

# การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค

## Management Information Systems Development, according to the Education Strategy of Regional Education Office

นงลักษณ์ ชัยชุมินทร์<sup>1</sup>, กอวัฒน์ เทศบูตร<sup>2</sup>, อันนัต ศรีอําไฟ<sup>3</sup>

Nongluk Chaichumin<sup>1</sup>, Kowat Tesaputa<sup>2</sup>, Anan Si-Ampai<sup>3</sup>

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค 2) พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค และ 3) ศึกษาประสิทธิผลการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค ระยะที่ 2 การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค และ ระยะที่ 3 การศึกษาประสิทธิผลการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาคจากการใช้ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้บริหาร ผู้อำนวยการกลุ่ม และเจ้าหน้าที่ของสำนักงานศึกษาธิการภาค รวม 13 แห่ง จำนวน 143 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และแบบบันทึกการประชุม สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค พ布ว่า สภาพปัจจุบันของสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนความต้องการสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค โดยรวมอยู่ในระดับมาก 2. ผลการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค ได้ระบบสารสนเทศที่เกิดจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประมวลผลตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค ทั้ง 5 ยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย ยุทธศาสตร์การเสริมสร้างระบบการปฏิบัติราชการตามหลัก

<sup>1</sup> นิติบุรีญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยหาสารมา

<sup>2, 3</sup> คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

<sup>1</sup> Ph.D. Candidate in Educational Administration and Development, Faculty of Education, Mahasarakham University

<sup>2, 3</sup> Faculty of Education, Mahasarakham University



ธรรมปฏิบัติ ยุทธศาสตร์การพัฒนายุทธศาสตร์ และแผนพัฒนาการศึกษาให้สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์ของกระทรวงศึกษาธิการและบริบทของพื้นที่ ยุทธศาสตร์การศึกษา การวิเคราะห์ วิจัย ล่วงเรียน สนับสนุนการตรวจราชการติดตาม ประเมินผล และรายงานสภาพการณ์ทางการศึกษาตามนโยบายและยุทธศาสตร์ของกระทรวงศึกษาธิการ ยุทธศาสตร์การร่างสู่การดำเนินการ สนับสนุน และพัฒนาคุณภาพมาตรฐานการศึกษา และยุทธศาสตร์การจัดทำและพัฒนาชื่อมูลสารสนเทศทางการศึกษา

3. การศึกษาประสิทธิผลการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาคจากการใช้ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น พบว่า ประสิทธิผลของการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์ การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค ก่อนการใช้ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และหลังการใช้ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก

**คำสำคัญ:** ระบบสารสนเทศ ยุทธศาสตร์ ศึกษาธิการภาค

## Abstract

The purposes of this research were to 1) Study of current information and system requirements. According to the management of the Strategic of Regional Education Offices. 2) Develop the Information systems for administrating Regional Education Offices no.8. And 3) Study the Effectiveness Management Strategy of Regional Education Office no.8 via the developed Information systems. The research procedure is a research and development and were carried out in three stages. The first stage was Study of current information and system requirements. According to the management of the Strategic of Regional Education Offices using 143 participants from 13 Regional Education Offices by purposive sampling. The second stage were the development of the Information systems to administrate Regional Education Office number 8 though purposive sampling using 5 samples and information systems effectiveness were evaluated though 20 participants from the purposive sampling. The third stage was dedicated to the practice and to study of the effectiveness of the developed information systems using 20 participants from the purposive sampling. There were 3 methods used to gather the information, a questionnaire, an interview and a recorded meeting. Statistics use in this research were percentage, S.D. and descriptive statistics. The research found that 1) Results of the studying of the present and the need to manage information as a strategic study of the state of Regional Education Offices. the Education Office of the Information Management Strategy Department of Education Office. Overall is moderate The demand for information management strategy for the Study of Education Office sector overall at a high level. 2) The development of Information Systems Management as a strategic sector for the Study of Education Office. Information on the application process in line with the Strategic Studies Department of Education Office include strategies to strengthen the system of government. Based on good governance. Strategic Development Strategy And



Education Development Plan in accordance with the policies and strategies of the Ministry of Education. And the context of the province The province and the Inspector General for Strategic Studies Research Support Inspection evaluates and reports on the current situation in education policy and strategy of the Ministry of Education. Strategies to promote and improve the standard of education. And strategies for the preparation and development of information technology in education. And 3) The effectiveness of management strategies based on the study of the Education Office. The information system developed by the effectiveness of the management strategy of the Office of Education. Before the use of information systems the overall average is moderate and effectiveness of strategic management by the Department of Education Office. After using the system developed, the overall average was high.

**Keywords:** Information systems, Strategies, Regional Education Office

## บทนำ

การเปลี่ยนแปลงของสังคมที่เป็นกระแสแห่งโลกกว้างนี้ เป็นสังคมที่ต้องอาศัยองค์ความรู้และเศรษฐกิจฐานความรู้ มีผลให้การบริหารจัดการศึกษาไทยต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขของการแข่งขันและความมุ่นหมายความคาดหวังของสังคม กระบวนการบริหารจัดการต้องปรับเปลี่ยนและพัฒนาให้สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างไม่หยุดยั่ง อีกทั้งความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีทำให้การติดต่อสื่อสารระหว่างมนุษย์ด้วยกันเป็นไปอย่างสะดวกสบาย ระบบสารสนเทศเป็นสื่อในการขับเคลื่อนที่สำคัญที่จะส่งผลให้โลกมีการเปลี่ยนแปลงจากยุค舊ต่อกัน เข้าสู่ยุคข้อมูลข่าวสาร ซึ่งเกิดผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ สังคม การเมืองอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ระบบสารสนเทศเปรียบเสมือนสะพานเชื่อมโยงระหว่างชุมชนเมืองกับชุมชนชนบท เชื่อมโยงระหว่างคนรุ่นก่อนกับคนรุ่นหลัง เชื่อมโยงระหว่างผู้มีและผู้ไม่มีข่าวสารตลอดจนเชื่อมโยงโลกทั้งโลก เป็นการขัดข้องจำกัดด้านเวลา ระยะทาง และสถานที่ในการแลกเปลี่ยนข่าวสาร ซึ่งกระทำได้อย่างอิสระในทุกเวลาทุก

สถานที่ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียนรู้ของมนุษย์ จากวิถีการตั้งกล่าวที่มีจิตวิญญาณ ให้เกิดรูปแบบการบริหารงานโดยมีเทคโนโลยีสารสนเทศสนับสนุนให้สามารถตัดสินใจบนฐานข้อมูลที่ถูกต้อง และให้บริการได้อย่างรวดเร็วทันเวลา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2557: 7)

ระบบสารสนเทศมีส่วนช่วยในการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ การมีระบบสารสนเทศที่ดี มีคุณภาพมีข้อมูลที่ละเอียดถูกต้องทันเวลาและทันเหตุการณ์จะช่วยให้การบริหารงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพองค์กรที่มีระบบสารสนเทศที่สมบูรณ์ครบถ้วนเป็นปัจจุบัน เรียกใช้ได้สะดวกตรงกับความต้องการจะช่วยให้สามารถดำเนินได้อย่างมีคุณภาพ การบริหารจัดการองค์กรในปัจจุบัน จึงจำเป็นต้องอาศัยเครื่องมือหรือกิจกรรมในการบริหารที่จะช่วยเสริมสร้างประสิทธิผลและประสิทธิภาพของการบริหารจัดการ ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ (Management Information Systems: MIS) จะช่วยให้ผู้บริหารประสบผลสำเร็จ และสามารถเพิ่มพูนประสิทธิภาพขององค์กรให้ดียิ่งขึ้น ระบบสารสนเทศ จึงนับว่าเป็นกลไกสำคัญ



ที่จะเพิ่มขีดความสามารถและศักยภาพของภาครัฐ โดยเฉพาะในด้านการให้บริการ ที่ภาครัฐจะต้องเน้นประสิทธิผลที่เกิดจากการจัดการความรู้และการใช้สารสนเทศมากกว่าการจัดทำเทคโนโลยี และจำเป็นที่ต้องเร่งรัดให้มีการเชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูลสารสนเทศระหว่างหน่วยงาน รวมทั้งฝึกอบรมตามมาตรฐานและประเมินผลอย่างเป็นระบบ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2551:13) ปัจจุบันหน่วยงานต่างๆ ได้นำระบบสารสนเทศมาใช้กันอย่างแพร่หลายเพื่อให้การปฏิบัติงานสามารถดำเนินการได้ทันต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป โดยที่หน่วยงานหรือสถานศึกษาต่างๆ มีข้อบ่งชี้ว่าการนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการสามารถช่วยแก้ไขการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังเช่นการศึกษาของ ประยูร เทพพิทักษ์ศักดิ์ (2555: 121-123) พบว่า ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นช่วยให้การบริหารสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยนครพนมมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งรัตน์ รอดเคราะห์ (2555: 102-103) ได้ศึกษาและพบว่า ระบบสารสนเทศสามารถนำมาใช้ในการบริหารจัดการงานปรีวิญญาณิพนธ์ และสารนิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรนคินทร์วิโรฒ ได้เป็นอย่างดี รวมทั้ง เกศินี ถอนอมถิน (2554: 51-53) พบว่า การจัดการระบบสารสนเทศยังช่วยในการพัฒนาด้านงบประมาณงานคลังและพัสดุ คณะกรรมการคุณภาพมาตรฐานการศึกษา ศึกษาวิเคราะห์สภาวะการณ์ทางการศึกษาตามนโยบายและยุทธศาสตร์ของกระทรวง จัดทำและพัฒนาข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษา ดำเนินการเกี่ยวกับงานวิชาการในการพัฒนาคุณภาพมาตรฐานการศึกษา ศึกษาวิเคราะห์สภาวะการณ์ทางการศึกษาตามนโยบายและยุทธศาสตร์ของกระทรวง ดำเนินการเกี่ยวกับกิจกรรมทางการศึกษา และส่งเสริมการประสานการจัดกิจกรรมทางการศึกษา ศิลปวัฒนธรรม และการกีฬาเพื่อการศึกษา ดำเนินการในฐานะเป็นหน่วยฝึกอบรมและพัฒนาครุและบุคลากรทางการศึกษา และเป็นผู้แทนกระทรวงศึกษาธิการในระดับกลุ่มจังหวัดรวมทั้งปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย (กระทรวงศึกษาธิการ, 2555: 11-13)

วัฒนธรรมองค์กร นอกจากนี้ น้อฟ และแม็คเวย์ (Nkhokwe & Suluma. 2005: 2051-2053) ได้ศึกษาถึงระบบสารสนเทศเพื่อการกระจายอำนาจ: การมอบอำนาจจากการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพสำหรับการศึกษาขั้นพื้นฐานในมาลาเซีย รวมทั้ง วุ (Wu, 2004: 2569-A) ได้พบว่า การประเมินระบบสารสนเทศอย่างต่อเนื่องส่งผลถึงการพัฒนาองค์กร

สำนักงานศึกษาธิการภาค 1-13 เป็นหน่วยงานภาครัฐที่มีฐานะเป็นสำนักภายในของสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานกลางในการส่งเสริม สนับสนุน อำนวยการ และพัฒนาการศึกษาแบบร่วมมือและบูรณาการกับหน่วยงานในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ และหน่วยงานอื่น หรือภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในพื้นที่กลุ่มจังหวัด จังหวัด และเขตตรวจราชการ โดยจัดทำยุทธศาสตร์ แผนงาน โครงการ และงบประมาณให้สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์ของกระทรวงและบูรณาการพื้นที่ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบายและยุทธศาสตร์ ของกระทรวง จัดทำและพัฒนาข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษา ดำเนินการเกี่ยวกับงานวิชาการในการพัฒนาคุณภาพมาตรฐานการศึกษา ศึกษาวิเคราะห์สภาวะการณ์ทางการศึกษาตามนโยบายและยุทธศาสตร์ของกระทรวง ดำเนินการเกี่ยวกับกิจกรรมทางการศึกษา และส่งเสริมการประสานการจัดกิจกรรมทางการศึกษา ศิลปวัฒนธรรม และการกีฬาเพื่อการศึกษา ดำเนินการในฐานะเป็นหน่วยฝึกอบรมและพัฒนาครุและบุคลากรทางการศึกษา และเป็นผู้แทนกระทรวงศึกษาธิการในระดับกลุ่มจังหวัดรวมทั้งปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย (กระทรวงศึกษาธิการ, 2555: 11-13)



ด้วยเหตุนี้ จึงจำเป็นต้องมีระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ โดยนำเทคโนโลยีมาพัฒนาระบบสารสนเทศ ที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานคึกคัก มีความลึกซึ้ง ให้มีความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการข้อมูลสารสนเทศ ให้ผู้ใช้บริการเกิดความพึงพอใจ ผู้วิจัยจึงเห็นว่าควรมีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานคึกคัก มีความลึกซึ้ง ให้สามารถนำไปใช้ในการบริหารจัดการสำนักงานคึกคักได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานคึกคัก

2. เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานคึกคัก

3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานคึกคักจากการนำระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นไปใช้

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานคึกคักมีวิธีดำเนินการโดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานคึกคัก มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. การศึกษาเอกสาร เป็นการศึกษาเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัจจุบันและความต้องการสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานคึกคัก มีวิจัยได้สรุปและนำเสนอผลการวิจัยต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ซึ่งมี 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการเตรียมการ ด้านคุณภาพของข้อมูล และด้านสารสนเทศตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานคึกคัก

2. การศึกษาข้อมูลจากการสำรวจ เป็นการสำรวจสภาพปัจจุบันและความต้องการระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานคึกคัก มีวิจัยในด้านการเตรียมการ ด้านคุณภาพของข้อมูล และด้านสารสนเทศตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานคึกคัก โดยการสำรวจความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูล ซึ่งมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้ 1) สร้างแบบสอบถามสภาพปัจจุบันของสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานคึกคัก ตามโครงสร้างที่ได้จากการสังเคราะห์เอกสารตามข้อ 1 ที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการ ด้านระบบสารสนเทศและด้านการวัดและประเมินผล รวมจำนวน 5 คน และทำการหาคุณภาพโดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แล้ว ทำให้ได้แบบสอบถาม จำนวน 40 ข้อ ประกอบด้วย ด้านการเตรียมการ จำนวน 6 ข้อ ด้านคุณภาพของข้อมูล จำนวน 20 ข้อ และด้านสารสนเทศตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานคึกคัก จำนวน 19 ข้อ 2) ดำเนินการสำรวจข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและความต้องการระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานคึกคัก มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้ 2.1 ดำเนินการสำรวจข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม จำนวน 40 ข้อ 2.2 ดำเนินการสำรวจข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม จำนวน 20 ข้อ 2.3 ดำเนินการสำรวจข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม จำนวน 19 ข้อ



ศึกษาธิการภาค 1-13 จำนวน 143 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ดังนี้ ผู้อำนวยการสำนักงานศึกษาธิการภาค จำนวน 13 คน ผู้อำนวยการกลุ่ม 5 กลุ่มงาน จำนวน 65 คน และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานที่เป็นตัวแทนจาก 5 กลุ่มงาน กลุ่มงานละ 1 คน จำนวน 65 คน โดยดำเนินการในระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม – 30 กันยายน 2557 3) เก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน และความต้องการระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค โดยใช้สถิติพื้นฐาน (ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) แล้วนำค่าที่ได้ไปเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมายที่กำหนดไว้ 4) สรุปและนำเสนอผลการวิจัยต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

ระยะที่ 2 การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. นำผลจากการสังเคราะห์ข้อมูลในระยะที่ 1 มาเป็นกรอบในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค ที่ครอบคลุมทั้ง 5 ยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย การเสริมสร้างระบบการปฏิบัติราชการตามหลักธรรมาภิบาล การพัฒนาอยุทธศาสตร์ และแผนพัฒนาการศึกษาให้สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์ของกระทรวงศึกษาธิการ และบริบทของพื้นที่จังหวัดกลุ่มจังหวัดและเขตตรวจราชการ การศึกษา วิเคราะห์ วิจัย ส่งเสริม สนับสนุนการตรวจราชการ ติดตาม ประเมินผล และรายงานสถานการณ์ทางการศึกษาตามนโยบาย และยุทธศาสตร์ของกระทรวงศึกษาธิการ การส่งเสริม

สนับสนุน และพัฒนาคุณภาพมาตรฐานการศึกษา และการจัดทำและพัฒนาข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษา จนได้ระบบที่สมบูรณ์ สามารถนำไปทดลองใช้ในระยะที่ 3 ต่อไป

2. หาคุณภาพของแบบประเมิน ประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค โดยผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการ ด้านระบบสารสนเทศ และด้านการวัดและประเมินผล รวมจำนวน 5 คน ใช้ค่าตัดชนีความสอดคล้อง (IOC) เลือกข้อคำถามที่มีค่าตัดชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป จำนวน 33 ข้อ จาก 40 ข้อ เพื่อนำไปใช้เป็นข้อคำถามในแบบประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค โดยการนำไปทดลองใช้กับผู้ที่เกี่ยวข้องที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 4 เพื่อหาความสอดคล้อง และค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลfa (Coefficient Alpha) ตามวิธีการของ ครอนบาก (Cronbach, 1990: 202- 204) ให้ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน ประสิทธิภาพระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค

แบบประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตาม ยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค ได้ค่าตัดชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00 และ ค่าความเชื่อมั่น  $\alpha = 0.92$ )

ระยะที่ 3 การศึกษาประสิทธิผลการบริหารจัดการสำนักงานศึกษาธิการภาคจากการใช้ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้



1. การทดลองใช้ระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษา ของสำนักงานศึกษาธิการภาค ในสำนักงานศึกษาธิการภาค 8 อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่ ผู้อำนวยการสำนักงานศึกษาธิการภาค 8 จำนวน 1 คน ผู้อำนวยการกลุ่ม จำนวน 5 คน และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ จำนวน 24 คน ระยะเวลาดำเนินการระหว่างวันที่ 4 มกราคม 2559 ถึง 30 เมษายน 2559

2. การประเมินประสิทธิผลการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค โดยใช้แบบประเมินประสิทธิผล

## ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษา ของสำนักงานศึกษาธิการภาค มีข้อค้นพบ ดังนี้

1. ผลศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตาม

ยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค

สภาพปัจจุบันและความต้องการในการใช้สารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค ได้แก่ สภาพปัจจุบันของสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค มีความเห็นโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านการเตรียม การ มีความเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ด้านคุณสมบัติสารสนเทศ มีความเห็นอยู่ในระดับน้อยและท้าทันสารสนเทศตามยุทธศาสตร์ การศึกษามีความเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนความต้องการในการใช้สารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค พบร่วมกับผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านการเตรียมการด้านคุณสมบัติสารสนเทศ และด้านสารสนเทศตามยุทธศาสตร์การศึกษามีความเห็นอยู่ในระดับมาก ทุกด้าน ดังตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นที่มีต่อสภาพปัจจุบันและความต้องการสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น					
	สภาพปัจจุบัน		ความต้องการ		แปล ผล	
	Χ	S.D.	แปลผล	Χ	S.D.	
1 ด้านการเตรียมการ	2.63	0.54	ปานกลาง	4.06	0.63	มาก
2 ด้านคุณสมบัติสารสนเทศ	2.38	0.47	น้อย	3.75	0.92	มาก
3 ด้านสารสนเทศตามยุทธศาสตร์การศึกษา	2.53	0.56	ปานกลาง	4.11	0.62	มาก
โดยรวม	2.52	0.51	ปานกลาง	3.95	0.87	มาก

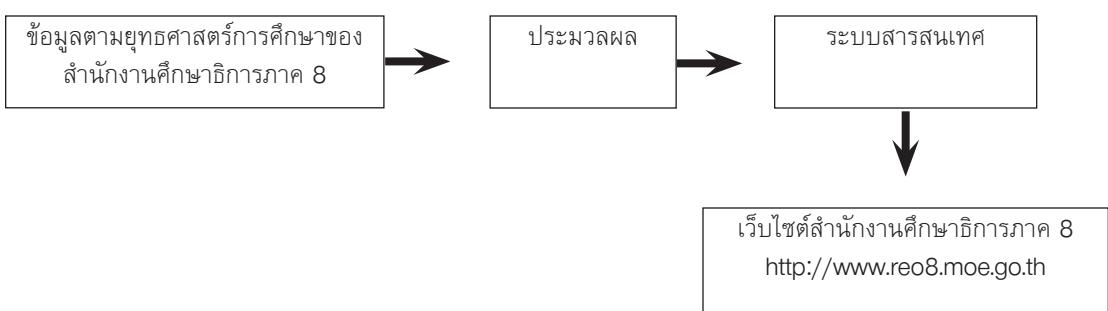


## 2. ผลการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค มีดังนี้

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค ที่ผู้จัดพัฒนาขึ้นเป็นสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาคที่ครอบคลุมทั้ง 5 กลุ่มงาน คือ กลุ่มอำนวยการ กลุ่มยุทธศาสตร์และแผน กลุ่มติดตามและประเมินผล กลุ่มพัฒนาคุณภาพการศึกษา กลุ่มข้อมูลและสารสนเทศตามยุทธศาสตร์การศึกษา ซึ่งเป็นไปตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาคทั้ง 5 ยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย ยุทธศาสตร์การเสริมสร้างระบบการปฏิบัติราชการตามหลักธรรมาภิบาล ยุทธศาสตร์การพัฒนายุทธศาสตร์ และแผนพัฒนาการศึกษาให้สอดคล้องกับนโยบาย

และยุทธศาสตร์ของกระทรวงศึกษาธิการ และบริบทของพื้นที่จังหวัด กลุ่มจังหวัด และเขตตรวจราชการ ยุทธศาสตร์การศึกษา วิเคราะห์ วิจัย ส่งเสริม สนับสนุนการตรวจสอบราชการ ติดตามประเมินผล และรายงานสภาวการณ์ทางการศึกษาตามนโยบายและยุทธศาสตร์ของกระทรวงศึกษาธิการ ยุทธศาสตร์การส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาคุณภาพมาตรฐานการศึกษา และยุทธศาสตร์การจัดทำและพัฒนาข้อมูลสารสนเทศ ทางการศึกษาฯ ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค

สรุปเป็นวงจรการแสดงขั้นตอนการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค

## 3. ผลการศึกษาประสิทธิผลการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค ก่อนและหลังการใช้ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น โดยรวม มีดังนี้ ผลการประเมินการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค ก่อนใช้ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น มีผลการประเมิน

โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายยุทธศาสตร์ พบว่า ยุทธศาสตร์การเสริมสร้างระบบการปฏิบัติราชการตามหลักธรรมาภิบาล ยุทธศาสตร์การพัฒนายุทธศาสตร์ และแผนพัฒนาการศึกษาให้สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์ของกระทรวงศึกษาธิการ และบริบทของพื้นที่จังหวัด กลุ่มจังหวัดและเขตตรวจราชการ



ยุทธศาสตร์การส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนา คุณภาพมาตรฐานการศึกษา และยุทธศาสตร์ การจัดทำและพัฒนาข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษามีผลการประเมินโดยรวมอยู่ในระดับน้อย ส่วนยุทธศาสตร์การศึกษา วิเคราะห์ วิจัย ส่งเสริม สนับสนุนการตรวจราชการติดตาม ประเมินผล และรายงานสภากาражการณ์ทางการศึกษาตามนโยบายและยุทธศาสตร์ของกระทรวงศึกษาธิการ มีผลการประเมินโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ผลการประเมินการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์ การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค หลังการใช้ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น มีค่าเฉลี่ยโดยรวม อยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณาเป็นรายยุทธศาสตร์ พบว่า ยุทธศาสตร์การส่งเสริมสร้างระบบการปฏิบัติ

ราชการตามหลักธรรมาภิบาล ยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพมาตรฐานการศึกษา และแผนพัฒนาการศึกษา ให้สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์ของกระทรวงศึกษาธิการ และบริบทของพื้นที่จังหวัดกลุ่มจังหวัดและเขตตรวจราชการ ยุทธศาสตร์การส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาคุณภาพมาตรฐานการศึกษา ยุทธศาสตร์การจัดทำและพัฒนาข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษา และยุทธศาสตร์การศึกษา วิเคราะห์ วิจัย ส่งเสริม สนับสนุนการตรวจราชการติดตาม ประเมินผล รายงานสภากาражการณ์ทางการศึกษาตามนโยบายและยุทธศาสตร์ของกระทรวงศึกษาธิการ มีผลการประเมินโดยรวม อยู่ในระดับมากทุกรายการ ดังตาราง 2

## ตาราง 2 การประเมินประสิทธิผลการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค ก่อนและหลังจากการใช้ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น

รายการประเมินการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์	ระดับความคิดเห็น					
	ก่อนใช้ระบบ		หลังใช้ระบบ			
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1 ยุทธศาสตร์การส่งเสริมสร้างระบบการปฏิบัติราชการตามหลักธรรมาภิบาล	2.41	0.54	น้อย	4.42	0.73	มาก
2 การพัฒนาคุณภาพมาตรฐานการศึกษาให้สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์ และบริบทของพื้นที่จังหวัด กลุ่มจังหวัด และเขตตรวจราชการ	2.48	0.51	น้อย	4.31	0.70	มาก
3 ยุทธศาสตร์การศึกษา วิเคราะห์ วิจัย ส่งเสริม สนับสนุนการตรวจราชการ ติดตาม ประเมินผล และรายงาน สภากาражการณ์ทางการศึกษาตามนโยบายและยุทธศาสตร์ของกระทรวงศึกษาธิการ	3.45	0.41	ปานกลาง	4.48	0.67	มาก
4 ยุทธศาสตร์การส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาคุณภาพมาตรฐานการศึกษา	2.44	0.42	น้อย	3.55	0.70	มาก
5 ยุทธศาสตร์การจัดทำและพัฒนาข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษา	2.43	0.47	น้อย	4.38	0.70	มาก
โดยรวม	2.52	0.51	ปานกลาง	3.95	0.87	มาก



## อภิปรายผล

จากการวิจัย เรื่อง “การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค” มีข้อค้นพบที่สามารถนำเสนอเพื่อการอภิปรายผลดังนี้

1. สำนักงานศึกษาธิการภาคมีวิธีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษา คือ ด้านนโยบายการพัฒนาระบบสารสนเทศ มีการซึ่งแจงนโยบายหรือแนวปฏิบัติประจำปีผ่านการประชุมบุคลากรทั้งในระดับกระทรวงและระดับภูมิภาค มีการจัดทำข้อมูลพื้นฐานประจำปีการศึกษา ด้านงบประมาณสนับสนุน มีการจัดสรรงบประมาณในการจ้างเจ้าหน้าที่ข้อมูล มีการพัฒนาบุคลากรภายในหน่วยงาน หรือการสร้างเครือข่ายข้อมูลสารสนเทศ และการซ้อมบำรุง ดูแลรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัย เรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยนครพนม (ประยูร เทพพิทักษ์ศักดิ์, 2555) ที่มีวิธีการพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการเตรียมคน โดยส่งเสริมให้ศึกษาต่อ อบรม และวางแผนอัตรากำลัง ด้านการเตรียมการวัสดุครุภัณฑ์ โดยจัดทำแผนจัดสรรงบประมาณ ด้านการเตรียมโปรแกรมให้พร้อมใช้งาน ด้านกระบวนการมีการกำหนดนโยบายและแผนปฏิบัติงาน ด้านระบบเครือข่าย มีการจัดตั้งระบบ LAN และลัญญาณ WIFI ผู้บริหารมีการใช้สารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ และสอดคล้องกับผลการวิจัย เรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารคุณภาพการศึกษา ของวิทยาลัยเทคนิค สังกัด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคใต้ (จังหวัดรัตนบงกช, 2553: 120-141) ที่ผู้เชี่ยวชาญใหญ่ ต้องการมีซอฟต์แวร์เพื่อค้นหาข้อมูลได้อย่าง

รวดเร็วให้ทันต่อการใช้งาน และช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล และต้องการระบบสารสนเทศที่สามารถพิมพ์รายงานได้อย่างรวดเร็ว

2. ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาคในปัจจุบันยังดำเนินการไม่สมบูรณ์ ไม่เป็นระบบ และไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน สอดคล้องกับผลการวิจัย เรื่อง การจัดการสารสนเทศสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ทัยชนก พาหา, 2548:117-138) ที่สภาพปัจจุบันน่วงงานระดับกองขาดการวางแผนทั้งสำนักงานสารสนเทศ ขาดการควบคุมและการประเมินผลด้านสารสนเทศ แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศยังขาดการนำไปปฏิบัติ ขาดความเป็นมาตรฐานเดียวกัน และเกิดช่องว่างของการสื่อสารระหว่างผู้บริหารและผู้ปฏิบัติ ด้านวัสดุครุภัณฑ์ อาจไม่เพียงพอต่ออัตราการติบโตและการขยายตัวของการใช้สารสนเทศ กระบวนการจัดการสารสนเทศขาดการบูรณาการและไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริหารได้เท่าที่ควร และ Ahmad และ Mohammad (2007: 318-322) ได้ศึกษาเรื่อง โมดูลเครื่องมือบริหารจัดการในองค์กรพัฒนาซอฟต์แวร์ พบว่า ในกระบวนการจัดการองค์กรพัฒนาระบบซอฟต์แวร์ขนาดใหญ่ จะต้องมีการจัดกลุ่มของโมดูลชุดของ ซอฟต์แวร์ มีรูปแบบการพัฒนา มีการบำรุงรักษา และปรับเปลี่ยนอัลกอริทึม เพื่อให้เป็นกลุ่มโมดูล ที่ทำงานสอดคล้องกัน และเกิดประโยชน์สูงสุด

3. ผลการประเมินประสิทธิภาพการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการภาค 8 จากการใช้ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น โดยรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับผลการวิจัยการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยนครพนม (ประยูร เทพพิทักษ์ศักดิ์, 2555: 127) ที่ผลการ



ประเมินโดยรวมแล้วประสิทธิภาพของการบริหาร สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยนครพนม อยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับผลการ วิจัย เรื่อง ความต้องการพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารของผู้บริหารคณบดีแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (พลพิทักษ์ พวงมาลา, 2542: 133-151) ที่สรุปว่า ควรพัฒนาระบบ สารสนเทศเป็นระบบใหญ่ระบบเดียว และในระบบ ใหญ่ ที่สามารถแบ่งเป็นระบบย่อยไปตามบทบาท หน้าที่และในการบริหาร

อย่างไรก็ตาม ระบบสารสนเทศเพื่อ การบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาของ สำนักงานศึกษาธิการภาค ที่พัฒนาขึ้น ในครั้งนี้ ได้มีการออกแบบระบบให้มีความเหมาะสม ลดคล้องกับความต้องการและความจำเป็น ตาม ลักษณะของหน่วยงานและตามยุทธศาสตร์การ ศึกษาที่ครอบคลุมทั้ง 5 ประเด็น ได้แก่ ยุทธศาสตร์ การเสริมสร้างระบบการปฏิบัติราชการตามหลักธร รมาภิบาล ยุทธศาสตร์การพัฒนายุทธศาสตร์ และ แผนพัฒนาการศึกษาให้สอดคล้องกับนโยบาย และยุทธศาสตร์ของกระทรวงศึกษาธิการ และ บริบทของพื้นที่จังหวัด กลุ่มจังหวัดและเขต ตรวจราชการยุทธศาสตร์การศึกษา วิเคราะห์ วิจัย ส่งเสริม สนับสนุนการตรวจราชการติดตาม ประเมินผล และรายงานสภาพการณ์ทางการ ศึกษาตามนโยบายและยุทธศาสตร์ของกระทรวง ศึกษาธิการ ยุทธศาสตร์การส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาคุณภาพมาตรฐานการศึกษา และ ยุทธศาสตร์การจัดทำและพัฒนาข้อมูลสารสนเทศ ทางการศึกษา และจากการทดลองใช้ และ การประเมินประสิทธิภาพของผู้ใช้ มีผลการ

ประเมินอยู่ในระดับมาก ยอมเป็นสิ่งยืนยันได้ ว่า ระบบสารสนเทศนี้ จะสามารถแก้ปัญหา ระบบสารสนเทศของสำนักงานศึกษาธิการภาค ได้จริง

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 ควรสร้างและพัฒนาเครือข่ายความ ร่วมมือด้านระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร จัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาอย่างต่อเนื่อง

1.2 ควรพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร จัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษาให้สามารถสนับสนุน ภารกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 ควรส่งเสริมความร่วมมือในการ พัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหาร จัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษา ในหน่วยงานทุก ลังกัดของกระทรวงศึกษาธิการ

1.4 ควรพัฒนาให้มีฐานข้อมูลที่มีความ ยืดหยุ่นให้สามารถตอบสนองการบริหารจัดการ ตามยุทธศาสตร์การศึกษาได้อย่างกว้างขวาง

### 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้ง ต่อไป

2.1 ควรลังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับปัจจัย ที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อ การบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์การศึกษา

2.2 ควรศึกษาวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการ พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการตาม ยุทธศาสตร์การศึกษา



## เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2555). คู่มือการจัดตั้งสำนักงานศึกษาธิการภาค 1-13. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ สกสค. ลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2557). คู่มือการบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศด้านการศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ สกสค. ลาดพร้าว.
- เกศินี ณอมถิน. (2553). การจัดการระบบสารสนเทศด้านงบประมาณ งานคลังและพัสดุ คณานุญาศัตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จันทร์รรณ บางศุช. (2553). การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารคุณภาพการศึกษาของวิทยาลัยเทคโนโลยีในสังกัดสำนักงานคณานุการการอาชีวศึกษาภาคใต้. วิทยานิพนธ์ ค.อ.ม.กรุงเทพฯ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ชัยรัตน์ รอดเคราะห์. (2555). การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการบริษัทภูนิพนธ์และสารนิพนธ์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ.
- ประยูร เทพพิทักษ์ศักดิ์. (2555). การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสำนักงานอธิการบดีมหาวิทยาลัยนครพนม. วิทยานิพนธ์ ปร.ด. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- พลพิทักษ์ พวงมาลा. (2542). รายงานการวิจัยความต้องการการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของผู้บริหาร คณภาพศัตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สำนักงานคณานุการพัฒนาระบบราชการ. (2551). การบริหารการเปลี่ยนแปลง. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณานุการพัฒนาระบบราชการ.
- ทัยชนก พatha. (2548). การจัดการสารสนเทศสำนักงานอธิการบดีมหาวิทยาลัยขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ บธ.ม. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- Clemmons, Susan Yvonne. (2005). *The impact of information technology on organizations: a study of enterprise resource planning system influences on job design and organizational culture*. September 2005. [http://www.Lib.umi.com/dissertations/preview\\_page/3190942](http://www.Lib.umi.com/dissertations/preview_page/3190942) 2016.
- Cronbach, L.J. (1990). *Essentials of psychological testing* (5<sup>th</sup> ed.). New York: Harper Collins Publishers.
- Nkhokwe, M.S. (2016). *Decentralization by an efficient information system; enabling efficient decisions for basic education in Malawi*. October 2005. [http://wwwlib.umi.com/dissertations/preview\\_page/3179911](http://wwwlib.umi.com/dissertations/preview_page/3179911).
- Wu, M. (2004). "Continuous evaluation of information system development: A reference model," *Dissertation Abstracts International*, 64(07): 2569-A.