

การประเมินความต้องการจำเป็นด้านการสร้างข้อสอบของครู สังกัดการศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดพิษณุโลก

สุขแก้ว คำสอน

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิษณุโลก

corresponding author e-mail: sukkaew006@hotmail.co.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ (1) เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นด้านการสร้างข้อสอบของครูสังกัดการศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดพิษณุโลก (2) เพื่อจัดลำดับความต้องการจำเป็นด้านการสร้างข้อสอบของครูสังกัดการศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดพิษณุโลกและ (3) เพื่อกำหนดแนวทางในการพัฒนาการสร้างข้อสอบของครูสังกัดการศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดพิษณุโลก กลุ่มตัวอย่างคือครูสังกัดการศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 126 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ฉบับคือแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติการทดสอบค่าที (t-test Dependent) และใช้เทคนิค Modified Priority Needs Index (PNI_{Modified}) และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยของการสร้างข้อสอบของครูระหว่างสิ่งที่ปฏิบัติจริงกับสิ่งที่คาดหวังแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ครูมีความต้องการจำเป็นด้านการสร้างข้อสอบทุกด้าน ด้านที่มีความต้องการจำเป็นมากที่สุดคือด้านปฏิบัติการสร้างข้อสอบ รองลงมาคือด้านการหาคุณภาพข้อสอบและด้านการวางแผนการสร้างข้อสอบตามลำดับ แนวทางในการพัฒนาการสร้างข้อสอบของครูสังกัดการศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดพิษณุโลก มีดังนี้ บทบาทของผู้บริหาร ได้แก่ การกำหนดนโยบายให้ความสำคัญเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมด้านการสร้างข้อสอบที่สอดคล้องกับความต้องการของครู การจัดสรรงบประมาณในการส่งเสริมสนับสนุนให้ครูพัฒนาตนเองในการสร้างข้อสอบ การจัดสรรภาระงานครูให้เหมาะสม การจัดให้ครูได้เรียนรู้จากต้นแบบที่ดี การสร้างแหล่งเรียนรู้และกลุ่มเรียนรู้ การสร้างระบบชี้แนะและพี่เลี้ยง การเสริมแรงทางบวก การประเมินผลและติดตามการสร้างข้อสอบอย่างสม่ำเสมอ ส่วนบทบาทของครู ได้แก่ การแสวงหาความรู้และฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาตนเอง การสะท้อนการปฏิบัติการสร้างข้อสอบของตนเองอย่างสม่ำเสมอ การฝึกฝนความสามารถในการสร้างข้อสอบตลอดเวลาและการ จัดบรรยากาศในที่ทำงานให้เอื้อต่อการสร้างข้อสอบ

คำสำคัญ: การประเมินความต้องการจำเป็น การสร้างข้อสอบ ครูสังกัดการศึกษานอกโรงเรียน

NEEDS ASSESSMENT ON TEST MAKING OF TEACHERS UNDER THE NON-FORMAL EDUCATION IN PHITSANULOK

Sukkaew Comesorn

Faculty of Education, Pibulsongkram Rajabhat University
corresponding author e-mail: sukkaw 006@hotmail.co.th

Abstract

The purposes of this research were 1) to study the needs assessment on test making of teachers under the Non-formal Education in Phitsanulok, 2) to sequence the needs assessment on test making of teachers under the Non-formal Education in Phitsanulok and 3) to set up the guidelines in needs assessment on test making of teachers under the Non-formal Education in Phitsanulok. The samples were 126 non-formal education teachers by stratified random sampling. The data were collected by using questionnaire and interview and analyzed by using frequency, percentage, mean, standard deviation, t-test Dependent, Modified Priority Needs Index (PNI Modified) and content analysis. The findings found that mean of the test making between the practical one and the expected one was significantly different at 0.05. The teachers needed every test items. The most need was the workshop on test making, secondly, was the finding for the quality of the test and the test making plan respectively. Guidelines for the test making development of teachers under the Non-formal Education in Phitsanulok were as follows: the role of administrators: they should set up the policy on the importance of test making activity relevant to the teachers' needs, budget allocation to promote the self-development in test making, provision of appropriate task for teachers, provision of good model for the teachers, learning resource and learning group building, coaching system, positive reinforcement, frequent assessment and follow-up. The teachers' roles were as follows: searching for knowledge for self development, frequent test making reflection, all time-test making capacity and creating appropriate test making atmosphere.

Keywords: needs assessment, test making, teachers under the Non-formal education

บทนำ

การศึกษาเป็นกระบวนการที่มีระบบแบบแผนในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนให้เป็นไปในแนวทางที่พึงประสงค์อย่างถาวร อันประกอบด้วยหลักสำคัญขั้นพื้นฐานสามประการได้แก่ การกำหนดจุดมุ่งหมายทางการศึกษา การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยการกำหนดจุดมุ่งหมายทางการศึกษาเป็นหลักในการกำหนดการจัดประสบการณ์การเรียนรู้นั้นต้องเป็นไปอย่างสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายทางการศึกษา ตามการพิจารณาจากผลการวัดผลและประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังนั้นการวัดและประเมินการเรียนรู้จึงมีความสำคัญยิ่งในการบ่งบอก

คุณภาพผู้เรียนและบ่งบอกถึงประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน อันจะนำมาซึ่งการปรับปรุง สนับสนุน ส่งเสริมคุณภาพผู้เรียน รวมทั้งปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครูเป็นไปอย่าง มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายทางการศึกษาที่กำหนดไว้

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ผู้เรียนจึงเป็นหนึ่งในองค์ประกอบของกระบวนการทางการศึกษาที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการขับเคลื่อนกระบวนการทางการศึกษาให้ก้าวไปข้างหน้า บุคลากรทางการศึกษาที่มีบทบาทสำคัญในการนำหลักของการวัดและประเมินผู้เรียนมาใช้ในการขับเคลื่อนให้กระบวนการทางการศึกษาให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ คือ ครู เนื่องจากหน้าที่หลักของครูคือการอบรมสั่งสอนผู้เรียนให้เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถโดยการจัดวางระบบการเรียนการสอนเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้เรียนให้เป็นไปในทางที่พึงประสงค์ตามจุดมุ่งหมายของการศึกษาและการที่ครูจะสามารถดำเนินการให้บรรลุตามหน้าที่ดังกล่าวได้ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องนำหลักของการวัดและประเมินมาใช้ในการบูรณาการเข้าเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการทางการศึกษาตามองค์ประกอบของกระบวนการทางการศึกษาเมื่อองค์ประกอบของกระบวนการทางการศึกษาทั้งสามส่วนกล่าวคือ การกำหนดจุดมุ่งหมายทางการศึกษา การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ การวัดและประเมินการเรียนรู้ มีการบูรณาการเข้าด้วยกันอย่างสอดคล้องสมบูรณ์แล้ว จะนำมาซึ่งการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพได้ด้วยเหตุนี้เนื่องจากครูจะเป็นผู้ที่มีความรอบรู้ในสรรพวิทยาการต่าง ๆ และมีความสามารถในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนเพื่อพัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียนให้สอดคล้องตามจุดมุ่งหมายทางการศึกษาแล้ว การที่จะนำมาซึ่งความสามารถดังกล่าวได้นั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ครูจะต้องมีสมรรถนะทางการวัดและประเมินผู้เรียน ซึ่งจะทำให้ได้สารสนเทศในการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างคุณลักษณะของผู้เรียนกับความมุ่งหมายทางการศึกษา เพื่อเป็นประโยชน์ในการกำกับ ดูแลติดตามและปรับปรุงคุณภาพผู้เรียนรวมทั้งการปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของผู้เรียนเพื่อนำไปสู่การจัดการเรียนการสอนที่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะสอดคล้องกับความมุ่งหมายทางการศึกษาจากที่กล่าวมา จะเห็นได้ว่าสมรรถนะทางการวัดและประเมินผู้เรียนของครูมีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงพัฒนาผู้เรียนและการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในภาพรวมและนำมาซึ่งการปฏิรูปการศึกษาอย่างยั่งยืน กระบวนการวัดและประเมินผลที่สำคัญมากประการหนึ่งที่ทำให้ได้มาซึ่งสารสนเทศต่อการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงดังกล่าว คือกระบวนการสร้างแบบทดสอบของครู เนื่องจากแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นมีบทบาทสำคัญอย่างมากในการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยครูมีหน้าที่ในการจัดเตรียมการวัดที่สอดคล้องกับผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ที่สำคัญของผู้เรียน เตรียมหลักฐานสนับสนุนข้อมูลดังกล่าวและนำเสนอผลลัพธ์การเรียนรู้แก่ผู้เรียนและผู้ปกครอง สารสนเทศที่ได้จากแบบทดสอบจึงมีความสำคัญมาก (Miller et al. 2009) ทั้งนี้การได้มาซึ่งแบบทดสอบที่มีคุณภาพนั้นมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์อย่างยิ่งกับสมรรถนะการสร้างข้อสอบของครู สมรรถนะดังกล่าวเป็นส่วนสำคัญที่ครูควรต้องมีการกำหนดรูปแบบขอบเขตและแนวทางการสร้างข้อสอบ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อสอบและแบบทดสอบที่มีคุณภาพ (ศิริชัย, 2550) ส่วนการวางแผนเพื่อเตรียมสารสนเทศที่เป็นประโยชน์การจัดทำแบบแผนการทดสอบ ที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การทดสอบและน้ำหนักความสำคัญของเนื้อหา จะช่วยให้ได้สารสนเทศของผลการทดสอบที่ครอบคลุมและเป็นตัวแทนของคุณลักษณะทางจิตวิทยาที่ต้องการวัดได้อย่างแท้จริง (Tanguma, 2000) และได้สารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ สำหรับนำไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน แต่จากสภาพการดำเนินการเกี่ยวกับการสร้างข้อสอบที่ผ่านมา พบว่า ครูยังขาดความเป็นระบบในการสร้างข้อสอบและไม่ให้ความสำคัญกับการออกแบบการสร้างข้อสอบ (Marick, 1997; ศรีญา,

2550; อุทุมพร, 2545) อีกทั้งข้อสอบที่ครูสร้างขึ้นยังไม่สามารถวัดความรู้ขั้นสูงได้เท่าไรนัก (Fluckiger, 2004; สายพิน, 2551) สภาพปัญหาเกี่ยวกับเครื่องมือที่ครูสร้างขาดความหลากหลาย (Ololube, 2008) ข้อสอบไม่สอดคล้องกับการเรียนการสอน และครูขาดความเข้าใจในเนื้อหาสาระของข้อสอบ (อุทุมพร, 2545)

ครูสังกัดการศึกษานอกโรงเรียนโดยภาพรวมส่วนใหญ่เป็นครูที่ไม่ได้จบการศึกษาสายครูหรือสายการศึกษามาโดยตรง ซึ่งมีทั้งครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีและต่ำกว่าระดับปริญญาตรี ความรู้พื้นฐานด้านการวัดผลและประเมินผลจึงมีไม่เพียงพอ และข้อสอบส่วนใหญ่ที่ใช้เป็นข้อสอบที่วัดพฤติกรรมขั้นพื้นฐานคือความรู้ความจำ ความเข้าใจและการนำไปใช้ ส่วนข้อสอบที่วัดพฤติกรรมขั้นสูงในด้านการวิเคราะห์ การสังเคราะห์และการประเมินค่ามีจำนวนค่อนข้างน้อยหรือแทบจะไม่มี จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและครูสังกัดการศึกษานอกโรงเรียนพบว่าข้อสอบบางส่วนที่ใช้ในการสอบได้มาจากเอกสารตำราที่หิ้วไปและมีบางส่วนได้มาจากอินเทอร์เน็ตมีเพียงส่วนน้อยที่ครูสร้างเอง ซึ่งตามหลักการวัดผลประเมินผลแล้วข้อสอบที่ดีและเหมาะสมกับผู้เรียนมากที่สุดคือแบบทดสอบที่ครูผู้สอนเป็นผู้สร้างเองเพราะผู้สอนจะทราบถึงระดับสติปัญญาของผู้เรียนที่ตนเองสอนและครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้และอีกประเด็นหนึ่งที่ทำให้ครูสังกัดการศึกษานอกโรงเรียนไม่สามารถสร้างข้อสอบได้ด้วยตนเองในทุกรายวิชาเพราะว่าภาระหน้าที่ของครูมีมากนอกเหนือจากภาระงานสอนเช่นงานธุรการ งานบริหารงานบริการด้านวิชาการ เป็นต้น ซึ่งใน 1 อำเภอมีครูที่รับผิดชอบด้านการสอนเพียงคนเดียว

การประเมินความต้องการจำเป็น คือ กระบวนการประเมินเพื่อกำหนดความแตกต่างของสภาพที่ควรจะเป็นกับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน จากนั้น นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ผลการประเมินระหว่างสภาพที่ควรจะเป็นกับสภาพที่เป็นจริง ว่าสมควรเปลี่ยนแปลงอะไรบ้างทำให้ได้ข้อมูลที่น่าไปสู่การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาไปในทางที่ดีขึ้น โดยการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นมีลักษณะเชิงสร้างสรรค์ และเป็นการเปลี่ยนแปลงทางบวก (สุวิมล, 2550) โดยขั้นตอนการประเมินความต้องการจำเป็นเริ่มจากการกำหนดจุดมุ่งหมาย หรือประเด็นที่สนใจสำหรับการพัฒนาขอบเขตของการประเมินความต้องการจำเป็น เทคนิคการประเมินความต้องการจำเป็น การเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล และในขั้นตอนสุดท้ายมีการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นที่เกิดขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาโดยขั้นตอนการจัดลำดับความสำคัญจำเป็นเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการระบุความต้องการจำเป็น ซึ่งจะทำให้การประเมินความต้องการจำเป็นมีความสมบูรณ์สามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์หาสาเหตุและวิธีการแก้ไขต่อไป วิธีการจัดลำดับความสำคัญจำเป็นมีหลายวิธี แต่ละวิธีแตกต่างกันออกไปแต่ครั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการจัดลำดับความสำคัญจำเป็น โดยใช้สูตร Modified Priority Needs Index (PNI_{Modified}) เนื่องจากมีจุดเด่นคือ สามารถควบคุมขนาดของความจำเป็นให้อยู่ในพิสัยที่ไม่มีช่วงกว้างมากเกินไป และให้ความหมายเชิงเปรียบเทียบใช้ระดับของสภาพที่เป็นอยู่ เป็นฐานในการคำนวณอัตราพัฒนาเข้าสู่สภาพที่คาดหวังของกลุ่ม (สุวิมล, 2550)

ดังปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นแม้จะเป็นเพียงส่วนหนึ่งของสภาพปัญหาในการวัดและประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนก็ตามแต่ก็เป็นตัวบ่งชี้ถึงการขาดสมรรถนะของครูซึ่งส่งผลให้การประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนไม่เป็นไปตามหลักการอันจะนำมาซึ่งการจัดการเรียนการสอนที่ขาดประสิทธิภาพในการดำเนินการ ผู้วิจัยจึงเห็นว่านักวิชาการทางการศึกษาทั้งหลายในส่วนรวมทั้งผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาครูควรมีแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาสมรรถนะการสร้างข้อสอบของครู การประเมินความต้องการจำเป็นด้านการสร้างข้อสอบของครูดังกล่าวน่าจะนำมาสู่การหาแนวทางในการพัฒนาการสร้างข้อสอบของครูให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพลดสภาพปัญหาในการสร้างข้อสอบนำมาซึ่งวิธีการวัดผล

และประเมินผลของครูให้สอดคล้องกับแนวโน้มของการวัดและประเมินผลและมาตรฐานสมรรถนะการวัดและประเมินผู้เรียนของครูที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงไปได้อย่างแท้จริง วัดคุณภาพของการวิจัยมีดังนี้ 1) เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นด้านการสร้างข้อสอบของครูสังกัดการศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดพิษณุโลก 2) เพื่อจัดลำดับความต้องการจำเป็นด้านการสร้างข้อสอบของครูสังกัดการศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดพิษณุโลก 3) เพื่อกำหนดแนวทางในการพัฒนาด้านการสร้างข้อสอบของครูสังกัดการศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดพิษณุโลก

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้มี 2 ขั้นตอน ดังนี้ คือ

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาความต้องการจำเป็นด้านการสร้างข้อสอบของครูสังกัดการศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดพิษณุโลก

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือครูสังกัดการศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดพิษณุโลกจาก 9 อำเภอ คือ อำเภอเมือง อำเภอวังทอง อำเภอบางระกำ อำเภอบางกระทุ่ม อำเภอวัดโบสถ์ อำเภอพรหมพิราม อำเภอชาติตระการ อำเภอนครไทยและอำเภอนิคมบ่งพราง จำนวน 126 คน กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น และกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของยามานะที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อน ได้ 0.05

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยขั้นตอนนี้คือ แบบสอบถามสำหรับครู มี 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ ประกอบด้วย เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงาน ตำแหน่งและวุฒิการศึกษา ตอนที่ 2 ความต้องการจำเป็นด้านการสร้างข้อสอบของครูสังกัดการศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดพิษณุโลก มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อยและน้อยที่สุด ประกอบด้วย 3 ด้านคือ ด้านการวางแผนการสร้างข้อสอบ ด้านการปฏิบัติการสร้างข้อสอบและด้านคุณภาพข้อสอบทั้งในส่วนของการที่คาดหวังและสิ่งที่ควรจะเป็นขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพร้อมสร้างข้อคำถามแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเป็นปรนัยและความตรงเชิงเนื้อหาพบว่าข้อคำถามมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 ถึง 1.00 แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขพร้อมนำไปทดลองใช้กับกลุ่มครูสังกัดการศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดสุโขทัยจำนวน 30 คน เพื่อหาหาค่าความเที่ยงด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาร์ค และค่าความเที่ยงมีค่าเท่ากับ 0.93

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองในบางส่วนและจัดส่งทางไปรษณีย์อีกส่วนหนึ่งโดยมีหนังสือจากคณบดีคณะครุศาสตร์ถึงผู้อำนวยการการศึกษานอกโรงเรียนเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลจากครูสังกัดการศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดพิษณุโลกทั้ง 9 อำเภอ และขอหนังสือจากการศึกษานอกโรงเรียนถึงครูการศึกษานอกโรงเรียนในการขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป ได้แบบสอบถามจำนวน 128 ฉบับ แล้วตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลพบว่า มีแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ จำนวน 2 ฉบับ ดังนั้นจึงเหลือแบบสอบถามที่สมบูรณ์ จำนวน 126 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 98.43 โดยแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาจากการเก็บรวบรวมข้อมูลต้องได้รับกลับคืนมาไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของแบบสอบถามที่จัดเก็บทั้งหมดจึงจะเป็นข้อมูลเพียงพอและน่าเชื่อถือที่จะนำมาวิเคราะห์สรุปผลการวิจัย

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

แบบสอบถามสำหรับครู ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามและคัดเลือกแบบสอบถามฉบับที่สมบูรณ์มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows โดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ การแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ แล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

2. ความต้องการจำเป็นของครูด้านการสร้างข้อสอบ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนด้านการสร้างข้อสอบของครูระหว่างสิ่งที่ปฏิบัติจริงและค่าเฉลี่ยของคะแนนการสร้างข้อสอบของครูที่คาดหวังแต่ละด้าน แล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการสร้างข้อสอบของครูที่ปฏิบัติจริงและที่คาดหวังโดยการทดสอบค่าที (t-test) ด้วยวิธีการเปรียบเทียบรายคู่โดยการตั้งระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4. การจัดลำดับความต้องการจำเป็นของครูด้านการสร้างข้อสอบ วิเคราะห์โดยใช้วิธี Modified Priority Needs Index (PNI_{Modified}) แล้วนำมาจัดลำดับความต้องการจำเป็นโดยเรียงดัชนีจากมากไปน้อย ดัชนีที่มีค่ามากแปลว่ามีความต้องการจำเป็นในการพัฒนามากกว่าดัชนีที่มีค่าน้อย แล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดแนวทางในการพัฒนาด้านการสร้างข้อสอบของครูสังกัดการศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดพิษณุโลก

1. กลุ่มเป้าหมายที่ศึกษา

กลุ่มเป้าหมายสำหรับการวิจัยในขั้นตอนนี้คือผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างข้อสอบ จำนวน 8 คน ซึ่งประกอบด้วยนักวิชาการด้านการสร้างข้อสอบ จำนวน 4 คน และนักวิชาการเกี่ยวกับการพัฒนาครู จำนวน 4 คน โดยใช้การเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์ ดังนี้ มีคุณวุฒิจบการศึกษาระดับปริญญาโทหรือปริญญาเอกมีประสบการณ์ด้านการสอนศาสตร์ด้านการสร้างเครื่องมือวัดผลการศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปีหรือมีประสบการณ์ในการอบรมและให้ความรู้ครูสังกัดการศึกษานอกโรงเรียน ไม่น้อยกว่า 5 ปี

2. เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยขั้นตอนนี้คือ แบบสัมภาษณ์ ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาการสร้างข้อสอบของครู สังกัดการศึกษานอกโรงเรียน

ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับแนวคิดและหลักการเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาความสามารถด้านการสร้างข้อสอบแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเป็นปรนัยของข้อคำถามและความตรงของข้อคำถาม ปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปใช้

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ส่งจดหมายขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิษณุโลกและส่งผลการวิจัยเชิงสำรวจจากแบบสอบถามความต้องการจำเป็นที่ได้ทำการวิเคราะห์ถึงผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 8 คน

2. ผู้วิจัยดำเนินการติดต่อผู้เชี่ยวชาญทั้ง 8 ท่าน เพื่อขออนุญาตนัดหมายวันเวลาในการสัมภาษณ์รายบุคคล เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาด้านการสร้างข้อสอบของครู

3. ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและความต้องการจำเป็นของครูด้านการสร้างข้อสอบโดยภาพรวมได้แก่การจัดลำดับความต้องการจำเป็นด้านการสร้างข้อสอบในเรื่องที่ต้องการพัฒนาในการสร้างข้อสอบตามลำดับเพื่อสร้างความเข้าใจให้ผู้เชี่ยวชาญสามารถให้แนวทางในการพัฒนาการสร้างข้อสอบของครูได้ถูกต้อง ตรงประเด็น

4. ผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้วยตนเองตามข้อคำถามจากผลการจัดลำดับความต้องการจำเป็น เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาความสามารถในการสร้างข้อสอบสำหรับครู โดยใช้วิธีการบันทึกเทปและจดประเด็นสำคัญแต่ละแนวทางในการพัฒนาการสร้างข้อสอบสำหรับครู โดยใช้เวลาในการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญท่านละประมาณ 40-50 นาที

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผู้วิจัยถอดเทปเสียงคำสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญแบบคำต่อคำ ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

2. วิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์โดยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา โดยการสรุปเนื้อหาจัดหมวดหมู่ นำข้อมูลมาแจกแจงความถี่แล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบเรียง

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 79.30 อายุอยู่ในช่วง 31-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 73.30 การศึกษาจบปริญญาตรีคิดเป็นร้อยละ 90.50 ประสบการณ์ในการทำงานอยู่ในช่วง 1-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.60 และมีความรู้ด้านการวัดผลและประเมินผลการศึกษาคิดเป็นร้อยละ 82.80

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นด้านการสร้างข้อสอบของครูสังกัดการศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดพิษณุโลก เกี่ยวกับสภาพที่ปฏิบัติจริงและสภาพที่คาดหวังในแต่ละด้านพร้อมผลการเปรียบเทียบ พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนการสร้างข้อสอบของครูในสภาพที่ปฏิบัติจริงในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.59$) ส่วนค่าเฉลี่ยของคะแนนการสร้างข้อสอบของครูในสภาพที่คาดหวังโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.19$) แต่เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าด้านการวางแผนการสร้างข้อสอบมีค่าเฉลี่ยของการสร้างข้อสอบของครูในสภาพที่ปฏิบัติจริงอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.59$) ส่วนค่าเฉลี่ยของการสร้างข้อสอบของครูในสภาพที่คาดหวังอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.18$) สำหรับด้านการปฏิบัติการสร้างข้อสอบค่าเฉลี่ยของการสร้างข้อสอบของครูในสภาพที่ปฏิบัติจริงอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.60$) ส่วนค่าเฉลี่ยของการสร้างข้อสอบของครูในสภาพที่คาดหวังอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.21$) และด้านการหาคุณภาพข้อสอบมีค่าเฉลี่ยของการสร้างข้อสอบของครูในสภาพที่ปฏิบัติจริงอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.57$) ค่าเฉลี่ยของการสร้างข้อสอบของครูในสภาพที่คาดหวังอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.17$) จากการทดสอบค่าที พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนการสร้างข้อสอบของครูในทุกด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่าครูมีความต้องการจำเป็นในการสร้างข้อสอบทุกด้าน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับสภาพที่ปฏิบัติจริงและสภาพที่คาดหวังของคะแนนด้านการสร้างข้อสอบของครูสังกัดการศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดพิษณุโลกทั้งรายด้านและภาพรวมพร้อมการทดสอบค่าที

การสร้างข้อสอบ	สภาพที่ปฏิบัติจริง			สภาพที่คาดหวัง			t
	$\bar{x}$	S.D	ระดับ	$\bar{x}$	S.D	ระดับ	
1. ด้านการวางแผนการสร้างข้อสอบ	3.59	0.54	ปานกลาง	4.18	0.71	มาก	7.93*
2. ด้านปฏิบัติการสร้างข้อสอบ	3.60	0.60	ปานกลาง	4.21	0.56	มาก	9.60*
3. ด้านการหาคุณภาพข้อสอบ	3.57	0.66	ปานกลาง	4.17	0.68	มาก	8.03*
เฉลี่ยรวม	3.59	0.55	ปานกลาง	4.19	0.55	มาก	9.73*

หมายเหตุ * ระดับนัยสำคัญ = 0.05

ระดับสภาพที่ปฏิบัติจริงและระดับสภาพที่คาดหวังของคะแนนด้านการสร้างข้อสอบของครูสังกัดการศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดพิษณุโลก จำแนกรายด้านและการทดสอบค่าที พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนการสร้างข้อสอบของครูในสภาพที่ปฏิบัติจริงในภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.59$) ค่าเฉลี่ยของคะแนนสูงสุดคือด้านการปฏิบัติการสร้างข้อสอบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.60$) รองลงมาคือด้านการวางแผนการสร้างข้อสอบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.59$) และอันดับสุดท้ายคือด้านการหาคุณภาพข้อสอบซึ่งอยู่ในระดับปานกลางเช่นเดียวกัน ($\bar{x}=3.57$)

ค่าเฉลี่ยของคะแนนการสร้างข้อสอบของครูในสภาพที่คาดหวังในภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.19$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนสูงสุดคือด้านการปฏิบัติการสร้างข้อสอบอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.21$) รองลงมาคือด้านการวางแผนการสร้างข้อสอบอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.18$) และอันดับสุดท้ายคือด้านการหาคุณภาพข้อสอบซึ่งอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน ($\bar{x}=4.17$) (ตารางที่ 2)

ผลการจัดลำดับความต้องการจำเป็นด้านการสร้างข้อสอบของครูสังกัดการศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดพิษณุโลก พบว่าครูมีความต้องการจำเป็นการสร้างข้อสอบทุกด้านโดยมีค่า $PNI_{Modified}$ อยู่ระหว่าง 0.164–0.172 เมื่อจัดลำดับความต้องการจำเป็นลำดับ 1 คือ ด้านปฏิบัติการสร้างข้อสอบ ($PNI_{Modified}=0.172$) ลำดับที่ 2 คือ ด้านการหาคุณภาพข้อสอบ ($PNI_{Modified}=0.168$) และลำดับที่ 3 คือ ด้านการวางแผนการสร้างข้อสอบ ($PNI_{Modified}=0.164$)

เมื่อพิจารณาประเด็นย่อยในแต่ละด้านพบว่า ในด้านการปฏิบัติการสร้างข้อสอบ ลำดับที่ 1 คือ การปรับปรุงข้อสอบในส่วนของคำถามและตัวเลือก ($PNI_{Modified}=0.179$) ลำดับที่ 2 คือ การเรียบเรียงข้อสอบที่สอดคล้องกับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ต้องการวัด ($PNI_{Modified}=0.172$) ลำดับที่ 3 คือ การพิจารณาความสอดคล้องของข้อสอบและจุดประสงค์ของการสอบ ($PNI_{Modified}=0.171$) และลำดับที่ 4 คือ ทบทวนร่างข้อสอบเช่นความชัดเจนของข้อความคำถามและตัวเลือก เป็นต้น ($PNI_{Modified}=0.168$)

ด้านการหาคุณภาพข้อสอบ ลำดับที่ 1 คือ พิจารณาความถูกต้องของคำถามและตัวเลือก และค่าความยากง่ายของข้อสอบ(การวิเคราะห์ข้อสอบ) ($PNI_{Modified}=0.190$) ลำดับที่ 2 คือ การจัดทำคลังข้อสอบ ($PNI_{Modified}=0.170$) และลำดับที่ 3 คือ การปรับปรุงแบบทดสอบ ($PNI_{Modified}=0.146$)

ด้านการวางแผนการสร้างข้อสอบ ลำดับที่ 1 คือ นำแบบทดสอบไปใช้โดยคำนึงถึงปัจจัยแวดล้อมและควบคุมปัจจัยแทรกแซง ($PNI_{Modified}=0.243$) ลำดับที่ 2 คือ การสร้างแผนผังการทดสอบที่มีการกำหนดสัดส่วนน้ำหนักของข้อสอบ ($PNI_{Modified}=0.160$) ลำดับที่ 3 คือ การกำหนดจุดประสงค์ของ

การสอบให้มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (PNI_{Modified}=0.151) ลำดับที่ 4 คือ จุดประสงค์การสอบอยู่ในรูปของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (PNI_{Modified} =0.143) และลำดับที่ 5 คือ สะท้อนความคิดร่วมกันกับเพื่อนครูเกี่ยวกับการให้ความสำคัญของเนื้อหา (PNI_{Modified}=0.132) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับสภาพที่ปฏิบัติจริงและระดับสภาพที่คาดหวังของคะแนนด้านการสร้างข้อสอบของครูสังกัดการศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดพิษณุโลก จำแนกรายด้านและการทดสอบค่าที่

การสร้างข้อสอบ	สภาพที่ปฏิบัติจริง			สภาพที่คาดหวัง			t
	$\bar{X}$	S.D	ระดับ	$\bar{X}$	S.D	ระดับ	
1. ด้านการวางแผนการสร้างข้อสอบ							
1.1 กำหนดจุดประสงค์การสอบให้มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การจัดการเรียนการสอน	3.70	0.63	ปานกลาง	4.26	0.61	มาก	8.60*
1.2 จุดประสงค์การสอบอยู่ในรูปของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	3.63	0.69	ปานกลาง	4.15	0.58	มาก	7.75*
1.3 สร้างแผนผังการทดสอบที่มีการกำหนดสัดส่วนน้ำหนักของข้อสอบ	3.50	0.73	ปานกลาง	4.06	0.63	มาก	7.68*
1.4 สะท้อนความคิดร่วมกันกับเพื่อนครูเกี่ยวกับการให้น้ำหนักความสำคัญของเนื้อหา	3.64	0.68	ปานกลาง	4.12	0.75	มาก	6.14*
1.5 นำแบบทดสอบไปใช้โดยคำนึงถึงปัจจัยแวดล้อม และควบคุมปัจจัยแทรกแซง	3.46	0.74	ปานกลาง	4.30	2.77	มาก	3.26*
รวมเฉลี่ย	3.59	0.54	ปานกลาง	4.18	0.71	มาก	7.93*
2. ด้านปฏิบัติการสร้างข้อสอบ							
2.1 เขียนเรียบเรียงข้อสอบที่สอดคล้องกับระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ต้องการวัด	3.60	0.71	ปานกลาง	4.22	0.66	มาก	8.11*
2.2 ทบทวนร่างข้อสอบเช่น ความชัดเจนของข้อคำถาม และตัวเลือก เป็นต้น	3.58	0.73	ปานกลาง	4.18	0.73	มาก	7.29*
2.3 การปรับปรุงข้อสอบในส่วนของข้อคำถามและตัวเลือก	3.57	0.57	ปานกลาง	4.21	0.68	มาก	8.66*
2.4 พิจารณาความสอดคล้องของข้อสอบและจุดประสงค์การสอบ	3.63	0.69	ปานกลาง	4.25	0.64	มาก	8.40*
รวมเฉลี่ย	3.60	0.60	ปานกลาง	4.21	0.56	มาก	9.60*
3. ด้านการหาคุณภาพข้อสอบ							
3.1 พิจารณาความถูกต้อง คำอ่านจําแนกและความยากง่ายของข้อสอบ (การวิเคราะห์ข้อสอบ)	3.48	0.75	ปานกลาง	4.14	0.81	มาก	7.12*
3.2 การปรับปรุงแบบทดสอบ	3.64	0.83	ปานกลาง	4.17	0.75	มาก	6.52*
3.3 จัดทำคลังข้อสอบ	3.59	0.82	ปานกลาง	4.20	0.80	มาก	7.15*
รวมเฉลี่ย	3.57	0.66	ปานกลาง	4.17	0.68	มาก	8.03*
เฉลี่ยรวม	3.59	0.55	ปานกลาง	4.19	0.55	มาก	9.73*

หมายเหตุ * ระดับนัยสำคัญ = 0.05

ตารางที่ 3 ผลการจัดลำดับความต้องการจำเป็นด้านการสร้างข้อสอบของครูสังกัดการศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดพิษณุโลก

การสร้างข้อสอบ	สภาพที่ ปฏิบัติจริง (I)	สภาพที่ คาดหวัง (D)	ความต้องการจำเป็น		ลำดับที่
			I-D	PNI Modifid	
1. ด้านการวางแผนการสร้างข้อสอบ	3.59	4.18	0.59	0.164	(3)
1.1 กำหนดจุดประสงค์การสอบให้มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การจัดการเรียนการสอน	3.70	4.26	0.56	0.151	3
1.2 จุดประสงค์การสอบอยู่ในรูปของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	3.63	4.15	0.52	0.143	4
1.3 สร้างแผนผังการทดสอบที่มีการกำหนดสัดส่วนน้ำหนักของข้อสอบ	3.50	4.06	0.56	0.160	2
1.4 สะท้อนความคิดเห็นร่วมกันกับเพื่อนครูเกี่ยวกับการให้น้ำหนักความสำคัญของเนื้อหา	3.64	4.12	0.48	0.132	5
1.5 นำแบบทดสอบไปใช้โดยคำนึงถึงปัจจัยแวดล้อมและควบคุมปัจจัยแทรกแซง	3.46	4.30	0.84	0.243	1
2. ด้านปฏิบัติการสร้างข้อสอบ	3.60	4.22	0.62	0.172	(1)
2.1 เขียนเรียบเรียงข้อสอบที่สอดคล้องกับระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ต้องการวัด	3.60	4.22	0.62	0.172	2
2.2 ทบทวนร่างข้อสอบเช่น ความชัดเจนของข้อความคำถามและตัวเลือก เป็นต้น	3.58	4.18	0.60	0.176	4
2.3 การปรับปรุงข้อสอบในส่วน of ข้อคำถามและตัวเลือก	3.57	4.21	0.64	0.179	1
2.4 พิจารณาความสอดคล้องของข้อสอบและจุดประสงค์การสอบ	3.63	4.25	0.62	0.171	3
3. ด้านการหาคุณภาพข้อสอบ	3.57	4.17	0.60	0.168	(2)
3.1 การพิจารณาความถูกต้อง คำอ่านจำแนกและความง่ายของข้อสอบ (การวิเคราะห์ข้อสอบ)	3.48	4.14	0.66	0.190	1
3.2 การปรับปรุงแบบทดสอบ	3.64	4.17	0.53	0.146	3
3.3 จัดทำคลังข้อสอบ	3.59	4.20	0.61	0.170	2

แนวทางในการพัฒนาการสร้างข้อสอบของครูสังกัดการศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดพิษณุโลก แยกเป็น 2 ด้าน คือ

1. ด้านบทบาทของผู้บริหารมีดังนี้

- 1.1 การกำหนดนโยบายให้ความสำคัญเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมด้านการสร้างข้อสอบที่สอดคล้องกับความต้องการของครู
- 1.2 การจัดสรรงบประมาณในการส่งเสริมสนับสนุนให้ครูพัฒนาตนเองในการสร้างข้อสอบ
- 1.3 การจัดสรรภาระงานครูให้เหมาะสม
- 1.4 การจัดให้ครูได้เรียนรู้จากต้นแบบที่ดี
- 1.5 การสร้างแหล่งเรียนรู้และกลุ่มเรียนรู้
- 1.6 การสร้างระบบชี้แนะและพี่เลี้ยง

- 1.7 การเสริมแรงทางบวก
- 1.8 การประเมินผลและติดตามการสร้างข้อสอบอย่างสม่ำเสมอ
2. ด้านบทบาทของครูมีดังนี้
 - 2.1 การแสวงหาความรู้และฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาตนเอง
 - 2.2 การสะท้อนการปฏิบัติการสร้างข้อสอบของตนเองอย่างสม่ำเสมอ
 - 2.3 การฝึกฝนความสามารถในการสร้างข้อสอบตลอดเวลา
 - 2.4 การจัดบรรยากาศในที่ทำงานให้เอื้อต่อการสร้างข้อสอบ

อภิปรายผล

การประเมินความต้องการจำเป็นด้านการสร้างข้อสอบของครู ผลจากการวิจัยพบว่า ครูมีความจำเป็นต้องการในด้านการสร้างข้อสอบทุกด้านแต่ด้านที่มีความต้องการจำเป็นมากที่สุดคือด้านปฏิบัติการสร้างข้อสอบ รองลงมา คือด้านการหาคุณภาพข้อสอบและด้านการวางแผนการสร้างข้อสอบ ตามลำดับที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากครูสังกัดสำนักงานการศึกษาออกโรงเรียนส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีและไม่ได้เรียนสายครูหรือสายการศึกษามาโดยตรงมีเพียงส่วนน้อยที่ได้ศึกษาเพิ่มเติมภายหลังบรรจุเข้าทำงานแล้ว โดยทั่วไปจะศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากเอกสารตำราหรือเข้ารับการอบรมสัมมนาจากทั้งที่หน่วยงานต้นสังกัดเป็นผู้ดำเนินการหรือจากหน่วยงานอื่นหรือไม่อย่างนั้นก็เข้ารับการศึกษเพิ่มเติมในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพครู จากมหาวิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัยราชภัฏที่เปิดสอนพื้นฐานความรู้ของครูที่ศึกษามีความหลากหลายแตกต่างกันออกไปจึงมีความต้องการที่จะศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือวัดผลประเมินผลในทุกด้าน โดยทั่วไปภาระหน้าที่หลักของครูสังกัดการศึกษาออกโรงเรียนคือการจัดการเรียนการสอนให้กับนักศึกษาและสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งอีกประเด็นหนึ่งก็คือการวัดผลและประเมินผลผู้เรียน ซึ่งครูจำเป็นต้องสร้างข้อสอบเพื่อใช้ในการวัดผลและประเมินผลผู้เรียน ดังนั้นขั้นตอนการสร้างข้อสอบทั้งกระบวนการจึงเป็นประเด็นเร่งด่วนที่ครูมีความต้องการที่จะได้รับการพัฒนาเพราะปัญหาดังกล่าวจะนำมาสู่สภาพปัญหาที่เป็นผลการขาดความสามารถในการสร้างข้อสอบ กล่าวคือ ข้อสอบไม่สามารถวัดความรู้ขั้นสูงได้ (Fluckiger, 2004; สายพิน, 2551) เครื่องมือที่สร้างขาดความหลากหลาย (Ololube, 2008) และข้อสอบไม่สอดคล้องกับการเรียนการสอน ทั้งนี้การสร้างข้อสอบในทุกขั้นตอนยังคงมีความสำคัญต่อการสร้างข้อสอบ ซึ่งเป็นขั้นตอนเริ่มต้นของการดำเนินการสร้างแบบทดสอบที่ผู้สร้างจำเป็นต้องปฏิบัติ เพื่อให้เนื้อหาสาระที่สอบวัดมีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ที่มุ่งวัดซึ่งการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของการจัดการศึกษานอกระบบของการศึกษานอกโรงเรียนได้กำหนดตัวบ่งชี้ตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในสาระการเรียนรู้ที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน ประเด็นเร่งด่วนที่ครูต้องการให้พัฒนา คือ ด้านปฏิบัติการสร้างข้อสอบเพราะความรู้ความสามารถด้านนี้ของครูการศึกษานอกโรงเรียนส่วนใหญ่ยังมีน้อย

ปัจจุบันสภาพบริบทของครูการศึกษานอกโรงเรียนส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงานอยู่ในช่วง 1-5 ปี ประสบการณ์ด้านการสร้างข้อสอบหรือความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการสร้างแบบทดสอบยังคงมีไม่เพียงพอ ข้อสอบที่สร้างส่วนใหญ่เป็นข้อสอบที่วัดความรู้ขั้นพื้นฐานคือความรู้ความจำ ความเข้าใจ ยังขาดการสร้างข้อสอบที่วัดความสามารถขั้นสูงคือการวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่า เมื่อข้อสอบไม่สามารถวัดความรู้ขั้นสูงได้จึงทำให้ผู้เรียนไม่เชื่อและไม่พยายามที่จะทำเพราะไม่สามารถนำความสำเร็จในชีวิตจริงได้ ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ Fluckiger (2004) ที่กล่าวว่า การที่ครูขาดความตระหนักในการพัฒนาสมรรถนะการสร้างข้อสอบของตนเพื่อให้สามารถสร้างข้อสอบที่มีคุณภาพได้

เนื่องจากครูเห็นว่าสาเหตุที่ข้อสอบไม่มีคุณภาพ เนื่องจากผู้เรียนไม่ได้ตั้งใจทำข้อสอบ ทำให้ครูขาดแรงจูงใจที่จะทำให้ข้อสอบมีคุณภาพและเห็นว่าการสิ้นเปลืองเวลาที่จะตั้งใจสร้างข้อสอบให้มีคุณภาพ และอีกอย่างหนึ่งคือบริบทของนักศึกษาที่เรียนนอกระบบส่วนใหญ่ไม่ค่อยให้ความสำคัญต่อการศึกษาเท่าไรนัก ขาดเรียนบ่อย แม้กระทั่งการสอบหรือการวัดผลประเมินผลการศึกษานักศึกษาจะใช้เวลาน้อยในการทำแบบทดสอบ และในการดำเนินการจัดการทดสอบในแต่ละครั้งจะมีจำนวนผู้ขาดสอบเป็นจำนวนมาก

ผลจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างข้อสอบเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาการสร้างข้อสอบของครูการศึกษานอกโรงเรียน พบว่า แนวทางในการพัฒนาการสร้างข้อสอบของครูนั้นผู้บริหารมีบทบาทสำคัญที่จะช่วยกระตุ้นสร้างความตระหนักให้ครูเห็นความสำคัญของข้อสอบโดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้บริหารควรกำหนดนโยบายให้ความสำคัญเกี่ยวกับกิจกรรมการสร้างข้อสอบที่สอดคล้องกับความต้องการของครู ควรทำอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอและทำทั้งระบบให้เหมือนกันทั้งจังหวัด มีการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนให้ครูมีการพัฒนาตนเองในการสร้างข้อสอบ อาจมีการส่งเข้ารับการอบรมสัมมนาร่วมกับหน่วยงานอื่นหรือดำเนินการเองโดยมีการเชิญวิทยากรภายนอกที่มีความรู้ความสามารถด้านการสร้างข้อสอบมาเป็นวิทยากรให้ความรู้ นอกจากนี้ควรมีการจัดสรรภาระงานของครูให้เหมาะสมเพราะเท่าที่ได้สัมภาษณ์ครูการศึกษานอกโรงเรียนบางส่วนทำให้ทราบว่า ภาระงานในหน้าที่นอกเหนือจากการสอนแล้วที่มากยิ่งขึ้นคืองานธุรการ งานบริหาร และงานการเข้าร่วมประชุมสัมมนาในงานต่าง ๆ มากมาย ทำให้ครูไม่มีเวลาที่จะพัฒนาตนเองในด้านการสร้างข้อสอบให้มีคุณภาพได้ ควรมีการติดตามประเมินผลอย่างสม่ำเสมอและนอกจากนี้ผู้บริหารควรมีการเสริมแรงทางบวกด้วยการให้รางวัล เสริมกำลังใจครูซึ่งอาจจะอยู่ในรูปของการให้คำชมเชย เกียรติบัตร โล่หรือการประกาศรายชื่อผู้ที่สร้างข้อสอบได้ดีมีคุณภาพในที่ประชุมเพื่อสร้างความตระหนักให้ครูเห็นถึงความสำคัญของข้อสอบ ซึ่งสิ่งเหล่านี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Bhat et al. (2008) ที่ได้เสนอไว้ว่า เจตคติ ความรู้ และทักษะ เป็นองค์ประกอบของสมรรถนะที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน เนื่องจากเจตคติจะเป็นสิ่งกำหนดการรับรู้และการเรียนรู้ เมื่อมีกลไกของการเรียนรู้เกิดขึ้นแล้ว จะทำให้บุคคลจดจำนำไปใช้และแก้ปัญหาในสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องได้นั้นจะนำมาสู่การเกิดทักษะในการปฏิบัติ จนมีความชำนาญและทำให้เกิดความคล่องแคล่ว ด้วยเหตุดังกล่าวจึงสามารถอธิบายผลการวิจัยในประเด็นนี้ได้ว่า ครูจะมีความตระหนักต่อการสร้างข้อสอบให้มีคุณภาพอยู่ในระดับสูง จะเรียนรู้หลักการและเทคนิควิธีการในการสร้างข้อสอบได้เป็นอย่างดี และนำมาสู่การลงมือปฏิบัติการสร้างข้อสอบของตนได้อย่างคล่องแคล่วและมีความถูกต้องเป็นไปตามหลักการ นอกจากนี้บทบาทของผู้บริหารที่จะช่วยพัฒนาการสร้างข้อสอบของครูคือการสร้างแหล่งเรียนรู้ การสร้างระบบชี้แนะและพี่เลี้ยง ให้เกิดขึ้นเพราะจะเป็นแรงเสริมให้เกิดความกระตือรือร้นของครู ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของพินดา (2554) ที่ได้พัฒนาศักยภาพทางการประเมินด้านการสร้างข้อสอบของครูประถมศึกษาโดยใช้เครือข่ายมิตรวิพากษ์ ผ่านระบบออนไลน์ มีจุดเด่นที่สอดคล้องกันกับผลการวิจัยที่พบ นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างข้อสอบยังกล่าวถึงแนวทางในการพัฒนาการสร้างข้อสอบของครูในสิ่งที่เกี่ยวกับบทบาทของครูว่าควรจัดบรรยากาศในที่ทำงานของครูการศึกษานอกโรงเรียนให้เอื้อต่อการสร้างข้อสอบเช่นในห้องสมุดหรือห้องทำงานกลางควรจะมีเอกสารตำรา เกี่ยวกับเทคนิคการสร้างข้อสอบของผู้รู้หรือผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างเครื่องมือวัดผลการศึกษาเก็บไว้ให้ครูได้ศึกษา หรือตัวอย่างของแบบทดสอบที่ดีมีคุณภาพในหลายวิชาไว้เป็นตัวอย่าง เพื่อครูจะได้ศึกษาเรียนรู้พัฒนาฝึกฝนตนเองในการสร้างข้อสอบด้วยตนเองได้เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ผู้บริหารควรผลักดันในระดับนโยบายและสนับสนุนให้เกิดผลตามแผนงานโดยจัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ จัดสรรงบประมาณสนับสนุนครูให้มีโอกาสเข้ารับการอบรมสัมมนาจากหน่วยงานอื่นที่ดำเนินโครงการด้านการสร้างข้อสอบ
2. ครูควรพัฒนาตนเองอยู่เสมอ หมั่นศึกษาเรียนรู้เทคนิคการสร้างข้อสอบจากเอกสาร ตำรา เกี่ยวกับเทคนิคการสร้างข้อสอบของผู้รู้หรือผู้เชี่ยวชาญ หรือรวมกลุ่มฝึกสร้างข้อสอบและหาคุณภาพข้อสอบ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความต้องการจำเป็นด้านการสร้างข้อสอบของครูที่ศึกษาเฉพาะ การประเมินความต้องการจำเป็นการจัดลำดับความต้องการจำเป็นและแนวทางในการพัฒนาการสร้างข้อสอบของครูแต่ยังไม่ได้ระบุถึงสาเหตุของความต้องการจำเป็นในการสร้างข้อสอบของครูสังกัดการศึกษานอกโรงเรียน ดังนั้น ควรมีการทำวิจัยเกี่ยวกับสาเหตุของความต้องการจำเป็นในการสร้างข้อสอบ เพื่อจะได้แก้ไขและพัฒนาได้ตรงตามสาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นในการสร้างข้อสอบ
2. ควรทำวิจัยโดยหาวิธีการฝึกอบรมหรือจัดดำเนินโครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการให้ครูสามารถสร้างข้อสอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปผลการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยของการสร้างข้อสอบของครูระหว่างสิ่งที่ปฏิบัติจริงกับสิ่งที่คาดหวังแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
2. ครูมีความต้องการจำเป็นด้านการสร้างข้อสอบทุกด้าน ด้านที่มีความต้องการจำเป็นมากที่สุดคือด้านปฏิบัติการสร้างข้อสอบ รองลงมาคือด้านการหาคุณภาพข้อสอบและด้านการวางแผนการสร้างข้อสอบตามลำดับ
3. แนวทางในการพัฒนาด้านการสร้างข้อสอบของครูสังกัดการศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดพิษณุโลก มีดังนี้
 - 3.1 บทบาทของผู้บริหาร ได้แก่ การกำหนดนโยบายให้ความสำคัญเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมด้านการสร้างข้อสอบให้สอดคล้องกับความต้องการของครู การจัดสรรงบประมาณในการส่งเสริมสนับสนุนให้ครูพัฒนาตนเองในการสร้างข้อสอบ การจัดสรรภาระงานครูให้เหมาะสม การจัดให้ครูได้เรียนรู้จากต้นแบบที่ดี การสร้างแหล่งเรียนรู้และกลุ่มเรียนรู้ การสร้างระบบชี้แนะและพี่เลี้ยง การเสริมแรงทางบวก การประเมินผลและติดตามการสร้างข้อสอบอย่างสม่ำเสมอ
 - 3.2 บทบาทของครู ได้แก่ การแสวงหาความรู้และฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาตนเอง การสะท้อนการปฏิบัติการสร้างข้อสอบของตนเองอย่างสม่ำเสมอ การฝึกฝนความสามารถในการสร้างข้อสอบตลอดเวลาและการ จัดบรรยากาศในที่ทำงานให้เอื้อต่อการสร้างข้อสอบ

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานสังกัดการศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดพิษณุโลก ที่สนับสนุนดำเนินการวิจัยในครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ขอขอบคุณคณะครูสังกัดการศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดพิษณุโลกที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน

ที่กรุณาให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการกำหนดแนวทางในพัฒนาด้านการสร้างข้อสอบของครู จนทำให้ งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

- พินดา วราสุนันท์. (2554). การพัฒนาศักยภาพทางการประเมินในด้านการสร้างข้อสอบของครูประถมศึกษาโดยใช้ **เครือข่ายมิตรวิพากษ์**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศรีัญญา รณศิริ. (2550). การวิเคราะห์สภาพการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย. วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2550). **สถิติประยุกต์สำหรับการวิจัย**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สายพิน แก้วงามประเสริฐ. (2551). **ทำไมการศึกษาไทยไปไม่ถึงไหน “การศึกษาไทยอาการที่ต้องผ่าตัด เพราะคุณภาพ แตกต่าง”**. จาก <http://www.nangkatik-> เข้าถึงเมื่อ 20 มีนาคม 2555
- สุวิมล ว่องวานิช . (2550). การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุทุมพร จามรมาน. (2545). **ข้อสอบ: การสร้างและพัฒนา**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์พันธ์พิบูลย์.
- Bhat, V.D., Chaudhary, S.V.S. & Dash, N.K. (2008). **Teacher Competence in Higher Education**. <http://hdl.handle.net/123456789/24676>. November 13, 2010.
- Fluckiger, J. (2004). Teaching for Learning or Teaching for Testing: **Classroom Teachers' Moral and Ethical Dilemma**. The delta kappa gamma bulletin, 41-44.
- Marick, B. (1997). **Classic Testing Mistakes**. <http://www.exampler.com/testing-com/writings/classic/mistakes>. March 20, 2012.
- Miller, M.D., Linn, R.L. & Gronlund, E.N. (2009). **Measurement and Assessment in Teaching**. NJ: Pearson Education Group.
- Ololube, N.P. (2008). Evaluation Competencies of Professional and Non-Professional Teacher in Nigeria. **Studies in Educational Evaluation**, 34, 44-51.
- Tanguma, J. (2000). **Steps in Test Construction**. <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED441870.pdf>. March 27, 2012.