

การพัฒนาโปรแกรมการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา โรงเรียนประภัสสรรังสิต

The Development of a Program to Create Subject Evaluation Reports in Prapassorn Rangsit School

อุษาวดี ทองคำ¹ กิตติรัตน์ เกษตรสุนทร^{2*} และ วัลลยา ธรรมอภิบาล อินทนิล³
Usawadi Thongkham¹, Kittirat Kasatsuntorn^{2*} and Wallaya Thammaphibarn Inthanin³
(Received: April 10, 2024; Revised: April 23, 2024; Accepted: April 29, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาสภาพและปัญหา 2) พัฒนา 3) ทดลองใช้ และ 4) ประเมินความพึงพอใจในการพัฒนาโปรแกรมการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา โรงเรียนประภัสสรรังสิต โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยดำเนินการเป็น 4 วงรอบ ประกอบด้วย การปฏิบัติงาน 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) planning 2) action & observation และ 3) reflection กลุ่มเป้าหมายมีจำนวนทั้งสิ้น 11 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสัมภาษณ์ ประเด็นสนทนากลุ่ม แบบประเมินผลการทดลองใช้คู่มือ/ทดลองใช้โปรแกรม และแบบประเมินความพึงพอใจ การวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย ข้อมูล 2 ส่วน คือ ข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis) ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1 การศึกษาสภาพและปัญหาเกี่ยวกับการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา พบว่าสภาพปัญหาที่พบเจอในปัจจุบันครูผู้สอนต้องทำการบันทึกผลการเรียนทุกรายวิชาของนักเรียนทุกคนลงในแบบบันทึกผลการเรียนในรูปแบบของเล่มสมุด จึงทำให้เกิดปัญหาหลายประการ จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงทำการสอบถามถึงแนวทางในการพัฒนาในส่วนนี้ จึงได้ข้อสรุปแนวทางในการแก้ปัญหา 2 แนวทาง คือ 1) การสังเคราะห์ข้อมูลและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมก่อนการพัฒนานวัตกรรม และ 2) ศึกษาการนำร่องการพัฒนานวัตกรรม เพื่อลดขั้นตอนในการทำงานทะเบียนวัดผล

¹ นิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการวัดและประเมินทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

² อาจารย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

³ อาจารย์ สาขาวิชาการประเมินผลและวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

¹ Undergraduate student, Educational Measurement and Evaluation Program, Faculty of Education, Thaksin University

² Lecturer, Faculty of Education, Thaksin University

³ Lecturer, Department of Evaluation and Research, Faculty of Education, Thaksin University

* Corresponding Author Email: torn.facnub@gmail.com

◇ บทความนี้ได้นำเสนอภาคบรรยายและเผยแพร่บทคัดย่อใน Proceedings ◇

งานประชุมสัมมนาวิชาการ การวัดผลประเมินผล และวิจัยสัมพันธ์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 31 วันที่ 10-11 พฤษภาคม 2567

2. การพัฒนาโปรแกรมการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา พบว่า ผลจากการสังเคราะห์ในวงรอบที่ 1 ผู้วิจัยได้กำหนดองค์ประกอบตามกระบวนการสังเคราะห์จากวงรอบที่ 1 โดยมีองค์ประกอบสำคัญ คือ 1) เกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 2) ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ 3) แบบฟอร์มกรอกคะแนนและเวลาเรียน 4) แบบฟอร์มกรอกคะแนนกลางภาค-ปลายภาค 5) สมรรถนะผู้เรียน 6) แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และ 7) ขั้นตอนการพิมพ์บันทึกผลการเรียน โดยโปรแกรม Microsoft Excel และผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญตามความเหมาะสมขององค์ประกอบในการพัฒนาอยู่ในระดับมากที่สุด

3. การทดลองใช้โปรแกรมการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา จากการประเมินผลการทดลองใช้คู่มือ/ทดลองใช้โปรแกรมในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด

4. การประเมินความพึงพอใจในการพัฒนาโปรแกรมการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา จากการประเมินความพึงพอใจในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ การพัฒนาโปรแกรม แบบบันทึกผลการเรียน แนวทางการใช้งาน

Abstract

The objectives of this research were to 1) study conditions and problems, 2) develop, 3) try out, and 4) assess satisfaction with the development of a program to create subject evaluation reports in Prapassorn Rangsit School, using the action research method. The research was carried out in 4 cycles consisting of 3 steps of operations: 1) planning, 2) action & observation, and 3) reflection. The target group consisted of 11 people who were purposively sampled. The tools used were an interview form, focus group discussion issues, a manual/program trial evaluation form, and a satisfaction assessment form. The analysis of data was divided into 2 parts: the qualitative data employed content analysis and the quantitative data employed the mean and standard deviation. The results of the research can be summarized as follows:

1. The study of the conditions and problems related to the creation of the subject evaluation reports revealed a current problem that teachers were required to record every student's learning achievement in every subject, in a subject evaluation report in a notebook. This caused many problems for the teachers. So, the researcher inquired about guidelines for development in this matter. The researcher obtained 2 approaches of solving the problem: 1) synthesizing information and additional suggestions before developing the innovation, and 2) conducting a pilot study of innovation development to reduce the steps of the registration and evaluation work.

2. In the development of the subject evaluation reports, it was found that as the results of the synthesis in Cycle 1, the researcher had determined elements according to the synthesis process from Cycle 1, with principal elements being: 1) criteria for evaluating desirable characteristics; 2) indicators/learning outcomes, learning strands; 3) a class attendance record; 4) a record of midterm scores and final scores; 5) student competencies; 6) desired characteristics assessment form, and 7) the steps of printing the subject evaluation reports, using Microsoft Excel. The results of the expert's assessment of the propriety of the elements of development revealed that they were at the highest level.

3. The results of the tryout of the program for the creation of the subject evaluation reports, from the manual/program trial evaluation, as a whole, yielded the average score at the highest level.

4. The assessment of satisfaction with the development of the program for the creation of the subject evaluation reports yielded an overall score at a high level.

Keywords: program development, evaluation reports, guideline

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 โดยอาศัยอำนาจตามในมาตรา 5 มาตรา 39 วรรคสอง ให้การบริหารสถานศึกษาให้โรงเรียนเป็นนิติบุคคล มีการกระจายอำนาจการบริหารการศึกษาแบ่งโครงสร้างของสถานศึกษาออกเป็น 4 ด้าน 1) ด้านงานวิชาการ 2) ด้านงานงบประมาณ 3) ด้านงานการบริหารบุคคล 4) ด้านงานการบริหารทั่วไป (Office of the National Education Commission, 2002) ในส่วนงานที่มีความสำคัญต่อโรงเรียนคือด้านงานวิชาการ ถือว่าเป็นหัวใจของการบริหารสถานศึกษา ทั้งนี้เพราะจุดมุ่งหมายของสถานศึกษาก็คือ การจัดการศึกษา คุณภาพและมาตรฐานของสถานศึกษาจึงอยู่ที่งานด้านวิชาการ (Ministry of Education, 2003)

งานวิชาการเป็นงานที่สำคัญมากสำหรับสถานศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานที่จะต้องปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนซึ่งเป็นงานสำคัญที่มีจุดมุ่งหมายให้เกิดการพัฒนาคุณภาพของนักเรียน ทั้งยังเป็นเครื่องมือชี้วัดความสำเร็จและคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา ซึ่งการดำเนินงานวิชาการมีภาระงาน 17 งาน โดยหนึ่งงานที่มีความสำคัญมาก คือ ภารกิจการงานการวัดประเมินผลและดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน (Office of the Basic Education Commission, 2007) ตลอดจนการดำเนินการเกี่ยวกับการสร้างเสริมความเข้มแข็งในเทคนิควิธีการทำงานทะเบียนและวัดผลการเรียนรู้ให้บุคลากรของสถานศึกษา งานทะเบียนมีหน้าที่รับผิดชอบด้านเอกสารหลักฐานการศึกษา และการออกเอกสารหลักฐานการศึกษาอย่างเป็นระบบภาระงานวัดผลการเรียนรู้มีความเกี่ยวข้องกับฝ่ายต่าง ๆ ในสถานศึกษา เพื่อให้บุคลากรทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องถือปฏิบัติและยังเกี่ยวข้องกับผู้เรียนทุกคนตั้งแต่เข้าเรียนจนจบการศึกษาและออกจากสถานศึกษาการดำเนินงานทะเบียน

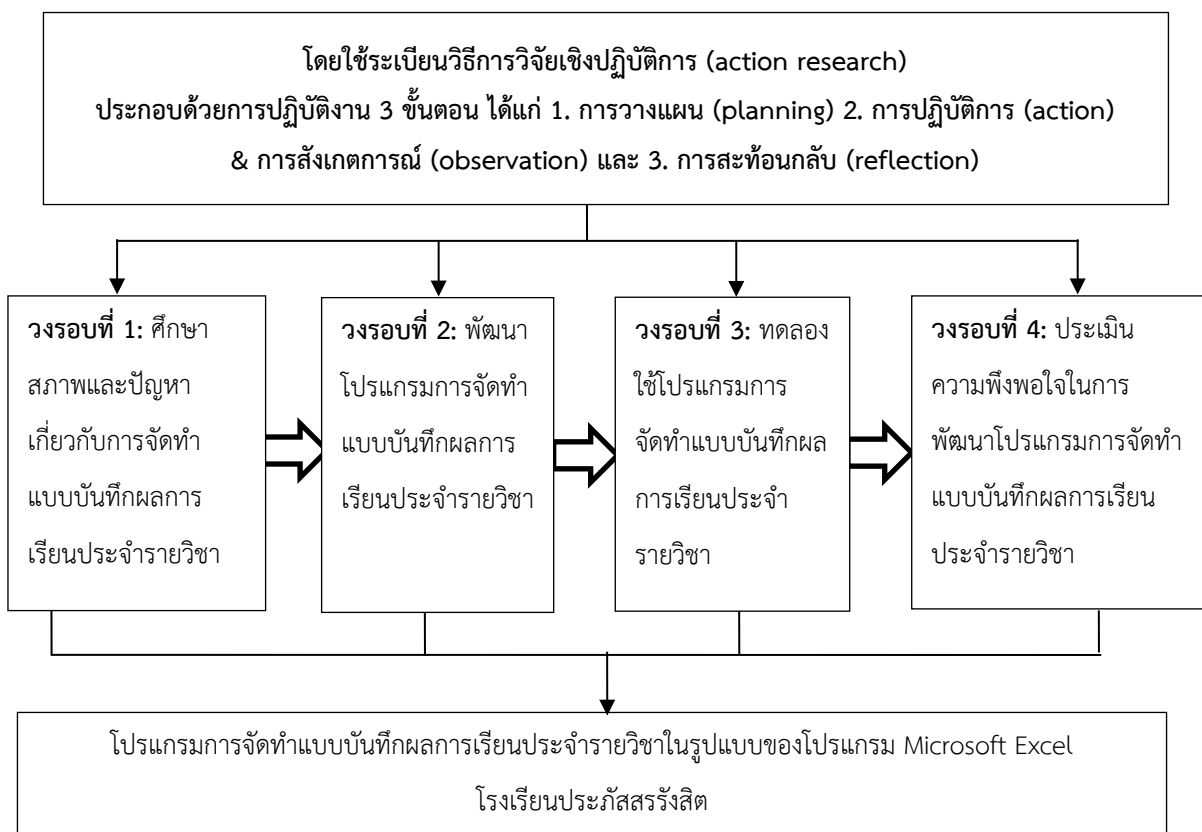
และวัดผลที่ไม่เป็นระบบจะส่งผลต่อความเชื่อมั่นในคุณภาพการจัด การศึกษาของสถานศึกษา (Office of Academic Studies and Educational Standards, 2010) ในการศึกษาบริบทของด้านงานวิชาการ ทะเบียนวัดผลของโรงเรียนประภัสสรรังสิต สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพัทลุง จากรายงาน การประเมินประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา (SAR) ในด้านมาตรฐานที่เกี่ยวกับครู พบว่า ครูต้องการพัฒนางาน ด้านงานทะเบียนและวัดผล การดำเนินงานทะเบียนและวัดผลยังไม่เป็นระบบ เริ่มตั้งแต่ การจัดเก็บข้อมูลของ นักเรียนไม่เป็นปัจจุบัน การจัดทำแฟ้มเอกสารไม่เป็นหมวดหมู่ การจัดทำเอกสารหลักฐาน ปพ.ต่าง ๆ ยังอยู่ใน รูปแบบการเขียน (Budget and Personnel Management Group, 2023) และจากการสัมภาษณ์ และ ประชุมวิเคราะห์ สภาพ และปัญหาพร้อมกัน พบว่า ข้อมูลไม่เป็นปัจจุบันยากต่อการตรวจสอบและสืบค้น เจ้าหน้าที่งานทะเบียนคนเดิมลาออกจากราชการ ทำให้การเข้าถึงข้อมูลงานทะเบียนมีความล่าช้า เกิดความ ล่าช้าในการให้บริการ ก่อความเสียหายแก่ครู นักเรียน ผู้ปกครอง และที่สำคัญที่สุดคือครูผู้สอนขาดทักษะ ในการใช้งานคอมพิวเตอร์ และยังไม่คุ้นเคยกับการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้ในการวัดและประเมินผล ของนักเรียน เนื่องจากด้วยเหตุผลทางด้านอายุ ปัญหาทางด้านสายตา เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับ Chubun (2010) ที่ทำการวิจัยพบว่า ผู้รับผิดชอบด้านงานทะเบียนและวัดผลขาดความรู้ในการจัดการข้อมูล ขาดระบบ ในการจัดเก็บ บุคลากรทุกฝ่ายไม่สามารถเรียกข้อมูลมาใช้ได้ทันที การที่จะแก้ไขปัญหากับงานทะเบียน และวัดผลได้ผลเป็นอย่งดีคือ การนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้งาน เพราะคอมพิวเตอร์สามารถนำข้อมูลต่าง ๆ มาประมวลได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ และประหยัดเวลา สอดคล้องกับ Kosasaeng (2012) ได้ศึกษา การพัฒนางานทะเบียนและวัดผลโรงเรียนบ้านนาคำ พบว่า ครูยังขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับงานทะเบียน และวัดผล การจัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานทะเบียนและวัดผลขาดทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ขาดความเข้าใจความเข้าใจในการใช้โปรแกรมงานทะเบียนและวัดผล

จากสาเหตุและความจำเป็นดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความตระหนักถึงปัญหาดังกล่าว และเล็งเห็น ความสำคัญของการพัฒนางานทะเบียนและวัดผล เพื่อส่งเสริมศักยภาพครูให้มีส่วนร่วมในการพัฒนางาน ทะเบียนและวัดผล ส่งผลให้การจัดเก็บข้อมูลที่เป็นระบบ เป็นปัจจุบันเพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการ ให้บริการข้อมูลสารสนเทศ ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการบริการและส่งผลต่อการปฏิบัติงานของโรงเรียน ได้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงพัฒนาระบบการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา ผู้สอนวัดและประเมินผลการเรียนรู้ผู้เรียนเป็นรายวิชาบนพื้นฐานของตัวชี้วัดในรายวิชาพื้นฐานและผลการ เรียนรู้ในรายวิชาเพิ่มเติมตามที่กำหนดในหน่วยการเรียนรู้ การประเมินการอ่านคิดวิเคราะห์ การเขียน และ การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยผู้สอนจะต้องบันทึกผลการเรียนทุกรายวิชา ของนักเรียนทุกคน ลงในแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชาในรูปแบบของเล่มสมุด วิธีในการบันทึกผลใช้วิธีการเขียน ทำให้ ผู้สอนจะต้องบันทึกผลด้วยการเขียนบันทึกผลทุกรายวิชา ให้แก่นักเรียนทุกคนที่ผู้สอนรับผิดชอบ ผู้วิจัยจึงมี ความเห็นว่า การพัฒนาการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชาโดยปรับใช้ในรูปแบบของโปรแกรม Microsoft Excel ซึ่งเป็นโปรแกรมที่มีความพร้อมและมีฟังก์ชันในการรองรับข้อมูล และยังเป็น การนำ เทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้อีกด้วย ผู้วิจัยมีความคาดหวังในการพัฒนาโปรแกรมการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียน ประจำรายวิชาสามารถลดการทำงานและภาระงานฝ่ายทะเบียนและวัดผลได้ในระดับที่ตีมาก

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาเกี่ยวกับการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา โรงเรียนประภัสสรรังสิต
2. เพื่อพัฒนาโปรแกรมการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา โรงเรียนประภัสสรรังสิต
3. เพื่อทดลองใช้โปรแกรมการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา โรงเรียนประภัสสรรังสิต
4. เพื่อประเมินความพึงพอใจในการพัฒนาโปรแกรมการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา โรงเรียนประภัสสรรังสิต

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้รูปแบบของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) โดยผู้วิจัยได้นำหลักการและขั้นตอนตามแนวความคิดของ Kemmis & McTaggart (1988 as cited in Naiyapat, 2011) เป็นกระบวนการในการดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาโปรแกรมการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชาโรงเรียนประภัสสรรังสิตโดยดำเนินการเป็น 4 วงรอบ ประกอบด้วยการทำงาน 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. การวางแผน (planning)
2. การปฏิบัติการ (action) & การสังเกตการณ์ (observation)
3. การสะท้อนกลับ (reflection)

รายละเอียดของการดำเนินการทั้ง 4 วงรอบ ได้ดำเนินการตามกระบวนการ PAOR มีดังนี้

วงรอบที่ 1 ศึกษาสภาพและปัญหาเกี่ยวกับการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา โรงเรียน ประภัสสรรังสิต

วงรอบที่ 2 พัฒนาโปรแกรมการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา โรงเรียน ประภัสสรรังสิต

วงรอบที่ 3 ทดลองใช้โปรแกรมการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา โรงเรียน ประภัสสรรังสิต

วงรอบที่ 4 ประเมินความพึงพอใจในการพัฒนาโปรแกรมการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา โรงเรียน ประภัสสรรังสิต

โดยแต่ละวงรอบมีการดำเนินการ ดังนี้

วงรอบที่ 1 ศึกษาสภาพและปัญหาเกี่ยวกับการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา โรงเรียน ประภัสสรรังสิต ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยของวงรอบที่ 1 ได้แก่ หัวหน้าฝ่ายทะเบียนวัดผล หัวหน้าฝ่ายวิชาการ และครูฝ่ายงานทะเบียนวัดผล จำนวน 3 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (structured interview) เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาเกี่ยวกับการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา โรงเรียน ประภัสสรรังสิต การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือมีการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้ข้อคำถามที่มีค่า IOC เท่ากับ 1.00 จัดทำฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเดินทางไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองกับหัวหน้าฝ่ายทะเบียนวัดผล หัวหน้าฝ่ายวิชาการ และครูฝ่ายงานทะเบียนวัดผล โดยการสัมภาษณ์อย่างเป็นทางการ เริ่มจากผู้วิจัยแนะนำตนเอง สร้างบรรยากาศที่เป็นกันเอง ใช้คำถามที่ชัดเจน หลีกเลี่ยงคำถามที่ขึ้นคำตอบหรือเป็นผลกระทบต่ออารมณ์ของผู้ให้สัมภาษณ์ จัดบันทึก ขออนุญาต หากมีการบันทึกเสียง หรือถ่ายรูปในการสัมภาษณ์ครั้งนี้ จากนั้นจัดเตรียมข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis)

วงรอบที่ 2 พัฒนาโปรแกรมการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา โรงเรียนประภัสสรรังสิต ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยของวงรอบที่ 2 ได้แก่ หัวหน้าฝ่ายทะเบียนวัดผล หัวหน้าฝ่ายวิชาการ และครูฝ่ายงานทะเบียนวัดผล จำนวน 3 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประเด็นสนทนากลุ่ม (focus group discussion) โดยสนทนาในประเด็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและความสอดคล้องในองค์ประกอบของการพัฒนาโปรแกรมการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชาการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ มีการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้ข้อคำถามที่มีค่า IOC เท่ากับ 1.00 จัดทำฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการสนทนา (moderator) กำหนดประเด็นสนทนากลุ่ม (focus group discussion) โดยสนทนาในประเด็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและความสอดคล้องในองค์ประกอบของการพัฒนาโปรแกรมการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชาและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษา เป็นผู้สังเกตการณ์ในการจัดสนทนากลุ่ม

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis)

วงรอบที่ 3 ทดลองใช้โปรแกรมการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา โรงเรียนประภัสสรรังสิต ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยของวงรอบนี้ ได้แก่ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระ จำนวน 8 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบประเมินผลการทดลองใช้คู่มือ/ทดลองใช้โปรแกรมการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา เป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 10 ข้อ การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ มีการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้ข้อคำถามที่มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60 ถึง 1.00 นำไปทดลองใช้ (try out) กับหัวหน้าฝ่ายทะเบียนวัดผล หัวหน้าฝ่ายวิชาการ และครูฝ่ายงานทะเบียนวัดผล โรงเรียนประภัสสรรังสิตที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 3 คน จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาความเที่ยงโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบราค (Cronbach's alpha Coefficient) ซึ่งได้ค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ 0.951

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเดินทางไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองกับหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระ โดยการใช้แบบประเมินผลการทดลองใช้คู่มือ/การทดลองใช้โปรแกรม เริ่มจากผู้วิจัยแนะนำตนเอง สร้างบรรยากาศที่เป็นกันเอง ใช้แบบประเมินกับกลุ่มเป้าหมาย จากนั้นจัดเตรียมข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลการทดลองใช้คู่มือ/การทดลองใช้โปรแกรม เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินผลการทดลองใช้คู่มือ/การทดลองใช้โปรแกรม โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

การวิเคราะห์ข้อมูลแบบประเมินผลการทดลองใช้คู่มือ/การทดลองใช้โปรแกรมการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา ที่ใช้ในการศึกษาข้อมูล ผลการประเมินพิจารณาค่าเฉลี่ยคะแนนการประเมินผลการทดลองใช้คู่มือ/การทดลองใช้โปรแกรมและนำมาแปลความหมายเกณฑ์ ดังนี้ (Nilphan, 2015)

ค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ระหว่าง 4.50-5.00 หมายถึง มีผลการทดลองใช้อยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ระหว่าง 3.50-4.49 หมายถึง มีผลการทดลองใช้อยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ระหว่าง 2.50-3.49 หมายถึง มีผลการทดลองใช้อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ระหว่าง 1.50-2.49 หมายถึง มีผลการทดลองใช้อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ระหว่าง 1.00-1.49 หมายถึง มีผลการทดลองใช้อยู่ในระดับน้อยที่สุด

วงรอบที่ 4 ประเมินความพึงพอใจในการพัฒนาโปรแกรมการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา โรงเรียนประภัสสรรังสิต

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยของวงรอบนี้ ได้แก่ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระ จำนวน 8 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบประเมินความพึงพอใจเป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 9 ข้อ การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ มีการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้ข้อคำถามที่มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60 ถึง 1.00 นำไปทดลองใช้ (try out) กับบุคลากรทางการศึกษา สังกัดโรงเรียนประภัสสรรังสิตที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 คน จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาความเที่ยงโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบราค (Cronbach's alpha coefficient) ซึ่งได้ค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ 0.961

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเดินทางไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองกับหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระ โดยการใช้ประเมินความพึงพอใจ เริ่มจากผู้วิจัยแนะนำตนเอง สร้างบรรยากาศ

ที่เป็นกันเอง ใช้แบบประเมินกับกลุ่มเป้าหมาย จากนั้นจัดเตรียมข้อมูลที่ได้จากการประเมินความพึงพอใจ ในการพัฒนาโปรแกรมการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินความพึงพอใจ โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

การวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจในการพัฒนาโปรแกรมการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียน ประจำรายวิชา ที่ใช้ในการศึกษาข้อมูล ผลการประเมินพิจารณาค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจและนำมาแปล ความหมายเกณฑ์ ดังนี้ (Nilphan, 2015)

ค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ระหว่าง 4.50-5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ระหว่าง 3.50-4.49 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับมาก

ค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ระหว่าง 2.50-3.49 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ระหว่าง 1.50-2.49 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ระหว่าง 1.00-1.49 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

ผลการวิจัย ผู้วิจัยได้นำเสนอตามขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) โดยมีขั้นตอน การดำเนินการวิจัยตาม 4 วงรอบประกอบด้วย การปฏิบัติงาน 3 ขั้นตอน คือ 1) การวางแผน (planning) 2) การปฏิบัติการ (action) & การสังเกตการณ์ (observation) และ 3) การสะท้อนกลับ (reflection) ผู้วิจัย ได้นำเสนอผลการวิจัย โดยมีรายละเอียดของผลการดำเนินการทั้ง 4 วงรอบ ตามกระบวนการ PAOR ดังนี้

วงรอบที่ 1 ผลศึกษาสภาพและปัญหาเกี่ยวกับการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา โรงเรียนประภัสสรรังสิต พบว่า ผู้วิจัย หัวหน้าฝ่ายวิชาการ หัวหน้า/ครูฝ่ายทะเบียนและวัดผล ร่วมกันสะท้อน สภาพและปัญหาที่เกิดขึ้น คือ ผู้สอนจะต้องบันทึกผลการเรียนทุกรายวิชา ของนักเรียนทุกคนลงในแบบบันทึก ผลการเรียนประจำรายวิชาในรูปแบบของเล่มสมุด วิธีในการบันทึกผลใช้วิธีการเขียนด้วยตนเอง ผู้สอนจึงเป็น ผู้บันทึกผลด้วยการเขียนบันทึกผลทุกรายวิชาให้แก่ นักเรียนทุกคนที่ผู้สอนรับผิดชอบ บางครั้งด้วยจำนวนข้อมูล มีจำนวนมากจึงทำให้การลงบันทึกข้อมูลด้วยการเขียนเกิดความผิดพลาด จากสภาพและปัญหาดังกล่าวที่ได้ ร่วมกันสะท้อน ผู้วิจัย หัวหน้าฝ่ายวิชาการ หัวหน้า/ครูฝ่ายทะเบียนและวัดผลจึงร่วมกันสรุปสะท้อนผล เกี่ยวกับสภาพและปัญหาเกี่ยวกับพัฒนาการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา ตามแนวทางในการ พัฒนา 2 แนวทาง คือ 1) การสังเคราะห์ข้อมูลและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมก่อนการพัฒนาการจัดทำแบบบันทึก ผลการเรียนประจำรายวิชา 2) ศึกษาเรื่องราวการพัฒนาการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา โดยการพัฒนารูปแบบของโปรแกรม Microsoft Excel เพราะ Microsoft Excel เป็นโปรแกรมที่ความ ยืดหยุ่นสูง ใช้ได้ง่าย เหมาะสำหรับการพัฒนาบุคลากร ซึ่งบุคลากรทางการศึกษามีความคุ้นชินและโปรแกรม Microsoft Excel เป็นส่วนหนึ่งในการทำงานของสถานศึกษา

วงรอบที่ 2 ผลการพัฒนาโปรแกรมการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา พบว่า การจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชาเมืองค์ประกอบที่สำคัญ คือ 1) เกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 2) ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ 3) แบบฟอร์มกรอกคะแนนและเวลาเรียน 4) แบบฟอร์มกรอกคะแนนกลางภาค 5) แบบฟอร์มกรอกคะแนนปลายภาค 6) สมรรถนะผู้เรียน 7) แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และ 8) ขั้นตอนการพิมพ์ ปพ.5 ซึ่งผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญตามความเหมาะสมขององค์ประกอบอยู่ในระดับมาก

วงรอบที่ 3 ผลการทดลองใช้โปรแกรมการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา จากการประเมินผลการทดลองใช้คู่มือ/ทดลองใช้โปรแกรมในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มีเนื้อหาสาระ สมบูรณ์ และครบถ้วน ความพึงพอใจแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา รองลงมา คือ โปรแกรมมีระบบป้องกันข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น ตามลำดับ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ แบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชาที่มีความเหมาะสม แสดงได้ดังตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบประเมินผลการทดลองใช้คู่มือ/ทดลองใช้โปรแกรมการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา โรงเรียนประภัสสรรังสิต

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ระดับผลการทดลองใช้คู่มือ/ ทดลองใช้โปรแกรม		
		(\bar{X})	S.D.	แปลผล
1	แบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชาที่มีความเหมาะสม	4.00	0.53	มาก
2	แบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชาที่มีความจำเป็นในการจัดทำข้อมูล	4.37	0.74	มาก
3	การใช้คำสั่งในส่วนต่าง ๆ มีความสะดวก	4.62	0.51	มากที่สุด
4	แบบบันทึกที่สร้างขึ้นมีความครอบคลุมกับการใช้งานจริง ๆ	4.37	0.74	มาก
5	โปรแกรมมีระบบป้องกันข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น	4.75	0.46	มากที่สุด
6	กระบวนการในการเข้าถึงสามารถทำได้ง่าย	4.62	0.51	มากที่สุด
7	ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร สีตัวอักษร และแถบสี	4.87	0.35	มากที่สุด
8	ความเหมาะสมของการลำดับการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา	4.75	0.46	มากที่สุด
9	มีเนื้อหาสาระ สมบูรณ์ และครบถ้วน	4.87	0.35	มากที่สุด
10	ท่านมีความพึงพอใจแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา	4.87	0.35	มากที่สุด
รวม		4.60	0.28	มากที่สุด

วงรอบที่ 4 ผลการประเมินความพึงพอใจในการพัฒนาโปรแกรมการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา จากการประเมินความพึงพอใจในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การจัดเนื้อหาเป็นหมวดหมู่ เข้าใจง่าย ความรู้จากแนวทางการใช้งาน นำไปใช้ประโยชน์ในการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา รองลงมา รูปแบบตัวอักษรอ่านง่าย และสวยงาม

ตามลำดับ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สามารถนำแนวทางการใช้งานไปเรียนรู้ด้วยตนเองได้ แสดงได้ดังตาราง 2

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบประเมินความพึงพอใจในการพัฒนาการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา โรงเรียนประภัสสรรังสิต

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
		(\bar{X})	S.D.	แปลผล
1	รูปแบบตัวอักษรอ่านง่าย และสวยงาม	4.25	0.70	มาก
2	เนื้อหาแนวทางการใช้งานอ่านแล้วเข้าใจง่าย	4.25	0.88	มาก
3	เนื้อหาแนวทางการใช้งานตรงต่อความต้องการ	4.25	0.70	มาก
4	การจัดเนื้อหาเป็นหมวดหมู่ เข้าใจง่าย	4.37	0.74	มาก
5	การจัดเนื้อหาเป็นลำดับขั้นตอน สอดคล้องและมีการเชื่อมโยงกัน	4.12	0.83	มาก
6	ท่านได้รับความรู้ และประโยชน์จากแนวทางการใช้งาน	4.25	0.70	มาก
7	สามารถนำแนวทางการใช้งานไปเรียนรู้ด้วยตนเองได้	4.00	0.75	มาก

อภิปรายผล

จากการพัฒนาโปรแกรมการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา โรงเรียนประภัสสรรังสิต ผู้วิจัยได้อภิปรายผล ดังนี้

วงรอบที่ 1 ผลศึกษาสภาพและปัญหาเกี่ยวกับการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา โรงเรียนประภัสสรรังสิต พบว่า ผู้วิจัย หัวหน้าฝ่ายวิชาการ หัวหน้า/ครูฝ่ายทะเบียนและวัดผล ร่วมกันสะท้อนสภาพและปัญหาที่เกิดขึ้น คือ ผู้สอนจะต้องบันทึกผลการเรียนทุกรายวิชา ของนักเรียนทุกคนลงในแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชาในรูปแบบของเล่มสมุด วิธีในการบันทึกผลใช้วิธีการเขียนด้วยตนเอง ผู้สอนจึงเป็นผู้บันทึกผลด้วยการเขียนบันทึกผลทุกรายวิชาให้แก่ นักเรียนทุกคนที่ผู้สอนรับผิดชอบ บางครั้งด้วยจำนวนข้อมูลมีจำนวนมากจึงทำให้การลงบันทึกข้อมูลด้วยการเขียนเกิดความผิดพลาด จากสภาพและปัญหาดังกล่าวที่ได้ร่วมกันสะท้อน ผู้วิจัย หัวหน้าฝ่ายวิชาการ หัวหน้า/ครูฝ่ายทะเบียนและวัดผลจึงร่วมกันสรุปการสะท้อนผลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาเกี่ยวกับพัฒนาการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา ตามแนวทางในการพัฒนา 2 แนวทาง คือ 1) การสังเคราะห์ข้อมูลและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมก่อนการพัฒนาการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา 2) ศึกษานำร่องการพัฒนาการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา โดยการพัฒนาในรูปแบบของโปรแกรม Microsoft Excel เพราะ Microsoft Excel เป็นโปรแกรมที่ความยืดหยุ่นสูง ใช้ได้ง่าย เหมาะสำหรับการพัฒนาบุคลากร ซึ่งบุคลากรทางการศึกษามีความคุ้นชินและโปรแกรม Microsoft Excel เป็นส่วนหนึ่งในการทำงานของสถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Rattanasuporn & Karngan, (2017) ได้ศึกษาการพัฒนากระบวนสารสนเทศเพื่อการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของโรงเรียนระดับประถมศึกษากรณีศึกษาโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ผลจากการศึกษาสภาพปัญหาปัจจุบันความต้องการของผู้ใช้งานและนำมาวิเคราะห์เพื่อวางแนวทางในการพัฒนาระบบ ซึ่งจากการวิเคราะห์พบว่า ผู้ใช้งานต้องการระบบการทำงานที่มีความสะดวกรวดเร็วในการปฏิบัติงานด้านการวัดและประเมิน

ผลการเรียน มีข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน สามารถค้นหาข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็วการออกเอกสารรายงานต่าง ๆ มีความถูกต้องและรวดเร็ว

วงรอบที่ 2 ผลการพัฒนาโปรแกรมการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา โรงเรียน ประภัสสรรังสิต พบว่า การจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา มีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ 1) เกณฑ์ การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 2) ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ 3) แบบฟอร์มกรอก คะแนนและเวลาเรียน 4) แบบฟอร์มกรอกคะแนนกลางภาค 5) แบบฟอร์มกรอกคะแนนปลายภาค 6) สมรรถนะผู้เรียน 7) แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และ 8) ขั้นตอนการพิมพ์ ปพ.5 ซึ่งผลการ ประเมินจากผู้เชี่ยวชาญตามความเหมาะสมขององค์ประกอบอยู่ในระดับมาก ผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญจึงร่วมกัน เลือกใช้โปรแกรม Microsoft Excel เข้ามาพัฒนาในการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา (ปพ.5) เพราะโปรแกรม Microsoft Excel เป็นโปรแกรมที่ความยืดหยุ่นสูง ใช้ได้ง่าย เหมาะสำหรับการพัฒนา บุคลากรของโรงเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ Rattanasuporn & Karngan, (2017) ได้ศึกษาการพัฒนา ระบบ สารสนเทศเพื่อการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของโรงเรียน ระดับประถมศึกษา วิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา พบว่า มีการพัฒนาระบบได้เป็นอย่างดีโดยผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าตระหนักถึง ความสำคัญในการพัฒนาระบบสารสนเทศการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตลอดจนบุคลากรที่ร่วมพัฒนา ให้ความร่วมมือในการดาเนินการวิจัยทุกขั้น ตอน จนได้ระบบสารสนเทศการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ของโรงเรียนระดับประถมศึกษา วิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ที่ตรงกับ ความต้องการของกลุ่มผู้ใช้งานสอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนทั้งสารสนเทศด้านข้อมูลนักเรียน ผลการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ผลการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ผลการประเมิน การอ่าน คิดวิเคราะห์ เขียนสื่อความ และการรายงานผล การเรียน ที่มีความถูกต้อง รวดเร็ว สมบูรณ์ และสามารถ สืบค้นได้ง่าย

วงรอบที่ 3 ผลการทดลองใช้โปรแกรมการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา โรงเรียน ประภัสสรรังสิต จากการประเมินผลการทดลองใช้คู่มือ/ทดลองใช้โปรแกรมในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับ มากที่สุด เนื่องจากคู่มือการใช้งาน/โปรแกรมที่ใช้งาน เป็นนวัตกรรมที่เข้าใจได้ง่าย อาจจะเพราะว่าคุณครู มีความคุ้นชินกับโปรแกรมเหล่านี้โดยเบื้องต้น เลยทำให้คุณครูเกิดการเรียนรู้ที่รวดเร็ว ทำให้ผลการทดลองใช้ ในภาพรวมอยู่ระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ Phipattanamorn et al. (2019) ได้ศึกษาการพัฒนา ระบบ สารสนเทศงานทะเบียนและประเมินผลการศึกษาเพื่อสนับสนุนงานประกันคุณภาพการศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พบว่า การนำระบบสารสนเทศงานทะเบียนและประเมินผล การศึกษาเพื่อสนับสนุนงานประกันคุณภาพการศึกษาไปทดลองใช้กับผู้ใช้ระบบ ผลจากการศึกษา พบว่า ระบบ สารสนเทศสามารถรองรับและตรงกับความต้องการของผู้ใช้ข้อมูลมีความครบถ้วนและถูกต้อง สามารถแก้ไข ปัญหาการจัดการข้อมูลเบื้องต้นได้ ผู้ใช้ข้อมูลสามารถนำข้อมูลไปใช้รายงานได้ทันที ไม่ต้องนำข้อมูลไป วิเคราะห์ใหม่ และไม่ทำให้เกิดความซ้ำซ้อนของข้อมูล ให้ข้อมูลสารสนเทศที่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ ระบบ และมีประโยชน์ต่อการนำไปใช้งาน

วงรอบที่ 4 ผลการประเมินความพึงพอใจในการพัฒนาโปรแกรมการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา โรงเรียนประภัสสรรังสิต จากการประเมินความพึงพอใจในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เนื่องจากพัฒนาการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชาในรูปแบบของโปรแกรม Microsoft Excel และแนวทางการใช้งานสำหรับคุณครู มีความสะดวกรวดเร็วในการปฏิบัติงานด้านการวัดและประเมินผลการเรียน มีข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน สามารถค้นหาข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็วการออกเอกสารรายงานต่าง ๆ มีความถูกต้องและรวดเร็ว จึงทำให้คุณครูมีความพึงพอใจในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับ Wandee et al. (2015) และ Wiangwong (2015) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพครูในการดำเนินงานทะเบียนและวัดผล ผลปรากฏว่า ทั้งสอง 2 งานวิจัย ครูมีความรู้ความเข้าใจและชำนาญในการใช้โปรแกรมงานทะเบียนและวัดผลเพิ่มขึ้น การเก็บข้อมูลเป็นระบบ ข้อมูลเป็นปัจจุบัน ตรวจสอบได้ ข้อมูลสืบค้นง่าย สะดวก รวดเร็ว และลดภาระงาน ทำให้การบริการงานทะเบียนและวัดผลมีประสิทธิภาพ ท้นต่อความต้องการของครู นักเรียน และผู้ปกครอง ผู้ใช้พึงพอใจในการให้บริการงานทะเบียนและวัดผลอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 การนำระบบไปใช้งานต้องเตรียมโครงสร้างพื้นฐานของระบบ ประกอบด้วย เครือข่าย อินเทอร์เน็ต โปรแกรม Microsoft Excel และจัดอบรมการใช้งานระบบให้กับผู้ใช้และผู้ดูแลระบบ

1.2 การทดลองใช้งานพัฒนาการจัดทำแบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา พบอุปสรรคในการนำข้อมูลเข้าจากข้อมูลเดิมที่ครูผู้ประเมินเก็บบันทึกไว้ เป็นเหตุให้ต้องดำเนินการในการปรับข้อมูลเดิมให้มีความเข้ากันได้

1.3 ควรสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้และทักษะในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ เพื่อให้สามารถดูแลแก้ไข และวางแนวทางในการพัฒนาระบบในอนาคตรวมถึงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลในส่วนของคุณข้อมูลสารสนเทศของระบบโดยตรง เพื่อให้ข้อมูลของระบบมีความเป็นปัจจุบัน และสามารถนำสารสนเทศที่ได้จากการประมวลผลของระบบมาใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนงานบริหารด้านต่าง ๆ ของสถานศึกษา ให้ครอบคลุมทุกด้านของคุณข้อมูลในบริบทของสถานศึกษา เพื่อให้เกิดเป็นคลังข้อมูลที่มีความทันสมัยและสอดคล้องกับนโยบายของสถานศึกษา

2.2 ควรศึกษาวิจัยการเชื่อมโยงระบบงานที่มีอยู่ให้สามารถใช้งานร่วมกันได้เพื่อลดความขัดแย้งของคุณข้อมูล ศึกษาความเปลี่ยนแปลงเพื่อนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ในการพัฒนางานให้มีความสะดวก รวดเร็วในการใช้งานมากขึ้น

Reference

Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The action research planner* (3rd ed.). Deakin University.

Translate Thai References

Budget and Personnel Management Group. (2023). *Self-Assessment Report for academic year 2023*. Prapassorn Rangsit School Printing House. (in Thai)

Chubun, U. (2010). *Action research to develop the registration and evaluation work of Charoensin Suksa School. "Pho Kham Nusorn" under the Sakon Nakhon Educational Service Area Office, Area 3* [Master's Thesis]. Sakon Nakhon Rajabhat University. (in Thai)

Kosasaeng, C. (2012). *Action research to develop registration and measurement work. Ban Na Kham School Under the jurisdiction of the Nakhon Phanom Primary Educational Service Area Office, Area 2* [Master's Thesis]. Sakon Nakhon Rajabhat University. (in Thai)

Ministry of Education. (2003). *Act on Administrative Regulations of the Ministry of Education, B.E. 2003. and ministerial regulations dividing government departments*. Printing house, goods, and parcel delivery organization. (in Thai)

Naiyapat, O. (2011). *Research design: Quantitative methods. Qualitative and mixed methods* (2nd ed.). Chulalongkorn University Printing House. (in Thai)

Nilphan, M. (2015). *Educational research methods* (5th ed.). Silpakorn University Printing House. (in Thai)

Office of Academic Studies and Educational Standards. (2010) *Guidelines for measuring and evaluating learning outcomes according to the Basic Education Core Curriculum, B.E. 2008* (2nd ed.). Agricultural Cooperatives Association of Thailand Printing Company Limited. (in Thai)

Office of the Basic Education Commission. (2007). *Guidelines for putting basic education standards into practice*. Office of the Basic Education Commission Printing House. (in Thai)

Office of the National Education Commission. (2002). *Implementation of the educational reform strategy*. Printing house, goods, and parcel delivery organization. (in Thai)

Phipattanamporn, N., Tobua, S., & Siripattanakul, S. (2019). Development of educational registration and evaluation information systems to support educational quality assurance work, Faculty of Engineering Kasetsart University. *Journal of Industrial Education King Mongkut's University of Technology North Bangkok*, 10(3), 88 – 100. (in Thai)

Rattanasuporn, J., & Karngan, Y. (2017). Development of an information system for measuring and evaluating learning outcomes of primary schools. A case study of Nakhon Ratchasima Rajabhat University Demonstration School. *Journal of Educational Sciences Faculty of Education Srinakharinwirot University*, 18(1), 26 – 41. (in Thai)

Wandee, S., Thammarat, P., & Thonglao, P. (2015). Personnel development in the registration and evaluation operations of Sawang Daen Din School. Under the jurisdiction of the Secondary Educational Service Area Office, Area 23. *Journal of Educational Administration and Leadership Sakon Nakhon Rajabhat University*, 4(13), 182 – 191. (in Thai)

Wiangwong, R. (2015). *Developing the potential of teachers in the registration and evaluation operations of Ban Dong Sanga School. Under the Sakon Nakhon Primary Educational Service Area Office, Area 2* [Master's Thesis]. Sakon Nakhon Rajabhat University. (in Thai)