยใช้วิธีเชิงธรรมชาติ มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การริเริ่มสร้างสรรค์ มี 13 ตัวชี้วัด การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ มี 15 ตัวชี้วัด และการบูรณาการการเรียนรู้ มี 14 ตัวชี้วัด รวม

ทั้งหมด 42 ตัวชี้วัด โดยครูเป็นผู้ประเมินตนเอง และใช้เกณฑ์ตัดสินคุณค่าตามแนวคิดปรัชญาอัตนัยนิยม รูปแบบมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก ความเที่ยงตรงเชิงจำแนกของรูปแบบสามารถจำแนกสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูกลุ่มสูงได้ถูกต้องร้อยละ 100 และสามารถจำแนกสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูกลุ่มต่ำได้ถูกต้องร้อยละ 97.22 โดยรวมสามารถจำแนกสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูได้ถูกต้องร้อยละ 98.50

**คำสำคัญ :** สมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู; รูปแบบการประเมินสมรรถนะครู; การตรวจสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบการประเมิน

### ABSTRACT

This research is a part of the research to develop a model for assessing teachers' competency for learning management innovation development, Under the Office of the Basic Education Commission. The purpose of this study was to examine the validity of the competency evaluation model for learning management innovation development of teacher. The research was carried out in 3 phases; The first phase studied components, indicators, and guidelines for evaluate teachers' learning management innovation development competencies, by documents synthesis, interviewed 6 experts, and factor analysis for components and indicators of learning management innovation development competencies, by 1,081 teachers. The second phase developed a model for evaluate teachers' learning management innovation development competencies and evaluate model propriety and possibility by connoisseurship technique with 9 experts. And the third phase to validate model by using known group techniques, divided into high groups and low groups, each group not less than 30 people. The tools used in the research are: Evaluate form for developing teachers' learning management innovation competency Under the Office of the Basic Education Commission. The statistics used in the research were classification analysis (Discriminant Analysis) by checking discriminant validity (Discriminant validity).

Research result showed that: A model for evaluate teachers' learning management innovation development competencies, by uses a Naturalistic value-oriented evaluation. There are three components and 42 indicators to be evaluated: There are 13 indicators for creative initiatives, 15 indicators for learning innovation development and 14 indicators for integration of learning, the teacher as a self-evaluation and the subjective value judging criteria are used. The model is appropriate and the possibility is at a high level. The discriminant validity of the model able to

classify teachers who high competencies for learning management innovation development were correctly classified at 100%, teachers who low competencies for learning management innovation development were correctly classified at 97.22%, and overall teachers' competencies for learning management innovation development were correctly classified at 98.50%.

**Keywords :** The competency of developing teachers' learning management innovations; Teacher competency evaluate model; Verifying the validity of the assessment model

## 1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

ในปัจจุบันการประเมิน (Evaluation) เข้ามีบทบาททุกภาคส่วน หัวใจสำคัญของการประเมินคือการพัฒนา การประเมินจึงเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาสิ่งที่ต้องการประเมินตามวัตถุประสงค์การประเมิน เป็นการประเมินเพื่อตัดสินคุณค่าของสิ่งที่มุ่งประเมิน ซึ่งเป็นการตอบคำถามเชิงประเมิน การประเมินที่เกิดขึ้นในระบบการศึกษาในปัจจุบัน การประเมินเชิงระบบและประเมินตามวัตถุประสงค์การประเมิน ซึ่งอาจจะทำให้ครูผู้ถูกประเมินไม่ยอมรับผลการประเมินหรืออาจเป็นการประเมินที่ไม่ลุ่มลึกที่ไม่เข้าถึงความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะของครูผู้ถูกประเมิน เพื่อตอบโจทย์สิ่งที่ครูต้องการพัฒนาจริงๆ ซึ่งก็เกี่ยวข้องกับความสำเร็จในเรื่องของเกณฑ์การประเมิน วิธีการประเมิน และรูปแบบการประเมิน ซึ่งรูปแบบการประเมินที่ถูกออกแบบสำหรับการประเมินไว้ก่อนหน้านี้ อาจจะยังไม่เหมาะสมกับการประเมินเพื่อออกแบบการพัฒนาตนเองของครู ผลของการประเมินอาจจะไม่เหมาะสมที่จะตอบสนองจุดมุ่งหมายที่สำคัญของการประเมินสมรรถนะและการนำสารสนเทศที่ได้ไปสู่การวางแผนพัฒนาตนเอง ซึ่งในการวิจัยและพัฒนารูปแบบการประเมินสมรรถนะ การพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู ในครั้งนี้ ได้ออกแบบให้ครูประเมินตนเอง ด้วยหลักปรัชญาและวิธีการประเมิน รวมถึงเกณฑ์ ที่เหมาะสม เพื่อให้ได้รูปแบบการประเมินสมรรถนะที่เหมาะสมและได้สารสนเทศเพื่อใช้ในการพัฒนาตนเอง ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเอง ผู้บริหาร และหน่วยงานต้นสังกัดสามารถนำสารสนเทศที่ได้ไปสนับสนุนระบบบริหารจัดการและการพัฒนาบุคลากร การประเมินจะช่วยให้ข้อมูลป้อนกลับให้บุคคลากรแต่ละคนทราบถึงจุดเด่นจุดด้อยหรือข้อบกพร่อง ในด้านการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนเป็นข้อมูลเพื่อการพัฒนาทักษะให้มีขีดความสามารถเพิ่มขึ้น เป็นการเตรียมพร้อมสำหรับการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน ซึ่งจะทำให้การประเมินเกิดคุณค่าต่อการพัฒนาตนเอง อย่างเหมาะสม ยั่งยืน โดยเกิดจากครูที่ต้องการพัฒนาตนเอง เป็นการพัฒนาโดยการ “ระเบิดจากข้างใน” คือ การเกิดจิตสำนึก มีความศรัทธาเชื่อมั่น เห็นคุณค่า และนำไปปฏิบัติด้วยตนเอง แล้วจึงขยายไปสู่ครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติต่อไป

ผู้วิจัยจึงวิจัยและพัฒนารูปแบบการประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้ได้รูปแบบการประเมินที่มีคุณภาพ ที่มีความเที่ยงตรงสูง ผู้วิจัยจึงได้ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้าน

ความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) โดยใช้เทคนิคกลุ่มรู้ชัด (Known-Group Technique) ซึ่งเป็นการประเมินอย่างกลุ่มลึกโดยใช้วิธีการประเมินเชิงธรรมชาติ (Naturalistic approach) รูปแบบการประเมินออกแบบให้ประเมินเพื่อให้ได้สารสนเทศที่มีความถูกต้องตรงตามสภาพจริงของสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู เป็นการประเมินที่เน้นการตัดสินคุณค่า (Value oriented evaluation) โดยใช้วิธีเชิงธรรมชาติ (NV Models) เหมาะสมกับการประเมินตนเอง ครูสามารถประเมินตนเองและได้สารสนเทศที่ถูกต้อง เมื่อครูใช้รูปแบบการประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของตนเอง ครูจะเกิดการยอมรับผลของการประเมิน

## 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนารูปแบบการประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีวัตถุประสงค์ย่อยคือ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบการประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

## 3. ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

3.1 ได้รูปแบบการประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่มีความเที่ยงตรงเชิงจำแนกสูง

3.2 ได้องค์ความรู้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการประเมินเชิงธรรมชาติ

## 4. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ดำเนินการวิจัยและพัฒนา โดยใช้แนวทางแบบผสมวิธี (Mixed Methods) ทั้งการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบ ตัวชี้วัด และแนวทางการประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู

เป็นการสังเคราะห์องค์ประกอบและตัวชี้วัดสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ในด้านการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู จำนวน 6 คน เพื่อให้ได้องค์ประกอบ ตัวชี้วัด และแนวทางการประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู จากนั้นนำไปประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูจำนวน 1,081 คน ทำการจัดกลุ่มตัวชี้วัดโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) โดยมีเครื่องมือการวิจัยและสถิติวิจัยดังนี้

### 1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย

1.1 แบบบันทึกการสังเกตเชิงเอกสาร สำหรับ วิเคราะห์ สังเคราะห์ ความหมายของ สมรรถนะ การพัฒนานวัตกรรม การกำหนดสมรรถนะ องค์ประกอบและตัวชี้วัด รูปแบบการประเมิน วิธีการประเมิน การพัฒนารูปแบบการประเมิน

1.2 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง สำหรับสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิ มีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศ เกี่ยวกับองค์ประกอบ ตัวชี้วัด และแนวทางทางการประเมินรูปแบบการ ประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.3 แบบสอบถาม สมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

### 2. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล เกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี รูปแบบการประเมินสมรรถนะการ พัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูล เชิงคุณภาพจากการสังเกตเชิงเอกสารและการสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลจากการสังเกตเชิงเอกสารและการสัมภาษณ์ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อให้ได้องค์ประกอบและตัวชี้วัดสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและแนวทางประเมินสมรรถนะการ พัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2.2 ใช้เทคนิควิธีทางสถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบ วิเคราะห์เชิงปริมาณ ข้อมูลการ ตอบแบบสอบถาม นำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) เพื่อจัด กลุ่มองค์ประกอบ ตัวชี้วัด สมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู

ระยะนี้ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ร่างรูปแบบและคู่มือการประเมิน โดยนำผล จากการศึกษาองค์ประกอบ ตัวชี้วัด และแนวทางประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรม การจัดการเรียนรู้ของครู ร่างเป็นรูปแบบการประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรม การจัดการเรียนรู้ของ ครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และขั้นที่ 2 ประเมินรูปแบบโดยการสัมมนา อิงผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) จำนวน 9 คน โดยประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ รูปแบบการประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีเครื่องมือการวิจัยและสถิติวิจัย ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบประเมินรูปแบบการ ประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน แบ่งเป็นสองส่วน ส่วนแรกมีลักษณะเป็นแบบปลายปิดชนิดมาตราประมาณค่า (Rating Scales) ที่กำหนดคะแนน 5 ระดับ ประกอบด้วย ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ และส่วนที่สองมีลักษณะเป็นแบบปลายเปิด สำหรับผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข แต่ละองค์ประกอบของรูปแบบให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2. สถิติที่ใช้ในการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ในการประเมินรูปแบบ นำผลการวิเคราะห์ค่ามัธยฐานมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ เพื่อแปลความหมายโดยใช้เกณฑ์จุดกึ่งกลาง (Midpoint) พิจารณาข้อมูลเพื่อหาฉันทามติ หรือความสอดคล้องของผลการพิจารณาตัดสินของผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยได้พิจารณาจากผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาคัดเลือกรูปแบบการประเมินฯทั้งในมิติความเหมาะสมและมิติความเป็นไปได้ โดย ค่ามัธยฐาน ตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป การหาฉันทามติ (Consensus) พิจารณาพิสัยระหว่าง ควอไทล์ โดย ตัวชี้วัดที่มีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ไม่เกิน 1.5 แสดงว่า ผู้เชี่ยวชาญมีฉันทามติ หรือ ความคิดเห็นสอดคล้องกัน

ระยะที่ 3 ตรวจสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบการประเมินการสมรรถนะการพัฒนา นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ของครู

ขั้นตอนนี้เป็น การทดลองใช้รูปแบบการประเมิน เพื่อศึกษาความเที่ยงตรงของรูปแบบการประเมิน ด้านความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) โดยใช้เทคนิคกลุ่มรู้ชัด (Known-Group Technique) โดยให้ผู้บังคับบัญชา (ผู้บริหารสถานศึกษา หรือฝ่ายวิชาการ หรือหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บริหารสถานศึกษา) เลือกครูที่มีสมรรถนะการพัฒนา นวัตกรรมจัดการเรียนรู้สูง โดยเลือกจากครูที่มีผลงานนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ระดับชาติ และเลือกครูที่มีสมรรถนะการพัฒนา นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ต่ำ โดยเลือกจากครูที่ไม่มีการพัฒนา นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ ได้กลุ่มตัวอย่าง ครูกลุ่มที่มีสมรรถนะการพัฒนา นวัตกรรมจัดการเรียนรู้สูง จำนวน 30 คน และครูกลุ่มที่มีสมรรถนะการพัฒนา นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ต่ำ จำนวน 36 คน แล้วทำการประเมินโดยใช้รูปแบบการประเมินสมรรถนะการพัฒนา นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จากนั้นนำไปวิเคราะห์จำแนกประเภท (Discriminant analysis) โดยมีเครื่องมือการวิจัยและสถิติวิจัย ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ รูปแบบประเมินสมรรถนะการพัฒนา นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2. สถิติที่ใช้ในการวิจัย ใช้การวิเคราะห์จำแนกกลุ่ม (Discriminant Analysis) วิเคราะห์ ผลการประเมินภาพรวมขององค์ประกอบของสมรรถนะการสร้าง นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ โดยตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discriminant validity) ของรูปแบบการประเมินสมรรถนะการพัฒนา นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

## 5. ผลการวิจัย

5.1 ผลการศึกษาองค์ประกอบ ตัวชี้วัดและแนวทางการประเมินสมรรถนะการพัฒนา นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ของครู จากการสังเคราะห์เอกสาร และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ได้ตัวชี้วัด สมรรถนะการพัฒนา นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวนทั้งหมด 44 ตัวชี้วัด จัดกลุ่มตัวชี้วัดโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) โดยสกัดองค์ประกอบแบบ Principal component และการหมุนแกนแบบมุมฉาก (Orthogonal Rotation) ด้วยวิธีวาริแมกซ์ (Varimax Method) ได้สมรรถนะการพัฒนา นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

3 องค์ประกอบ 1) การริเริ่มสร้างสรรค์ มี 13 ตัวชี้วัด 2) การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ มี 15 ตัวชี้วัด และ 3) การบูรณาการการเรียนรู้ มี 14 ตัวชี้วัด รวมทั้งหมด 42 ตัวชี้วัด

ส่วนแนวทางการประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นการประเมินที่เน้นการตัดสินคุณค่าโดยใช้วิธีเชิงธรรมชาติโดยวัตถุประสงค์ของการประเมินควรที่เน้นการตัดสินคุณค่า (Value oriented evaluation) ร่วมกับวิธีการเชิงธรรมชาติ (Naturalistic approach) โดยครูเป็นผู้ประเมินตนเอง เพื่อให้สามารถประเมินคุณค่าสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของตนเอง เพื่อให้เกิดการยอมรับผลของการประเมินและได้สารสนเทศที่ตรง นำไปสู่การใช้สารสนเทศที่ได้จากการประเมินไปวางแผนพัฒนาสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของตนเอง ได้ร่างรูปแบบการประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งมี 7 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการ แนวคิด ทฤษฎี 2) เป้าหมายการประเมิน 3) วัตถุประสงค์การประเมิน 4) ตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมิน 5) ผู้ทำการประเมิน 6) วิธีการประเมิน และ 7) การสะท้อนผลการประเมินและสร้างคุณค่าการประเมิน

5.2 รูปแบบการประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู นำสารสนเทศที่ได้จากระยะที่ 1 มาร่างรูปแบบการประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งมี 7 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการ แนวคิด ทฤษฎี 2) เป้าหมายการประเมิน 3) วัตถุประสงค์การประเมิน 4) ตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมิน 5) ผู้ทำการประเมิน 6) วิธีการประเมิน และ 7) การสะท้อนผลการประเมินและสร้างคุณค่าการประเมิน

ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยวิธีการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ หาฉันทมติ (Consensus) โดยพิจารณาค่ามัธยฐาน (Median : Mdn)  $\geq 3.50$  และค่าพิสัยระหว่าง ควอไทล์ (Interquartile Range : IQR)  $\leq 1.50$  พบว่า รูปแบบการประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในระดับมาก

5.3 ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบการประเมินการสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน การตรวจสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบการประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ใช้ความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) โดยใช้ผลการประเมินจากระบบการประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เทียบกับสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กับกลุ่มรู้ชัด (Known-Group) ที่ระบุโดยผู้บังคับบัญชา (ผู้บริหารสถานศึกษา หรือฝ่ายวิชาการ หรือหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บริหารสถานศึกษา) พบว่า สามารถจำแนกสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในกลุ่มสูงได้ร้อยละ 100 สามารถจำแนกสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มต่ำได้ถูกต้องร้อยละ

ละ 97.22 โดยรวมสามารถจำแนกสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ถูกต้องร้อยละ 98.50 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การจำแนกครูจากการประเมินสมรรถนะและกลุ่มรู้ชุด

กลุ่มจริง	จำนวนสมาชิก	ผลการทำนายสมาชิกของกลุ่ม	
		กลุ่มต่ำ	กลุ่มสูง
กลุ่มต่ำ	36 (45.45%)	35 (97.22%)	1 (2.78%)
กลุ่มสูง	30 (54.55%)	0 (0.00%)	30 (100.00%)
รวม	66 (100%)	รวมกลุ่มที่จำแนกได้ถูกต้อง 98.50%	

## 6. อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยมีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายผล ดังนี้

ความเที่ยงตรงเชิงจำแนกของรูปแบบการประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สามารถจำแนกสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูกลุ่มสูงได้ถูกต้องร้อยละ 100 และสามารถจำแนกสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูกลุ่มต่ำได้ถูกต้องร้อยละ 97.22 โดยรวมสามารถจำแนกสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูได้ถูกต้องร้อยละ 98.50 ทั้งนี้ เพราะผลการประเมินโดยใช้รูปแบบการประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานสอดคล้องกับการรับรู้ตามสภาพจริงของผู้บังคับบัญชา จึงทำให้ผลการประเมินสอดคล้องกันถึงร้อยละ 98.50 แสดงให้เห็นถึงคุณภาพของรูปแบบการประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้มาตรฐานด้านความถูกต้อง (Accuracy standard) การประเมินความเที่ยงตรงของรูปแบบการประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยวิธีการเปรียบเทียบกับกลุ่มรู้ชุด (Comparing the scores of known groups)

รูปแบบการประเมินสมรรถนะในการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สามารถจำแนกกลุ่มสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้อย่างถูกต้อง ร้อยละ 98.50 สามารถจำแนกกลุ่มสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ต่ำ ได้ถูกต้องร้อยละ 97.22 และสามารถจำแนกกลุ่มสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้สูงร้อยละ 100 จึงอยู่ในระดับที่น่าเชื่อถือได้ เนื่องจาก ในขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มรู้ชุด



(Comparing the scores of known groups) ใช้วิธีการประเมินเชิงธรรมชาติ (Naturalistic Approach) เพื่อเข้าถึงกลุ่มที่มีสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ต่ำได้อย่างถูกต้อง โดยการสังเกตแบบไม่มีโครงสร้างของผู้บังคับบัญชา (ผู้บริหารสถานศึกษา หรือฝ่ายวิชาการ หรือหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บริหารสถานศึกษา) และเป็นการประเมินเพื่อสะท้อนคุณค่าของสมรรถนะของตน เพื่อเป็นสารสนเทศในการนำไปพัฒนาตนเอง ไม่มีการนำผลการประเมินไปให้คุณให้โทษหรือนำไปเปรียบเทียบกับบุคคลอื่น ผู้ประเมินจึงประเมินด้วยความสบายใจ ทำให้ผลการทดสอบความความเที่ยงตรงของเครื่องมือมีความน่าเชื่อถือ

เมื่อใช้เทคนิคกลุ่มรู้ชัด (Known-Group Technique) โดยการเข้าถึงกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการประเมินเชิงธรรมชาติ (Naturalistic Approach) จะทำให้สามารถเข้าถึงกลุ่มตัวอย่างที่มีสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ต่ำและกลุ่มตัวอย่างที่มีสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้สูงได้ ได้อย่างถูกต้อง ทำให้สามารถใช้การตรวจสอบสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในรูปแบบการประเมินได้ถูกต้อง สอดคล้องกับ ไพศาล วรคำ (2564) กล่าวว่า ความเที่ยงตรงเชิงทฤษฎีหรือความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) หมายถึง ความสามารถของเครื่องมือที่สามารถวัดได้ตรงขอบเขต หรือครบตามคุณลักษณะย่อย ๆ ของสิ่งที่ระบุไว้ในทฤษฎีเกี่ยวกับคุณลักษณะนั้น ๆ ซึ่งโดยทั่วไปตัวแปรที่เป็นคุณลักษณะ (trait) มักมีโครงสร้างองค์ประกอบในเชิงทฤษฎีจึงนิยมใช้กับเครื่องมือวัดตัวแปรคุณลักษณะ หรือตัวแปรแฝงที่มีการนิยามเชิงทฤษฎี เช่น เซวาร์ปัญญา เจตคติ ความเชื่อ ค่านิยม เซวาร์อารมณ์ เป็นต้น โดยคุณลักษณะเหล่านี้สังเกตโดยตรงไม่ได้ จะสังเกตได้เฉพาะผลที่เกิดขึ้นเท่านั้น ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยหาคุณภาพของเครื่องมือ โดยการตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) ด้วย วิธีการเปรียบเทียบกับกลุ่มรู้ชัด (Comparing the scores of known groups) ซึ่ง ไพศาล วรคำ (2564) กล่าวว่า หากคุณลักษณะที่ต้องการวัดนั้นมีความแตกต่างกันระหว่างบุคคลอย่างเห็นได้ชัด หรือผู้วิจัยทราบแน่ชัดว่าคุณลักษณะที่ต้องการวัดนั้นมีในกลุ่มคนใดกลุ่มคนหนึ่ง และไม่มีในกลุ่มคนอีกกลุ่มคนหนึ่ง เช่น กลุ่มที่ประสบความสำเร็จกับกลุ่มที่ไม่ประสบความสำเร็จ หรือกลุ่มที่มีประสบการณ์กับกลุ่มที่ไม่มีประสบการณ์ เป็นต้น การเปรียบเทียบคะแนนที่วัดได้ระหว่างกลุ่มที่ทราบแน่ชัดแล้วว่ามีคุณลักษณะที่ต้องการวัดแตกต่างกัน (Known Groups) ก็จะเป็นหลักฐานส่วนหนึ่งที่ใช้สนับสนุนความเที่ยงตรงเชิงทฤษฎีได้ โดยถ้าเครื่องมือสามารถวัดคุณลักษณะที่สนใจนั้นได้จริง ผลการวัดจะต้องมีความแตกต่างระหว่างกลุ่ม

การตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือโดยการทดลองภาคสนามนี้จะทำให้สามารถสรุปยืนยันคุณภาพของเครื่องมือได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ บุญชม ศรีสะอาด (2549 : 42) ได้เสนอแนวทางทดสอบรูปแบบโดยการวิจัย ไว้ว่า หลังจากที่ได้มีการสร้างและพัฒนาารูปแบบขึ้นมาแล้ว จำเป็นที่จะต้องทดสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบ เพราะรูปแบบที่สร้างหรือพัฒนาขึ้นนั้น ถึงแม้ว่าจะพัฒนาโดยมีรากฐานมาจากทฤษฎีแนวความคิด รูปแบบของผู้อื่นและผลการวิจัยที่ผ่านมา แต่ก็ยังเป็นเพียงรูปแบบตามสมมุติฐานซึ่งจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลในสถานการณ์จริง หรือทำการทดลองนำไปใช้ในสถานการณ์จริงเพื่อทดสอบดูว่า มีความเหมาะสมหรือไม่ เป็นรูปแบบที่มีประสิทธิภาพตามที่มุ่งหวังไว้หรือไม่ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในสถานการณ์จริง หรือทดลองใช้รูปแบบที่พัฒนาในสถานการณ์จริงจะช่วยให้ทราบอิทธิพลหรือความสำคัญขององค์ประกอบย่อยหรือตัวแปรต่าง ๆ ใน

รูปแบบและอิทธิพล หรือความสัมพันธ์ของกลุ่มองค์ประกอบ หรือกลุ่มตัวแปรในรูปแบบ ผู้วิจัยอาจปรับปรุงรูปแบบใหม่โดยตัดองค์ประกอบหรือตัวแปรที่พบว่าไม่มีอิทธิพลหรือมีความสำคัญน้อยออกจากรูปแบบตามสมมติฐานซึ่งจะทำให้ได้รูปแบบที่เหมาะสมยิ่งขึ้น และสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ที่กล่าวว่า “...วิธีการประเมินจะต้องเหมาะสมกับเครื่องมือในการประเมิน เช่น ถ้าเราทำเบ็ดตกปลาเพื่อตกปลาขนาดเล็ก เราก็จะได้ปลาขนาดเล็ก ถ้าเราทำเบ็ดถ้าเราทำเบ็ดตกปลาขนาดกลาง เราก็จะได้ปลาขนาดกลาง ถ้าตกปลาเพื่อตกปลาขนาดใหญ่ เราก็จะได้ปลาขนาดใหญ่ ดังนั้น นอกจากวิธีการประเมินแล้วเครื่องมือจะต้องสอดคล้องกันด้วย...” ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ สัมภาษณ์วันที่ 5 ตุลาคม 2563 เนื่องด้วยรูปแบบการประเมินออกแบบจากแนวคิดปรัชญา ญาณปรัชญา (Epistemology) ลัทธิอัตถ์นิยม (Subjectivism) เชื่อว่า จิตของมนุษย์ไม่สามารถรู้ว่าจะอะไรจริงอะไรเท็จ การตัดสินว่าจะอะไรจริงอะไรเท็จจึงเป็นเรื่องของแต่ละบุคคล เพราะแต่ละบุคคลต่างมีหลักการที่เหมาะสมของตนเอง ดังนั้น การประเมินโดยครูเป็นผู้ประเมินตนเองจึงได้ความจริงตามสภาพที่เป็นจริงของครูผู้ประเมินตนเอง หากประเมินตนเองไม่ตรงหรือเกิดความลำเอียงก็จะได้สารสนเทศที่ไม่ตรงกับความจริง

การเลือกกลุ่มครูที่มีสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ต่ำ ด้วยวิธีเชิงธรรมชาติ (Naturalistic Approach) โดยการระบุของผู้บังคับบัญชา (ผู้บริหารสถานศึกษา หรือฝ่ายวิชาการ หรือหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บริหารสถานศึกษา) สอดคล้องกับ ศิริชัย กาญจนวาสี (2562) ได้แบ่งประเภทการประเมินตามมิติวิธีการ (Systematic V.S. Naturalistic Approaches) จำแนกแนวคิดสำคัญบนตัวแปรต่อเนื่องของวิธีการประเมินออกเป็น 2 ขั้ว คือ Systematic และ Naturalistic Approach และศิริชัย กาญจนวาสี (2545) กล่าวว่า นักทฤษฎีการประเมินค่อนข้างมีความเห็นสอดคล้องกันว่า การประเมินควรใช้วิธีที่น่าเชื่อถือและมีหลักฐานอ้างอิงได้ แต่ "วิธีการ" ที่จะนำไปสู่ความจริงและกำหนดคุณค่าของความจริง ยังมีความหลากหลายอันเนื่องมาจากนักทฤษฎีการประเมินมีปรัชญาความเชื่อเกี่ยวกับความจริง และการกำหนดคุณค่าที่แตกต่างกัน จึงทำให้เสนอวิธีการประเมินที่แตกต่างกันไป ได้แก่ 1) อัตถ์นิยม (Subjectivism) นักทฤษฎีการประเมินในแนวนี้มีความเชื่อว่าจิตไม่สามารถหยั่งรู้ได้อย่างแท้จริงว่าอะไรจริงหรือเท็จ มีคุณค่าหรือไม่มีคุณค่า การตัดสินว่าจะอะไรจริงหรือเท็จ/มีคุณค่าหรือไม่ เป็นเรื่องของแต่ละบุคคลขึ้นอยู่กับจิตของผู้ที่ว่าจะมองความจริงหรือคุณค่าอย่างไร จึงไม่มีมาตรการที่แน่นอนในการกำหนดคุณค่าของสิ่งต่างๆ ในทางปฏิบัตินักประเมินจึงควรกำหนดมาตรฐาน หรือเกณฑ์ในการตัดสินคุณค่าขึ้นมาเองด้วยเหตุและผล ส่วนจะเป็นที่ยอมรับหรือไม่ก็ขึ้นอยู่กับความรอบรู้ ประสบการณ์และความสามารถในการปลูกฝังศรัทธาในตัวผู้ใช้สารสนเทศได้เพียงใดนักทฤษฎีกลุ่มนี้จึงนิยมทำการประเมินโดยเน้น วิธีการเชิงธรรมชาติ (naturalistic approach) ซึ่งอยู่บนหลักการของวิธีการดำเนินงานที่ยืดหยุ่น รวบรวมข้อมูลอย่างรอบด้านตามสภาพธรรมชาติและใช้ความรู้ความเชี่ยวชาญเป็นเกณฑ์ในการสรุปผล นักทฤษฎีการประเมินที่สามารถจัดได้ว่านิยมวิธีประเมินแบบอัตถ์นิยม เช่น Stake (1975), Eisner (1975, 1979), Patton (1980, 1987) เป็นต้น

ซึ่งสรุปได้ว่า วิธีเชิงธรรมชาติ (Naturalistic Approach) เป็นการประเมินที่ยึดมาตรการเข้าถึงคุณค่าและเกณฑ์ตัดสินคุณค่าตามแนวคิดปรัชญาอัตถ์นิยม (Subjectivism) จะมีความเชื่อว่าวิธีเชิงธรรมชาติเป็นวิธีที่เหมาะสม ในการประเมิน นักทฤษฎีการประเมินในกลุ่มนี้พยายามเสนอ

โมเดล /รูปแบบการประเมินที่มีลักษณะการดำเนินงานที่ยืดหยุ่น สนับสนุนการเก็บรวบรวมข้อมูลในสภาพธรรมชาติ โดยเน้นการสังเกตแบบไม่มีโครงสร้าง พยายามวิเคราะห์ข้อมูลโดยอาศัยหลักการเชื่อมโยงเหตุผล การสังเกตและการวิเคราะห์เบื้องต้นจะนำไปสู่การสังเกตและวิเคราะห์ในขั้นลึก ๆ ถัดไป จนได้ข้อสรุปเกี่ยวกับคุณค่าของสิ่งที่ประเมินโดยอาศัยความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์เป็นเกณฑ์สำคัญในการสรุปผล จึงมีผลต่อการออกแบบเกณฑ์การประเมินที่เป็นเกณฑ์แบบอัตนัยนิยม (Subjectivism) ซึ่งลักษณะของเกณฑ์ที่ใช้ตัดสินเกี่ยวกับสิ่งที่ประเมิน เป็นอัตนัยนิยม (Subjectivism) เชื่อว่าการตัดสินว่าอะไรจริงอะไรเท็จจึงเป็นเรื่องของแต่ละบุคคล เพราะแต่ละบุคคลต่างมีหลักการที่เหมาะสมของตนเอง (ศิริชัย กาญจนวสี (2562) และจากแนวคิดการประเมินด้วยวิธีการเชิงธรรมชาติ (Naturalistic Approach) และลักษณะของเกณฑ์ที่ใช้ตัดสินเกี่ยวกับสิ่งที่ประเมิน กำหนดเกณฑ์ที่เป็นเกณฑ์แบบอัตนัยนิยม (Subjectivism) (รัตน์ บัณฑิต (2552) โดยมีวัตถุประสงค์ในการประเมินที่เน้นการตัดสินคุณค่า (Value oriented evaluation) จึงส่งผลทำให้การออกแบบการวิจัยในส่วนของผู้ประเมินในรูปแบบการประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูโดยครูเป็นผู้ประเมินตนเอง (Self Evaluation) ซึ่งจะทำให้ได้สารสนเทศที่ตรงตามความต้องการของผู้ประเมิน เป็นสารสนเทศที่กลุ่มเล็ก และครูผู้ประเมินเกิดการยอมรับผลของการประเมิน นำไปสู่การนำสารสนเทศไปวางแผนในการพัฒนาสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู ในขั้นตอนต่อไป

การวิจัยในครั้งนี้ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) โดยใช้เทคนิคกลุ่มรู้จัก (Known-Group Technique) ซึ่งเป็นการประเมินอย่างกลุ่มเล็กโดยใช้วิธีการประเมินเชิงธรรมชาติ (Naturalistic approach) จึงได้รูปแบบการประเมินที่มีคุณภาพและความเหมาะสมในการประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความตรงเชิงจำแนกของรูปแบบการประเมินด้วยการวิเคราะห์จำแนกกลุ่ม (Discriminant analysis) ทำให้ได้เครื่องมือที่มีคุณภาพเหมาะสมกับการประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

## 7. องค์ความรู้ใหม่

การเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) โดยใช้เทคนิคกลุ่มรู้จัก (Known-Group Technique) สามารถใช้วิธีการประเมินเชิงธรรมชาติ (Naturalistic approach) โดยเป็นการประเมินจากมุมมองของคนใน ที่อยู่กับปรากฏการณ์หรือสถานการณ์นั้นเป็นเวลายาวนานพอสมควร ในการวิจัยครั้งนี้ใช้การระบุงุ่มที่มีสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ต่ำ โดยการระบุของผู้บังคับบัญชา (ผู้บริหารสถานศึกษา หรือฝ่ายวิชาการ หรือหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บริหารสถานศึกษา) เพื่อให้สามารถระบุได้ว่าใครมีคุณลักษณะที่ตรงกับกลุ่มที่มีสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ต่ำ

## 8. ข้อเสนอแนะ

### 8.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

8.1.1 ในการเก็บข้อมูลการวิจัย ต้องทำความเข้าใจเรื่องวัตถุประสงค์การประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูให้ถูกต้อง เนื่องด้วยเป็นการประเมินตนเองเพื่อให้ได้สารสนเทศที่ถูกต้อง เป็นประโยชน์ต่อการนำไปสู่การวางแผนพัฒนาตนเอง และควรมีนโยบาย สนับสนุนส่งเสริมให้นำสารสนเทศที่ได้จากการประเมินไปวางแผนพัฒนาตนเอง ควรนำไปเรียงลำดับ แข่งขัน ให้ความดีความชอบ หรือให้คุณให้โทษ

### 8.2 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ปฏิบัติ

8.2.1 ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เทคนิคกลุ่มรู้จัก (Known-Group Technique) สำหรับรูปแบบการประเมินสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ต้องแจ้งให้กับผู้คัดเลือกครูเพื่อเข้าร่วมวิจัยในกลุ่มที่มีสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้สูงและกลุ่มที่มีสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ต่ำ ทำการประเมินเป็นรายบุคคล เพื่อให้เกิดความเต็มใจในการประเมิน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในการเลือกกลุ่มที่มีสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ต่ำ ต้องไม่ให้เกิดความน้อยเนื้อต่ำใจ หรือเป็นการทำให้เกิดการแบ่งประเภทหรือลำดับชั้น ต้องระมัดระวังอย่างมากต่อความรู้สึกทางด้านจิตใจของครูกลุ่มตัวอย่างที่เก็บข้อมูล

### 8.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

8.3.1 สารสนเทศที่ได้จากการประเมินสามารถนำไปสู่การวิจัยการใช้รูปแบบการประเมิน สนับสนุน ส่งเสริม วางแผนการพัฒนายุทธศาสตร์ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินตำแหน่ง และวิทยฐานะข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ตำแหน่งครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

## 9. บรรณานุกรม

- บุญชม ศรีสะอาด. (2549). *การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน*. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ไพศาล วรคำ. (2564). *การวิจัยทางการศึกษา (Educational research)*. พิมพ์ครั้งที่ 11. มหาสารคาม : ตักสิลาการพิมพ์.
- รัตน์ะ บัวสนธ์. (2552). *วิจัยเชิงคุณภาพทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2545). *ทฤษฎีการประเมิน*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2562). *ทฤษฎีการประเมิน*. พิมพ์ครั้งที่ 12. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Eisner, E.W. (1975). *The Perceptive Eye: Toward the Reformation of Educational Evaluation*. Stanford, CA : Stanford Evaluation Consortium, December.
- Eisner, E.W. (1979). *The Educational Imagination*. New York : Macmillan.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills, CA : Sage.
- Patton, M. Q. (1980). *Qualitative evaluation methods*. Beverly Hills, CA : Sage.
- Patton, M. Q. (1987). *Practical evaluation*. Beverly Hills, CA : Sage.
- Stake, R. E. (1975). *Program evaluation: Particularly responsive evaluation*. Kalamazoo, MI : Western Michigan University Evaluation Center.