Research Article

การพัฒนาชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตรการจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย สำหรับครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2

Development of an Online Training Package in the Program of Educational Management for Safety for Teachers in Charge of Student Help-Care Work System Under Ubon Ratchathani Primary Educational Service Area Office 2

ทักษ์ดนัย เชื้อสะอาด[1] ศันสนีย์ สังสรรค์อนันต์ และทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ
แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาสาขาวิชาศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

[1]Takdanai Chersa-ard, Sunsanee Sungsunanun and Taweewat Watthanakuljaroen
Technology and Educational Communications, School of Educational Studies, Sukhothai Thammathirat Open University

*E-mail: 2662700042@stou.ac.th

Received: 04-09-2025
Revised: 20-01-2026
Accepted: 27-01-2026

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัยให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 2) ศึกษาผลสัมฤทธิ์จากการฝึกอบรมด้วยชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย สำหรับครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน และ 3) ศึกษาความคิดเห็นของครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนที่มีต่อการฝึกอบรมด้วยชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย

การวิจัยเป็นการวิจัยและพัฒนา ประชากร ได้แก่ครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 19 เครือข่าย รวมเป็นจำนวน 216 คนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 ปีการศึกษา 2567 ที่ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่มจำนวน 4 เครือข่าย รวมเป็นจำนวน 39 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย แบบทดสอบก่อนฝึกอบรม แบบทดสอบระหว่างอบรม แบบทดสอบหลังฝึกอบรม และแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อชุดฝึกอบรมสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าประสิทธิภาพ E_1 / E_2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า 1) ชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย มีประสิทธิภาพ 82.31/81.78 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 2) ครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 ที่เข้ารับการฝึกอบรมมีผลสัมฤทธิ์จากการฝึกอบรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 มีความคิดเห็นต่อการฝึกอบรมด้วยชุดฝึกอบรมออนไลน์ ในระดับเห็นด้วยมากที่สุดโดยประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ เนื้อหามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

คำสำคัญ: ชุดฝึกอบรมออนไลน์ การจัดการความปลอดภัย ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนประถมศึกษา

Abstract

The objectives of this research were (1) to develop an online training package in the Program of Educational Management for Safety for teachers in charge of the Student Help-Care Work System under Ubon Ratchathani Primary Educational Service Area Office 2 based on the predetermined 80/80 efficiency criterion; (2) to study the learning achievement as a result of being trained by the online training package in the Program of Educational Management for Safety for teachers in charge of the Student Help-Care Work System; and (3) to study the opinions toward the training by using the online training package in the Program of Educational Management for Safety of the teachers in charge of the Student Help-Care Work System.

This research was a research and development study. The research population comprised 216 teachers in charge of the Student Help-Care Work System of schools in 19 networks under Ubon Ratchathani Primary Educational Service Area Office 2 during the 2024 academic year. The research sample consisted of 39 teachers in charge of the Student Help-Care Work System of schools in four networks under Ubon Ratchathani Primary Educational Service Area Office 2 during the 2024 academic year, obtained by cluster sampling. The employed research tools consisted of an online training package in the Program of Educational Management for Safety; two parallel forms of an achievement test for pre-testing and post-testing; and a questionnaire on the opinions toward the training package. The statistics employed for the data analysis were the E_1/E_2 efficiency index, mean, standard deviation, and t-test.

The research findings revealed that (1) the developed online training package in the Program of Educational Management for Safety was efficient at 82.31/81.78, thus meeting the pre-determined 80/80 efficiency criterion; (2) the teachers in charge of the Student Help-Care Work System who were trained with the online training package had increased their learning achievement significantly at the .05 level of statistical significance; and (3) the teachers in charge of Student Help-Care Work System had opinions at the most agreeable level toward the training with the

use of the online training package, with the issue receiving the top rating mean being that of the contents being consistent with the objectives.

Keywords: Online Training Package, Safety Management, Student Help-care Work System, Primary education

บทนำ

การสร้างความปลอดภัยให้กับนักเรียนนี้เป็นบทบาทหน้าที่ที่สำคัญที่สุดที่สถานศึกษาจะต้องดำเนินการ โดยต้องจัดให้เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา และครูเป็นผู้มีความสำคัญที่สุดในการขับเคลื่อนเพื่อคุ้มครองดูแลนักเรียน สถานศึกษาเป็นสถานที่ที่มีความใกล้ชิดกับนักเรียน ดังนั้นในการสร้างความปลอดภัยให้กับนักเรียนจะต้องอาศัยความร่วมมือจากหลาย ๆ ฝ่าย เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับนักเรียนอย่างแท้จริงสถานศึกษาต้องส่งเสริมและพัฒนาให้นักเรียนเติบโตอย่างเต็มศักยภาพ ด้วยการสร้างความปลอดภัยในชีวิตของนักเรียน รวมทั้งการปกป้อง คุ้มครอง และช่วยเหลือนักเรียนจากอันตรายต่าง ๆ ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจการสร้างความปลอดภัยให้กับนักเรียนย่อมส่งผลต่อคุณภาพการเรียนของนักเรียน สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาชีวิตที่ดี และเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศต่อไป (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2564)

ด้วยพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 6 การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรมจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขประกอบกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง นโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 เรื่องการจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย ที่เน้นสร้างความปลอดภัยในสถานศึกษาเพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นของสังคม และป้องกันภัยคุกคามในชีวิตทุกรูปแบบ รวมถึงประกาศสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เรื่อง นโยบายและจุดเน้นของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ด้านความปลอดภัยที่เน้นพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพของสถานศึกษาให้เป็นพื้นที่ปลอดภัย อบอุ่น มีความสุข เอื้อต่อการเรียนรู้ และส่งเสริม สนับสนุน พัฒนานักเรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษา ให้มีความรู้ ทักษะ ในการป้องกัน ดูแล ดำเนินชีวิตได้อย่างปลอดภัย จากโรคภัย ภัยพิบัติ อุบัติภัย และภัยคุกคามทุกรูปแบบ สามารถปรับตัว ต่อโรคอุบัติใหม่ และโรคอุบัติซ้ำ

เมื่อพิจารณาพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ประกอบกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการและประกาศสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานดังกล่าว มุ่งเน้นให้มีการจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย สร้างความปลอดภัยในสถานศึกษาเพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นของสังคม และเพิ่มพื้นที่ปลอดภัย เอื้อต่อการเรียนรู้ ส่งเสริม สนับสนุน พัฒนานักเรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษา ให้มีความรู้ ทักษะ ในการป้องกัน ดูแล ดำเนินชีวิตได้อย่างปลอดภัย และป้องกันภัยคุกคามในชีวิตทุกรูปแบบ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 มีความพยายามผลักดัน นโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย ครอบคลุม 3 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านบริหาร (2) ด้านวิชาการ และ (3) ด้านบริการ ดังนี้

1. ด้านบริหาร ผู้บริหารสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 มีพันธกิจในการจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัยที่ว่า “สพป. อุบลราชธานี เขต 2 จัดการศึกษาให้ผู้เรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษาและสถานศึกษา ให้รับความปลอดภัยจากภัยคุกคามทุกรูปแบบ เพื่อรองรับวิถีชีวิตใหม่”

2. ด้านวิชาการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 มีการจัดทำอินโฟกราฟิก สื่อวีดิทัศน์ คู่มือแผนเสริมสร้างความปลอดภัยในสถานศึกษา และแผนเผชิญเหตุความปลอดภัยสถานศึกษา เพื่อให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาได้เรียนรู้ นำไปบูรณาการการเรียนการสอน และจัดสภาพแวดล้อมของสถานศึกษาให้มีความปลอดภัย

3. ด้านบริการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 จัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่นักเรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษาเช่นกิจกรรมส่งเสริมการจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัยเชิงรุก กิจกรรมอบรมครูแกนนำสถานศึกษาปลอดภัย โครงการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด และการฝึกซ้อมแผนเผชิญเหตุความปลอดภัยในสถานศึกษา

จากความพยายามของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 ที่จะผลักดันนโยบายของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ในการจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย พบสภาพที่เป็นปัญหา 3 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านบริหาร (2) ด้านวิชาการ และ (3) ด้านบริการ ดังนี้

1. ด้านบริหาร งบประมาณที่ได้รับการจัดสรรไม่เพียงพอ เนื่องจากการจัดอบรมแต่ละครั้งเพื่อให้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายมีการใช้งบประมาณเป็นจำนวนมาก

2. ด้านวิชาการ หลักสูตรการฝึกอบรม สื่อการเรียนรู้ คู่มือต่าง ๆ และข้อมูลสารสนเทศ เรื่อง การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย ยังไม่เป็นระบบ ข้อมูลอยู่อย่างกระจัดกระจาย ยากต่อการค้นหาเรียนรู้ ยังไม่มีผู้รวบรวมให้เป็นสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ

3. ด้านบริการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย พบว่ามีปัญหาเรื่องสถานที่จัดอบรม ไม่เอื้ออำนวยต่อจำนวนผู้เข้าร่วมอบรมที่มีจำนวนมาก และที่สำคัญทำให้ครูต้องทิ้งห้องเรียน ทิ้งชั่วโมงสอน เพื่อเดินทางมาร่วมอบรมตามสถานที่ที่กำหนด ทำให้กระบวนการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนต้องสะดุด ไม่ต่อเนื่อง นักเรียนเสียโอกาสที่จะได้รับความรู้ตามชั่วโมงเรียนที่จัดไว้ในตารางเรียน และครูมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังพบอีกว่าเมื่อจัดการฝึกอบรมแล้วครูผู้รับผิดชอบงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของโรงเรียนในสังกัดบางคนไม่เข้าร่วมการฝึกอบรมเนื่องมาจากหลายสาเหตุ ตัวอย่างเช่น มีภารกิจอื่นในเวลาเดียวกัน มีปัญหาการเดินทางเนื่องจากสถานที่อบรมอยู่ไกลจากบ้านพักหรือโรงเรียน ส่งผลให้การจัดอบรมไม่ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายเท่าที่ควร

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 จึงได้มีการวางแผนการจัดอบรมต่าง ๆ ในวันหยุดราชการเพื่อลดปัญหาครูทิ้งห้องเรียน และมีการจัดทำวีดิทัศน์เกี่ยวกับการจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัยเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ สื่อสังคม เพื่อทดแทนการจัดฝึกอบรม สำหรับความพยายามในการแก้ปัญหาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่ายังไม่มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย แต่พบว่ามีงานวิจัยอื่นที่เกี่ยวข้องที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้ เป็นงานวิจัยที่ถูกพัฒนาขึ้นในช่วงปี พ.ศ. 2550 – 2565 จำนวน 4 เรื่อง ได้แก่

1. ระเบียบ สิทธิชัยและคณะ (2565) ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรมครูทางอีเลิร์นนิง เรื่อง การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ สำหรับครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน จุดเด่นของงานวิจัย คือ ชุดฝึกอบรมครูทางอีเลิร์นนิง มีการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญในด้านโครงสร้างชุดฝึกอบรมอยู่ในระดับเหมาะสมมากด้านกิจกรรมฝึกอบรม อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ชุดฝึกอบรมครูทางอีเลิร์นนิง มีประสิทธิภาพ 78.99/80.98 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80

2. เอกชัย แซ่พุ่นและคณะ (2564) ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรมออนไลน์ เรื่องการใช้งาน Google Apps for Education สำหรับบุคลากรมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ จุดเด่นของงานวิจัย คือ ชุดฝึกอบรมออนไลน์ เรื่องการใช้งาน Google Apps for Education สำหรับบุคลากรมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ มีประสิทธิภาพ 81.33/83.56 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คะแนนของบุคลากรมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ หลังจากเรียนด้วยชุดฝึกอบรมออนไลน์ เรื่อง การใช้งาน Google Apps for Education สำหรับบุคลากรมหาวิทยาลัยหาดใหญ่หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 บุคลากรมีความพึงพอใจต่อชุดฝึกอบรมออนไลน์ เรื่องการใช้งาน Google Apps for Education เฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

3. พิจิตร กิจเจตนี (2561) ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรมอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง หลักการจัดองค์ประกอบการถ่ายภาพโดยสมาร์ทโฟน สำหรับบุคลากรมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จุดเด่นของงานวิจัย คือ ชุดฝึกอบรมอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง หลักการจัดองค์ประกอบการถ่ายภาพโดยสมาร์ทโฟนมีค่าประสิทธิภาพ 78.34/78.06 ซึ่งมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 บุคลากรมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชมีความก้าวหน้าจากการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และบุคลากรมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชมีความพึงพอใจต่อชุดฝึกอบรมอิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับมากที่สุด

4. สนั่น ทะนันไชย (2550) ทำวิจัยเรื่อง ชุดฝึกอบรมด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย เรื่อง บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับครูโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานครจุดเด่นของงานวิจัย คือ ชุดฝึกอบรมออนไลน์ เรื่อง บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประสิทธิภาพ 80.00/80.33,80.33/80.67,81.00/81.67 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ครูโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานครมีความก้าวหน้าทางการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 และ ครูโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานครมีความคิดเห็นต่อชุดฝึกอบรมในระดับเห็นด้วยมาก

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น พบว่า ชุดฝึกอบรมออนไลน์ที่ถูกพัฒนาขึ้นจากนักวิจัยมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่นำมาวิจัยมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นถึงคุณภาพและศักยภาพของชุดฝึกอบรมออนไลน์ในการส่งเสริมการเรียนรู้และการพัฒนาทักษะของผู้เข้าอบรม

สำหรับการนำไปประยุกต์ใช้กับงานวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วยหลายแนวทาง ได้แก่ การนำชุดฝึกอบรมออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นไปทดสอบโดยให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 2 ท่าน และ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 1 ท่าน เพื่อประเมินคุณภาพของชุดฝึกอบรมออนไลน์ การนำแนวทางการทดสอบประสิทธิภาพ E_1/E_2 แนวทางการศึกษาผลสัมฤทธิ์จากการฝึกอบรมมาประยุกต์ใช้กับชุดฝึกอบรมออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นและการนำแนวทางการจัดทำแบบสอบถามความคิดเห็นเพื่อศึกษาความคิดเห็นต่อชุดฝึกอบรมมาประยุกต์ใช้กับการศึกษาความคิดเห็นของผู้เข้าฝึกอบรมด้วยชุดฝึกอบรมออนไลน์ที่พัฒนาขึ้น

จากปัญหาและแนวทางดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย สำหรับครูผู้รับผิดชอบงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 ขึ้น เนื่องจากชุดฝึกอบรมออนไลน์ เป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในการพัฒนานักเรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษา ให้มีความรู้ ทักษะในการป้องกันภัยคุกคามในชีวิตทุกรูปแบบ สามารถอำนวยความสะดวกให้กับครูเข้ารับการฝึกอบรม เรียนรู้ตามความสนใจ และศักยภาพของตนเองได้ทุกที่ ทุกเวลา โดยไม่มีข้อจำกัด สามารถลดงบประมาณในการจัดฝึกอบรม และทำให้ครูลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทางเข้าร่วมฝึกอบรม พร้อมทั้งไม่ต้องทิ้งห้องเรียน เพื่อมาเข้ารับการฝึกอบรม และชุดฝึกอบรมออนไลน์ที่ถูกพัฒนาขึ้นในครั้งนี้ถูกออกแบบอย่างเป็นระบบให้มีการนำเสนอเนื้อหาด้วยตัวอักษร ภาพ และวีดิทัศน์ ประกอบด้วยแบบทดสอบก่อนอบรม เนื้อหาสาระ แบบฝึกหัด และแบบทดสอบหลังอบรมเป็นการจูงใจให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการตอบสนองที่ดี สามารถนำความรู้ที่ได้ไปจัดการเรียนการสอน พัฒนาการจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัยในสถานศึกษาของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย สำหรับครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์จากการฝึกอบรมหลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย ของครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ที่อบรมด้วยชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษา เพื่อความปลอดภัย
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนที่มีต่อชุดฝึกอบรมออนไลน์หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ได้ชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด และใช้เป็นต้นแบบชิ้นงานในการผลิตชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย และเป็นตัวอย่างต้นแบบชิ้นงานสำหรับเนื้อหาอื่นต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีขอบเขตวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 19 เครือข่าย รวมเป็นจำนวน 216 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 ปีการศึกษา 2567 ที่ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่มจำนวน 4 เครือข่ายได้แก่ เครือข่ายที่ 6 ขุหลุเซเป็ดนาพิน จำนวน 9 คน เครือข่ายที่ 8 ขามเปี้ยไหล่ทุ่ง จำนวน 10 คน เครือข่ายที่ 11 แก่งเค็ง-หนองทันน้ำ จำนวน 10 คน และ เครือข่ายที่ 15 นาตาลพังเคน จำนวน 10 คน รวมเป็นจำนวน 39 คน

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาสาระที่ใช้ในการวิจัย คือ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัยตามนโยบายและจุดเน้น การจัดการศึกษาของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ แบ่งเป็น 4 หน่วย ดังนี้ (1) นโยบายและสามเสาหลักของความปลอดภัย (2) ขอบข่ายความปลอดภัยของสถานศึกษา 4 กลุ่มภัย (3) มาตรการความปลอดภัยในภาพรวมของสถานศึกษา และ (4) แผนเผชิญเหตุความปลอดภัยในสถานศึกษา

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

3.1 ชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย

3.2 แบบทดสอบก่อนอบรมและหลังอบรมแบบคู่ขนาน

3.3 แบบสอบถามความคิดเห็นของครู

4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย

4.1 ค่าประสิทธิภาพ E_1 / E_2

4.2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.3 การทดสอบค่าที

5. ตัวแปรในการวิจัย ประกอบด้วย

5.1 ตัวแปรอิสระได้แก่ การใช้ชุดฝึกอบรมออนไลน์หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย

5.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ (1) ประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมออนไลน์ (2) ผลสัมฤทธิ์จากการฝึกอบรมของครู และ (3) ความคิดเห็นของครูที่มีต่อชุดฝึกอบรมออนไลน์

6. ระยะเวลาการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ทำการวิจัยและเก็บข้อมูลในช่วงภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

สมมติฐาน

1. ชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย สำหรับครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

2. ครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 ที่อบรมด้วยชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย มีผลสัมฤทธิ์จากการฝึกอบรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 มีความคิดเห็นต่อชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย ในระดับเห็นด้วยมาก

ระเบียบวิธีวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ครอบคลุม (1) การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (2) การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (3) เก็บรวบรวมข้อมูล และ (4) วิเคราะห์ข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 ที่ปฏิบัติงานในปีการศึกษา 2567 จำนวน 19 เครือข่าย รวมเป็นจำนวน 216 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 ปีการศึกษา 2567 ที่ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่มจำนวน 4 เครือข่าย รวมเป็นจำนวน 39 คน การจำแนกผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อใช้ทดสอบประสิทธิภาพ โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบความรู้เบื้องต้นโดยเนื้อหาที่นำมาใช้ในการทดสอบเป็นเนื้อหา เรื่อง การบริหารความเสี่ยงและความปลอดภัยในสถานศึกษาซึ่งเกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยแล้วนำคะแนนของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 39 คน มาเรียงจากน้อยไปหามาก และใช้เกณฑ์ในการจำแนก ดังนี้ คะแนน 0 - 4 เป็นกลุ่มอ่อน จำนวน 10 คน คะแนน 5 – 8 เป็นกลุ่มปานกลาง จำนวน 13 คน และคะแนน 9 -12 เป็นกลุ่มเก่ง จำนวน 16 คน

1.2.1 สุ่มเพื่อทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว ได้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 3 คน จากการสุ่มอย่างง่าย โดยวิธีจับฉลาก ดังนี้ กลุ่มเก่ง จำนวน 1 คน กลุ่มปานกลาง จำนวน 1 คน และกลุ่มอ่อน จำนวน 1 คน

1.2.2 สุ่มเพื่อทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม ได้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 6 คน จากการสุ่มอย่างง่าย โดยวิธีจับฉลาก ดังนี้ กลุ่มเก่ง จำนวน 2 คน กลุ่มปานกลาง จำนวน 2 คน และกลุ่มอ่อน จำนวน 2 คน

1.2.3 สุ่มเพื่อทดสอบประสิทธิภาพแบบภาคสนาม ได้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 30 คน จากการสุ่มอย่างง่าย โดยวิธีจับฉลาก ดังนี้ กลุ่มเก่ง จำนวน 13 คน กลุ่มปานกลาง จำนวน 10 คน และกลุ่มอ่อน จำนวน 7 คน

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ (1) ชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย (2) แบบทดสอบก่อนอบรมและหลังอบรมแบบคู่ขนาน และ (3) แบบสอบถามความคิดเห็น มีรายละเอียดดังนี้

2.1 ชุดฝึกอบรมออนไลน์

ผู้วิจัยได้ยึดแนวทางการสร้างชุดฝึกอบรมออนไลน์ โดยใช้ ADDIE Model สร้างชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย สำหรับครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 ตาม ฐาปนีย์ ธรรมเมธา (2557) โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ (Analysis) ประกอบไปด้วย (1)วิเคราะห์ผู้เข้าอบรม ผู้วิจัยได้วิเคราะห์โดยการให้ผู้เข้าอบรมทำแบบทดสอบความรู้เบื้องต้น เรื่อง การบริหารความเสี่ยงและความปลอดภัยในสถานศึกษาและจำแนกเป็นกลุ่มอ่อน กลุ่มปานกลาง และกลุ่มเก่ง และ (2) การวิเคราะห์เนื้อหา ผู้วิจัยได้ศึกษานโยบายด้านความปลอดภัย คู่มือการดำเนินงานความปลอดภัยสถานศึกษา และเอกสารที่เกี่ยวข้อง ทำให้ผู้วิจัยได้แบ่งหลักสูตร

การฝึกอบรม เรื่อง การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย ประกอบด้วยเนื้อหา 4 หน่วยได้แก่ (1) นโยบายและสามเสาหลักของความปลอดภัย (2) ขอบข่ายความปลอดภัยของสถานศึกษา 4 กลุ่มภัย (3) มาตรการความปลอดภัยในภาพรวมของสถานศึกษาและ (4) แผนเผชิญเหตุความปลอดภัยในสถานศึกษา

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบ (Design) ผู้วิจัยออกแบบชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ได้แก่ (1) กำหนดวัตถุประสงค์ (2) กำหนดวิธีการฝึกอบรมและการประเมินผล (3) กำหนดโครงสร้างการแสดงผลของโปรแกรมCanva Website (4) เขียนผังงานแสดงขั้นตอนการเข้าอบรม และ (5) การเขียนสตอรีบอร์ด

ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนา (Development) ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาและผลิตชุดฝึกอบรมออนไลน์ประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้ (1) การเตรียมอุปกรณ์ในการผลิตชุดฝึกอบรมออนไลน์ (2) เตรียมสื่อและซอฟต์แวร์สำหรับการผลิตชุดฝึกอบรมออนไลน์ (3) การผลิตชุดฝึกอบรมออนไลน์ (4) การสร้างเอกสารประกอบการฝึกอบรมหลังจากสร้างชุดฝึกอบรมออนไลน์เสร็จสิ้น และ (5) การตรวจสอบและทดสอบความสมบูรณ์ขั้นต้นของชุดฝึกอบรมออนไลน์โดยนำชุดฝึกอบรมออนไลน์ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 2 ท่าน และ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญประเมินแล้วพิจารณาว่า โดยภาพรวมชุดฝึกอบรมออนไลน์มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

ขั้นตอนที่ 4 การนำไปใช้ (Implementation) ผู้วิจัยนำชุดฝึกอบรมออนไลน์ที่สามารถเข้าถึงได้ผ่าน URL https://safetyedu.my.canva.site/ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งมี3 ขั้นตอน ได้แก่ การทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และแบบภาคสนาม มีขั้นตอนการฝึกอบรม 5 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ศึกษาขั้นตอนการฝึกอบรม (2) ทำแบบทดสอบก่อนฝึกอบรม (3) ศึกษาเนื้อหาของชุดฝึกอบรมออนไลน์ตามที่ได้จัดเตรียมไว้ (4) ทำแบบฝึกหัด และ (5) ทำแบบทดสอบหลังฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 5 การประเมินผล (Evaluation) เป็นการทดสอบประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมออนไลน์โดยวิเคราะห์ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และประสิทธิภาพผลลัพธ์ (E_2) ตามเกณฑ์ E_1/E_2 ที่ตั้งเกณฑ์ไว้ที่ 80/80 โดยยอมรับความคลาดเคลื่อน ± 2.5 ตามแนวทางของชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556)

2.2 แบบทดสอบก่อนอบรมและหลังอบรมแบบคู่ขนาน

ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบก่อนอบรมและหลังอบรมแบบคู่ขนาน เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ในการอบรม เป็นแบบทดสอบปรนัย จำนวน 30 ข้อ โดยมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

2.2.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสร้างแบบทดสอบ และสร้างตารางวิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เพื่อเป็นแนวทางในการออกข้อสอบให้ตรงกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยยึดรูปแบบของเบนจามิน บลูมที่ปรับใหม่ โดยแอนเดอร์สันและแครทโวทล์ โดยแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มี 4 ระดับ คือ ความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ และการวิเคราะห์

2.2.2 สร้างแบบทดสอบให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์และเนื้อหา โดยสร้างแบบทดสอบก่อนอบรมและแบบทดสอบหลังอบรมแบบคู่ขนาน กำหนดรูปแบบของแบบทดสอบเป็นข้อสอบแบบปรนัย จำนวนฉบับละ 15 ข้อ

2.2.3 ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบโดยนำแบบทดสอบนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา และ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ภาษาที่ใช้ และวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) การวัดและประเมินผลครั้งนี้ใช้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และนำคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญนำมาปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบ

2.2.4 วิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบ นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงเรียบร้อยแล้วไปทดลองกับผู้อำนวยการสถานศึกษาที่เคยอบรมหลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย จำนวน 28 คน และนำผลการทดสอบมาวิเคราะห์รายข้อ เพื่อหาความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) โดยใช้เทคนิคของ จุงเตห์ฟาน (Chung Tech Fan) จากผลการวิเคราะห์เป็นรายข้อ สรุปว่าแบบทดสอบเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้ แบบทดสอบก่อนอบรม ค่าความยากง่าย (p)0.36 - 0.79 ค่าอำนาจจำแนก (r) 0.21 – 0.39 และ แบบทดสอบหลังอบรม ค่าความยากง่าย (p)0.36 - 0.79 ค่าอำนาจจำแนก (r) 0.21 – 0.29

จากนั้นวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับด้วยวิธีของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) โดยใช้สูตรของสมชาย วรกิจเกษมสกุล (2554) ผลการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ มีดังนี้แบบทดสอบก่อนอบรมค่าความเชื่อมั่น 0.90 และ แบบทดสอบหลังอบรมค่าความเชื่อมั่น 0.89

2.2.5 จัดทำแบบทดสอบฉบับสมบูรณ์ ผู้วิจัยได้จัดพิมพ์แบบทดสอบฉบับสมบูรณ์ เป็นแบบทดสอบก่อนอบรม จำนวน 15 ข้อ และแบบทดสอบหลังอบรมจำนวน 15 ข้อ เพื่อนำไปใช้ทดสอบจริงในชุดฝึกอบรมออนไลน์ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นข

2.3 แบบสอบถามความคิดเห็น

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เข้าอบรมที่มีต่อชุดฝึกอบรมออนไลน์ โดยมีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

2.3.1 ศึกษาการสร้างแบบสอบถามจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งกำหนดรูปแบบของแบบสอบถาม เป็นแบบมาตรประเมินค่า 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert Scale)และแบบเขียนตอบ

2.3.2 สร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เข้าอบรมที่มีต่อชุดฝึกอบรมออนไลน์ จำนวน 14 ข้อ มีจำนวน 2 ส่วน ส่วนที่ 1 ความคิดเห็นที่มีต่อชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตรการจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย จำนวน 13 ข้อ แบ่งเป็น (1) ด้านเนื้อหา จำนวน 4 ข้อ (2) ด้านการออกแบบชุดฝึกอบรม จำนวน 7 ข้อ และ (3) ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากชุดฝึกอบรมออนไลน์ จำนวน 2 ข้อ และส่วนที่ 2 ข้อเสนอแนะ จำนวน 1 ข้อ

2.3.3 ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามความคิดเห็นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา ความชัดเจน และความถูกต้องของข้อคำถาม จากนั้นปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่าโดยภาพรวมแบบสอบถามความคิดเห็นมีคุณภาพอยู่ในระดับ ดี

2.3.4 ทดลองการใช้แบบสอบถาม เพื่อหาประสิทธิภาพ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงเรียบร้อยแล้วไปใช้กับบุคลากรทางการศึกษาในการทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม จำนวน 5 คน เพื่อทดสอบความเข้าใจในคำถามของแบบสอบถาม

2.3.5 จัดพิมพ์แบบสอบถามความคิดเห็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้

3. เก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลจากการใช้ชุดฝึกอบรมออนไลน์ มีรายละเอียดดังนี้

3.1 การเก็บข้อมูลจากแบบทดสอบก่อนอบรมและหลังอบรม และแบบฝึกหัดจากการใช้ชุดฝึกอบรมออนไลน์ในการทดสอบแบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และแบบภาคสนาม

3.2 การเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์แบบเดี่ยวและแบบกลุ่ม เมื่อกลุ่มตัวอย่างได้ทดสอบประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมออนไลน์แล้ว ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างในการทดลองแบบเดี่ยว จำนวน 3 คน แล้วนำมาปรับปรุง และกลุ่มตัวอย่างในการทดลองแบบกลุ่ม จำนวน 6 คน เพื่อหาข้อบกพร่องของชุดฝึกอบรมออนไลน์และนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงและแก้ไข

3.3 การเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็น หลังจากทดสอบประสิทธิภาพแบบภาคสนาม ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามความคิดเห็น จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

4. วิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลจำนวน 3 ประเด็น ดังนี้

4.1 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัยด้วยการนำคะแนนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัด และแบบทดสอบหลังอบรมมาคำนวณหาค่าเฉลี่ยและค่าร้อยละ แล้วนำไปวิเคราะห์ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และประสิทธิภาพผลลัพธ์ (E_2) ของชุดฝึกอบรมออนไลน์ ตามเกณฑ์ E_1/E_2 ที่ตั้งเกณฑ์ไว้ที่ 80/80 โดยยอมรับความคลาดเคลื่อน ± 2.5 โดยใช้สูตรของชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556)

4.2 การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ของครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 ที่อบรมด้วยชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย เป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนอบรมและหลังอบรม ใช้สูตร Dependent Samples t-testโดยเกณฑ์นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ของวิวัฒน์ มีสุวรรณ์ (2561)

4.3 การวิเคราะห์ความคิดเห็นของครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 ที่มีต่อชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัยโดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ วิวัฒน์ มีสุวรรณ์ (2561)

ผลการศึกษา

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย สำหรับครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ออกเป็น 3 ตอน มีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย

ผลการพัฒนาชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย ผู้วิจัยพัฒนาชุดฝึกอบรมออนไลน์ด้วยการทดสอบประสิทธิภาพ แบ่งออกเป็น 4 ประเด็น ได้แก่ ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบก่อนฝึกอบรมและหลังฝึกอบรมกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ผลการทดสอบประสิทธิภาพ

แบบเดี่ยว (จำนวน 3 คน) ผลการทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม (จำนวน 6 คน) และผลการทดสอบประสิทธิภาพแบบภาคสนาม (จำนวน 30 คน)

1.1. ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบก่อนฝึกอบรมและหลังฝึกอบรมกับจุดประสงค์การเรียนรู้

1.1.1 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบก่อนการฝึกอบรมกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ผลการวิเคราะห์พบว่า ข้อสอบทุกข้อในแบบทดสอบก่อนการฝึกอบรมได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญว่า “สอดคล้อง” กับจุดประสงค์การเรียนรู้ทั้งหมด โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของข้อสอบแต่ละข้อเท่ากับ 1.00 ซึ่งมีค่าตามเกณฑ์ที่กำหนด (IOC ≥ 0.50) แสดงว่าแบบทดสอบก่อนการฝึกอบรมมีความตรงเชิงเนื้อหาในระดับที่เหมาะสม

1.1.2 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบหลังการฝึกอบรมกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ผลการวิเคราะห์พบว่า ข้อสอบทุกข้อในแบบทดสอบหลังการฝึกอบรมได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญว่า “สอดคล้อง” กับจุดประสงค์การเรียนรู้ทั้งหมด โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของข้อสอบแต่ละข้อเท่ากับ 1.00 ซึ่งมีค่าตามเกณฑ์ที่กำหนด (IOC ≥ 0.50) แสดงว่าแบบทดสอบหลังการฝึกอบรมมีความตรงเชิงเนื้อหาในระดับที่เหมาะสม

1.2. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมออนไลน์แบบเดี่ยว ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัยแบบเดี่ยว

หน่วยที่	คะแนนแบบฝึกหัด (E_1) (ร้อยละ)	คะแนนแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม (E_2) (ร้อยละ)	E_1/ E_2
1-4	64.10	73.33	64.10/73.33

จากตารางที่ 1 พบว่า การทดสอบประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมออนไลน์แบบเดี่ยวของชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัยมีประสิทธิภาพ 64.10/73.33 ตามลำดับ

ผู้ศึกษาได้สัมภาษณ์ครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนที่เป็นกลุ่มทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว จำนวน 3 คน พบปัญหาของการฝึกอบรมด้วยชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย ดังได้แสดงรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ปัญหา / ข้อเสนอแนะ และการปรับปรุงประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัยจากการทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว

ปัญหา/ข้อเสนอแนะ	การปรับปรุง
รูปแบบโดยรวมมีความเหมาะสมดีแล้ว แต่ควรพิจารณาเพิ่มช่องทางสำหรับการสอบถามและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้เข้ารับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรม	จัดทำ Google Forms เป็นช่องทางในการถาม - ตอบ ข้อสงสัย โดยให้เข้ารับการฝึกอบรมระบุช่องทางติดต่อกลับตามที่สะดวก และผู้ให้การฝึกอบรมจะติดต่อกลับเพื่อให้คำแนะนำต่อไป

1.3 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมออนไลน์แบบกลุ่ม ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัยแบบกลุ่ม

หน่วยที่	คะแนนแบบฝึกหัด (E_1) (ร้อยละ)	คะแนนแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม (E_2) (ร้อยละ)	E_1/E_2
1-4	80.77	82.22	80.77/82.22

จากตารางที่ 3พบว่า การทดสอบประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมออนไลน์แบบกลุ่มของชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัยมีประสิทธิภาพ 80.77/82.22 ตามลำดับ

ผู้ศึกษาได้สัมภาษณ์ครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนที่เป็นกลุ่มทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม จำนวน 6 คน พบปัญหาของการฝึกอบรมด้วยชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย ดังได้แสดงรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ปัญหา / ข้อเสนอแนะ และการปรับปรุงประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัยจากการทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม

ปัญหา/ข้อเสนอแนะ	การปรับปรุง
เนื้อหามีความน่าสนใจและเป็นประโยชน์ต่อการนำไปประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติ แต่ปริมาณข้อความค่อนข้างมาก อาจพิจารณาปรับให้นำเสนอได้กระชับยิ่งขึ้น	ดำเนินการปรับลดปริมาณเนื้อหาให้กระชับและยังครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมด โดยจัดทำในรูปแบบสรุปย่อเพื่อให้กระชับและเข้าใจง่ายยิ่งขึ้น

1.4 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมออนไลน์แบบภาคสนาม ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัยแบบภาคสนาม

หน่วยที่	คะแนนแบบฝึกหัด (E_1) (ร้อยละ)	คะแนนแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม (E_2) (ร้อยละ)	E_1/E_2
1-4	82.31	81.78	82.31/81.78

จากตารางที่ 5พบว่า การทดสอบประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมออนไลน์แบบภาคสนามของชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัยมีประสิทธิภาพ 82.31/81.78 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์จากการฝึกอบรมด้วยชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัยผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์จากการฝึกอบรมด้วยชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัยจำนวน 30 คน โดยการทดสอบค่าที ดังได้แสดงรายละเอียดในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์จากการฝึกอบรมด้วยชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัยในการทดสอบประสิทธิภาพแบบสนาม

(n=30)

หน่วยที่	คะแนนแบบทดสอบก่อนการฝึกอบรม		คะแนนแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม		t
	M	S.D.	*M*	S.D.	
1-4	7.30	3.01	12.27	1.57	8.87*

*p<.05 df=29 t= 1.699

จากตารางที่ 6 พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้วยชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย สำหรับครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 จากการเปิดตารางการแจกแจงแบบ t ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 = 1.699 แสดงว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังการฝึกอบรมสูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย

ผลการประเมินการใช้ชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัยดังได้แสดงรายละเอียดในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลการประเมินการใช้ชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัยจากครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2

(n = 30)

รายการ	*M*	SD	แปลความหมาย
1. เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4.87	.35	ระดับเห็นด้วยมากที่สุด
2. การนำเสนอเนื้อหามีความแปลกใหม่น่าสนใจ	4.80	.41	ระดับเห็นด้วยมากที่สุด
3. เนื้อหาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในโรงเรียนของตนเองได้	4.73	.45	ระดับเห็นด้วยมากที่สุด
4. ภาษาที่ใช้สามารถสื่อความหมายได้ชัดเจน	4.70	.53	ระดับเห็นด้วยมากที่สุด
5. ภาพที่ใช้ประกอบมีความเหมาะสมกับเนื้อหา	4.70	.53	ระดับเห็นด้วยมากที่สุด
6. การออกแบบหน้าจอโดยรวมมีความเหมาะสม	4.70	.47	ระดับเห็นด้วยมากที่สุด
7. สามารถศึกษาด้วยตนเองได้โดยไม่ต้องเดินทางมาอบรมที่เขตพื้นที่การศึกษา	4.67	.55	ระดับเห็นด้วยมากที่สุด
8. เนื้อหามีความยากง่ายเหมาะสมกับผู้อบรม	4.60	.62	ระดับเห็นด้วยมากที่สุด
9. ขนาดตัวอักษรและรูปแบบตัวอักษรมีความน่าสนใจ	4.60	.50	ระดับเห็นด้วยมากที่สุด
10. การใช้โทนสีและธีมมีความน่าสนใจ	4.60	.50	ระดับเห็นด้วยมากที่สุด
11. การเข้าเว็บไซต์ ใช้งานง่ายไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน	4.60	.67	ระดับเห็นด้วยมากที่สุด
12. ปริมาณของเนื้อหาในแต่ละเรื่องมีความเหมาะสม	4.57	.63	ระดับเห็นด้วยมากที่สุด
13. วีดิทัศน์ใช้ประกอบมีความน่าสนใจเหมาะสมกับเนื้อหา	4.57	.57	ระดับเห็นด้วยมากที่สุด
รวม	4.67	.53	ระดับเห็นด้วยมากที่สุด

จากตารางที่ 7 พบว่าครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 มีความคิดเห็นต่อชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย ในภาพรวมในระดับเห็นด้วยมากที่สุด เมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่า โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ (M = 4.87 SD = .35) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยรองลงมา คือ การนำเสนอเนื้อหามีความแปลกใหม่น่าสนใจ (M = 4.80 SD = .41) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดมี 2 รายการที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน คือ ปริมาณของเนื้อหาในแต่ละเรื่องมีความเหมาะสม (M = 4.57 SD = .63) และ วีดิทัศน์ใช้ประกอบมีความน่าสนใจเหมาะสมกับเนื้อหา (M = 4.57 SD = .57)

สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัย

จากการพัฒนาชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตรการจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย สำหรับครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 สรุปผลการวิจัย ได้แก่

1. ผลการพัฒนาชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย มีประสิทธิภาพ คือ 82.31/81.78 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

2. ผลการประเมินคุณภาพชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย ส่งผลต่อครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 ที่เข้ารับการฝึกอบรมมีผลสัมฤทธิ์จากการฝึกอบรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการประเมินการใช้ชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย พบว่า ครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 มีความคิดเห็นต่อชุดฝึกอบรมออนไลน์ ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด

อภิปรายผล

การพัฒนาชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตรการจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย สำหรับครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 มีประเด็นหลักที่จะนำมาอภิปราย 3 ประเด็น คือ (1) ชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย สำหรับครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 (2) ครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 ที่อบรมด้วยชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตรการจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย มีผลสัมฤทธิ์จากการฝึกอบรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 และ (3) ครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 มีความคิดเห็นต่อชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย ในระดับเห็นด้วยมาก

1. ประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมออนไลน์

ชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย สำหรับครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1 เนื่องจากชุดฝึกอบรมออนไลน์ได้ผ่านการพัฒนาและทดสอบ

ประสิทธิภาพตามขั้นตอนอย่างเป็นระบบโดยผู้วิจัยได้พัฒนาชุดฝึกอบรมออนไลน์ โดยใช้ ADDIE Model ประกอบด้วย การวิเคราะห์ผู้เข้าอบรม การวิเคราะห์เนื้อหา การออกแบบชุดฝึกอบรมออนไลน์ซึ่งมีการกำหนดวัตถุประสงค์ กำหนดวิธีการฝึกอบรมและการประเมินผล กำหนดโครงสร้างการแสดงผลของโปรแกรม Canva Website เขียนผังงานแสดงขั้นตอนการเข้าอบรม และเขียนสตอรีบอร์ด หลังจากนั้นดำเนินการพัฒนาชุดฝึกอบรมออนไลน์และได้ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ และนำชุดฝึกอบรมออนไลน์ไปใช้โดยการทดสอบประสิทธิภาพ เป็นการนำชุดฝึกอบรมออนไลน์ที่พัฒนาสำเร็จแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งมี3 ขั้นตอน ได้แก่ การทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และแบบภาคสนาม โดยแต่ละขั้นตอนมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาและยืนยันคุณภาพของชุดฝึกอบรมออนไลน์ให้มีความเหมาะสมต่อการใช้งานจริง ซึ่งสอดคล้องกับชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556) ที่ได้กล่าวว่า การทดสอบประสิทธิภาพตามพัฒนาการของการผลิตสื่อการสอนที่เป็นลำดับขั้นตอนจะช่วยตรวจสอบคุณภาพของแต่ละองค์ประกอบให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพอีกทั้ง การเลือกใช้โปรแกรม Canva Websiteในการพัฒนาชุดฝึกอบรมถือเป็นนวัตกรรมการออกแบบที่แตกต่างจากชุดฝึกอบรมออนไลน์ในอดีต ดังเช่นงานของ สนั่น ทะนันไชย (2550) ที่อาจมีข้อจำกัดด้านการติดตั้งและการเข้าถึง โดยชุดฝึกอบรมนี้เน้นการออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ที่เรียบง่าย เน้นการเล่าเรื่องด้วยภาพและลดความซับซ้อนทางเทคนิค เพื่อให้ครูผู้ใช้งานที่มีทักษะไอทีแตกต่างกันสามารถเข้าถึงเนื้อหาได้ง่ายที่สุด

2. ผลสัมฤทธิ์จากการฝึกอบรม

ผลการศึกษาในขั้นตอนการทดสอบประสิทธิภาพแบบภาคสนาม ดังปรากฏในตารางที่ 6 พบว่า ผลสัมฤทธิ์จากการฝึกอบรมของครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 ที่อบรมด้วยชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย มีผลสัมฤทธิ์จากการฝึกอบรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2 เนื่องจากการวิเคราะห์เนื้อหาและการออกแบบชุดฝึกอบรมออนไลน์ ผู้วิจัยได้พิจารณาโครงสร้างของหลักสูตรการจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย เพื่อจัดลำดับเนื้อหาอย่างเหมาะสม มีความสอดคล้องกับบริบทการปฏิบัติงานของครู และสามารถนำไปใช้จริงได้ นอกจากนี้ การออกแบบชุดฝึกอบรมออนไลน์ได้บูรณาการสื่ออินโฟกราฟิก (Infographic) ซึ่งเป็นสื่อภาพที่สามารถถ่ายทอดสาระสำคัญได้อย่างกระชับ ชัดเจน และดึงดูดความสนใจของผู้เรียน อินโฟกราฟิกมีบทบาทในการช่วยให้ผู้เข้าอบรมสามารถเชื่อมโยงข้อมูลเชิงนามธรรมกับภาพเชิงรูปธรรม ลดความซับซ้อนของเนื้อหา และส่งเสริมการจดจำในระยะยาวซึ่งสอดคล้องกับ Alrwele (2017) กล่าวว่า อินโฟกราฟิกช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้และการจดจำในกลุ่มผู้เรียนผู้ใหญ่ได้อย่างมีนัยสำคัญ และอีกองค์ประกอบสำคัญคือการนำเครื่องมือของโปรแกรม Canva มาใช้ในการออกแบบสื่อการเรียนรู้ทั้งในรูปแบบภาพนิ่งและอินโฟกราฟิก การใช้โปรแกรม Canva ช่วยเพิ่มความน่าสนใจของสื่อการสอน และสร้างแรงจูงใจให้ผู้เข้าอบรมมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้มากขึ้นนอกจากนี้ ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับ Means et al. (2010) ที่ได้สังเคราะห์งานวิจัยพบว่าผู้เรียนที่เรียนผ่านระบบออนไลน์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีกว่าหรือเทียบเท่ากับการเรียนในชั้นเรียนปกติ เนื่องจากผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนรู้ของตนเองได้และมีความยืดหยุ่นในการจัดสรรเวลาเรียน

3. ความคิดเห็นครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 ที่มีต่อชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตร การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความคิดเห็นต่อชุดฝึกอบรมออนไลน์ ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด เนื่องจากผู้วิจัยได้ออกแบบชุดฝึกอบรมออนไลน์ โดยใช้หลักการออกแบบสื่อ ADDIE Model ซึ่งสอดคล้องกับ ฐาปนีย์ ธรรมเมธา (2557) ที่เสนอ

หลักการออกแบบสื่อการสอนตามกระบวนการ ADDIE Model ซึ่งให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ผู้เรียนและบริบท การออกแบบ การพัฒนา การนำไปใช้ และการประเมินผล ทำให้สื่อหรือชุดฝึกอบรมที่สร้างขึ้นมีความเป็นระบบและสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนได้จริง สำหรับผลการสอบถามความคิดเห็นเมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่า โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ (M = 4.87 SD = .35) ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ พัชรินทร์ พรมแดง (2560) ที่พบว่า ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อความเหมาะสมของเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด อันเนื่องมาจากชุดฝึกอบรมเป็นการเรียนแบบอิสระ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองสามารถเลือกเรียนเนื้อหา และทบทวนเนื้อหาได้บ่อยครั้งตามที่ต้องการ

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตรการจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย สำหรับครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะที่สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเด็น ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 ด้านการนำไปใช้ในทางปฏิบัติ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าชุดฝึกอบรมสามารถสนับสนุนการปฏิบัติงานของครูผู้รับผิดชอบงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิผล ดังนั้น ควรมีการส่งเสริมให้ครูนำความรู้ที่ได้รับไปบูรณาการกับการจัดทำแผนเผชิญเหตุและมาตรการด้านความปลอดภัยในบริบทของแต่ละสถานศึกษา เพื่อเพิ่มศักยภาพการจัดการศึกษาเชิงป้องกันและลดความเสี่ยง

1.2 ด้านการจัดการฝึกอบรม ผู้จัดอบรมควรดำเนินการตามหลักสูตรและคู่มือการใช้ชุดฝึกอบรมอย่างเคร่งครัด โดยมีการวางแผนล่วงหน้า จัดเตรียมทรัพยากรที่จำเป็น และจัดตั้งคณะทำงานเพื่อสนับสนุนผู้เข้ารับการฝึกอบรมอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ เพื่อให้การถ่ายทอดเนื้อหามีความราบรื่นและบรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.3 ด้านความพร้อมของครูผู้เข้ารับการฝึกอบรมครูผู้รับผิดชอบควรมีทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขั้นพื้นฐาน เพื่อให้สามารถเข้าถึงและดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ควรมีการบริหารจัดการเวลาเข้าร่วมการฝึกอบรมให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ต่อเนื่องและลึกซึ้ง

1.4 ด้านการสนับสนุนเชิงนโยบาย หน่วยงานต้นสังกัด เช่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ควรบูรณาการชุดฝึกอบรมออนไลน์เข้ากับกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพครูอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความยั่งยืนทางวิชาการ และควรสนับสนุนให้โรงเรียนจัดเวทีแลกเปลี่ยนภายหลังการฝึกอบรม เพื่อเปิดโอกาสให้ครูได้ถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนแนวปฏิบัติที่ดี อันจะนำไปสู่การพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนอย่างรอบด้าน

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการฝึกอบรมแบบออนไลน์กับการฝึกอบรมแบบเผชิญหน้า (on-site) เพื่อวิเคราะห์ข้อดี ข้อจำกัด และแนวทางพัฒนาในอนาคต

2.2 ควรศึกษาผลระยะยาวของการใช้ชุดฝึกอบรมออนไลน์ เช่น การติดตามพฤติกรรมของครูในการนำความรู้ไปใช้จริงในโรงเรียน หรือผลที่เกิดกับนักเรียนหลังการนำมาตรการความปลอดภัยไปใช้จริง

2.3 ควรเพิ่มเติมการเก็บข้อมูลจากผู้บริหารโรงเรียน หรือครูในตำแหน่งอื่นเพื่อสะท้อนความคิดเห็นและประเมินการใช้งานของชุดฝึกอบรมออนไลน์อย่างรอบด้านมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. *วารสารศิลปากรศึกษาศาสตร์วิจัย, 5*(1), 1–20.

ฐาปนีย์ ธรรมเมธา. (2557). *อีเลิร์นนิง: จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ e-Learning: From theory to practice*. สหมิตรพริ้นติ้งแอนด์พับลิสชิ่ง.

พัชรินทร์ พรมแดง. (2560). การพัฒนาชุดฝึกอบรมออนไลน์ เรื่อง อาชีวอนามัยและความปลอดภัยพื้นฐานสำหรับพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม. *วารสารศรีปทุมปริทัศน์ ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, *10*(1), 32-45.

พิจิตร กิจเจตนี. (2561). *การพัฒนาชุดฝึกอบรมอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง หลักการจัดองค์ประกอบการถ่ายภาพโดยสมาร์ทโฟน สำหรับบุคลากรมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช]. ฐานข้อมูลงานวิจัย (ThaiLis).

ระเบียบ สิทธิชัย, อรุณี สาลี, และสมยศ สุโพธิ์ภาคสกุล. (2565). การพัฒนาชุดฝึกอบรมครูทาง อีเลิร์นนิง เรื่อง การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ สำหรับครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. *วารสารศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยนครราชสีมา*, *1*(1), 1–15.

วิวัฒน์ มีสุวรรณ์. (2561). *วิจัยเทคโนโลยีทางการศึกษา*. มหาวิทยาลัยนเรศวร.

สนั่น ทะนันไชย. (2550). *ชุดฝึกอบรมด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย เรื่อง บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับครูโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช].* ฐานข้อมูลงานวิจัย (ThaiLis).

สมชาย วรกิจเกษมสกุล. (2554). *การวัดและประเมินผลการศึกษา*.สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2564). *คู่มือการดำเนินงานความปลอดภัยสถานศึกษา*. สืบค้นจากhttps://www.obecsafetycenter.com/

เอกชัย แซ่พุ่น, ชัชวาล ชุมรักษา, และเรวดี กระโหมวงศ์. (2564). การพัฒนาชุดฝึกอบรมออนไลน์ เรื่องการใช้งาน Google Apps for Education สำหรับบุคลากรมหาวิทยาลัยหาดใหญ่. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ*, *21*(2), 68–82.

Alrwele, N. S. (2017). Effects of infographics on student achievement and students' perceptions of the impacts of infographics. *Journal of Education and Human Development*, *6*(3), 104–117.

Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., Bakia, M., & Jones, K. (2010). *Evaluation of evidence-based practices in online learning: A meta-analysis and review of online learning studies*. U.S. Department of Education.

.....