

ความต้องการจำเป็นของการดำเนินงานบริหารการประกันคุณภาพ
ภายในมาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียนของผู้บริหารสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2*
ESSENTIAL NEEDS OF INTERNAL QUALITY ASSURANCE
MANAGEMENT OF LEARNER QUALITY STANDARDS OF SCHOOL
ADMINISTRATORS UNDER MAHASARAKHAM PRIMARY
EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 2

อาทิพร โมสืบแสน¹ ศรีเพ็ญ พลเดช² และวินิรณี ทศนะเทพ³

Arthiphon Mosuebsaen¹ Sripen Poldech² and Winiranee Thassanathep³

¹⁻³มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

¹⁻³Buriram Rajabhat University, Thailand

Corresponding author E-mail: arthiphonmo13102@gmail.com

วันที่รับบทความ : 25 มิถุนายน 2568; วันที่แก้ไขบทความ 30 มิถุนายน 2568; วันที่ตอบรับบทความ : 30 มิถุนายน 2568

Received 25 June 2025; Revised 30 June 2025; Accepted 30 June 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นของการบริหารการประกันคุณภาพภายในมาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 304 คน ได้มาจากการกำหนดขนาดตามตารางของเครจซี่และมอร์แกนแล้วทำการสุ่มแบบชั้นภูมิ อย่างมีสัดส่วนตามขนาดของโรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็น

Citation:



* อาทิพร โมสืบแสน, ศรีเพ็ญ พลเดช และ วินิรณี ทศนะเทพ. (2568). ความต้องการจำเป็นของการดำเนินงานบริหารการประกันคุณภาพภายในมาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2. วารสารกวันพะเยา, 2(3), 1-16.

Arthiphon Mosuebsaen, Sripen Poldech and Winiranee Thassanathep. (2025). Essential Needs of Internal Quality Assurance Management of Learner Quality Standards of School Administrators Under Mahasarakham Primary Educational Service Area Office 2. Journal of Kwan Phayao, 2(3), 1-16.;

Website: <https://so11.tci-thaijo.org/index.php/jkp>

แบบสอบถามแบบสอบถาม มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.80 สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐานโดยการทดสอบค่าทีและการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว เมื่อพบความแตกต่างใช้การเปรียบเทียบเป็นรายคู่โดยใช้วิธีการของเชฟเฟ ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพปัจจุบันของการบริหารการประกันคุณภาพภายในมาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง

2. สภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารการประกันคุณภาพภายในด้านมาตรฐานคุณภาพผู้เรียนของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการของผู้เรียน

3. ความต้องการจำเป็นของการบริหารการประกันคุณภาพภายในมาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 ในภาพรวมเท่ากับ 0.594 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน มีดัชนีความต้องการจำเป็นสูงสุด ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการของผู้เรียน มีดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำสุด

คำสำคัญ: การประกันคุณภาพภายใน, ผู้บริหารสถานศึกษา, มาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียน

Abstract

This research aims to study the essential needs of quality assurance management within student quality standards of educational institution administrators. Under the jurisdiction of the Maha Sarakham Primary Educational Service Area Office, Area 2, the sample group used were teachers. Under the jurisdiction of the Maha Sarakham Primary Educational Service Area Office, Area 2, 304 people were obtained from determining the size according to Krejcie and Morgan's tables and then using stratified random sampling. in proportion to the size of the school The instrument used for data collection was a questionnaire questionnaire. The reliability value is 0.80. Statistics used in

the research include percentage, mean and standard deviation. Hypotheses were tested using t-tests and one-way analysis of variance. When differences were found, pairwise comparisons were made using Scheffe's method. The research results found that

1. The current status of internal quality assurance management in terms of student quality standards of school administrators under the Office of the Educational Service Area 2, Maha Sarakham, is at a moderate level overall.

2. The desired status of internal quality assurance management in terms of student quality standards of school administrators found that the aspect with the highest average value was the desired characteristics of students, and the aspect with the lowest average value was the academic achievement of students.

3. The needs of internal quality assurance management in terms of student quality standards of school administrators under the Office of the Educational Service Area 2, in general, was equal to 0.594. When considering each item, it was found that the desired characteristics of students had the highest need index, and the academic achievement of students had the lowest need index.

Keywords: Internal quality assurance, Educational institution administrators, Student quality standards

บทนำ

การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างคน สร้างสังคม และสร้างชาติเป็นกลไกหลักในการพัฒนากำลังคนให้มีคุณภาพ สามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในสังคมได้อย่างเป็นสุข ในกระแสการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกศตวรรษที่ 21 เนื่องจากการศึกษามีบทบาทสำคัญ ในการสร้างความได้เปรียบของประเทศ เพื่อการแข่งขันและยืนหยัดในเวทีโลกภายใต้ระบบ เศรษฐกิจและสังคมที่เป็นพลวัต ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกจึงให้ความสำคัญและทุ่มเทกับการพัฒนา การศึกษา เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของตนให้สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลง

ของระบบเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ ภูมิภาค และของโลก ควบคู่กับการดำรงรักษา อัตลักษณ์ของประเทศ ในส่วนของประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการจัดการศึกษา การ พัฒนาศักยภาพและ ชีตความ สามารถของคนไทยให้มีทักษะ ความรู้ความสามารถ และ สมรรถนะที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดงานและการพัฒนาประเทศ ภายใต้แรงกดดัน ภายนอกจากกระแสโลกาภิวัตน์และแรงกดดันภายในประเทศที่เป็นปัญหาวิกฤตที่ประเทศต้อง เผชิญ เพื่อให้คนไทย มีคุณภาพชีวิตที่ดี สังคมไทยเป็นสังคม คุณธรรม จริยธรรม และประเทศ สามารถก้าวข้ามกับดักประเทศที่มีรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่พัฒนาแล้ว รองรับ การเปลี่ยนแปลงของโลกทั้งในปัจจุบันและอนาคต โดยการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญและส่งผลกระทบ ต่อระบบการศึกษา ระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย นอกจากนี้การศึกษายังเป็น เครื่องมือหรือกระบวนการสำคัญ ในการพัฒนาความรู้ ความคิด ความสามารถรวมทั้ง พฤติกรรม เจตคติ ค่านิยม และคุณธรรม ตลอดจนเตรียมความพร้อมด้านฝีมือแรงงานของ บุคคลอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาประเทศทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และการเมือง โดยเฉพาะอย่างยิ่งสังคมโลกปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ด้วย ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสื่อสารหรือเทคโนโลยีอื่น ๆ และมีการแข่งขันอย่างรุนแรง ทางด้านเศรษฐกิจ ทำให้คุณภาพของประชากรยิ่งทวีความสำคัญมากขึ้น การพัฒนาคุณภาพ การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ถือเป็นภาระหน้าที่ที่ทุกคนในสังคมจะต้อง รับผิดชอบร่วมกัน เพราะเด็กเยาวชนในวัยเรียนคือทรัพยากรบุคคลที่จะไปมีบทบาทสำคัญใน ทุกภาคส่วนของสังคมในอนาคต สังคมโลกปัจจุบันจึงให้ความสำคัญกับการจัดการศึกษา เพื่อพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้มีคุณภาพเป็นอันดับหนึ่ง เพราะ “คน” เป็นกลไกสำคัญหลักที่จะ ขับเคลื่อนสังคมประเทศชาติให้เจริญก้าวหน้า

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 ได้กำหนดจุดมุ่งหมาย หลักการของการจัดการศึกษาที่เน้นในเรื่องการประกัน คุณภาพและมาตรฐานการศึกษา และกำหนดให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อ พัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทุกระดับได้กำหนดจุดมุ่งหมาย และหลักการของการจัด การศึกษา ที่มุ่งเน้น ในเรื่องคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา โดยกำหนดรายละเอียดให้มีระบบ การประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทุกระดับ ประกอบด้วยระบบประกันคุณภาพการศึกษา 2 ระบบ คือ การประกันคุณภาพภายนอก (External Quality Assurance) กำหนดให้มีสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพ การศึกษามีฐานะเป็นองค์กรมหาชน ทำหน้าที่พัฒนาเกณฑ์วิธีการประเมินคุณภาพภายนอก

และทำการประเมินผลการจัดการศึกษา เพื่อให้มีการตรวจสอบคุณภาพของสถานศึกษา โดยคำนึงถึงความมุ่งหมายและหลักการ และแนวทางการจัดการศึกษาในแต่ละระดับตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษา ให้มีการประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษาทุกแห่งอย่างน้อยหนึ่งครั้งในทุกห้าปีนับตั้งแต่การประเมินครั้งสุดท้าย และเสนอผลการประเมินต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสาธารณชน และการประกันคุณภาพภายใน (Internal Quality Assurance) มาตรา 48 กำหนดให้หน่วยงานต้นสังกัดและสถานศึกษาจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา และให้ถือว่าการประกันคุณภาพภายในเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษาที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง กฎกระทรวงว่าด้วยการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2561 ได้ให้ความหมายของ “การประกันคุณภาพการศึกษา” ว่าเป็นการประเมินและการติดตามตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน การศึกษาของสถานศึกษาแต่ละระดับและประเภทการศึกษา โดยมีกลไกในการควบคุมตรวจสอบ ระบบการบริหารคุณภาพการศึกษาที่สถานศึกษาจัดขึ้นเพื่อให้เกิดการพัฒนาและสร้างความเชื่อมั่น ให้แก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและสาธารณชนว่า สถานศึกษานั้นสามารถจัดการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา และยังกำหนดให้สถานศึกษาแต่ละแห่งจัดให้มีระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา โดยการกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาให้เป็นไปตามมาตรฐานการศึกษาแต่ละระดับและประเภทการศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการประกาศ กำหนดพร้อมทั้งจัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษาที่มุ่งคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาและดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้ จัดให้มีการประเมินผลและตรวจสอบคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา ติดตามผลการดำเนินการเพื่อพัฒนาสถานศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา และจัดส่งรายงานผลการประเมินตนเองให้แก่หน่วยงานต้นสังกัด หรือหน่วยงานที่กำกับดูแลสถานศึกษาเป็นประจำทุกปี ดังนั้นจะเห็นได้ว่าระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาเป็นเหมือนแผนที่ในการเดินทางพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษาที่ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องให้ความสำคัญ และใช้เป็นแนวทางการพัฒนาสถานศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา

การบริหารจัดการการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ด้านมาตรฐานคุณภาพผู้เรียน จากรายงานผลการสังเคราะห์ รายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา (Self - Assessment Report) ปีการศึกษา 2564 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 พบว่า

ด้านคุณภาพผู้เรียน จุดที่ควรพัฒนามากที่สุด คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตรสถานศึกษา (ร้อยละ 87.04) รองลงมา คือ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดวิจารณ์ญาณอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแก้ปัญหา (ร้อยละ 82.41) และความสามารถในการสร้างนวัตกรรม (ร้อยละ 73.61) โดยรวมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนยังอยู่ในระดับต่ำ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2, 2564 : 5)

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ผู้วิจัยจึงมีความสนใจจะศึกษาการบริหารการประกันคุณภาพภายในด้านมาตรฐานคุณภาพผู้เรียนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 เพื่อเป็นข้อมูลสารสนเทศให้กับผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการบริหารการประกันคุณภาพภายในด้านมาตรฐานคุณภาพผู้เรียนให้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด และบรรลุเป้าหมายในการจัดการศึกษาได้ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพของการบริหารการประกันคุณภาพภายในด้านมาตรฐานคุณภาพผู้เรียนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2
2. เพื่อศึกษาสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารการประกันคุณภาพภายในด้านมาตรฐานคุณภาพผู้เรียนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2
3. เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นของการบริหารการประกันคุณภาพภายในด้านมาตรฐานคุณภาพผู้เรียนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2

การทบทวนวรรณกรรม

การประกันคุณภาพการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยยกระดับคุณภาพและมาตรฐานการจัดการศึกษา โดยเฉพาะในด้าน “คุณภาพผู้เรียน” ซึ่งเป็นหนึ่งในมาตรฐานหลักตามเกณฑ์ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมี

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณธรรม (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2563)

ในบริบทของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 การดำเนินงานบริหารการประกันคุณภาพภายในยังคงพบความท้าทายด้านการจัดการเชิงระบบ และการบูรณาการสู่ห้องเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้บริหารสถานศึกษาซึ่งมีบทบาทสำคัญในฐานะผู้นำทางวิชาการและการบริหารระบบคุณภาพ จำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการจัดการองค์ประกอบสำคัญ เช่น การวางแผน การติดตามประเมินผล และการปรับปรุงพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง (โสภณ ด่านประชา, 2561)

การวิจัยของสุนันทา คำวงศ์ (2564) พบว่า ความต้องการจำเป็นของผู้บริหารสถานศึกษาในด้านการประกันคุณภาพภายใน เน้นที่การพัฒนากลไกการวัดผลและประเมินผล นักเรียนที่สอดคล้องกับมาตรฐาน และการนำข้อมูลผลสัมฤทธิ์ไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ ขณะเดียวกันยังต้องเสริมสร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างครูและผู้บริหารเกี่ยวกับเกณฑ์คุณภาพผู้เรียน

ทัศนคติและภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายังเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการดำเนินงานประกันคุณภาพภายใน โดยเฉพาะในมิติของ “การมีส่วนร่วม” และ “การสร้างวัฒนธรรมคุณภาพ” ภายในโรงเรียน (บุญชู แก้วสารพัฒน์, 2562) ซึ่งต้องการทักษะการบริหารเชิงกลยุทธ์ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการติดตามและประเมินผล และความสามารถในการสร้างเครือข่ายความร่วมมือทั้งในและนอกโรงเรียน

จากภาพรวมของวรรณกรรม สะท้อนให้เห็นว่าความต้องการจำเป็นของผู้บริหารสถานศึกษาในการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในมาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียน มีทั้งในเชิงองค์ความรู้ ทักษะ และเจตคติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในมิติของการวางระบบ ติดตาม และนำผลไปใช้ ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในการยกระดับคุณภาพการศึกษาท้องถิ่นให้สอดคล้องกับนโยบายระดับชาติ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การบริหารการประกันคุณภาพภายในด้านมาตรฐานคุณภาพผู้เรียนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ครู โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 1,457 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2, 2565 : 2 - 20)

กลุ่มตัวอย่าง ได้จากการสุ่มจากประชากร โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970 : 608 - 610) ได้กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูจำนวน 304 คน โดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) มีรายละเอียดดังนี้

1. จำแนกสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ออกเป็นกลุ่มอำเภอ ทำการสุ่มอำเภอออกมาร้อยละ 50 ของทั้งหมด ได้ 3 อำเภอ

2. จากการสุ่มกลุ่มอำเภอตามข้อ 2.1 ใช้สถานศึกษาในแต่ละอำเภอเป็นหน่วยสุ่ม โดยสุ่มตามขนาดของสถานศึกษา (Stratified Random Sampling) แยกเป็นสถานศึกษาขนาดเล็ก สถานศึกษาขนาดกลาง สถานศึกษาขนาดใหญ่และใหญ่พิเศษ แล้วจึงกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970 : 608 - 610) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเป็นสถานศึกษา

3. เมื่อได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเป็นสถานศึกษาแล้วจึงใช้การเทียบบัญญัติไตรยางค์ ได้กลุ่มตัวอย่างเป็นสถานศึกษาขนาดเล็ก จำนวน 30 แห่ง สถานศึกษาขนาดกลาง จำนวน 12 แห่ง และสถานศึกษาขนาดใหญ่และใหญ่พิเศษจำนวน 2 แห่ง และ รวมกลุ่มตัวอย่างตามขนาดสถานศึกษาทั้งหมดจำนวน 44 แห่ง และจึงใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายในการคัดเลือกสถานศึกษากลุ่มตัวอย่าง (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับสลาก

4. กำหนดให้ครูของสถานศึกษาทั้ง 44 แห่งที่จับสลากได้แล้วจึงใช้การเทียบบัญญัติไตรยางค์ ได้กลุ่มตัวอย่างเป็นครูที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาขนาดเล็ก จำนวน 105 คน สถานศึกษาขนาดกลาง จำนวน 158 คน สถานศึกษาขนาดใหญ่และใหญ่พิเศษ จำนวน 41 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมด 304 คน ให้เป็นผู้ตอบแบบสอบถามการวิจัย รายละเอียดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นแบบสอบถาม

โดยได้รับคำปรึกษาจากที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระและผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำในการพัฒนาเครื่องมือ มีค่า IOC (Index of Item Objective Congruence : IOC) ผลปรากฏว่าข้อคำถามอยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00 และนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับครูจำนวน 30 คน แบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตามวิธีของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ผลปรากฏว่ามีค่าความเชื่อมั่น 0.80

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยส่งแบบสอบถามและหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 แจ้งโรงเรียนในสังกัดเพื่อขอความอนุเคราะห์จากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยนำแบบสอบถาม QR Code และ Link ของแบบสอบถาม ในรูปแบบของเอกสารตามจำนวนครูในสถานศึกษา และ Google Form ด้วยการแยก QR Code และ Link ของแบบสอบถามส่งถึงโรงเรียนขนาดต่าง ๆ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และกำหนดวันรับแบบสอบถามคืน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาและเปรียบเทียบความต้องการจำเป็นของการบริหารการประกันคุณภาพภายในมาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2

1. การศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่หาค่าร้อยละ (Percentage) นำเสนอข้อมูลเป็นตารางแสดงจำนวนและร้อยละ

2. การศึกษาความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นของการบริหารการประกันคุณภาพภายในมาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 วิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับประสบการณ์ในการทำงาน และขนาดของโรงเรียน ดังปรากฏตามตาราง 5.1

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน และขนาดของโรงเรียน

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวนคน	ร้อยละ
1. ประสบการณ์ในการทำงาน		
1.1 ต่ำกว่า 10 ปี	139	45.72
1.2 10 ปีขึ้นไป	165	54.28
2. ขนาดของโรงเรียน		
2.1 ขนาดเล็ก	100	32.89
2.2 ขนาดกลาง	111	36.51
2.3 ขนาดใหญ่และขนาดใหญ่พิเศษ	93	30.59
รวม	304	100.00

จากตาราง 4.1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามเป็นครู มีจำนวนทั้งหมด 304 คน จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน ส่วนใหญ่ครูมีประสบการณ์ในการทำงานของครู 10 ปีขึ้นไป จำนวน 165 คน คิดเป็นร้อยละ 54.28 รองลงมาครูมีประสบการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 10 ปี จำนวน 139 คน คิดเป็นร้อยละ 45.72 เมื่อจำแนกตามขนาดของโรงเรียน ครูที่อยู่ในโรงเรียนขนาดกลางมีจำนวนมากที่สุด จำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 32.89 รองลงมา ครูที่อยู่ในโรงเรียนขนาดเล็กมีจำนวนมากที่สุด จำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 36.51 และครูที่อยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่และขนาดใหญ่พิเศษมีจำนวนน้อยที่สุด จำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 30.59 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ศึกษาความต้องการจำเป็นของการบริหารการประกันคุณภาพภายใน มาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มหาสารคาม เขต 2 ดังปรากฏตามตาราง 1 ถึง 2

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความต้องการจำเป็นตามความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นของการบริหารการประกันคุณภาพภายในมาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 โดยรวมและรายด้าน

การบริหาร การประกันคุณภาพภายใน มาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียนของ ผู้บริหารสถานศึกษา	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			ค่าความต้องการ จำเป็น	ลำดับ
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
1. ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการของผู้เรียน	2.56	0.41	ปานกลาง	4.01	0.30	มาก	0.568	2
2. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน	2.55	0.36	ปานกลาง	4.17	0.28	มาก	0.634	1
3. สุขภาวะที่ดี และสุนทรียภาพ	2.53	0.32	ปานกลาง	4.12	0.26	มาก	0.586	3
รวมเฉลี่ย	2.56	0.37	ปานกลาง	4.08	0.26	มาก	0.594	

จากตาราง 4.2 พบว่า 1. คิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันของการบริหารการประกันคุณภาพภายในมาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 โดยรวมของสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 2.56, S.D. = 0.37) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านของสภาพปัจจุบัน พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการของผู้เรียน ($\bar{X}$ = 2.56, S.D. = 0.41) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านสุขภาวะที่ดีและสุนทรียภาพ ($\bar{X}$ = 2.53, S.D. = 0.32) 2. คิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารการประกันคุณภาพภายในมาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 โดยรวมของสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.08, S.D. = 0.26) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านของที่พึงประสงค์ พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน ($\bar{X}$ = 4.17, S.D. = 0.28) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการของผู้เรียน ($\bar{X}$ = 4.01, S.D. = 0.30)

ส่วนการประเมินความต้องการจำเป็น ($PNI_{modified}$) ของการบริหารการประกันคุณภาพภายในมาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 ในภาพรวมเท่ากับ 0.594 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า

คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน มีดัชนีความต้องการจำเป็นสูงสุด ($PNI_{\text{modified}} = 0.634$) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน มีดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำสุด ($PNI_{\text{modified}} = 0.568$) และ

อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากความต้องการจำเป็นของการบริหารการประกันคุณภาพภายในมาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 สรุปผลได้ ดังนี้

1. สภาพปัจจุบันของการบริหารการประกันคุณภาพภายในมาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.56$, $S.D. = 0.37$)

2. สภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารการประกันคุณภาพภายในด้านมาตรฐานคุณภาพผู้เรียนของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน ($\bar{X} = 4.17$, $S.D. = 0.28$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ($\bar{X} = 4.01$, $S.D. = 0.30$)

3. ความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) ของการบริหารการประกันคุณภาพภายในมาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 ในภาพรวมเท่ากับ 0.594 เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน มีดัชนีความต้องการจำเป็นสูงสุด และด้านสุขภาวะที่ดี มีดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำสุด

ผลการวิจัยเรื่องความต้องการจำเป็นของการบริหารการประกันคุณภาพภายในมาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 อภิปรายผลได้ดังนี้

1. สภาพของการบริหารการประกันคุณภาพภายในมาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 โดยรวมของสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับปานกลาง และสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับ ดวงรัตน์ สายแดงคำ (2560 : 179-184) ได้ศึกษาการพัฒนาแนวทางการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาสำหรับสถานศึกษาสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 พบว่า สภาพปัจจุบันในการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาสำหรับสถานศึกษา โดยรวม

ทุกองค์ประกอบและแต่ละองค์ประกอบอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ในการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา โดยรวมทุกองค์ประกอบและแต่ละองค์ประกอบอยู่ในระดับมาก

2. สภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารการประกันคุณภาพภายในด้านมาตรฐานคุณภาพผู้เรียนของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการของผู้เรียน สอดคล้องกับ ดวงรัตน์ สายแดงคำ (2560 : 179-184) ได้ศึกษาการพัฒนาแนวทางการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาสำหรับสถานศึกษาสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 พบว่า สภาพปัจจุบันในการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาสำหรับสถานศึกษา โดยรวมทุกองค์ประกอบและแต่ละองค์ประกอบอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ในการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา โดยรวมทุกองค์ประกอบและแต่ละองค์ประกอบอยู่ในระดับมาก

3. ความต้องการจำเป็นของการศึกษาการบริหารการประกันคุณภาพภายในมาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 โดยรวมของสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับปานกลาง และสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านของสภาพปัจจุบัน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการของผู้เรียน กับแนวทางของพระมหากิตติศักดิ์ สิริวิฑูโก (หนูสุรา) (2562 : 201 - 205) ได้ศึกษาการพัฒนากระบวนการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัญหาการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของสถานศึกษา ด้านผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ โดยภาพรวมเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นมาตรฐานพบว่า มาตรฐานที่ 4 ระบบประกันคุณภาพภายในที่มีประสิทธิผล อยู่ในระดับมากที่สุด จากเหตุผลดังกล่าว จึงสนับสนุนผลการวิจัยที่พบว่า ต้องการจำเป็นของการบริหารการประกันคุณภาพภายในมาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2

สรุป/ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาความต้องการจำเป็นของการบริหารการประกันคุณภาพภายในมาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้เกี่ยวกับความต้องการจำเป็นของการบริหารการประกันคุณภาพภายในมาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียนของผู้บริหารสถานศึกษา

1.1 ผู้บริหารและครูปัจจุบันควรมีการวางแผน เตรียมการ เชิญวิทยากรที่มีความรู้ความเข้าใจ ความชำนาญในการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน

1.2 ผู้บริหารและครูควรส่งเสริมการดำเนินการใช้แนวคิด ทฤษฎีหรือผลงานวิจัยที่เน้นความร่วมมือของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย มาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการในภาคเรียนหรือปีการศึกษาต่อไปเพื่อพัฒนาระบบการศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.3 ผู้บริหารและครูควรนำผลการประเมินมาจัดทำข้อมูลสารสนเทศ เผยแพร่รายงาน ต่อสาธารณชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและเตรียมรับการประเมินภายนอก

1.4 ผู้บริหารและครูควรมีการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารประสานงาน เชื่อมโยง สร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในการพัฒนาสถานศึกษาให้มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาการมีส่วนร่วมของผู้บริหาร ครู และบุคลากร ที่เน้นความร่วมมือของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ในการพัฒนางานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา

2.2 ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) เพื่อพัฒนาระบบการศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.

พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

_____. (2561). มาตรฐานการศึกษา ระดับปฐมวัย ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานศูนย์การศึกษาพิเศษ ฉบับลงวันที่ 6 สิงหาคม พ.ศ. 2561.

กรุงเทพฯ : ครูสภาลาดพร้าว.

- ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน. (2561). การประยุกต์ใช้ SPSS วิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 8. มหาสารคาม : ตักสิลาการพิมพ์.
- ทิตนา แหมมณี. (2552). ศาสตร์การสอน. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : ด้านสุทธาการพิมพ์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2554). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- บุญชู แก้วสารพัฒน์. (2562). *การบริหารคุณภาพภายในสถานศึกษาเพื่อการพัฒนาผู้เรียน*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2555). พจนานุกรม ศัพท์ศึกษาศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน. กรุงเทพฯ : อรุณการพิมพ์.
- เลขาธิการสภาการศึกษา สำนักงาน. (2553). กฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการ ประกันคุณภาพการศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2. (2564). รายงานผลการสังเคราะห์ รายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา (Self-Assessment Report) ปีการศึกษา 2564. มหาสารคาม : กลุ่มนโยบายและแผน.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). (2563). *แนวทางการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ฉบับปรับปรุง)*. กรุงเทพฯ : สมศ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติพ.ศ. 2560 – 2579. กรุงเทพฯ : สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- สำนักทดสอบทางการศึกษา. (2554). การกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาตามกฎหมายกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553. กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สุนันทา คำวงศ์. (2564). “ความต้องการจำเป็นของผู้บริหารสถานศึกษาในการประกันคุณภาพภายในตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน”. *วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 17(2), 88–100.
- โสภณ ด้านประชา. (2561). “บทบาทของผู้บริหารกับการส่งเสริมคุณภาพผู้เรียนในบริบทของโรงเรียนประถมศึกษา”. *วารสารการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 14(1), 45–60.

Cronbach. (1990). *Essentials of Psychology Testing*. 5thed. New York : Harper Collins.

Good, C.V. (1973). *Dictionary of Education*. New York : McGraw – Hill Book.

Hoy, W.K. & Miskel, C.G. (2008). *Educational Administration Theory Research and Practice*. 8th ed. Singapore : McGraw - Hill .

Kittisunthorn, C., (2003). “*Standards-based curriculum: The first experience of Thai teachers.*” Doctoral Dissertation. Jamia Islamia University, Delhi, India.

Nutravong, R., (2002). “*School-based curriculum decision-making : A study of the Thailand reform experiment.*” Doctoral Dissertation, Indiana University, Bloomington. U.S.A.