

การวิเคราะห์กลุ่มแฝงความต้องการจำเป็นด้านการประเมินการเรียนรู้ของครู A LATENT CLASS ANALYSIS OF TEACHERS' NEEDS ASSESSMENT ON LEARNING ASSESSMENT

น้ำผึ้ง อินทะเนตร^{1*} และปิยะณัฐ กันทา²
Nampueng Intanate^{1*} and Piyanat Kantha²

^{1,2}คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

^{1,2}Faculty of Education, Chiang Mai University, Chiang Mai 50200, Thailand

*Corresponding Author, E-mail: nampuengin@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นด้านการประเมินการเรียนรู้ของครู และจัดกลุ่มครูตามความต้องการจำเป็นด้านการประเมินการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างเป็นครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ภาคเหนือตอนบน 712 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบประเมินความต้องการจำเป็นด้านการประเมินการเรียนรู้ของครู เป็นลักษณะแบบตอบสนองคู่ มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างพฤติกรรมบ่งชี้กับนิยาม (IOC) ตั้งแต่ 0.80 ถึง 1.00 มีค่าอำนาจจำแนก (r_{xy}) ระหว่าง 0.493 ถึง 0.766 และค่าความเชื่อมั่น (α) เท่ากับ 0.984 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การคำนวณค่าดัชนี PNI_{modified} และการวิเคราะห์กลุ่มแฝง

ผลการวิจัย พบว่า

1. ครูมีความต้องการจำเป็นด้านการประเมินการเรียนรู้มากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ด้านทักษะการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ด้านความรู้ในการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ และด้านทักษะการนำผลการประเมินไปใช้ ตามลำดับ
2. ผลการจัดกลุ่มครูตามความต้องการจำเป็นด้านการประเมินการเรียนรู้ สามารถแบ่งได้ 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ครูผู้เฝ้าเรียนรู้เกี่ยวกับการประเมินการเรียนรู้ คิดเป็น 16.60% กลุ่มที่ 2 ครูผู้พัฒนาตนเองรอบด้านในการประเมินการเรียนรู้ คิดเป็น 21.10% กลุ่มที่ 3 ครูผู้มีความพร้อมในด้านการประเมินการเรียนรู้ คิดเป็น 36.10% กลุ่มที่ 4 ครูผู้พัฒนาสมรรถนะตนเองด้านการประเมินการเรียนรู้ คิดเป็น 26.20% (Likelihood = -3088.340, df = 35, AIC = 6246.680, BIC = 6406.562, ABIC = 6295.429 และ $E_k = 0.818$)

คำสำคัญ: ความต้องการจำเป็น การประเมินการเรียนรู้ การวิเคราะห์กลุ่มแฝง

Abstract

The objectives of this study were to assess teachers' needs assessment on learning assessment and arrange groups of teachers a long with need assessment of learning assessment. The sample group consisted of 712 teachers under the office of Secondary Educational Service Area in the upper north region obtained from Multi-Stage Random sampling technique. The instrument used in this study included a questionnaire about teachers' needs assessment on learning assessment in a dual-response format with the content validity by Item - Objective Congruence (IOC) score 0.80-1.00, the discrimination levels by Item Total Correlation (r_{xy}) of 0.493 – 0.766 and reliability coefficients by Cronbach's Alpha (α) at 0.984. The data were analyzed by the modified proportionate natural influence index ($PNI_{modified}$), and latent class analysis (LCA).

The study findings summarized as follows:

1. The top three needs of teachers in learning assessment were the skills for constructing and verifying quality of assessment instruments, the knowledge for constructing and verifying the instruments quality and the skills of implementing assessment results, respectively.
2. The results of arrangement groups of teachers a long with needs assessment of learning assessment can be divided into 4 groups. 1) Teachers who have self-directed on learning assessment (16.60%). 2) Teachers who have self-development on learning assessment (36.10%). 3) Teachers who have readiness on learning assessment (36.10%) and 4) Teachers who have competency development on learning assessment (26.20%). (Likelihood = -3088.340, df = 35, AIC = 6246.680, BIC = 6406.562, ABIC = 6295.429 and $E_k = 0.818$)

Keywords: Needs Assessment, Learning Assessment, Latent Class Analysis

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 26 กำหนดให้สถานศึกษาจัดการประเมินผู้เรียน จากพัฒนาการของผู้เรียน สังเกตพฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรมควบคู่ไปกับการจัดการเรียนรู้ (Office of the Education Council, 2003) ตลอดจนหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดให้มีการประเมินการเรียนรู้เป็นการตรวจสอบพัฒนาการในการเรียนรู้ของผู้เรียน สามารถประเมินผู้เรียน ได้อย่างรอบด้านทั้งด้านความรู้ กระบวนการ พฤติกรรมและเจตคติ โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานความเที่ยงตรง ยุติธรรม เชื่อถือได้ (Bureau of Academic Affairs and Educational Standard, 2009, p. 67) การประเมินการเรียนรู้ จึงเป็นกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนที่ใช้ เครื่องมือและวิธีการในการประเมินการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ การใช้แฟ้มสะสมงาน การประเมินตามสภาพจริง เป็นต้น ที่สามารถประเมินผู้เรียนได้ตามสภาพที่เป็นจริง เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินมาใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์ผู้เรียนและการจัดการเรียนรู้ของครูได้ตรงกับสภาพที่เป็นจริง (Madaus, 1992, p. 5; Harlen, 1994, p. 4; Popham, 2005, p. 7; Pinyoanantapong, 2001, p. 10; Pathiyathanee, 2008, p. 4; Chukampaeng, 2010, p. 18)

ครูถือว่าเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการประเมินการเรียนรู้ เพราะการประเมินการเรียนรู้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ครูต้องปฏิบัติเป็นประจำ แต่อย่างไรก็ตาม สภาพของการประเมินการเรียนรู้ที่ครูเป็นอยู่ในปัจจุบันยังพบว่า ครูยังประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ใช้เครื่องมือในการประเมินการเรียนรู้ไม่หลากหลาย ทำให้ประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนไม่ครอบคลุม จึงทำให้ผลจากระบวนการประเมินการเรียนรู้ยังไม่ตรงกับสภาพที่แท้จริงของผู้เรียน และยังพบปัญหาที่ว่าครูขาดการเตรียมพร้อมในการประเมินการเรียนรู้อีกด้วย นอกจากนี้การประเมินการเรียนรู้ของครูที่เป็นอยู่ในปัจจุบันยังไม่สอดคล้องกับการประเมินการเรียนรู้ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และไม่สอดคล้องกับเจตนารมณ์ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (Chongrak, 2000; Phuvipadawat, 2001, p. 92; Jamdaung, 2008) ในปัจจุบันการประเมินการเรียนรู้มีการพัฒนาไปอย่างมากทั้งรูปแบบและวิธีการประเมินผู้เรียน การวิเคราะห์ทางสถิติ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เข้ามามีบทบาทมากขึ้น ทำให้กระบวนการในการประเมินการเรียนรู้ซับซ้อนมากยิ่งขึ้น ครูจึงต้องปรับเปลี่ยนวิธีการประเมินการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับกระบวนการเรียนจัดการเรียนรู้ (Jogsatit, 2002, p. 3) และนอกจากสภาพปัญหาของครูในการประเมินการเรียนรู้เหล่านี้แล้วยังพบว่าครูมีความต้องการเป็นอย่างมากที่จะพัฒนาสมรรถนะของตนเองในการประเมินการเรียนรู้ (Palaporn, 2014; Chatikul, 2009) ดังนั้น พัฒนาสมรรถนะของครูด้านการประเมินการเรียนรู้จึงควรสอดคล้องกับความต้องการของครูและจะช่วยให้ครูสามารถประเมินผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ในการพัฒนาสมรรถนะของครูด้านการประเมินการเรียนรู้ต้องพัฒนาทั้งความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ ซึ่งเป็นการดำเนินการที่ส่งเสริมให้ครูมีความรู้ ความสามารถในการประเมินการเรียนรู้ที่ดีขึ้น ตลอดจนเป็นครูที่มีคุณลักษณะในการประเมินการเรียนรู้ที่ดี จะส่งผลให้การประเมินการเรียนรู้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (Wongwanich, 2015, p. 493) ดังนั้น การพัฒนาสมรรถนะของครูด้านการประเมินการเรียนรู้ให้สำเร็จตามเป้าหมายได้นั้น จำเป็นต้องมีสารสนเทศที่ทำให้ทราบว่า ครูต้องการพัฒนาในประเด็นใดที่ตรงกับความต้องการของครูที่จะต้องได้รับการพัฒนาอย่างเร่งด่วน การประเมินความต้องการจำเป็น (Needs Assessment) เป็นกระบวนการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างสภาพที่เป็นอยู่จริงในปัจจุบัน (What Is) กับสิ่งที่คาดหวังหรือสภาพที่ควรจะเป็น (What Should Be) อย่างมีระบบ เพื่อทำให้ได้ข้อมูลที่สามารถระบุความต้องการต่างๆ ของครูได้อย่างน่าเชื่อถือซึ่งเป็นการความต้องการที่ต้องได้รับการแก้ไขหรือพัฒนา (Kaufman, 2000, p. 47; Witkin & Altschuld, 1995, pp. 9-10) อย่างไรก็ตามครูแต่ละคนมีความรู้ ความสามารถ และคุณลักษณะในการประเมินการเรียนรู้ที่ต่างกัน การพัฒนาสมรรถนะครูจึงควรคำนึงถึงความแตกต่างของครูด้วย ดังนั้นถ้าสามารถจัดกลุ่มครูตามระดับความต้องการจำเป็นได้ จะทำให้การพัฒนาครูแต่ละกลุ่มมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Khammani, 1999) การวิเคราะห์กลุ่มแฝง (Latent Class Analysis: LCA) เป็นเทคนิควิธีการที่ใช้ในการค้นหาและจัดกลุ่มของสมาชิกออกเป็นกลุ่มย่อยอย่างเป็นระบบจากข้อมูลที่เป็นตัวแปรจัดประเภท (Categorical Variables) ทั้งนี้ ผลจากการจัดกลุ่มทำให้ได้มิติในการพิจารณาคุณลักษณะที่เหมือนกันภายในกลุ่มเดียวกัน (Within Group) และคุณลักษณะที่แตกต่างกันของผู้ให้ข้อมูลต่างกลุ่ม (Between Group) ได้อย่างน่าเชื่อถือและครอบคลุมครบถ้วนในคราวเดียวกัน โดยลักษณะการจำแนกกลุ่มดังกล่าวนี้ไม่เคยมีการศึกษาเกณฑ์ในการจำแนกมาก่อน และไม่สามารถทราบล่วงหน้าว่าผลการจัดแบ่งจะมีจำนวนกลุ่มอยู่เท่าใด การวิเคราะห์กลุ่มแฝงจึงช่วยให้ได้สารสนเทศที่ชัดเจนและเป็นประโยชน์

จากปัญหาและสภาพของการประเมินการเรียนรู้ของครู ความสำคัญของการประเมินความต้องการจำเป็นและการวิเคราะห์กลุ่มแฝง ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะประเมินความต้องการจำเป็นด้านการประเมินการเรียนรู้ และจำแนกกลุ่มครูตามความต้องการจำเป็นด้านการประเมินการเรียนรู้โดยใช้การวิเคราะห์กลุ่มแฝง ทั้งนี้ผลการศึกษาจะทำให้ได้สารสนเทศเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นด้านการประเมินการเรียนรู้ของครูที่จะเป็น

ข้อมูลในการพิจารณา วางแผน ดำเนินการ และตัดสินใจในการพัฒนาสมรรถนะของครูด้านการประเมินการเรียนรู้ ในประเด็นที่จำเป็นต้องได้รับพัฒนาอย่างเร่งด่วน อีกทั้งทราบถึงกลุ่มของครูที่จำแนกตามความต้องการจำเป็นด้านการประเมินการเรียนรู้ ซึ่งทำให้ทราบว่าครูแต่ละกลุ่มมีความต้องการจำเป็นในการประเมินการเรียนรู้ต่างกัน อย่างไร เพื่อจะได้นำไปใช้วางแผนจัดทำโครงการสนับสนุนครูที่ต้องการพัฒนาสมรรถนะการประเมินการเรียนรู้ที่แตกต่างกันและตรงกับความต้องการของครูต่อไป

วัตถุประสงค์

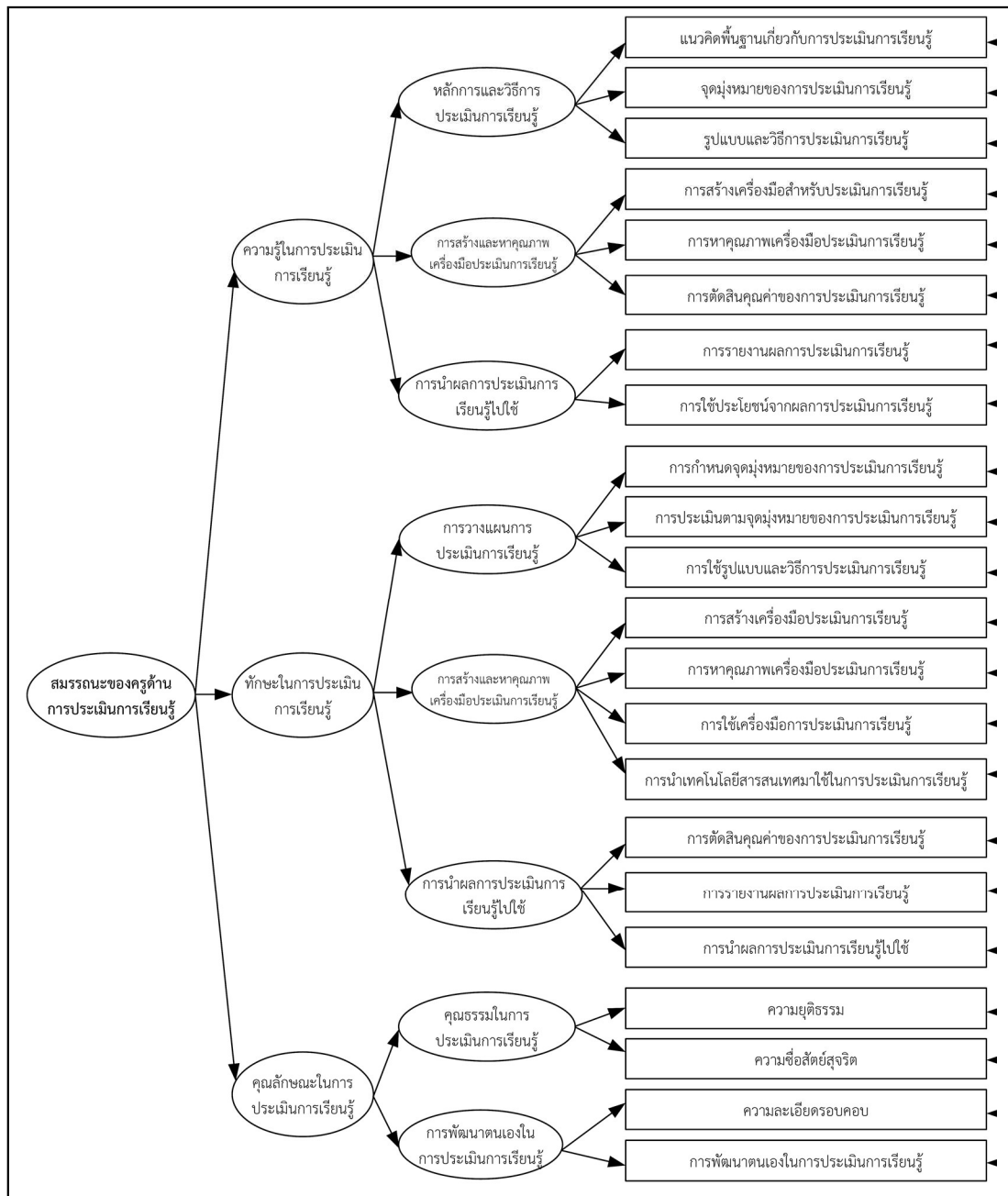
1. เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นด้านการประเมินการเรียนรู้ของครู
2. เพื่อจัดกลุ่มครูตามความต้องการจำเป็นด้านการประเมินการเรียนรู้ของครู

กรอบแนวคิดในการวิจัย

1. สังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะและการประเมินการเรียนรู้ ทำให้ผู้วิจัยได้ องค์ประกอบของสมรรถนะ 3 องค์ประกอบ 8 องค์ประกอบย่อย และ 19 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 ด้านความรู้ในการประเมินการเรียนรู้ 7 ตัวบ่งชี้ องค์ประกอบที่ 2 ด้านทักษะในการประเมินการเรียนรู้ 8 ตัวบ่งชี้ และ องค์ประกอบที่ 3 ด้านคุณลักษณะในการประเมินการเรียนรู้ 4 ตัวบ่งชี้

2. ผู้วิจัยนำผลการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยข้างต้น มาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากการพิจารณาความสอดคล้องขององค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และตัวบ่งชี้ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินการเรียนรู้จำนวน 5 ท่าน ซึ่งได้ค่า IOC เท่ากับ 1.00 ทุกตัวบ่งชี้ และผู้วิจัยได้พัฒนาตัวบ่งชี้ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ จึงได้องค์ประกอบสมรรถนะของครูด้านการประเมินการเรียนรู้ 3 องค์ประกอบ 8 องค์ประกอบย่อย และ 22 ตัวบ่งชี้

3. ผู้วิจัยได้นำองค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และตัวบ่งชี้ที่ได้มาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สาม พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่า $\chi^2 = 223.220$, $df = 198$, $p\text{-value} = 0.106$ แสดงว่าค่า χ^2 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ มีค่า CFI = 0.998 และค่า TLI = 0.998 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.90 ตามเกณฑ์ ค่า SRMR = 0.026 และค่า RMSEA = 0.013 มีค่าน้อยกว่า 0.05 ตามเกณฑ์ จากขั้นตอนการพัฒนารอบแนวคิดการวิจัยข้างต้นจึงได้โมเดล ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ข้าราชการครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขตภาคเหนือตอนบน ปีการศึกษา 2558 จำนวน 9,065 คน ประกอบด้วย 8 จังหวัด ได้แก่ เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน ลำพูน ลำปาง เชียงราย พะเยา แพร่ และน่าน รวม 192 โรงเรียน

ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดขนาดของตัวอย่างโดยพิจารณาจากการประมาณค่าพารามิเตอร์ในโมเดลสมมติฐานเต็มรูปแบบ (Full Model) โดยใช้จำนวนตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์โมเดลระหว่าง 10 - 20 เท่าของการประมาณค่าพารามิเตอร์ (Linderman, et al. as cited in Wiratchai, 1999; Hair, et al., 1998) เมื่อคำนวณจากพารามิเตอร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์กลุ่มแฝง พบว่า มีจำนวนพารามิเตอร์ในโมเดลทั้งสิ้น 25 ค่า จึงควรใช้กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยอย่างน้อยจำนวน 250 - 500 คน ทั้งนี้ หลังการสุ่มตัวอย่างผู้วิจัยได้ตัวอย่างจำนวน 712 คน ซึ่งเป็นข้าราชการครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขตภาคเหนือตอนบน ปีการศึกษา 2558 จำนวน 4 จังหวัด ได้แก่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง พะเยา และแพร่ โดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) มีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นที่ 1 สุ่มจังหวัดในเขตภาคเหนือตอนบน รวมทั้งสิ้น 8 จังหวัด สุ่มมา 50 % ของจำนวนจังหวัดทั้งหมดได้ 4 จังหวัด ได้แก่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง พะเยา และแพร่ ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย

ขั้นที่ 2 จัดกลุ่มโรงเรียนโดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มตามเกณฑ์การแบ่งขนาดโรงเรียนของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้แก่ ขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และขนาดใหญ่พิเศษ รวมทั้งสิ้น 73 โรงเรียน

ขั้นที่ 3 สุ่มโรงเรียนมา 30 % ของจำนวนโรงเรียนในแต่ละขนาดโดยการสุ่มอย่างง่าย เป็นขนาดเล็ก 11 โรงเรียน ขนาดกลาง 9 โรงเรียน ขนาดใหญ่ 2 โรงเรียน และขนาดใหญ่พิเศษ 3 โรงเรียน ได้จำนวน 25 โรงเรียน

ขั้นที่ 4 สุ่มครูผู้สอนมา 50 % ของจำนวนครูจากโรงเรียนแต่ละขนาด โดยทำการสุ่มครูผู้สอนในโรงเรียนโดยการสุ่มอย่างง่าย ได้จำนวนครูตัวอย่างทั้งหมด 712 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบประเมินความต้องการจำเป็นด้านการประเมินการเรียนรู้ของครู โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือในการวิจัย ดังนี้

1. ผู้วิจัยสร้างพฤติกรรมบ่งชี้ด้านการประเมินการเรียนรู้จาก 22 ตัวบ่งชี้ ซึ่งได้ 94 พฤติกรรมบ่งชี้ จากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินการเรียนรู้ 5 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องระหว่างตัวบ่งชี้และพฤติกรรมบ่งชี้สมรรถนะของครูด้านการประเมินการเรียนรู้

2. หาค่า IOC และคัดเลือกพฤติกรรมบ่งชี้ที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.80 - 1.00 จากนั้นดำเนินการปรับปรุงพฤติกรรมบ่งชี้ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ได้ทั้งหมด 92 พฤติกรรมบ่งชี้ และนำมาสร้างแบบประเมินความต้องการจำเป็นด้านการประเมินการเรียนรู้ของครู

3. นำแบบประเมินความต้องการจำเป็นด้านการประเมินการเรียนรู้ของครู ที่ได้ไปทดลองใช้ (try out) กับข้าราชการครูในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขตภาคเหนือตอนบน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 65 คน เพื่อหาอำนาจจำแนกรายข้อของพฤติกรรมบ่งชี้โดยใช้วิธี Item Total Correlation (r_{xy}) มีค่าระหว่าง

0.493 ถึง 0.766 ซึ่งมีอำนาจจำแนกทุกข้อ และหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีประมาณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (α) รายฉบับ มีค่าเท่ากับ 0.984

4. นำพฤติกรรมบ่งชี้ของครูสมรรถนะด้านการประเมินการเรียนรู้มาสร้างแบบประเมินความต้องการจำเป็นด้านการประเมินการเรียนรู้ของครู ประกอบด้วย ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์สอน ตำแหน่ง/วิทยฐานะ กลุ่มสาระที่สอน ขนาดโรงเรียน และจังหวัด ตอนที่ 2 แบบประเมินความต้องการจำเป็นด้านการประเมินการเรียนรู้ของครูจำนวน 92 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบตอบสนองคู่ (Dual-Response Format)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเองและใช้วิธีการส่งแบบประเมินทางไปรษณีย์ไปยังโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง 25 โรงเรียน จำนวน 712 ฉบับ โดยใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลประมาณ 1 เดือน ในช่วงเดือนมกราคม 2559 หลังการเก็บข้อมูลแล้วได้แบบประเมินตอบกลับคืนมา ผู้วิจัยได้ทำการลงรหัสเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การจัดลำดับความต้องการจำเป็นด้านการประเมินการเรียนรู้ของครู พิจารณาจากค่าดัชนี Priority Needs Index แบบปรับปรุง ($PNI_{modified}$)

2. วิเคราะห์กลุ่มแฝง (Latent Class Analysis) นำค่าดัชนี $PNI_{modified}$ ทั้ง 8 ด้านตามตัวแปรความต้องการจำเป็นในการประเมินการเรียนรู้ของครูแต่ละคนมาแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) โดยใช้ค่า $PNI_{modified}$ เฉลี่ยของแต่ละด้านเป็นค่าจุดตัด (Cut-off Score) (Hambleton, et al. as cited in Kanjanawasee, 2013, p. 265) สำหรับค่าดัชนี $PNI_{modified}$ มากกว่าค่า $PNI_{modified}$ เฉลี่ยของด้านนั้น กำหนดให้มีค่าเป็นเลขหนึ่ง (1) หมายถึงครูมีความต้องการจำเป็นด้านนั้นค่อนข้างมาก และค่าดัชนี $PNI_{modified}$ น้อยกว่าค่า $PNI_{modified}$ เฉลี่ยของด้านนั้น กำหนดให้มีค่าเป็นเลขศูนย์ (0) หมายถึงครูมีความต้องการจำเป็นด้านนั้นค่อนข้างน้อย และจัดกลุ่มครูตามความต้องการจำเป็นด้านการประเมินการเรียนรู้ของครู โดยใช้โปรแกรม Mplus 7.4 พิจารณาความกลมกลืนของโมเดลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงใช้ค่าสถิติในการพิจารณาจากค่า Entropy (E_k) มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า การจัดจำแนกกลุ่มได้ผลถูกต้องชัดเจน และค่า AIC, BIC และ ABIC ที่มีค่าน้อยหรือมีค่าเข้าใกล้ศูนย์ แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการวิจัย

1. ผลการประเมินความต้องการจำเป็นด้านการประเมินการเรียนรู้ของครู

ผลการประเมินความต้องการจำเป็นด้านการประเมินการเรียนรู้ของครูทั้ง 8 ด้าน แสดงดังตาราง 1

ตาราง 1 ความต้องการจำเป็นด้านการประเมินการเรียนรู้ของครู

ความต้องการจำเป็นด้าน	I	D	PNI _{modified}	ลำดับ
1. ความรู้ในหลักการและวิธีการประเมินการเรียนรู้ (KNP)	4.629	3.542	0.307	6
2. ความรู้ในการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือประเมินการเรียนรู้ (KNI)	4.623	3.318	0.393	2
3. ความรู้ในการนำผลการประเมินการเรียนรู้ไปใช้ (KNU)	4.637	3.452	0.343	4
4. ทักษะการวางแผนประเมินการเรียนรู้ (SKP)	4.667	3.491	0.337	5
5. ทักษะในการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือประเมินการเรียนรู้ (SKI)	4.701	3.338	0.408	1
6. ทักษะการนำผลการประเมินการเรียนรู้ไปใช้ (SKU)	4.700	3.470	0.354	3
7. คุณธรรมในการประเมินการเรียนรู้ (ATM)	4.769	3.777	0.263	8
8. การพัฒนาตนเองในการประเมินการเรียนรู้ (ATD)	4.792	3.692	0.298	7
ความต้องการจำเป็นในภาพรวม	4.687	3.488	0.344	

จากตาราง 1 พบว่า ความต้องการจำเป็นด้านการประเมินการเรียนรู้แต่ละด้านมีค่า PNI_{modified} ตั้งแต่ 0.263 ถึง 0.408 โดยด้านที่ควรได้รับการพัฒนาเร่งด่วน 3 อันดับแรก ได้แก่ ด้านทักษะในการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือประเมินการเรียนรู้ (SKI: PNI_{modified} = 0.408) ด้านความรู้ในการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือประเมินการเรียนรู้ (KNI: PNI_{modified} = 0.393) และด้านทักษะการนำผลการประเมินการเรียนรู้ไปใช้ (SKU: PNI_{modified} = 0.354) ตามลำดับ

2. ผลการจัดกลุ่มครูตามความต้องการจำเป็นด้านการประเมินการเรียนรู้ของครู

ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฟงสามารถจัดกลุ่มครูที่มีความต้องการจำเป็นการประเมินการเรียนรู้ทั้ง 8 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ในหลักการและวิธีการประเมินการเรียนรู้ (KNP) ด้านความรู้ในการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือประเมินการเรียนรู้ (KNI) ด้านความรู้ในการนำผลการประเมินการเรียนรู้ไปใช้ (KNU) ด้านทักษะการวางแผนประเมินการเรียนรู้ (SKP) ด้านทักษะในการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือประเมินการเรียนรู้ (SKI) ด้านทักษะการนำผลการประเมินการเรียนรู้ไปใช้ (SKU) ด้านคุณธรรมในการประเมินการเรียนรู้ (ATM) และด้านการพัฒนาตนเองในการประเมินการเรียนรู้ (ATD) ซึ่งผลการวิเคราะห์กลุ่มแฟง แสดงรายละเอียด ดังตาราง 2

ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงครูตามความต้องการจำเป็นด้านการประเมินการเรียนรู้ของครู เมื่อกำหนดให้มีจำนวนกลุ่มระหว่าง 2 ถึง 8 กลุ่ม

จำนวน กลุ่ม	Log likelihood	Number of free parameter	AIC	BIC	ABIC	E_k	χ^2	L^2	df	$\frac{\chi^2}{df}$
2	-3200.157	17	6434.315	6511.972	6457.993	0.858	697.978	549.702	238	2.933
3	-3129.685	26	6311.369	6430.139	6347.583	0.757	425.020	408.756	229	1.856
4	-3088.340	35	6246.680	6406.562	6295.429	0.818	317.884	326.067	220	1.445
5	-3068.956	44	6225.912	6426.907	6287.197	0.780	280.258	287.299	211	1.328
6	-3053.342	53	6212.684	6454.792	6286.504	0.761	236.724	256.071	202	1.172
7	-3043.851	62	6211.702	6494.923	6298.057	0.790	222.320	237.089	193	1.152
8	-3032.247	71	6206.494	6530.872	6305.385	0.760	211.835	213.881	184	1.151

หมายเหตุ ABIC = sample-size adjust BIC, E_k = Entropy, χ^2 = Pearson Chi-square, L^2 = likelihood ratio chi-square

จากตาราง 2 พบว่า ได้ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฟงรวม 7 โมเดล มีจำนวนกลุ่มในแต่ละโมเดลเป็น 2, 3, 4, 5, 6, 7 และ 8 กลุ่ม ตามลำดับ เมื่อพิจารณาความกลมกลืนของโมเดลในการวิเคราะห์กลุ่มแฟงจากดัชนี AIC, BIC, ABIC และพิจารณาค่าดัชนีบ่งชี้คุณภาพการจำแนกกลุ่มแฟง (Entropy: E_k) พบว่า โมเดลที่มีจำนวนกลุ่มแฟง 4 กลุ่ม ($E_k=0.818$) เป็นโมเดลที่มีความเหมาะสมและมีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์การพิจารณามากที่สุด ถึงแม้ว่าจะมีค่า E_k น้อยกว่าโมเดลที่มีจำนวนกลุ่มแฟง 2 กลุ่ม แต่ค่าดัชนี AIC, BIC และ ABIC ของโมเดลที่มีจำนวนกลุ่มแฟง 4 กลุ่ม มีค่าน้อยกว่ากลุ่มแฟง 2 กลุ่ม ดังนั้นกลุ่มแฟง 4 กลุ่มมีคุณสมบัติตามเกณฑ์มากกว่ากลุ่มแฟง 2 กลุ่ม จึงสามารถจำแนกกลุ่มแฟงครูตามความต้องการจำเป็นด้านการประเมินการเรียนรู้ ได้เป็น 4 กลุ่ม ดังตาราง 3

ตาราง 3 ค่าสัมประสิทธิ์จำแนกกลุ่มแฟงครูตามความต้องการจำเป็นด้านการประเมินการเรียนรู้

ความต้องการจำเป็นด้าน	Class 1		Class 2		Class 3		Class 4	
	coeff.	S.E.	coeff.	S.E.	coeff.	S.E.	coeff.	S.E.
KNB	0.641**	0.080	0.556**	0.064	0.087**	0.033	0.894**	0.034
KNI	0.583**	0.084	0.387**	0.069	0.092**	0.029	0.930**	0.037
KNU	0.561**	0.095	0.400**	0.079	0.067**	0.027	0.969**	0.031
SKP	0.464**	0.112	0.504**	0.069	0.050**	0.018	0.937**	0.037
SKI	0.617**	0.100	0.416**	0.057	0.062*	0.027	0.932**	0.044
SKU	0.363**	0.121	0.483**	0.063	0.036*	0.016	0.936**	0.033
ATM	0.000	0.000	1.000	0.000	0.219**	0.034	0.759**	0.065
ATD	0.342**	0.063	0.835**	0.042	0.124**	0.034	0.811**	0.043
จำนวน (count)	118		150		257		187	
สัดส่วน (proportions)	0.166		0.211		0.361		0.262	
ความน่าจะเป็นเฉลี่ย	0.854		0.893		0.929		0.891	

หมายเหตุ ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01, * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

หมายถึง ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์ที่เป็นค่าประมาณความน่าจะเป็นสูงที่อยู่ในระดับมีความต้องการจำเป็นค่อนข้างมาก

จากตาราง 3 พบว่า ผลการจำแนกกลุ่มแฟงความต้องการจำเป็นด้านการประเมินการเรียนรู้ของครูสามารถจัดกลุ่มครูได้เป็น 4 กลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มมีรายละเอียด ดังนี้

ครูกลุ่มที่ 1 เป็นครูผู้ใฝ่เรียนรู้เกี่ยวกับการประเมินการเรียนรู้ มีจำนวน 118 คน (16.60%) ซึ่งมีจำนวนน้อยที่สุด มีค่าความน่าจะเป็นเฉลี่ยของกลุ่มเท่ากับ 0.854 โดยครูกลุ่มนี้มีความต้องการจำเป็นที่จะพัฒนาสมรรถนะตนเองค่อนข้างมากในด้านความรู้ในหลักการและวิธีการประเมินการเรียนรู้ (KNP) ด้านความรู้ในการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือประเมินการเรียนรู้ (KNI) ด้านความรู้ในการนำผลการประเมินการเรียนรู้ไปใช้ (KNU) และด้านทักษะในการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือประเมินการเรียนรู้ (SKI)

ครูกลุ่มที่ 2 เป็นครูผู้พัฒนาตนเองรอบด้านในการประเมินการเรียนรู้ มีจำนวน 150 คน (21.10%) มีค่าความน่าจะเป็นเฉลี่ยของกลุ่มเท่ากับ 0.893 โดยครูกลุ่มนี้มีความต้องการจำเป็นที่จะพัฒนาสมรรถนะตนเองค่อนข้างมากในด้านความรู้ในหลักการและวิธีการประเมินการเรียนรู้ (KNP) ทักษะการวางแผนประเมินการเรียนรู้ (SKP) และด้านการพัฒนาตนเองในการประเมินการเรียนรู้ (ATD)

ครูกลุ่มที่ 3 เป็นครูผู้มีความพร้อมในด้านการประเมินการเรียนรู้ มีจำนวน 257 คน (36.10%) ซึ่งมีจำนวนมากที่สุด มีค่าความน่าจะเป็นเฉลี่ยของกลุ่มเท่ากับ 0.929 โดยครูกลุ่มนี้มีความต้องการจำเป็นที่ต้องการพัฒนาสมรรถนะตนเองด้านการประเมินการเรียนรู้ค่อนข้างน้อยในทุกด้าน

ครูกลุ่มที่ 4 เป็นครูผู้พัฒนาสมรรถนะตนเองด้านการประเมินการเรียนรู้ มีจำนวน 187 คน (26.20%) มีค่าความน่าจะเป็นเฉลี่ยของกลุ่มเท่ากับ 0.891 ครูกลุ่มนี้มีความต้องการจำเป็นที่ต้องการพัฒนาสมรรถนะด้านการประเมินการเรียนรู้ของตนเองในทุกด้านค่อนข้างมาก

อภิปรายผล

ประเด็นที่ 1 การประเมินความต้องการจำเป็นด้านการประเมินการเรียนรู้ของครู

1. จากผลการวิจัยที่พบว่าครูมีความต้องการจำเป็นด้านการประเมินการเรียนรู้โดยเรียงลำดับของความต้องการจำเป็นด้านความรู้และทักษะมีลักษณะเรียงลำดับที่น่าสนใจ ดังนี้ 1) ด้านทักษะในการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือประเมินการเรียนรู้กับด้านความรู้ในการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือประเมินการเรียนรู้ 2) ด้านทักษะการนำผลการประเมินการเรียนรู้ไปใช้กับด้านความรู้ในการนำผลการประเมินการเรียนรู้ไปใช้ และ 3) ด้านทักษะการวางแผนประเมินการเรียนรู้กับด้านความรู้พื้นฐานทางการประเมินการเรียนรู้ ตามลำดับ จึงเห็นได้ว่าครูมีความต้องการที่จะพัฒนาในด้านทักษะมากกว่าความรู้ในแต่ละด้าน อาจเป็นเพราะว่าครูมีองค์ความรู้เกี่ยวกับการประเมินการเรียนรู้เพียงพอในการประเมินระดับห้องเรียนแล้ว เนื่องจากการพัฒนาด้านความรู้ครูสามารถพัฒนาตนเองได้จากแหล่งเรียนรู้และเอกสารต่างๆ ที่สามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง ตลอดจนมีการอบรมความรู้และการทดสอบด้านการประเมินการเรียนรู้ของครู ทั้งในระดับเขตพื้นที่และการทดสอบจากส่วนกลางของกระทรวงศึกษาธิการที่เน้นในด้านความรู้เป็นส่วนใหญ่ ทั้งนี้ การที่ครูมีความต้องการจำเป็นด้านทักษะมากกว่าด้านความรู้ในแต่ละด้านนั้นอาจเป็นเพราะครูต้องประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนควบคู่ไปกับการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ทราบได้ว่านักเรียนมีความรู้พื้นฐาน พัฒนาการ และผลการเรียนรู้เป็นอย่างไร ตลอดจนการนำผลการประเมินการเรียนรู้เหล่านี้มาใช้ในการวิเคราะห์ถึงปัญหา สาเหตุ เพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหาดังๆ ในการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับ Bureau of Academic Affairs and Educational Standard (2009, p. 2) ที่กล่าวไว้ว่าการประเมินการเรียนรู้กับการสอนจึงเป็นเรื่องที่สัมพันธ์กันซึ่งช่วยให้การจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ ทั้งการประเมินผลแบบย่อย (Formative Assessment) เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในระหว่างการเรียนรู้ การสอน แล้วนำผลการประเมินมาใช้ในการส่งเสริมหรือปรับปรุงแก้ไขการเรียนรู้ของผู้เรียน ส่วนการประเมินสรุปผลการเรียนรู้ (Summative Assessment) เป็นการประเมินเพื่อตัดสินให้คะแนน หรือระดับผลการเรียน จากประเด็นเหล่านี้จึงทำให้ครูมีความต้องการที่จะพัฒนาทักษะและความสามารถของตนเองในการประเมินการเรียนรู้มาเป็นอันดับแรกเพื่อจะช่วยให้การประเมินนั้นมีประสิทธิภาพและมีความเป็นครูผู้ประเมินแบบมืออาชีพมากขึ้น ตลอดจนฝ่ายบริหารทั้งระดับโรงเรียน เขตพื้นที่ และส่วนกลาง ไม่ได้มีการนิเทศติดตามการดำเนินการประเมินการเรียนรู้ของครูเท่าที่ควร จึงทำให้ครูยังขาดการฝึกปฏิบัติในเชิงทักษะการประเมินการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและไม่สามารถนำความรู้ที่มีมาใช้ในการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนได้เท่าที่ควร ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Chongrak (2000) ที่พบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจในหลักการประเมินการเรียนรู้เป็นอย่างดีแต่ยังดำเนินการ

การประเมินการเรียนรู้ไม่สอดคล้องกับเจตนารมณ์ของหลักสูตรและยังเน้นการประเมินด้านความรู้ความจำมากกว่าการวัดทักษะกระบวนการและคุณลักษณะของผู้เรียน

2. จากผลการวิจัย พบว่า ครูมีความต้องการจำเป็นในด้านทักษะในการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือมากที่สุด อาจเป็นเพราะกระบวนการประเมินการเรียนรู้ได้พัฒนามากขึ้นทั้งการประเมินผู้เรียนแบบรอบด้าน ทั้งความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ต่างๆ ของผู้เรียน เน้นการประเมินเพื่อการพัฒนาผู้เรียน และมีการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการประเมินการเรียนรู้อีกด้วย ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Chongrak (2000); Busyanond (2003) ที่พบปัญหาและสภาพของการประเมินการเรียนรู้ที่คล้ายคลึงกันว่า ครูส่วนใหญ่มีความรู้ความสามารถสร้างแบบทดสอบแบบเลือกตอบ แต่ครูยังขาดทักษะในการสร้างเครื่องมือวัดผลประเภทอื่นๆ เช่นเครื่องมือวัดผลการทำงาน วัดความสนใจ ความรับผิดชอบ หรือวัดคุณลักษณะอื่นๆ และยังมี ความรู้เกี่ยวกับการหาคุณภาพของเครื่องมือในการประเมินการเรียนรู้ค่อนข้างน้อย ครูส่วนใหญ่ไม่มีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการประเมินการเรียนรู้ อีกทั้งเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ เข้ามามีบทบาทในการประเมินการเรียนรู้มากขึ้น ครูจึงต้องพัฒนาความสามารถของตนเองเพื่อให้สอดคล้องกับรูปแบบการประเมินที่ใช้เทคโนโลยีเข้ามาประเมินการเรียนรู้ทั้งโปรแกรมคอมพิวเตอร์และการประเมินแบบออนไลน์อีกด้วย ดังนั้น การพัฒนาสมรรถนะของครูด้านการประเมินการเรียนรู้ จึงควรพัฒนาครูในด้านความรู้ควบคู่ไปกับการเน้นประสบการณ์และเสริมสร้างทักษะการประเมินการเรียนรู้แก่ครูให้เพิ่มมากยิ่งขึ้น

ประเด็นที่ 2 การวิเคราะห์กลุ่มแฝงตามความต้องการจำเป็นด้านการประเมินการเรียนรู้ของครู
จากผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงตามความต้องการจำเป็นด้านการประเมินการเรียนรู้ของครูสามารถจัดกลุ่มครูได้เป็น 4 กลุ่ม โดยโมเดลที่มีจำนวนกลุ่มแฝง 4 กลุ่ม มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การพิจารณาความกลมกลืนของโมเดลการวิเคราะห์กลุ่มแฝง (Likelihood = -3088.340, df = 35, AIC = 6246.680, BIC = 6406.562, ABIC = 6295.429, $E_k = 0.818$) การที่กลุ่มแฝงแต่ละกลุ่มมีจำนวนครูและความต้องการจำเป็นด้านการประเมินการเรียนรู้แตกต่างกัน นั้น อาจมาจากความแตกต่างของตัวแปรภูมิหลังที่สังเกตได้ของครูได้แก่ เพศ ได้แก่ เพศชายและเพศหญิง ระดับการศึกษาของครูที่จบปริญญาตรีและปริญญาโทที่ต่างกัน ตำแหน่ง/วิทยฐานะของครู ได้แก่ ครูผู้ช่วย ครู คศ.1 ครู คศ.2 และครู คศ.3 ที่มีประสบการณ์และความชำนาญในวิชาชีพที่ต่างกัน และขนาดโรงเรียนทั้งขนาดเล็ก กลาง ใหญ่ และใหญ่พิเศษ ย่อมมีแตกต่างกันทั้งด้านความพร้อมของครู ผู้เรียน บุคลากร สถานที่ และสื่อเทคโนโลยีต่างๆ ที่ใช้ในการประเมินการเรียนรู้ เมื่อครูแต่ละคนมีความรู้ความสามารถและคุณลักษณะในการประเมินการเรียนรู้ที่ แตกต่างกันส่งผลให้ครูมีความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะตนเองด้านการประเมินการเรียนรู้แตกต่างกันด้วย สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Plubjeen and Kaemkate (2014) พบว่า อัตลักษณ์เชิงวิชาชีพครูแต่ละกลุ่มแฝง มีความสัมพันธ์กับภูมิหลังของครู ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา ประสบการณ์สอน คณะที่จบการศึกษา ตำแหน่ง วิชาการ บทบาทผู้บริหาร และบรรยากาศในการทำงาน ดังนั้นในการเก็บรวบรวมข้อมูลควรคำนึงถึงภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่างด้วยการจำแนกภูมิหลังของครูให้มีจำนวนที่ใกล้เคียงกันจะช่วยให้การจัดกลุ่มมีความชัดเจนมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการประเมินความต้องการจำเป็น พบว่า ครูมีความต้องการจำเป็นในด้านทักษะในการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือประเมินการเรียนรู้ที่ควรได้รับการพัฒนาเร่งด่วน ดังนั้น ผู้บริหารระดับโรงเรียนหรือระดับเขตพื้นที่การศึกษา ศึกษาพิเศษฯ ตลอดจนผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาสมรรถนะครู ควรมี

การจัดสรรงบประมาณในการส่งเสริมพัฒนาครู มีการวางแผนหาแนวทางพัฒนาทักษะในการประเมินการเรียนรู้ของครูให้เพิ่มขึ้น เพื่อให้ครูสามารถประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างถูกต้องและมีการนำผลการประเมินนั้นมาใช้ประโยชน์ให้คุ้มค่า

1.2 จากผลการประเมินความต้องการจำเป็นด้านการประเมินการเรียนรู้ของครู ที่พบว่า ครูมีความต้องการจำเป็นในด้านความรู้ควบคู่ไปกับด้านทักษะในแต่ละด้าน ดังนั้น ในการพัฒนาครูจึงควรพัฒนาทั้งด้านความรู้และทักษะในการประเมินการเรียนรู้ควบคู่กันไป ตลอดจนส่งเสริมการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีในการประเมินการเรียนรู้ให้แก่ครูด้วย เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการประเมินการเรียนรู้ได้ครบทุกด้านและยังจะช่วยให้เกิดความถูกต้อง เทียบตรง เป็นธรรม และเกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนต่อไป

1.3 จากผลการวิเคราะห์กลุ่มแฟงโดยสามารถจำแนกครูออกเป็น 4 กลุ่มนี้ สามารถเป็นสารสนเทศให้แก่ ผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์ และผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้ทราบถึงความต้องการของครูในการพัฒนาสมรรถนะด้านการประเมินการเรียนรู้ที่แตกต่างกันในแต่ละกลุ่ม ดังนั้น จึงควรมีการวางแผนและออกแบบโครงการต่างๆ ในการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการประเมินการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาครูให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของครูแต่ละกลุ่มได้อย่างตรงประเด็นมากยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นครั้งนี้ เป็นสารสนเทศในการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการประเมินการเรียนรู้ ซึ่งทำให้ทราบว่าครูมีความต้องการพัฒนาในด้านใดเท่านั้น ในการศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการประเมินการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาครูได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 การวิเคราะห์กลุ่มแฟงเพื่อจัดกลุ่มครูตามความต้องการจำเป็นด้านการประเมินการเรียนรู้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ การวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาถึงปัจจัยเชิงสาเหตุความสัมพันธ์ของตัวแปรในโมเดล ที่จะช่วยให้ได้ทราบถึงสาเหตุและปัจจัยที่ส่งผลให้ครูมีความต้องการจำเป็นในแต่ละด้าน เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาครูแต่ละกลุ่มได้ตรงประเด็นและเกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่า และผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดที่หลากหลาย ชัดเจน และน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

2.3 สำหรับการวิเคราะห์กลุ่มแฟงเพื่อจัดกลุ่มครูตามความต้องการจำเป็นออกเป็นกลุ่มๆ นั้น ตัวแปรที่มีผลต่อการจำแนกครูและจัดครูเข้ากลุ่มที่แตกต่างกันนั้น คือ ตัวแปรภูมิหลังหรือข้อมูลพื้นฐานของครูแต่ละคน ดังนั้น ในการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการเก็บข้อมูลจากครูที่มีภูมิหลังในแต่ละด้านมีจำนวนใกล้เคียงกัน เพื่อจะสามารถจำแนกครูเป็นกลุ่มได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

References

- Bureau of Academic Affairs and Educational Standard. (2009). *A document for basic education core curriculum B.E. 2551 (A.D. 2008): guideline for learning measurement and assessment*. Bangkok: The Agricultural Co-operative Federation of Thailand. (in Thai)
- Busyanond, K. (2003). *State and problems of instructional organization in social studies, religion and culture strand in the pilot schools under the Department of General Education, Bangkok Metropolis* Master thesis). Bangkok: Chulalongkorn University. (in Thai)
- Chatikul, N. (2009). *A needs assessment for the development of learning assessment competency of secondary school social studies teachers in Bangkok* (Master thesis). Bangkok: Chulalongkorn University. (in Thai)
- Chongrak, T. (2000). *Measurement and evaluation process in primary school: A case study of schools under the educational reform project, the Office of Provincial, Primary Education, Nongkhai Province* (Master thesis). Khon Kaen: Khon Kaen University. (in Thai)
- Chukampaeng, C. (2010). *Learning assessment*. Maha Sarakham: Mahasarakham University. (in Thai)
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R., & Black, W. (1998). *Multivariate data analysis* (5th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Harlen, W. (1994). *Towards quality in assessment*. London: Paul Chapman.
- Jamdaung, P. (2008). *State and problems of social studies instruction in English programs, Bangkok metropolis* (Master thesis). Bangkok: Chulalongkorn University. (in Thai)
- Jogsatit, W. (2002). *Authentic assessment of Prathomsuksa 5 students: A local curriculum focused on a systemic approach to integrated agriculture* (Master thesis). Bangkok: Kasetsart University. (in Thai)
- Kanjanawasee, S. (2013). *Classical test theory* (7th ed.). Bangkok: Chulalongkorn University Press. (In Thai)
- Kaufman, R. (2000). *Mega planning*. Thousand oaks: Sage Publications.
- Khammani, T. (1999). CIPPA Model. *Academic Journal*, 2(5), 3-30. (in Thai)
- Madaus, G. (1992). An independent auditing mechanism for testing. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 11(1), 26-31.
- Office of the Education Council. (2003). *National education act B.E. 2542 (1999) and amendments (second national education act B.E. 2545 (2002)*. Bangkok: Pimdeekampim. (in Thai)
- Palaporn, W. (2014). The model for development competency of measurement of measurement and evaluation thinking for the primary-school teacher under the jurisdiction of office of basic education commission. *SWU eJournals*, 15(2), 74-84. (in Thai)

- Pathiyathanee, S. (2008). *Educational measurement* (6th ed.). Kalasin: Prasan Printing. (in Thai)
- Phuvipadawat, S. (2001). *Student- centered teaching and authentic assessment* (2nd ed.). Chiang Mai: The Knowledge Center. (in Thai)
- Pinyoanantapong, B. (2001). *Learner-centered assessment: Concepts and methods*. Bangkok: Amarion Printing. (in Thai)
- Plubjeen, K., & Kaemkate, W. (2014). A latent class analysis of teachers' professional identity. *OJED*, 9(2), 597-611. (in Thai)
- Popham, W. (2005). *Assessments for educational leaders*. New York: Allyn Bacon.
- Wiratchai, N. (1999). *LISREL model: Statistical analysis for research*. Bangkok: Chulalongkorn University. (in Thai)
- Witkin, B., & Altschuld, J. (1995). *Planning and conducting needs assessments*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Wongwanich, S. (2015). *Needs assessment research* (3rd ed.). Bangkok: Chulalongkorn University Press. (In Thai)