

The Development of Electronic Teaching Supervision System in Schools under Suratthani Primary Education Service Area Office 3

Anuwat Nutaphong^{1*} Yanisa Boonchit¹ and Jirasak Saekhow¹

¹ Department of Educational Administration, Faculty of Education, Suratthani Rajabhat University, Thailand

* Corresponding author. E-mail: 64052503002@student.sru.ac.th

ABSTRACT

This article aimed (1) to study the teaching supervision in educational institutions; (2) to develop an electronic teaching supervision system in educational institutions under the Office of Educational Service Area; and (3) to evaluate the effectiveness of the electronic teaching supervision system in educational institutions under the Office of Educational Service Area, Surat Thani Primary Educational Service Area, area 3, take a research and development model. The sample group consisted of 310 people, including school administrators. Teachers, academic heads and teachers were obtained by simple random sampling, using a questionnaire to study supervision conditions, the Interview Form, and the Effectiveness Assessment. Statistics used in data analysis were frequency, percentage, mean and standard deviation. The results of the study revealed that the condition of teaching supervision in educational institutions Under the Surat Thani Primary Educational Service Area Office 3, the overall practice was at a high level. The issues that led to the development of the system were the use of technology in conjunction with teaching supervision maintaining teaching supervision standards in the same form and reducing the use of paper including faster and more accurate processing. Electronic teaching supervision system in educational institutions There are components: (1) data import, namely learning management plans and video clips of learning activities. The process is the processing of scores in the system. The results are the reporting of teaching supervision results. Evaluation of the effectiveness of the electronic teaching supervision system in schools under the Surat Thani Primary Educational Service Area Office 3 found that it was effective at the highest level. When classified by side, it was found that usability had the highest level of opinions, followed by content and design and benefits received, respectively.

Keywords: Teaching Supervision in School, System Development, Electronic Teaching Supervision System

การพัฒนาระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3

อนุวัฒน์ หนูตะพง^{1*} ญาณิศา บุญจิตร¹ และ จิรศักดิ์ แซ่โง้ว¹

¹ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ประเทศไทย

* Corresponding author. E-mail: 64052503002@student.sru.ac.th

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาสภาพการนิเทศการสอนในสถานศึกษา (2) เพื่อพัฒนาระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษา และ (3) เพื่อประเมินประสิทธิผลของระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 310 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา ครูหัวหน้างานวิชาการ และครูผู้สอน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามสภาพการนิเทศ แบบสัมภาษณ์ และแบบประเมินประสิทธิผล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่า สภาพการนิเทศการสอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 มีสภาพการปฏิบัติโดยรวมอยู่ในระดับมาก ประเด็นที่นำไปสู่การพัฒนา ระบบคือ การนำเทคโนโลยีมาใช้ร่วมกับการนิเทศการสอน การลดใช้กระดาษ และการประมวลผลที่รวดเร็ว แม่นยำยิ่งขึ้น ระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษา มีองค์ประกอบคือ (1) การนำเข้าข้อมูล คือ แผนการจัดการเรียนรู้ และ วิดีโอกิจกรรมการเรียนรู้ (2) กระบวนการ คือ การประมวลผลคะแนนในระบบ (3) ผลลัพธ์ คือ การรายงานผลการนิเทศการสอน และการประเมินประสิทธิผลของระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 พบว่า มีประสิทธิผล อยู่ในระดับมากที่สุด จำแนกเป็นรายด้านพบว่า ด้านการจัดเก็บข้อมูล มีประสิทธิผลสูงสุด รองลงมาคือ ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้านการตรวจสอบข้อมูล ด้านการประมวลผลข้อมูล ด้านการ วิเคราะห์ข้อมูล และ ด้านการนำข้อมูลไปใช้ ตามลำดับ

คำสำคัญ: การนิเทศการสอนภายในสถานศึกษา, การพัฒนาระบบ, ระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์

© 2023 JSSP: Journal of Social Science Panyapat

บทนำ

การพัฒนาคุณภาพการศึกษาในยุคที่มีการปฏิรูปการศึกษานั้น ถือเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ระบบการศึกษามีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพ ซึ่งการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพนั้นจะต้องอาศัยกระบวนการที่สำคัญอย่างน้อย 3 กระบวนการ ได้แก่ 1) กระบวนการบริหาร 2) กระบวนการเรียนการสอน และ 3) กระบวนการนิเทศการศึกษา ซึ่งทั้ง 3 กระบวนการจะมีความสัมพันธ์กันที่จะทำให้เกิดประสิทธิภาพในการพัฒนาการศึกษามากที่สุด โดยเฉพาะกระบวนการนิเทศ การศึกษาถือเป็นกระบวนการสำคัญกระบวนการหนึ่งของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนในสถานศึกษาที่จะต้องมีการ ประสานร่วมด้านงานส่งเสริม พัฒนา ปรับปรุง การจัดการเรียนการสอนภายในโรงเรียนผู้สอนเพื่อสำเร็จตามจุดมุ่งหมายและ ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของผู้ศึกษา และการนิเทศการศึกษาถือว่าเป็นความร่วมมือกันของผู้รับการนิเทศ กับผู้นิเทศ ซึ่งผลที่ ได้ตามมาคือคุณภาพของการศึกษากับผู้เรียน ผู้นิเทศจะเป็นคนร่วมพัฒนาแผนการนิเทศจากการพินิจ ศึกษาปัญหา การ พิจารณาในประเด็นต่างๆ การนำข้อมูลมาเก็บรวบรวม และสรุปผล สำหรับนำมาใช้ในการปรับปรุงปฏิรูปการนิเทศให้สำเร็จ ตามจุดมุ่งหมาย ผู้นิเทศจึงเป็นสาระหลักในการนิเทศของยุคศตวรรษที่ 21 ซึ่งส่งผลให้ปรับแรงโน้มในการพัฒนาคุณภาพของ การเรียนภายในโรงเรียนหรือสถานศึกษาให้เท่าทันยุคสมัย (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2550) ซึ่งจาก

การศึกษาเอกสารรายงานผล ประจำปีการศึกษา 2564 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 พบว่า ในปัจจุบันการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนยังไม่เหมาะสมต่อการพัฒนาทักษะของผู้เรียน ในด้านการคิด วิเคราะห์ และการแก้ปัญหาเนื่องจากยังคงใช้รูปแบบเดิมในการจัดการเรียนการสอนซึ่งไม่ได้ทำให้ศักยภาพมีความพัฒนาเท่าที่ควร อีกทั้งตัวผู้สอนเองก็ขาดความรู้ในเรื่องดังกล่าว รูปแบบยังไม่ชัดเจนที่จะเป็นสื่อกลางสำหรับผู้สอน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3, 2565) ปัญหาเหล่านี้ การพัฒนาการนิเทศการสอนในสถานศึกษาเล็งถือเป็นสิ่งสำคัญสิ่งหนึ่งเพื่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา ซึ่งครูผู้สอนจะมีความรู้เข้าใจแบบเป็นระบบและถูกต้องในเรื่องการนิเทศมากขึ้น และแก่นแท้ก็คือ ผู้สอนจะได้มีการวางแผน เตรียมตัว จัดการสอนให้เป็นลำดับขั้นตอนมีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับผู้เรียนมากขึ้น ซึ่งรูปแบบใหม่ในการจัดการเรียนรู้นั้นถือได้ว่าเป็นรูปแบบที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จสูงสุด อาจจะเป็นทักษะขั้นตอนวิธีการ กระบวนการ หรือทักษะในการจัดการเรียนการสอนที่ออกแบบให้สอดคล้องกับอุดมการณ์ แนวความคิด หรือแนวทางการศึกษาที่สำคัญต่อครูผู้สอนที่จะต้องเรียนรู้ศึกษา เพื่อนำมาปรับใช้กับนักเรียนในห้องเรียนของตนเอง

การนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์เป็นการนิเทศการสอนรูปแบบใหม่ ที่นำเอาเทคโนโลยีเข้ามามีความสำคัญควบคู่ไปกับการนิเทศการสอน โดยอาศัยเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาช่วย ซึ่งจะสามารถทำให้การนิเทศสามารถนำไปวัดผล ประสิทธิภาพของครูได้อย่างชัดเจนขึ้น เนื่องจากมีรูปแบบการนิเทศที่ชัดเจน มีการประมวลผลที่แม่นยำ และสามารถเปรียบเทียบประสิทธิภาพของครูผู้นิเทศ กับครูโรงเรียนอื่นๆ ได้อีกด้วย หากผู้บริหารไม่มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการนิเทศการสอนมากเท่าที่ควร การนิเทศการสอนยังคงเป็นแบบเดิมๆ จะเป็นการซ้ำๆ จำเจ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องสนับสนุนให้มีการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายการศึกษาของไทยและพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่มีความต้องการสื่อในลักษณะอิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2550) ในการพัฒนาประเมินการนิเทศการสอนของครูอาจารย์ในปัจจุบัน ได้มีการกำหนดที่แตกต่างกันในแต่ละสถานศึกษา กล่าวคือมีเพียงหลักการหรือหัวข้อหลักเท่านั้นในการเป็นตัวตั้งต้น ส่วนเนื้อหาในการประเมินนั้นขึ้นอยู่กับสถานศึกษากำหนด ซึ่งจากมุมมองของครูอาจารย์ที่ปฏิบัติหน้าที่ในการทำการสอนในแต่ละสถานศึกษา ได้เล็งเห็นถึงความไม่มีมาตรฐานในการประเมิน รวมถึงในการประเมินโดยผู้ที่มีอำนาจหน้าที่นั้น ในปัจจุบันยังใช้การประเมินด้วยบันทึกข้อมูลลงกระดาษ ยังไม่มีการพัฒนาให้ก้าวทันสู่โลกเทคโนโลยี ซึ่งควรมีการปรับปรุงและพัฒนาเพื่อสร้างรูปแบบ และกระบวนการนิเทศ ติดตามและประเมินผล ตามบริบทของแต่ละสถานศึกษา ให้ดำเนินการได้ อย่างเป็นระบบและมีความเข้มแข็ง และเกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น เพื่อพัฒนาครูให้มีความรู้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ใช้ทักษะในการปฏิบัติการ และมีเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงาน อีกทั้งยังเป็นการสร้างขวัญกำลังใจ สร้างความมั่นใจในการปฏิบัติงานให้ครู ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อการพัฒนาการจัดการจัดการเรียนการสอนของครู ให้มีประสิทธิภาพส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และคุณภาพของนักเรียนได้ตามมาตรฐานที่โรงเรียนกำหนด ซึ่งการนิเทศการสอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 ในปัจจุบัน ได้มีการจัดประเมินการนิเทศการสอน โดยให้ผู้ประเมินแสดงความคิดเห็นและตัดสินการนิเทศการสอนโดยอิงจากเกณฑ์การประเมินโดย แต่จากการนิเทศการสอนที่ผ่านมา ได้ประสบปัญหา คือ การดำเนินการนิเทศภายในสถานศึกษายังไม่ประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย เนื่องจากไม่มีคู่มือที่ถูกต้องชัดเจนสอดคล้องกับการเรียนการสอน ขาดความเป็นระบบและความถูกต้องของนิเทศภายในสถานศึกษา การจัดรูปแบบการสอนของครูยังไม่มีหลากหลาย ทำให้ประสิทธิภาพของการศึกษาไม่ดีเท่าที่ควร สิ่งที่สามารถช่วยเหลือครูผู้สอนได้ดีคือการนิเทศ ทั้งในเรื่องของการแก้ไข ปรับปรุง ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นในการจัดการเรียนการสอน สนับสนุนให้ผู้สอนมีความก้าวหน้าในทางวิชาการซึ่งส่งผลต่อการทำงานในด้านประสิทธิภาพ และยังส่งผลต่อนักเรียนในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาอีกด้วย ดังนั้นการพัฒนาคุณภาพการศึกษาจะควรเกิดจากการร่วมมือ ทักษะความสามารถในการนิเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา และร่วมมือกันพิจารณาการ แก้ปัญหาต่างๆ หลังจากการนิเทศเสร็จสิ้น (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3, 2564) จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ประกอบกับสภาพการณ์ดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะพัฒนาระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 เนื่องจากผู้วิจัย

เล็งเห็นว่า ข้อกำหนดในการประเมินการนิเทศการสอนนั้นจำเป็นต้องมีมาตรฐาน และหลักเกณฑ์ที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน หรือหลักเกณฑ์ที่เหมือนกัน เพื่อที่จะสามารถนำไปเป็นตัววัดคุณภาพในการสอนของครูผู้สอนได้โดยอาศัยหลักเกณฑ์เดียวกัน รวมถึงสามารถใช้งานได้สะดวกและรวดเร็ว เพราะสามารถใช้งานผ่านระบบออนไลน์ ใช้งานได้ทุกที่ ทุกเวลา ผู้ใช้สามารถเข้าถึงได้ง่าย สะดวก และรวดเร็ว อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ใกล้ตัวของผู้ใช้ เช่น มือถือ คอมพิวเตอร์ หรือแท็บเล็ต เป็นต้น ตอบสนองตามอุปสงค์ของผู้ใช้งานในยุคปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการนิเทศการสอนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3
2. เพื่อพัฒนาระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3
3. เพื่อประเมินประสิทธิผลของระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบการวิจัยและพัฒนา (Research & Development) โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

1.1 ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพการนิเทศการสอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3

ประชากรที่นำมาทำการวิจัยในครั้งนี้ คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูหัวหน้างานวิชาการโรงเรียน และครูผู้สอน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 จำนวนทั้งสิ้น 1,573 คน โดยที่สามารถหากกลุ่มตัวอย่างได้จากการเปรียบเทียบจำนวนประชากร กับตารางของ Krejcie & Morgan ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 310 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling)

1.2 ขั้นตอนที่ 2 พัฒนาระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3

การพัฒนาของระบบการนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษาในครั้งนี้สามารถทำได้โดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความสามารถทางด้านการนิเทศการสอน จำนวน 7 คน โดยมีขั้นตอนคือ 1. แจ้งถึงปัญหาของการนิเทศการสอน 2. แจ้งถึงวัตถุประสงค์ในการสร้างระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษา 3. แสดงการใช้งานระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษาโดยใช้ Google for Education ให้แก่ผู้เชี่ยวชาญ 4. สนทนากลุ่มถึงความสามารถของระบบเพื่อแก้ไขปัญหาการนิเทศการสอน

1.3 ขั้นตอนที่ 3 ประเมินประสิทธิผลของระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3

กลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนทดลองใช้ ทดลองใช้ในโรงเรียน 4 โรงเรียน โดยผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 4 คน ครูหัวหน้างานวิชาการจำนวน 4 คน ครูผู้สอน จำนวน 4 คน โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 รวมทั้งสิ้น 12 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพการนิเทศการสอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามสภาพการณ์เหตุการณ์การสอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 โคนแบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้คือ ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 5 ข้อ ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับสภาพการณ์เหตุการณ์การสอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 จำนวน 20 ข้อ และ ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับระบบนิเทศการสอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 จำนวน 1 ข้อ ซึ่งจากการหาค่าความสอดคล้องและความเชื่อมั่นของแบบสอบถามพบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้อง 1.00 ค่าความเชื่อมั่น 0.98

2.2 ขั้นตอนที่ 2 พัฒนาระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3

เนื่องจากในขั้นตอนที่ 2 เป็นการสนทนากลุ่ม ดังนั้นเครื่องมือที่ใช้ในการหาแนวทางการพัฒนาระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 จึงเป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างที่ใช้เป็นแนวทางในการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ โดยที่ผู้วิจัยได้นำตัวอย่างประเด็นคำถามให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและทำการประเมินค่า IOC ผลการประเมินพบว่า ค่า IOC เท่ากับ 1

2.3 ขั้นตอนที่ 3 ประเมินประสิทธิผลของระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3

ผู้วิจัยได้กำหนดใช้เครื่องมือเพื่อการศึกษาข้อมูล เป็นแบบประเมินประสิทธิผลของระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 ซึ่งจากการหาค่าความสอดคล้องและความเชื่อมั่นของแบบสอบถามพบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้อง 1.00 ค่าความเชื่อมั่น 0.95

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพการณ์เหตุการณ์การสอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3

3.1.1 ทำหนังสือ ถึงผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 จำนวน 1 ฉบับ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1.2 ส่งหนังสือขอความร่วมมือพร้อมแบบสอบถามหนังสือแนะนำตัวผู้วิจัย โดยใช้กูเกิ้ลฟอร์ม

3.1.3 นำแบบสอบถามสภาพการณ์เหตุการณ์การสอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 พร้อมกับหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

3.1.4 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามทั้งหมดที่ได้รับคืนตรวจสอบความสมบูรณ์เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัยต่อไป

3.2 ขั้นตอนที่ 2 พัฒนาระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ ดำเนินการดังนี้

3.2.1 ผู้วิจัยทำหนังสือ ขอความร่วมมือไปยังผู้เชี่ยวชาญ เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลและขอเชิญเข้าร่วมสนทนากลุ่มในการรวบรวมข้อมูลจัดส่งกลับให้ผู้วิจัย

3.2.2 ส่งหนังสือขอความร่วมมือพร้อมแบบประเมินความสอดคล้องหนังสือแนะนำตัวผู้วิจัย ไปยังผู้เชี่ยวชาญ ผ่านกูเกิ้ลฟอร์ม

3.2.3 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลแบบประเมินความสอดคล้องทั้งหมดที่ได้รับคืนตรวจสอบความสมบูรณ์เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัยต่อไป

3.3 ขั้นตอนที่ 3 ประเมินประสิทธิผลของระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 4 คน ครูหัวหน้าวิชาการจำนวน 4 คนครูผู้สอนจำนวน 4 คน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 จำนวน 4 โรงเรียน ดำเนินการดังนี้

3.3.1 ผู้วิจัยทำหนังสือ ขอความร่วมมือไปยังผู้บริหารสถานศึกษา ครูหัวหน้าวิชาการ และครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลในโรงเรียนและขอความร่วมมือโรงเรียนในการรวบรวมข้อมูลจัดส่งกลับให้ผู้วิจัย

3.3.2 ส่งหนังสือขอความร่วมมือพร้อม แบบประเมินประสิทธิผลหลังการใช้ระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษา หนังสือแนะนำตัวผู้วิจัยผ่านจดหมายทางอิเล็กทรอนิกส์ หากยังไม่ได้รับแบบสอบถามคืนภายใน 3 สัปดาห์ผู้วิจัยจะขอความร่วมมือจากผู้อำนวยการโรงเรียนเพื่อรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเอง

3.3.3 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามทั้งหมดที่ได้รับคืนตรวจสอบความสมบูรณ์เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัยต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพการนิเทศการสอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3

การวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.1.1 นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ตอนที่ 1 เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการนำมาแจกแจงความถี่ และคำนวณหาค่าร้อยละ

4.1.2 การแปลความหมายของคะแนน โดยใช้สถิติพื้นฐาน เป็นการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อ เปรียบเทียบกับเกณฑ์ ดังนี้ ค่าเฉลี่ย 0.50 - 1.49 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก และ ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด

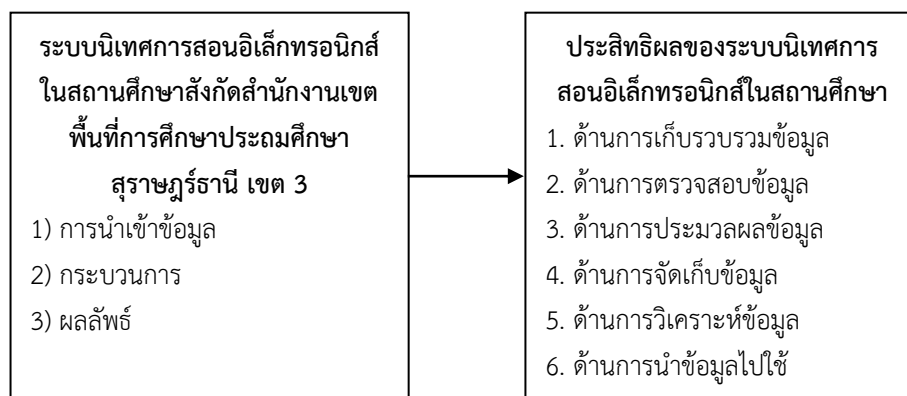
4.1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าเฉลี่ย

4.2 ขั้นตอนที่ 3 ประเมินประสิทธิผลของระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3

การวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยวิธีหาค่าร้อยละพร้อมบรรยายตารางประกอบ หาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นรายข้อและรายด้าน และหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นรายข้อและรายด้าน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวทางนิเทศการสอน จากเอกสารของ อุทัยพร เรืองไชย (2552) มัทนียา นะตะ (2554) และพาสนา ชลบุรีพันธ์ (2560) มากำหนดกรอบแนวคิดวิจัย ได้ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัย พบว่า

1. สภาพการนิเทศการสอนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3

ตารางที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการนิเทศการสอนในสถานศึกษา

n = 310

สภาพการนิเทศการสอนในสถานศึกษา	ระดับความคิดเห็น		แปล ความ	อันดับ
	$\bar{x}$	S.D		
1. ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้แทนประชุมชี้แจงเพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาหลักสูตร	3.81	.86	มาก	5
2. ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้แทนแต่งตั้งคณะกรรมการด้านการพัฒนาหลักสูตร	3.88	.95	มาก	1
3. ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้แทนให้ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบหลักสูตรให้มีความเหมาะสมกับผู้เรียนและมาตรฐานการศึกษา	3.68	.98	มาก	18
4. ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้แทนให้ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบหลักสูตรให้มีความเหมาะสมกับผู้เรียนและมาตรฐานการศึกษา	3.72	1.01	มาก	16
5. ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้แทนให้คำแนะนำในการบูรณาการเนื้อหาจากหลักสูตรสู่สาระการเรียนรู้ได้อย่างครอบคลุมครบถ้วน	3.81	.96	มาก	6
6. ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้แทนให้คำแนะนำในการกำหนดสัดส่วนเวลาเรียนให้สอดคล้องกับโครงสร้างหลักสูตร	3.80	1.14	มาก	9
7. ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้แทนให้คำแนะนำวิธีการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย	3.81	1.00	มาก	7
8. ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้แทนให้คำแนะนำการจัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนการสอน	3.70	1.17	มาก	17
9. ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้แทนสอบถามประสิทธิผลของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอน	3.61	1.08	มาก	20
10. ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้แทนให้ความรู้เกี่ยวกับการผลิตและการใช้สื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสม	3.75	1.09	มาก	13
11. ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้แทนส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	3.86	1.00	มาก	4
12. ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้แทนส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและให้เหมาะสมกับสภาพผู้เรียน	3.88	1.08	มาก	2
13. ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้แทนส่งเสริมการผลิตและการใช้สื่อการเรียนการสอนให้สอดคล้องตรงกับความต้องการและครบทุกเนื้อหาสาระการเรียนรู้	3.75	1.11	มาก	14
14. ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้แทนให้ความรู้เกี่ยวกับหลักเกณฑ์การวัดและประเมินผลอย่างเป็นระบบ	3.75	.97	มาก	15

ตารางที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการณ์เทศการสอนในสถานศึกษา (ต่อ)

n = 310

สภาพการณ์เทศการสอนในสถานศึกษา	ระดับความคิดเห็น		แปลความ	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D		
15. ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้นิเทศให้คำแนะนำวิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลายตามเนื้อหาสาระการเรียนรู้	3.78	1.02	มาก	10
16. ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้นิเทศประชุมชี้แจงเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน	3.88	1.08	มาก	3
17. ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้นิเทศประชุมชี้แจงเพื่อกำหนดแนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน	3.78	1.02	มาก	11
18. ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้นิเทศประเมินผลเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียนการสอนให้มีความเหมาะสม	3.76	1.02	มาก	12
19. ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้นิเทศประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของครูอย่างสม่ำเสมอ	3.81	1.13	มาก	8
20. ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้นิเทศสอบถามประสิทธิผลของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอน	3.67	1.09	มาก	19
รวม	3.77	.94	มาก	

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 310 คน มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการณ์เทศการสอนในสถานศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.77$, Standard Deviation = 0.942) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้นิเทศแต่งตั้งคณะกรรมการด้านการพัฒนาหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 3.88$, Standard Deviation = 0.951) ถัดมาคือ ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้นิเทศส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและให้เหมาะสมกับสภาพผู้เรียน ($\bar{X} = 3.88$, Standard Deviation = 1.087) ส่วน ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้นิเทศสอบถามประสิทธิผลของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอน มีค่าน้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.61$, Standard Deviation = 1.088)

2. ผลการพัฒนาระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3



ภาพที่ 2 ระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษาโดยใช้ Google for Education

ระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษาโดยใช้ Google for Education สามารถแก้ไขปัญหาได้จริง เนื่องจากการนำระบบสารสนเทศมาใช้นั้น สามารถนำไปใช้ได้กับทุกสถานศึกษา และสามารถตรวจสอบคะแนนได้ภายในระยะเวลาอันสั้น รวมถึงยังเป็นการประเมินภายใต้รูปแบบ ข้อกำหนด และแบบประเมินเดียวกัน ซึ่งครูผู้สอนที่ได้ผ่านการประเมินแล้ว สามารถนำมาเปรียบเทียบเป็นมาตรฐานเดียวกันได้ ทำให้สามารถวัดค่าความสามารถของครูผู้สอนได้อย่างเป็นธรรม สามารถนำไปใช้งานจริงได้ และสามารถนำไปใช้ได้ทุกที่ ทุกเวลา ซึ่งในการใช้งาน สามารถบันทึกข้อมูลลงไปในระบบ โดยการพิมพ์ผ่านเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ที่เข้าสู่ระบบ ซึ่งถือว่าเป็นการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการประยุกต์กับการประเมินได้เป็นอย่างดี มีแนวโน้มที่สามารถนำไปใช้งานได้อย่างแพร่หลาย และควรมีการแนบคลิปการสอน หรือวิธีการใช้งานเพื่อให้ผู้ใช้งานมีความรู้ความเข้าใจในระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษาโดยใช้ Google for Education รวมถึงควรมีการสร้างระบบที่เป็นมาตรฐานมากยิ่งขึ้น เช่น การใช้เว็บไซต์ เป็นต้น

3. ผลการประเมินประสิทธิผลของระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3

ผู้ที่ได้ทำการทดลองใช้ระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 ทั้ง 12 คน โดยมีผลตามรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิผลการพัฒนาระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3

n = 12

ประสิทธิผลการพัฒนาระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ในสถานศึกษา	ระดับความคิดเห็น		แปล ความ
	$\bar{X}$	S.D	
1. ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล	4.67	.42	มากที่สุด
1.1 มีการสอบถามถึงปัญหาที่พบในการนิเทศและนำมาพัฒนาเป็นระบบการนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์	4.67	.49	มากที่สุด
1.2 มีการศึกษาแนวคิดทฤษฎีต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์	4.75	.45	มากที่สุด
1.3 มีการจัดเรียงเนื้อหาอย่างเป็นลำดับขั้นในการนิเทศการสอน	4.58	.51	มากที่สุด
2. ด้านการตรวจสอบข้อมูล	4.58	.32	มากที่สุด
2.1 เนื้อหาครบถ้วนตามข้อกำหนดของการนิเทศการสอน	4.58	.51	มากที่สุด
2.2 เนื้อหามีความทันสมัย และสอดคล้องกับยุคสมัยในปัจจุบัน	4.58	.51	มากที่สุด
2.3 มีการใช้ภาษาที่ถูกต้องเข้าใจง่าย	4.58	.51	มากที่สุด
3. ด้านการประมวลผลข้อมูล	4.69	.43	มากที่สุด
3.1 ระบบนิเทศการสอนสามารถใช้งานได้พร้อมกันหลายยูสเซอร์	4.58	.51	มากที่สุด
3.2 สามารถประมวลผลการประเมินนิเทศการสอนได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ	4.75	.45	มากที่สุด
3.3 มีการประมวลผลตามข้อกำหนดการนิเทศของกระทรวงศึกษา	4.75	.45	มากที่สุด
4. ด้านการจัดเก็บข้อมูล	4.69	.43	มากที่สุด
4.1 มีการจัดเก็บผลการนิเทศการสอนไว้ในระบบอย่างปลอดภัย	4.75	.45	มากที่สุด
4.2 สามารถเรียกดูผลการนิเทศการสอนในระบบย้อนหลังได้	4.58	.51	มากที่สุด
4.3 ผลการนิเทศการสอนได้ที่จัดเก็บไว้ในระบบไม่สามารถแก้ไขได้เพื่อป้องกันการแก้ไขผลของผู้ถูกประเมิน	4.75	.45	มากที่สุด

ตารางที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิผลการพัฒนาระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 (ต่อ)

n = 12

ประสิทธิผลการพัฒนาระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ในสถานศึกษา	ระดับความคิดเห็น		แปล ความ
	$\bar{x}$	S.D	
5. ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล	4.33	.53	มาก
5.1 ระบบนิเทศการสอนสามารถตอบโจทย์วัตถุประสงค์ในการนิเทศได้	4.67	.49	มากที่สุด
5.2 สามารถประมวลผลการประเมินนิเทศการสอนได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ	4.17	.71	มาก
5.3 เมื่อทำการจบการนิเทศการสอน ระบบสามารถวิเคราะห์ข้อมูลและแจ้งผลได้ทันที	4.17	.71	มาก
6. ด้านการนำข้อมูลไปใช้	4.69	.43	มากที่สุด
6.1 สามารถทำให้การประเมินนิเทศการสอนมีมาตรฐานแบบเดียวกัน	4.58	.51	มากที่สุด
6.2 ทำให้ผู้ที่ได้รับการประเมินการสอนเกิดความเชื่อมั่นในควมมีมาตรฐานของการประเมิน	4.75	.45	มากที่สุด
6.3 สามารถนำผลการนิเทศไปเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการนิเทศกับผู้สอนในสถานศึกษาอื่นๆ ได้	4.75	.45	มากที่สุด
รวม	4.61	.30	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้ที่ได้ทำทดลองใช้ระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 ทั้ง 12 คน ระบบมีประสิทธิผลอยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.61 เมื่อจำแนกเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีระดับความคิดเห็นสูงสุด คือ ด้านการประมวลผลข้อมูล ด้านการจัดเก็บข้อมูล และด้านการนำข้อมูลไปใช้ ถัดมาคือ ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้านการตรวจสอบข้อมูล และด้านการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับ

อภิปรายผล

สภาพการนิเทศการสอนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้นิเทศแต่งตั้งคณะกรรมการด้านการพัฒนาหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ถัดมาคือ ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้นิเทศส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และให้เหมาะสมกับสภาพผู้เรียน ส่วน ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้นิเทศสอบถามประสิทธิผลของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอน มีค่าน้อยที่สุด เนื่องจาก การนิเทศการสอน เป็นข้อกำหนดที่ทางกระทรวงศึกษาได้กำหนดไว้เพื่อเป็นการประเมินการปฏิบัติงานของครูผู้สอนและกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาการสอนเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น ทำให้ทุกโรงเรียนได้มีการนิเทศการสอนและให้ความสำคัญกันเป็นอย่างมาก ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของสุภาพร แซ่ลี (2563) กล่าวว่า กระบวนการนิเทศภายในสถานศึกษาเป็นทักษะการทำงานอย่างมีแบบแผน ต่อเนื่องและเป็นขั้นตอน การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน โดยเริ่มจากการวิเคราะห์งาน การวางแผนการทำงาน การกำหนดทรัพยากร การประสานงาน ต่อจากนั้นก็ดำเนินงานตามขั้นตอนจนถึงขั้นการประเมินผล การปฏิบัติงาน แล้วจึงนำผลการปฏิบัติงานไปปรับปรุงแก้ไข เน้นหลักการพัฒนาทั้งระบบ เพื่อให้เกิด ประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชุตินันท์ ก้อนทอง (2564) ทำการศึกษาแนวทางการนิเทศและสภาพการนิเทศภายในโรงเรียนประถมศึกษา ผลการศึกษาพบว่า แนวทางพัฒนาและสภาพการนิเทศภายในของโรงเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมาก

จากการพัฒนาระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 พบว่า ระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษาโดยใช้ Google for Education สามารถแก้ไขปัญหาได้จริง เนื่องจากการนำระบบสารสนเทศมาใช้นั้น สามารถนำไปใช้ได้กับทุกสถานศึกษา และสามารถตรวจสอบ

คะแนนได้ภายในระยะเวลาอันสั้น รวมถึงยังเป็นการประเมินภายใต้รูปแบบ ข้อกำหนด และแบบประเมินเดียวกัน ซึ่งครูผู้สอนที่ได้ผ่านการประเมินแล้ว สามารถนำมาเปรียบเทียบเป็นมาตรฐานเดียวกันได้ ทำให้สามารถวัดค่าความสามารถของครูผู้สอนได้อย่างเป็นธรรม สามารถนำไปใช้งานจริงได้ และสามารถนำไปใช้ได้ทุกที่ ทุกเวลา ซึ่งในการใช้งาน สามารถบันทึกข้อมูลลงไปในระบบ โดยการพิมพ์ผ่านเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ที่เข้าสู่ระบบ ซึ่งถือว่าการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการประยุกต์กับการประเมินได้เป็นอย่างดี มีแนวโน้มที่สามารถนำไปใช้งานได้อย่างแพร่หลาย และควรมีการแนบคลิปการสอนหรือวิธีการใช้งานเพื่อให้ผู้ใช้งานมีความรู้ความเข้าใจในระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษาโดยใช้ Google for Education รวมถึง ควรมีการสร้างระบบที่เป็นมาตรฐานมากยิ่งขึ้น เช่น การใช้เว็บไซต์ เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ศุภรัตน์ จิระโสภณ, โสภณ เพ็ชรพวง และนัฏจริย เจริญสุข (2564) กล่าวว่า การพัฒนาระบบ คือการพัฒนาระบบผ่านวิธีการพิจารณาไตร่ตรอง หรือประมวลผลข้อมูลเพื่อให้ได้ตามที่ต้องการ เพื่อที่จะส่งเสริมการดำเนินงานขององค์กรในขั้นตอนการปฏิบัติงานนี้ ข้อมูลนำเข้าจะถูกพิจารณาหรือวัดผลให้ได้ข้อสรุป คือสารสนเทศที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ประโยชน์ตามจุดประสงค์ได้ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดของ สมชัย เมาไพร (2559) ได้กล่าวว่า การพัฒนาระบบสารสนเทศ (Information System Development) คือกระบวนการสร้างหรือจัดทำข้อมูลสารสนเทศของสถานศึกษา ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปของข้อมูล (data) หรืออยู่ในรูปของข้อมูลผ่านการวิเคราะห์ ซึ่งเรียกว่าสารสนเทศ (Information) โดยมีแหล่งและจัดทำเป็นระบบ มีประสิทธิภาพสามารถเรียกใช้หรือจัดเก็บได้สะดวกและรวดเร็ว และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศุภรัตน์ จิระโสภณ, โสภณ เพ็ชรพวง และนัฏจริย เจริญสุข (2564) ผลการศึกษาพบว่า สภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้ วิธีการสอนที่หลากหลาย ศตวรรษที่ 21 การจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้อง การจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก การจัดการเรียนรู้ตามหลักการพัฒนาสมองและใช้ปัญหาเป็นฐานในการจัดการเรียนรู้ จึงได้ใช้คู่มือการนิเทศเป็นตัวพัฒนาและแก้ไขปัญหการจัดการเรียนรู้

จากการประเมินประสิทธิผลของระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 พบว่า ผู้ที่ได้ทำการทดลองใช้ระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษาทั้ง 12 คน มีประสิทธิผลอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อจำแนกเป็นรายด้านพบว่า ด้านการจัดเก็บข้อมูล มีประสิทธิผลสูงสุดรองลงมาคือ ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้านการตรวจสอบข้อมูล ด้านการประมวลผลข้อมูล ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล และด้านการนำข้อมูลไปใช้ ตามลำดับ เนื่องจากในการจัดทำระบบในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิดทฤษฎี รวมถึงมีการควบคุมเนื้อหาและการใช้งานให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของทางกระทรวงศึกษาธิการเกี่ยวกับการนิเทศการสอน รวมถึงมีการตรวจสอบและให้คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน จึงทำให้ระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ขั้นนี้ สามารถนำไปใช้งานได้จริงและครบถ้วนถูกต้องตามข้อกำหนดของทางกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ จิรวรรณ คุ่มปลี (2558) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของประสิทธิผลในการจัดการระบบไว้ว่าประกอบด้วย 1. ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล หมายถึง การเก็บข้อมูลจำนวนมากจากแหล่งกำเนิด มาทำการเข้ารหัสในรูปแบบที่เหมาะสมต่อการจัดเก็บและบันทึกในสื่อที่สามารถเก็บข้อมูลไว้ได้นานๆ 2. ด้านการตรวจสอบข้อมูลการตรวจสอบข้อมูล เป็นขั้นตอนสำคัญในระบบการผลิตสารสนเทศ ทำขึ้นเพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลได้รับการรวบรวมและบันทึกเอาไว้ได้อย่างถูกต้องการตรวจสอบข้อมูล 3. ด้านการประมวลผลข้อมูล การประมวลผลข้อมูล เป็นการจัดการหรือกระทำต่อข้อมูลที่ได้จัดเก็บรวบรวมมาให้อยู่ในรูปแบบที่มีความหมายมากขึ้น 4. ด้านการเก็บข้อมูลการจัดเก็บข้อมูล คือ การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศในรูปแบบที่หลากหลายไว้ในสื่อต่างๆ 5. ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นขั้นตอนการดำเนินการเพื่อสรุปความสำคัญของข้อมูลสารสนเทศให้ตรงสภาพที่เป็นจริง ตรงตามวัตถุประสงค์ก่อนที่จะนำข้อมูลมาใช้ และ 6. ด้านการนำข้อมูลไปใช้ คือ การจัดเก็บอาจจัดเก็บเป็นแฟ้มเอกสารหรือแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์ตามความสามารถหรือศักยภาพของสถานศึกษาและการนำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ในการบริหารงานทางด้านการศึกษาในทุกๆ ด้าน

องค์ความรู้ใหม่

ระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษาโดยใช้ Google for Education สามารถแก้ไขปัญหาได้จริง เนื่องจากการนำระบบสารสนเทศมาใช้นั้น สามารถนำไปใช้ได้กับทุกสถานศึกษา และสามารถตรวจสอบคะแนนได้ภายในระยะเวลาอันสั้น รวมถึงยังเป็นการประเมินภายใต้รูปแบบ ข้อกำหนด และแบบประเมินเดียวกัน ซึ่งครูผู้สอนที่ได้ผ่านการประเมินแล้ว สามารถนำมาเปรียบเทียบเป็นมาตรฐานเดียวกันได้ เป็นนวัตกรรมที่เกิดขึ้นใหม่ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 นับว่าเป็นนวัตกรรมที่มีประโยชน์ต่อผู้บริหาร และครู ในการนิเทศการสอน ก่อให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว และแม่นยำ อีกทั้งผลการนิเทศการสอนในแต่ละครั้ง ยังมีประโยชน์ในการนำไปปรับปรุงพัฒนาการสอนของครู เพื่อคุณภาพที่จะเกิดขึ้นกับตัวผู้เรียนด้วย และทำให้สามารถวัดค่าความสามารถของครูผู้สอนได้อย่างเป็นธรรม มีประสิทธิภาพเพียงพอในการใช้งาน ซึ่งระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษาโดยใช้ Google for Education มีจุดเด่นที่ มีความร่วมสมัย ไม่ตกเทรนด์ ทันต่อยุคสมัย สอดรับกับโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 ที่ผู้บริหารและครูทุกท่านมีอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ใช้ และมีบริการอินเทอร์เน็ตไร้สายที่ได้รับการจัดสรรจากสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 ในใช้ฟรีทุกโรงเรียน และระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษาโดยใช้ Google for Education สามารถนำไปใช้งานจริงได้ และสามารถนำไปใช้ได้ทุกที่ ทุกเวลา ซึ่งในการใช้งาน สามารถบันทึกข้อมูลลงไปในระบบ โดยการพิมพ์ผ่านเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ที่เข้าสู่ระบบ ซึ่งถือว่าการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการประยุกต์กับการประเมินได้เป็นอย่างดี มีแนวโน้มที่สามารถนำไปใช้งานได้อย่างแพร่หลาย

สรุปผลการวิจัย

สภาพการนิเทศการสอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 มีระดับการปฏิบัติโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งประเด็นที่นำไปสู่การพัฒนากระบวนการ คือ การนำเทคโนโลยีมาใช้ร่วมกับการประเมินนิเทศการสอน การรักษามาตรฐานการประเมินนิเทศการสอนให้เป็นในรูปแบบเดียวกัน และการลดการใช้กระดาษ รวมถึงการประมวลผลที่รวดเร็วและแม่นยำยิ่งขึ้น ระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษาโดยใช้ Google for Education สามารถแก้ไขปัญหาได้จริง สามารถนำมาเปรียบเทียบเป็นมาตรฐานเดียวกันได้ ทำให้สามารถวัดค่าความสามารถของครูผู้สอนได้อย่างเป็นธรรม การประเมินประสิทธิภาพของระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 พบว่า มีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งผู้ใช้ระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษาจะได้รับประโยชน์จากการใช้ระบบคือ สามารถปฏิบัติงานได้อย่างแม่นยำ เป็นมาตรฐานเดียวกัน และสามารถคำนวณผลการนิเทศการสอนได้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น ผู้ใช้งานระบบต้องเตรียมแค่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีอยู่ในมือของผู้ใช้ทุกคนอยู่แล้ว และสัญญาณอินเทอร์เน็ต หรือสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่มีให้บริการฟรีในทุกๆ โรงเรียนอยู่แล้วเช่นกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

- 1.1 ผู้บริหารสถานศึกษา มีการสนับสนุนให้ใช้ระบบนิเทศการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ มาใช้ประกอบการนิเทศการสอนของครูผู้สอนในอนาคต
- 1.2 ควรมีการออกแบบระบบให้ระบบนิเทศการสอนสามารถใช้งานได้ง่าย และมีการออกแบบระบบให้สามารถใช้งานได้กับทุกคน
- 1.3 มีสื่อการสอนการใช้งานระบบนิเทศการสอนสามารถเข้าและปฏิบัติตามได้ง่าย
- 1.4 ควรทำให้ผู้ที่ได้รับการประเมินการสอนเกิดความเชื่อมั่นในความมีมาตรฐานของการประเมิน และสามารถนำผลการนิเทศไปเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการนิเทศกับครูผู้สอนในสถานศึกษาอื่นๆ ได้

2. ข้อเสนอแนะด้านการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการนำระบบนิเทศการสอน ด้วยเครื่องมือทางอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษาโดยใช้ Google for Education ไปทดสอบการใช้งานจริงกับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบนิเทศการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษา

2.2 การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการพัฒนาระบบนิเทศการสอน ด้วยเครื่องมือทางอิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษาโดยใช้ Google for Education เพียงอย่างเดียวเท่านั้น ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาโดยใช้เครื่องมือทางอิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ เพื่อนำมาเปรียบเทียบและพัฒนาระบบนิเทศการสอนให้ดียิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- จิราวรรณ คัมปลี. (2558). การศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนาการจากระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารโรงเรียนอำเภอคลองใหญ่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาตราด. (การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา).
- ชุตินันท์ สุวัทธิพงศ์. (2565). Tools ต่างๆ เพื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์. สืบค้น 8 มีนาคม 2565. จาก <https://sites.google.com/g.stou.ac.th/tools?pli=1>.
- พรธมาศ พรหมพิลา. (2553). ปัจจัยด้านกระบวนการที่ส่งผลต่อการนิเทศการสอนในโรงเรียน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. (ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- ศุภรัตน์ จิระโสภณ, โสภณ เพ็ชรพวง และ นัฏจรีย์ เจริญสุข. (2564). การพัฒนาคู่มือการนิเทศภายในของโรงเรียนในเครือข่ายท่าฉาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2. วารสารบัณฑิตศึกษา, 18(80), 23-32.
- สมชัย เมาไพร. (2559). การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการฝึกอบรม เรื่อง เครื่องหมาย สัญลักษณ์ความปลอดภัย สำหรับพนักงานศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ. (ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช).
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2550). แนวทางการกระจายอำนาจการบริหาร และการจัดการศึกษาให้คณะกรรมการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาตาม กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการ การศึกษา พ.ศ. 2550. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3. (2565). ข้อมูลทั่วไป. สืบค้น 8 มีนาคม 2565. จาก <https://www.surat3.go.th>.
- สุภาพร แซ่ลี. (2563). การนิเทศภายในของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนเอกชน อำเภอสะเดา สังกัดสำนักงานการศึกษาเอกชน จังหวัดสงขลา. (ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยหาดใหญ่).

