

การพัฒนาโปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3*

สมจิตร รอดเรือง **

ปรีชา วิหคโต ***

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมสารสนเทศ เพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา ดังนี้ 1) ออกแบบและสร้างโปรแกรมสารสนเทศ เพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา และ 2) ทดลองใช้โปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 เครื่องมือในการวิจัยได้แก่ แบบประเมินความเหมาะสมและเป็นไปได้ของโปรแกรม แบบประเมินประสิทธิภาพการใช้โปรแกรม กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน ผู้รับผิดชอบงานพัสดุของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำนวน 6 คน จากโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ โรงเรียนละ 2 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา การหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า

1. โปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา มีองค์ประกอบที่สำคัญ 6 ด้าน คือ 1) ด้านการวางแผนและกำหนดความต้องการพัสดุ 2) ด้านการจัดหาพัสดุ 3) ด้านการควบคุมพัสดุ 4) ด้านการเบิกจ่ายพัสดุ 5) ด้านการบำรุงรักษาพัสดุ และ 6) ด้านการจำหน่ายพัสดุ โดยโปรแกรมสารสนเทศ มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.22).

2. โปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา มีประสิทธิภาพในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.63$, S.D. = 0.48) โดยด้านที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด คือ ด้านการวางแผนและกำหนดความต้องการพัสดุอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.66$, S.D. = 0.41) รองลงมาคือ ด้านการบำรุงรักษาพัสดุ ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.34) ด้านการจัดหาพัสดุ ($\bar{X} = 4.24$, S.D. = 0.33) ด้านการจำหน่ายพัสดุ ($\bar{X} = 4.22$, S.D. = 0.48) ตามลำดับ และด้านที่มีประสิทธิภาพน้อยที่สุดคือ ด้านการควบคุมพัสดุและด้านการเบิกจ่ายพัสดุ ($\bar{X} = 4.13$, S.D. = 0.64)

คำสำคัญ: โปรแกรมสารสนเทศ, การบริหารงานพัสดุ, สถานศึกษา

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น

** นักศึกษาลัทธิศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น

*** รองศาสตราจารย์, มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น

The Development of Information Program for Supplies Administration of Schools under the Office of Phitsanulok Primary Educational Service Area 3^{*}

Somjit Rodruang^{**}

Preecha Wihokto^{***}

Abstract

This research aimed to develop the Information Program for Supplies Administration of Schools under the Office of Phitsanulok Primary Educational Service Area 3. Research methodology used was research and development as follows: 1) Designing and developing the Information Program for Guidance Administration of Schools. 2) Trying-out the developed Information Program for Supplies Administration of Schools under the Office of Phitsanulok Primary Educational Service Area 3 for quality assurance of guidance administration. The research instruments were a program suitability and feasibility assessment form, the Information Program for Supplies Administration of Schools, and a program application evaluation form. The research samples comprised school administrators and people responsible for guidance work of 3 schools under the Office of Phitsanulok Primary Educational Service Area 3. Data were analyzed by employing content analysis, mean and standard deviation.

The research findings were as follows:

1. The Information Program for Guidance Administration of Schools under the Office of Phitsanulok Primary Educational Service Area 3 comprises 6 components, namely: the requirements of supplies, the procurement of supplies, the supervising of supplies, the disbursement of supplies, the maintenance of supplies, the distribution of supplies
3) The performance of result of the information system program. It was found that the quality of the developed information program in the suitability aspect was at the highest level ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.22).

2. The efficiency of the Information Program for Guidance Administration of Schools under the Office of Phitsanulok Primary Educational Service Area 3, overall, was at the highest level ($\bar{X} = 4.72$, S.D. = 0.52), top ranking by the aspect of input of the information system program supplies administration ($\bar{X} = 4.76$, S.D. = 0.38), followed by results obtained from the program ($\bar{X} = 4.64$, S.D. = 0.48) and bottom ranking by program application and ability aspect ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.52).

Keywords: Information Program, Supplies, Administration, School

^{*}Research Articles from the thesis for the Doctor of Philosophy Program in Educational Administration, Western University, 2017

^{**} Student in Doctor of Philosophy Program in Educational Administration, Western University

^{***} Associate Professor, Western University

บทนำ

งานบริหารสถานศึกษา ตามการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นนิติบุคคล ได้กำหนด ขอบข่ายและภารกิจการบริหาร และจัดการสถานศึกษาไว้ 4 งาน คือ การบริหารงานพัสดุการบริหาร วิชาการ การบริหารงานบุคคลและการบริหารทั่วไป (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546, น. 32) ดังนั้น สถานศึกษาจึงมีหน้าที่หลักในการบริหารและจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานให้ครอบคลุมงานทั้ง 4 งาน เพื่อให้ บรรลุเป้าหมายของการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ การนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเพิ่ม ประสิทธิภาพการทำงานโดยเฉพาะ การนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System: MIS) มาใช้อย่างกว้างขวาง เนื่องจากระบบสารสนเทศเป็นแหล่งรวบรวมเก็บรักษาข้อมูล เพื่อการ วิเคราะห์และนำเสนอประกอบการตัดสินใจ การบริหารงานนั้นจะมีเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระบบ แทบทั้งสิ้น ดังนั้นเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงจัดได้ว่าเป็นทรัพยากรที่สำคัญอย่างหนึ่งขององค์การ การดำเนินภารกิจขององค์การ การเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี การกระจายข่าวสารและสารสนเทศ เป็นไปอย่างรวดเร็วกว้างขวาง และมีการทำงานอย่างเป็นระบบ สารสนเทศจึงเป็นสิ่งสำคัญที่สุดที่จะช่วย ให้องค์การสามารถดำเนินการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งทุกหน่วยงานจำเป็นต้องสร้างและพัฒนา ระบบสารสนเทศขึ้น เพื่อใช้ในการบริหารงานขององค์การ

ในส่วนของบทบาทและหน้าที่ใหม่ขององค์กร ในยุคของเทคโนโลยีสารสนเทศองค์กร หมายถึง หน่วยงานที่มีภารกิจหลัก คือ การบริการและการจัดหลักสูตรในหน่วยงานการศึกษา การจัดให้มีการใช้ วัสดุอุปกรณ์และสื่อการเรียนต่าง ๆ ให้ทันสมัย การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและจัดสภาพแวดล้อม ทางการศึกษา กล่าวคือ องค์กรต้องกำหนดรูปแบบการบริหารใหม่ โดยการใช้แหล่งสารสนเทศในแนว อนาคต ประกอบด้วย นโยบายด้านสารสนเทศจัดสภาพแวดล้อมของเครือข่ายการเรียนรู้ การกระจายการใช้คอมพิวเตอร์ การรวมแหล่งสารสนเทศความเร็วของสารสนเทศ การใช้ห้องสมุดดิจิทัล (Digital Library) สื่อการเรียนการสอนในรูปของสื่อผ่านระบบเครือข่าย (Web-Based) การบูรณาการเทคโนโลยี รวมถึงการประเมินค่าใช้จ่าย และผลที่คาดหวังจากการดำเนินงาน และนโยบายด้านโครงสร้างขององค์กร ควรมีการปรับรูปโครงสร้างใหม่ เป็นองค์กรบริหารแห่งสารสนเทศ เริ่มจากแผนยุทธศาสตร์องค์กร กระบวนการตามโครงสร้างของไซเบอร์เนติก (Cybernetics) การปรับรูประบบบริการจัดสื่อการสอน ในรูปของระบบเปิด โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นหลัก

ระบบการบริหารงาน โดยใช้การพัฒนาโปรแกรมสารสนเทศ เพื่อการบริหารงานพัสดุของ สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ด้วยคอมพิวเตอร์ เป็นทางเลือกหนึ่งของการส่งเสริมให้ผู้บริหาร มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาปรับใช้กับการบริหาร

งานพัสดุสารสนเทศของสถานศึกษา ซึ่งสิ่งสำคัญยิ่งที่ควรตระหนัก และควรเตรียมการให้พร้อมก็คือ การสร้างความเข้าใจวิสัยทัศน์ที่ดีต่อการนำเทคโนโลยีมาใช้ ความมีวินัย ความรับผิดชอบรวมทั้งไม่ควรละเลยการบริหารจัดการที่ดี รัศมี และมีประสิทธิภาพ จรรยาบรรณและจริยธรรมที่สำคัญยิ่ง อีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลอย่างยิ่งต่อการปฏิบัติงานการพัฒนาโปรแกรมสารสนเทศ เพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

ดังนั้น การพัฒนาโปรแกรมสารสนเทศ เพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จะเป็นการจัดกระบวนการบริหาร ของผู้บริหาร โรงเรียน ที่นำเสนอการพัฒนาโปรแกรมสารสนเทศ เพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา ซึ่งจะทำให้ผู้บริหารสามารถบริหารงานพัสดุโรงเรียน งานพัสดุเป็นงานหลักหรือเป็นภารกิจหลักของสถานศึกษาที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มุ่งให้กระจายอำนาจในการบริหารจัดการภายในโรงเรียน ด้วยเจตนารมณ์ที่จะให้โรงเรียนดำเนินการได้โดยอิสระ คล่องตัว รวดเร็วสอดคล้องกับความต้องการของครูและบุคลากรทางการศึกษาภายในโรงเรียน และมีส่วนร่วมจากผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายซึ่งจะเป็นปัจจัยสำคัญทำให้สถานศึกษามีความเข้มแข็งในการบริหารและการจัดการสามารถพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้และการบริหารประกันคุณภาพภายในประจำปีงบประมาณตลอดจนการตรวจสอบ รายงานผลการตรวจสอบพัสดุประจำปี รวมทั้งการวัดปัจจัยเกื้อหนุนการพัฒนาคุณภาพการบริหาร โรงเรียนได้อย่างมีคุณภาพ รวดเร็ว แม่นยำมีประสิทธิภาพ และโปร่งใสสามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลาเพื่อให้เกิดการพัฒนาข้อมูลสารสนเทศที่สามารถเชื่อมโยงไปสู่การปฏิบัติ และใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของผู้บริหาร โดยจะนำเสนอข้อมูลในด้านข้อมูลทั่วไป ข้อมูลประชากรข้อมูลบุคลากรข้อมูลด้านการเงินการคลังรวมถึงข้อมูลแผนงาน/โครงการต่าง ๆ ของสถานศึกษา ระดับประถมศึกษาเป็นต้น เพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษามาใช้เป็นแนวทางในการวางระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารงานและเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาในการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษาและขององค์กรนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพระดับสากลต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

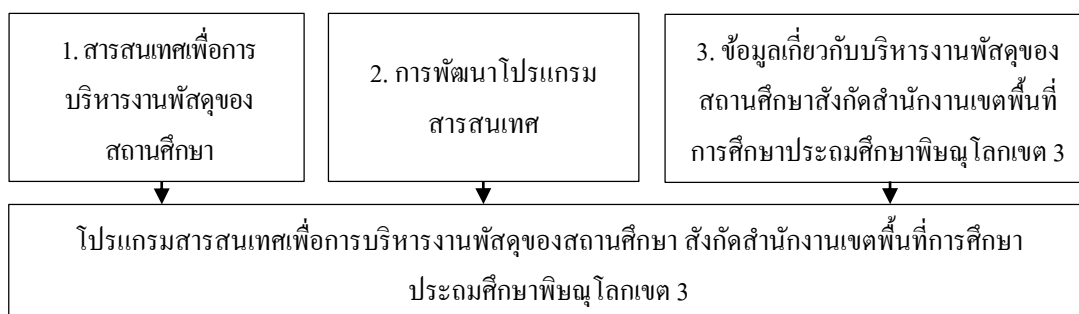
1. เพื่อพัฒนาโปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3
2. เพื่อทดลองใช้โปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3

แนวคิดและทฤษฎีในการวิจัย

1. สารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษาได้ศึกษาเอกสาร ตำรา บทความทางวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2554) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่2) พ.ศ. 2545, ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535; สุมาลี สังข์ศรีและคณะ (2546); สรรรัชต์ ห่อไพศาล(2544); จันทราณี สงวนนาม (2545) ได้ประเด็นสาระที่สำคัญเกี่ยวกับความหมายของสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษาความสำคัญของสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษาความสำคัญของการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษาแนวทางการบริหารงานพัสดุดตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ขอบข่ายการดำเนินงานบริหารงานพัสดุของสถานศึกษาทฤษฎีในการบริหารสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา

2. การพัฒนาโปรแกรมสารสนเทศ ได้ศึกษาเอกสารตำราบทความทางวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศในระยะที่สอง (พ.ศ. 2544-2553); ส.วาสนา ประवालพฤษย์ (2550); สุวิทย์ มูลคำ (2545); อุษณา ภัทรมนตรี (2547); ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2546); Moussa (1996); Jones(2002) ได้สรุปประเด็นสาระที่สำคัญเกี่ยวกับความหมายของโปรแกรมสารสนเทศแนวคิดในการพัฒนาระบบสารสนเทศขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรมสารสนเทศการพัฒนาโปรแกรมสารสนเทศ MIS ลักษณะโปรแกรมสารสนเทศที่ดีลักษณะโปรแกรมสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ

3. ข้อมูลการใช้สารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3 ได้ศึกษาเอกสารตำราบทความทางวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.), กระทรวงศึกษาธิการ (2546), กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศในระยะที่สอง (พ.ศ. 2544-2553) สาระสำคัญเกี่ยวกับการพัฒนาระบบราชการไทย (2547) แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องพัฒนาโปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ซึ่งการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย

1. ประชากร ได้แก่ เอกสาร คำรา บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 และกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เอกสาร คำรา บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา จำนวน 60 เล่ม ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูล

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้วิธีการศึกษา ค้นคว้า หลักการแนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา ภายในสถานศึกษา จากเอกสาร คำรา บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis Conclusion: CAC) และค่าสถิติที่ใช้ ได้แก่ ความถี่

ขั้นที่ 2 การออกแบบและสร้างโปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

1. ประชากร ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ผู้บริหาร และหัวหน้างานพัสดุของสถานศึกษา ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 7 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) ผังชุดคำสั่ง/โครงสร้างของโปรแกรม และ โปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 และ 2) แบบประเมินความเหมาะสมและเป็นไปได้ของโปรแกรม

3. การรวบรวมข้อมูลโดยใช้เทคนิคสนทนากลุ่ม (Focus Group)

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา ค่าสถิติที่ใช้ ได้แก่ ความถี่

ขั้นที่ 3 การทดลองใช้โปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

1. ประชากร ได้แก่ ผู้บริหาร โรงเรียน และผู้รับผิดชอบงานบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำนวน 158 โรงเรียน และกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหาร โรงเรียน และผู้รับผิดชอบงานบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา จำนวน 3 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) โปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 2) แบบประเมินประสิทธิภาพของ โปรแกรม

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล นำโปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ไปให้กลุ่มตัวอย่างทดลองใช้ และตอบ แบบประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรม

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ค่าสถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 สามารถสรุปผลการวิจัย ได้ดังนี้

1. การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย เพื่อพัฒนาโปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุ จากการศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัย โดยกลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 60 เล่ม ได้ประเด็นสำคัญสำหรับการพัฒนาโปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา 5 ด้าน ได้แก่ ได้แก่ 1) ด้านการวางแผนกำหนดความต้องการพัสดุ 2) ด้านการจัดหาพัสดุ 3) ด้านการควบคุมพัสดุ 4) ด้านการเบิกจ่าย 5) ด้านการบำรุงรักษาพัสดุ 6) ด้านการจำหน่ายพัสดุ

2. การออกแบบและสร้างโปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 โดยนำข้อมูลที่ได้จากการกำหนดกรอบแนวคิด ในการวิจัยมาดำเนินการออกแบบผังชุดคำสั่งเขียนโปรแกรมร่วมกับผู้เขียนโปรแกรม (Programmer) โดย มีผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน และตรวจสอบความเหมาะสม และเป็นไปได้ของโปรแกรมสารสนเทศเพื่อ การบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา โดยใช้เทคนิคการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ซึ่งโปรแกรม สารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พิษณุโลก เขต 3 มีองค์ประกอบสำคัญ 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการวางแผนกำหนดความต้องการพัสดุ 2) ด้าน การจัดหาพัสดุ 3) ด้านการควบคุมพัสดุ 4) ด้านการเบิกจ่าย 5) ด้านการบำรุงรักษาพัสดุ 6) ด้านการ จำหน่ายพัสดุ นำเสนอข้อมูลเกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการตัดสินใจการวางแผนการบริหารการควบคุม และการ

วิเคราะห์ โดยโปรแกรมสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพด้านความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.22)

3. การทดลองใช้โปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 โดยผู้วิจัยนำไปทดลองใช้กับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 3 โรงเรียนพิจารณาตามขนาดโรงเรียนขนาดละ 1 โรงเรียน โดยมีผู้ให้ข้อมูลได้แก่ ผู้บริหาร และครูผู้รับผิดชอบงานพัสดุของสถานศึกษา รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 6 คน โดยมีเกณฑ์การพิจารณาสถานศึกษาที่จะทดลองใช้โปรแกรม ดังนี้ 1) เป็นโรงเรียนที่ผู้บริหารสถานศึกษา และครูพัสดุยินดีที่จะทดลองใช้โปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุ 2) เป็นโรงเรียนมีความพร้อมเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตที่สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ 3) เป็นโรงเรียนที่มีครูทำหน้าที่รับผิดชอบงานพัสดุ ที่มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ ได้โรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ 1) โรงเรียนขนาดใหญ่ ได้แก่ โรงเรียนบ้านนาฟองแดง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 2) โรงเรียนขนาดกลาง ได้แก่ โรงเรียนเกษตรสุราษฎร์บำรุง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 และ 3) โรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียนบ้านป่าแดง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ผลการทดลองใช้ พบว่า โปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 มีประสิทธิภาพในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.23$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านที่มีประสิทธิภาพสูงสุดตามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ด้านการจัดหาพัสดุ ($\bar{X} = 4.50$) อยู่ในระดับมาก รองลงมา มีประสิทธิภาพในระดับมาก ได้แก่ ด้านการเบิกจ่าย ($\bar{X} = 4.33$) ด้านการวางแผน และกำหนดความต้องการพัสดุ ($\bar{X} = 4.28$) ด้านการจัดซื้อจัดจ้าง ($\bar{X} = 4.17$) ด้านการจัดทำพัสดุ ($\bar{X} = 4.17$) และด้านการบำรุงรักษาพัสดุ ($\bar{X} = 3.92$) ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนาโปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 สามารถอภิปรายผลตามกรอบการวิจัย ดังนี้

1. โปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 มีองค์ประกอบสำคัญ 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการวางแผนกำหนดความต้องการพัสดุ 2) ด้านการจัดหาพัสดุ 3) ด้านการควบคุมพัสดุ 4) ด้านการเบิกจ่าย 5) ด้านการบำรุงรักษาพัสดุ 6) ด้านการจำหน่ายพัสดุ โดยโปรแกรมสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น มีคุณภาพด้านความ

เหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.62$, S.D. = 0.22) ทั้งนี้เพราะผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมตามกรอบแนวคิดการวิจัย ที่ได้จากการสังเคราะห์เอกสารของนักวิชาการและนักวิจัย อาทิ อำไพ พรประเสริฐสกุล (2543), กัญญา วังศรี และพลพิทักษ์ พวงมาลา (2544), ศิริลักษณ์ โรจนกิจอำนวย (2545), สุมาลี สังข์ศรี (2552), และ Kendall, K. E., and Kendall, J. E., (2005) ซึ่งได้ให้แนวทางการออกแบบและสร้างโปรแกรมสารสนเทศไว้สอดคล้องกันว่า การสร้างโปรแกรมขึ้นมาเพื่อใช้ประโยชน์ในงาน หรือระบบงานหนึ่ง ๆ ซึ่งแบ่งเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ปัญหา (Analyze the Problem) ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบโปรแกรม (Design a Program) ขั้นตอนที่ 3 การเขียนโค้ด (Coding) ขั้นตอนที่ 4 การทดสอบโปรแกรม (Testing) และขั้นตอนที่ 5 การบำรุงรักษา (Maintenance) และเป็นไปตามแนวคิดของ โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ (2554) ที่กล่าวว่า กระบวนการหรือขั้นตอนการจัดระบบสารสนเทศที่ดี จะทำให้ได้สารสนเทศที่มีคุณภาพ ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ โดยทั่วไปการจัดระบบสารสนเทศ จะมีขั้นตอนการดำเนินงานหลัก ๆ 5 ขั้นตอน คือ 1) การรวบรวมข้อมูล 2) การตรวจสอบข้อมูล 3) การประมวลผลข้อมูล 4) การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ และ 5) การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ ตามลำดับ

นอกจากนี้ โปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ยังมีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ บุญผา วรรณเฉลิมวงศ์ (2550) ศึกษาวิจัยเรื่อง โปรแกรมจัดการสารสนเทศการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ การวิจัยครั้งนี้ผลการวิจัย พบว่า การพัฒนาโปรแกรมจัดการสารสนเทศการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ครั้งนี้ ได้นำระบบฐานข้อมูล MySQL มาใช้ในการจัดการฐานข้อมูลใช้โปรแกรมภาษา PHP เป็นซอฟต์แวร์ในการพัฒนาระบบนี้ ได้แบ่งการทำงานออกเป็น 4 ส่วนหลัก ที่พบว่า โปรแกรมจัดการสารสนเทศมีคุณภาพเหมาะสมมากที่สุด

2. โปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 มีประสิทธิภาพโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด คือ ด้านการจัดหาพัสดุ ($\bar{X} = 4.50$) อยู่ในระดับมาก รองลงมา มีประสิทธิภาพในระดับมาก ได้แก่ ด้านการเบิกจ่าย ($\bar{X} = 4.33$) ด้านการวางแผนและกำหนดความต้องการพัสดุ ($\bar{X} = 4.28$) ด้านการจัดซื้อจัดจ้าง ($\bar{X} = 4.17$) ด้านการจัดทำพัสดุ ($\bar{X} = 4.17$) และด้านการบำรุงรักษาพัสดุ ($\bar{X} = 3.92$) ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากในกระบวนการวิจัยที่พัฒนาตามขั้นตอน เริ่มจากขั้นตอนที่ 1 การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ผลการวิเคราะห์ (Content Analysis) พบว่า แนวทางการบริหารงานพัสดุตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการพัสดุ (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2552 และตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

เพื่อให้สอดคล้องกับการกำหนดตำแหน่ง ตามพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือน พ.ศ. 2551 ที่กำหนดการจัดระบบบริหารและสารสนเทศของสถานศึกษา นับว่ามีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง ในการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษาเป็นไปตามมาตรฐานที่ต้องการ และครอบคลุมภารกิจด้านการบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ สถานศึกษาต้องมีระบบการบริหารและการจัดการศึกษา ที่นำไปสู่คุณภาพของผู้เรียน รวมถึงระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ เป็นระบบถูกต้องสมบูรณ์เป็นปัจจุบัน และสามารถเรียกใช้ข้อมูลสารสนเทศได้ตลอดเวลา โดยผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำไปใช้ในการตัดสินใจดำเนินการต่าง ๆ ตามระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ สารสนเทศจึงเป็นเครื่องมือให้ทางเลือกที่ดีเพื่อการดำเนินงานต่าง ๆ ให้องค์กรบรรลุเป้าหมายตามต้องการได้ ระบบสารสนเทศ (Information System) ผลการนำข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1 มาออกแบบพัฒนาและสร้างโปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา โดยต้องครอบคลุมทั้ง 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า (input) กระบวนการ (process) ผลลัพธ์ (Output) และการป้อนข้อมูลย้อนกลับ (feedback) ที่เกี่ยวข้องกับงานพัสดุตลอดขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้โปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 โดยการนำเครื่องมือที่พัฒนาขึ้น คือ 1) โปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3 2) แบบประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3 ไปทดลองใช้เก็บรวบรวมข้อมูล กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 6 โรงเรียน ใช้วิธีการส่งโปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3 และคู่มือการใช้โปรแกรมและแบบประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3 ไปให้กลุ่มตัวอย่าง แล้วนำผลมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อการคำนวณ และแปลผลการประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3 โดยผลการประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรมสารสนเทศ เพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.23$, S.D. = 0.62) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 การนำโปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 นั้น

มีการพัฒนางานสารสนเทศอย่างเป็นระบบ มีการให้ความรู้แก่ ครูอาจารย์ บุคลากรทางการศึกษา เกี่ยวกับสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา วิเคราะห์นโยบายด้านสารสนเทศเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติ สร้างเสริมบุคลากรให้เกิดความตระหนักในคุณค่าของสารสนเทศ มีการปรับเปลี่ยนค่านิยมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ (DSS) ที่จะยังประโยชน์สูงสุดด้านการบริหารกับผู้บริหารสถานศึกษา มีการส่งเสริม กระตุ้นบุคลากร กำหนดบุคลากรที่รับผิดชอบในการสำรวจ หรือเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำสารสนเทศ นิเทศ ติดตามประเมินผลงานเกี่ยวกับสารสนเทศเป็นระยะ มีการให้ความช่วยเหลือ ร่วมมือ ประสานงานของบุคลากร ส่งเสริมบุคลากรให้มีส่วนร่วมในการจัดทำและใช้สารสนเทศในการปฏิบัติงานต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. การนำโปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3 ไปใช้ควรส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาในระหว่างการใช้งาน
2. ควรส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และสามารถใช้สารสนเทศได้อย่างชำนาญการ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาในระหว่างการใช้งาน
3. ควรมีผู้ควบคุมในการรับผิดชอบดูแลให้บริการการใช้โปรแกรมสารสนเทศ เพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษาแก่ครู และบุคลากรในสถานศึกษา
4. ควรมีการเผยแพร่โปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา บนเครือข่ายเพื่อหน่วยงานองค์กรที่สนใจได้นำไปทดลองใช้ในการบริหารงาน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเพื่อศึกษาการนำโปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษาไปใช้และติดตามผลในระยะยาว เพื่อศึกษาความเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาคุณภาพการศึกษา
2. ควรมีการวิจัยและพัฒนาระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการเก็บข้อมูลนักเรียน โดยให้นักเรียนเป็นผู้ใช้และเป็นผู้รวบรวมข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับตนเอง
3. ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อศึกษาผลกระทบจากการนำโปรแกรมสารสนเทศเพื่อการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษาไปใช้

เอกสารอ้างอิง

- กัญญา ปุโรทกานนท์. (2544). *การพัฒนากระบวนการสารสนเทศเพื่อประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต (สาขาบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- กิตติ ภัคดีวัฒนะกุลและพินดา พานิชกุล.(2546). *กัมภีร์การวิเคราะห์และออกแบบระบบ*. กรุงเทพฯ: เคทีพีคอมพิวเตอร์แอนด์คอนซัลท์.
- เกริกไกร แก้วล้วน. (2551). *ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์(GIS) เพื่อการบริหารการศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (สาขาการบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยศิลปากร, กรุงเทพฯ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- _____. (2546). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 พร้อมกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง และ พระราชบัญญัติการศึกษา ภาคบังคับ พ.ศ. 2545*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- _____. (2550). *คู่มือการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นนิรนัยบุคคล*. กรุงเทพฯ: บริษัทจุดทองจำกัด.
- เกริกไกร แก้วล้วน. (2551). *ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์(GIS) เพื่อการบริหารการศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (สาขาการบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยศิลปากร, กรุงเทพฯ.
- โกสสันต์ เทพสิทธิธารกรณ์, และอวลย์ วงศ์ไกรโรจนานันท์. (2547). *เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แม็ค.
- โกสสันต์ เทพสิทธิธารกรณ์, และอรรถวราวรรณ ถัดยณสิทธิ์. (2550). *เทคโนโลยีสารสนเทศ*. กรุงเทพฯ: แม็ค.
- คำนึง ยากองโค. (2548). *สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 1 จังหวัดเชียงราย*. การค้นคว้าอิสระครุศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, เชียงราย.
- จิตติมา เทียมบุญประเสริฐ. (2554). *ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ*. กรุงเทพมหานคร: วิ.เจ.พรินติ้ง.
- จีระ อรรถฮาด. (2555). *การพัฒนากระบวนการผลิตโรงเรียนบ้านนาดี อำเภอนาหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น*. การศึกษาค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.

- จิราภา วิชาชาญ. (2550). ปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อการดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในของ ศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอ เขตภูมิภาคตะวันตก. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย (สาขาวิชาการบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยศิลปากร, กรุงเทพฯ.
- จิราภรณ์ รักษาแก้ว. (2553). ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ. (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ชัยพจน์ ธิงาม. (2549). การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาในระดับเขตพื้นที่ การศึกษา. วิทยานิพนธ์การศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ (สาขาวิชาการบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัย บุรพา, ชลบุรี.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2546). การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนการสอน. ภาควิชาเทคโนโลยี การศึกษา. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- ชูชัย ไชยลังกา. (2549). บทบาทของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดเชียงราย เกี่ยวกับการส่งเสริมการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษา. การค้นคว้าอิสระครุศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, เชียงราย.
- ฐานิดา นพฤทธิ์. (2556). นวัตกรรมกการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในฝัน. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์คณะศึกษาศาสตร์ (สาขาการบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยศิลปากร, กรุงเทพฯ.
- ณัฐพันธ์ เจริญนันท์และไพบุลย์ เกียรติโกมล. (2546). ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ถวัลย์ วงศ์ไกรโรจนานันท์, และโกสสันต์ เทพสิทธิทรากรณ์. (2553). เทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพฯ: ที.เอส.อินเตอร์พริ้นท์.
- ธงชัย สันติวงษ์. (2546). การบริหารทรัพยากรมนุษย์. กรุงเทพฯ: ประชุมช่าง.
- ธีรพล สายสุข. (2547). ความพร้อมในการจัดการศึกษาขององค์กรปกครองท้องถิ่นตามทัศนะของผู้บริหาร สถานศึกษา และคณะกรรมการบริหารองค์กรปกครองท้องถิ่น จังหวัดยโสธร. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร มหาบัณฑิต (สาขาวิชาการบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, อุบลราชธานี.
- น้อย สุวรรณมณี และคณะ. (2552). การงานอาชีพและเทคโนโลยี. กรุงเทพฯ: ที.เอส.บีโปรดักส์.
- นิภาภรณ์ คำเจริญ. (2545). ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ. กรุงเทพฯ: เอส.พี.ซี.บู๊คส์.
- นิสรัตน์ อามาตย์. (2555). การพัฒนาระบบงานพัสดุ โรงเรียนบ้านปอพานพิทยาคมรัชมังคลาภิเษก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม. การศึกษาค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัย มหาสารคาม, มหาสารคาม

- บัณฑิต จันทรโยธา. (2548). การดำเนินการจัดการระบบสารสนเทศงานพัสดุโรงเรียนบ้านท่าสนามชัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 1. การศึกษาค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- บุปผา ไชยแสง และคณะ. (2557, กรกฎาคม-ธันวาคม). การใช้สารสนเทศเพื่อการจัดการพัสดุตามหลักธรรมาภิบาลของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี. *อินฟอร์เมชั่น*, 21(2).
- ปทีป เมธาคณวุฒิ. (2546). การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา ใน *ประมวลสาระชุดวิชาสารสนเทศและการวิจัยการบริหารการศึกษา* หน่วยที่ 5. สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ปิยวรรณ เนาว์โสภ. (2540). การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานบัณฑิตศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัย (สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, กรุงเทพฯ.
- พนิดา พานิชกุล, และสุธี พงศาสกุลชัย. (2552). *ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System)*. กรุงเทพฯ: ไทยเจริญการพิมพ์.
- พนิดา พานิชกุล. (2552). *เทคโนโลยีสารสนเทศ (INFORMATION TECHNOLOGY)*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ไทยเจริญการพิมพ์.
- มนตรี กัญญาคำ. (2556). สภาพปัญหาแนวทางแก้ไขและพัฒนากระบวนการบริหารพัสดุของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 7. การศึกษาค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- ยอดอนงค์ จอมหงส์พิพัฒน์. (2553). การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูผู้นำการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางปฏิรูปการศึกษาขั้นพื้นฐาน. *คู่มือวิทยานิพนธ์ครุศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต (สาขาวิชาภาวะผู้นำทางการบริหารการศึกษา)*. มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, สกลนคร.
- ระพีพรรณ พิริยะกุล. (2540). *การเขียนโปรแกรมเพื่อใช้งาน*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วิจิตร ธรรมพอาษา และคณะ. (2552). *การทำงานและเทคโนโลยี*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ประสานมิตร(ปสม.).
- วิลาวลัย ประทุมวงศ์. (2550). *ความคิดเห็นของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับความพร้อมในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดพิษณุโลก*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, พิษณุโลก.

- ศรีไพรัชศักดิ์ รุ่งพงศากุล และคณะ. (2549). *เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน*. กรุงเทพฯ: แม็ค.
- ศิริพร ประทุมจันทร์. (2553). *การพัฒนาระบบงานพัสดุโรงเรียนธัญญาพัฒน์วิทย์ อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์*. การศึกษาค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- ศิริลักษณ์ โรจนกิจอำนวย. (2545). *การออกแบบและบริหารฐานข้อมูล (Database Design and Administration)*. กรุงเทพฯ: ดวงกมลสมัย.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2554). *เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ, กรุงเทพฯ: สกสศ.
- สริต วิจิตรโชติ. (2550). *การจัดระบบสารสนเทศเพื่อประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาญจนบุรี เขต 1*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยศิลปากร, กรุงเทพฯ.
- สาคร แสงผึ้ง. (2547). *เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน*. กรุงเทพฯ: ฟิสิกส์เซ็นเตอร์.
- สิทธิศักดิ์ ชำปูกี้. (2541). *การศึกษาสภาพปัจจุบันปัญหาและแนวทางการพัฒนาการบริหารงานพัสดุในสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา จังหวัดขอนแก่น*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- สนั่น หวานแท้. (2553). *การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อจัดเก็บและการสืบค้นสำหรับการบริหารงานบุคคลครุศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร*. การศึกษาค้นคว้าอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา). มหาวิทยาลัยศิลปากร, กรุงเทพฯ.
- สนธิ นันทชัย. (2549). *แนวคิดของผู้บริหารสถานศึกษาและครูต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของเขตพื้นที่การศึกษาลำปาง*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง, ลำปาง.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, กระทรวงศึกษาธิการ. (2550). *แนวทางการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษาให้คณะกรรมการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545 ก). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545*. กรุงเทพฯ: พรินทกราฟฟิค.

- สุมาลี อริยะสม. (2552). การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในของศูนย์การศึกษา
นอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย อำเภอในจังหวัดลำปาง. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์
มหาบัณฑิต (การวัดและประเมินผลการศึกษา). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช, นนทบุรี.
- อมรรัตน์ เดชะสิทธิ์. (2553). การพัฒนาระบบงานพัสดุโรงเรียนวงใหญ่วิทยาคมอำเภอเวียงใหญ่จังหวัด
ขอนแก่น. การศึกษาค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- อนุชา วุฒิพรพงษ์. (2542). การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์จัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา.
วิทยานิพนธ์ครุศาสตรอุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (สาขาเทคโนโลยีเทคนิคศึกษา). สถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ, กรุงเทพฯ.
- อุษณา ภัทรมนตรี. (2547). การตรวจสอบและการควบคุมด้านคอมพิวเตอร์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- อำไพพร ประเสริฐสกุล. (2543). การวิเคราะห์และออกแบบระบบ (System Analysis and Design).
กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- อำภา สุภครามกุล (2551). แนวทางการพัฒนาการบริหารพัสดุโรงเรียนห้องสอนศึกษา. วิทยานิพนธ์
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต (สาขาการบริหารการศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ราชภัฏเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2549). การวิเคราะห์และออกแบบระบบ. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- Bar, M.,J., and Keating, L.,A. (1990). *Introduction: Elements of program development*. In M.J.Barr,
L.A.Keating and Associates. *Developing effective student services program*. San Francisco:
Jossey-Bass.
- Boone, Edgar, J. (1992). *Developing programmer in education*. New Jersey: Prentice Hall.
- Christopher, Janet Cale. (2003). Extent of Decision Support Information Technology Use by Principals
in Virginia Public Schools and Factors Affecting Use. Dissertation. Abstracts International.
64(5): 1661-A; November. Endeavors?," *Masters Abstracts International*. 41(02): 335-A; April.
- Houle, Cyrilo. (1996). *The Design of Education*. Sanfrancisco: Jossey-Bass.
- Knowles, Malcolm S. (1980). *The Modem Practice of Adult Education from Pedagogy to Andragogy*.
New York: The Adult Education Company.
