

กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2562

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

MANAGEMENT STRATEGIES OF PRIMARY SCHOOL BASED ONMETHOD LEAN SIX SIGMA.



Miss Sutharat Thawsopa

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Doctor of Philosophy in Educational Administration
Department of Educational Policy, Management, and Leadership

FACULTY OF EDUCATION

Chulalongkorn University

Academic Year 2019

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการสิ้น ชิกซ์ ชิกมา
โดย	น.ส.สุธาร์ตน์ แฉวโสภา
สาขาวิชา	บริหารการศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทรัตน์ เจริญกุล
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	ดร.บุษกร เลิศวีระศิริกุล

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต

.....	คณบดีคณะครุศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริเดช สุขชีวะ)	
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	ประธานกรรมการ
.....	
(ศาสตราจารย์พลทธี ศิริบรรณพิทักษ์)	
.....	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทรัตน์ เจริญกุล)	
.....	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(ดร.บุษกร เลิศวีระศิริกุล)	
.....	กรรมการ
(ดร.เพ็ญวรา ชูประวัตติ)	
.....	กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชญาพิมพ์ อูสาโท)	
.....	กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ดร.สุวิทย์ มูลคำ)	

สุธารัตน์ แถวโสภา : กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลีน ซิกซ์ ซิกมา. (MANAGEMENT STRATEGIES OF PRIMARY SCHOOL BASED ONMETHOD LEAN SIX SIGMA.)

อ.ที่ปรึกษาหลัก : ผศ. ดร.นันทรัตน์ เจริญกุล, อ.ที่ปรึกษาร่วม : ดร.บุษกร เลิศวิระศิริกุล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษากรอบแนวคิดการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาและแนวคิดลีน ซิกซ์ ซิกมา 2) ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลีน ซิกซ์ ซิกมา 3) พัฒนากลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลีน ซิกซ์ ซิกมา ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมวิธีพหุระยะ(Multiphase mixed methods design)ประกอบด้วย การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) การวิจัยเชิงปริมาณ (Quatitative research)และวิธีการผสมวิธี (Mixed methods research) กลุ่มตัวอย่างเป็น โรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ที่มีจำนวนนักเรียน 1-120 คน จำนวน 395 โรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินกรอบแนวคิด แบบสอบถาม แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์และการสนทนากลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีPNI_{Modified}

ผลการวิจัยพบว่า 1) กรอบแนวคิดการบริหารโรงเรียนประถมศึกษา ประกอบด้วย 4 งาน และแนวคิดลีน ซิกซ์ ซิกมา มี 5 ขั้นตอน 2) สภาพปัจจุบันส่วนสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า การวิเคราะห์สภาพภายในการบริหารวิชาการ การบริหารงบประมาณ และการบริหารงานบุคคลเป็นจุดอ่อน และสภาพภายนอกปัจจัยด้านสังคมและปัจจัยด้านเทคโนโลยี ภาวะคุกคาม ในส่วนปัจจัยทางด้านการเมืองและปัจจัยด้านเศรษฐกิจเป็นโอกาส สภาพปัจจุบันส่วนสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารตามวิธีการลีน ซิกซ์ ซิกมา มี ผลการวิจัยพบว่า การกำหนดปัญหาและการควบคุมระบบ เป็นจุดอ่อน 3) กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลีน ซิกซ์ ซิกมา มี 48 วิธีดำเนินการ 8 กลยุทธ์รองและ 4 กลยุทธ์หลัก คือ 1) พัฒนาระบบการบริหารหลักสูตรโรงเรียนเพื่อส่งเสริมการกำหนดปัญหาให้สอดคล้องกับความต้องการมี 2 กลยุทธ์รอง และ 12 วิธีดำเนินการ 2) เพิ่มขีดความสามารถในการบริหารงบประมาณเพื่อพัฒนาระบบควบคุมการใช้งบประมาณให้เกิดความคุ้มค่ามี 2 กลยุทธ์รอง และ 12 วิธีดำเนินการ3) ปรับกระบวนการมอบหมายงานครูและบุคลากรเพื่อส่งเสริมการทำงานตามขอบข่ายงานและสอดคล้องกับความถนัดและความสามารถในการปฏิบัติงาน มี 2 กลยุทธ์รอง และ 13 วิธีดำเนินการ4) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและชุมชนในกิจการนักเรียนให้มากขึ้นและสอดคล้องกับทรัพยากรท้องถิ่นมี 2 กลยุทธ์รอง และ 11วิธีดำเนินการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สาขาวิชา บริหารการศึกษา

ปีการศึกษา 2562

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาร่วม

5784488527 : MAJOR EDUCATIONAL ADMINISTRATION

KEYWORD: PRIMARY SCHOOL, MANAGEMENT, STRATEGIES, LEAN SIX SIGMA

Sutharat Thawsopa : MANAGEMENT STRATEGIES OF PRIMARY SCHOOL BASED ON METHOD LEAN SIX SIGMA . Advisor: Asst. Prof. NANTARAT CHAROENKUL, Ph. D. Co-advisor: BUSAKORN LERTVEERASIRIKUL, Ph.D.

The research objectives were :1) to explore the conceptual framework of Management strategies of primary school and method of Lean Six Sigma ;2) to explore the current and desirable statuses of the Management of primary school based on method Lean Six Sigma and ;3) to develop the management strategies of these schools. The research applied the Multiphase mixed methods design: Qualitative research, Quantitative research and Mixed methods research. There were 395 primary schools where the students were not over 120 in total and under the jurisdiction of the Office of the Basic Education Commission. The research instruments the conceptual framework evaluation form, questionnaire, the evaluation form to testify the feasibility as well as the appropriateness of strategies, and the expert group conversation. Frequency, percentage, mean, and standard deviation; PNI_{Modified} indices; and content analysis were used for data analysis.

The research results were as follows 1) The conceptual framework of primary school management was consisted of 4 departments and method Lean Six Sigma encompassed 5 components 2) Internal status analysis indicated of Academic Management, Personnel Management and Budget Management as weakness and General Management as strength; and external status analysis indicated social status and technology as threats, and government policy, economic status as strength. Internal status analysis indicated of LEAN Six Sigma method was Define and Control as weakness 3) There are 48 methods, 8 sub-strategies and 4 core strategies for The Management strategies of primary school based on method Lean Six Sigma (1) Developed the process of the school curriculum management to promote the curriculum working process and others including 2 sub-strategies and 12 methods; (2) Increased capacity in budget management to develop a monitoring and budget evaluating process and others including 2 sub-strategies and 12 methods; (3) Adjusted the assignment of teachers and personnel to promote the working that complies with the scope and operation and others including 2 sub-strategies and 13 methods and others; (4) Increased the participation of parents and the community in the student's activities organization following the local resources and others including 2 sub-strategies and 11 methods.

Field of Study: Educational Administration

Student's Signature

Academic Year: 2019

Advisor's Signature

Co-advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีจากความกรุณาของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทรัตน์ เจริญกุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ ดร.บุษกร เลิศวีระศิริกุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ถ่ายทอดความรู้ ให้คำปรึกษาและข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ตลอดระยะเวลาการทำวิทยานิพนธ์

ขอกราบขอบพระคุณศาสตราจารย์ ดร.พฤทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาพิมพ์ อุสาโห อาจารย์ ดร.เพ็ญวรา ชูประวัติ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และ ดร.สุวิทย์ มูลคำ กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัยที่ร่วมกันตรวจสอบ และให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกท่านที่กรุณาตรวจเครื่องมือวิจัย ตรวจสอบความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของกลยุทธ์ เข้าร่วมสนทนากลุ่ม ตลอดจนให้ข้อคิดเห็นอันเป็นประโยชน์สู่การค้นพบทางการวิจัย

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รวมทั้งครูบาอาจารย์ในอดีตทุกท่าน ที่ประสิทธิ์ประสาทความรู้แก่ผู้วิจัย

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรวรรณ ตันท์เจริญรัตน์ ผู้อำนวยการโรงเรียนสุวรรณประสิทธิ์ที่ได้ให้โอกาสและแรงบันดาลใจเข้ารับการศึกษาในระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิต และคุณครูที่เคยทำงานร่วมกันมาที่ได้ให้กำลังใจ และช่วยเหลือด้วยดีตลอดมา ขอขอบคุณผู้ให้ข้อมูลจากโรงเรียนในสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 395 โรงเรียน ที่ให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการทำวิทยานิพนธ์

ขอขอบพระคุณ ดร.วิทยา สุหฤทธดำรง และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประทุมทอง ไตรรัตน์ ที่ให้คำแนะนำและความช่วยเหลือตลอดระยะเวลาการทำวิจัย รวมทั้งเพื่อนร่วมชั้นเรียนในระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิตทุกท่านที่ช่วยเหลือกันเป็นอย่างดีตลอดระยะเวลาการเรียน และทำวิจัย

ขอขอบพระคุณ พ่อ พี่ น้อง และครอบครัวที่ให้กำลังใจ ความเข้าใจ และการสนับสนุนผู้วิจัยในทุกๆ เรื่อง ตลอดระยะเวลาการเรียนและการทำวิจัย เป็นพลังสำคัญที่ทำให้ผู้วิจัยสามารถทำงานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้

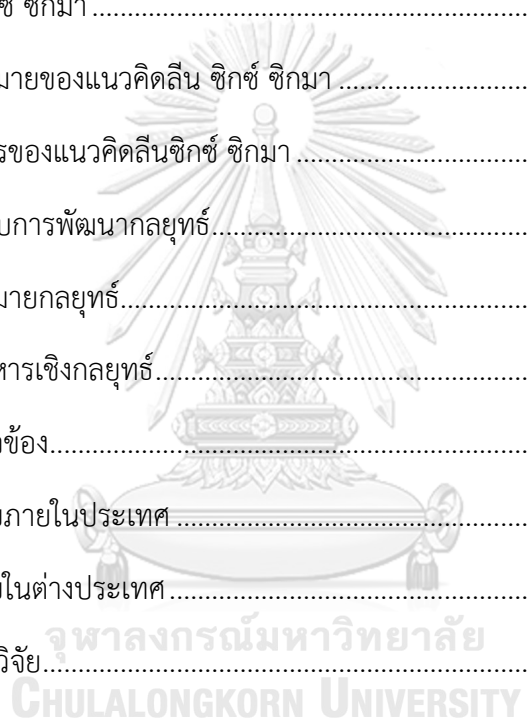
คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขออุทิศแด่แม่บุตรีดา แฉวโสภา และขอมอบแต่ คุณพ่อ คุณแม่ พี่น้อง ที่ให้รากฐานและคุณค่าของการศึกษา และคุณครูทุกท่านที่ได้ปลูกฝังให้มีความมุ่งมั่น และพากเพียรในการศึกษา

สุธารัตน์ แฉวโสภา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ	ต
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของการวิจัย	1
1.2 คำถามการวิจัย.....	6
1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย.....	6
1.4 นิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ.....	6
1.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	8
1.6 ขอบเขตการวิจัย	12
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	13
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	14
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กในสังกัดคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน	14
2.1.1 ความหมายของการบริหาร	14
2.1.2 ขอบข่ายการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาในสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	15
2.1.3 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก.....	19
2.1.4 การระบุขอบข่ายการบริหารโรงเรียนตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα	21

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับสิ้น	25
2.2.1 ความหมายของแนวคิดแบบสิ้น	26
2.2.2 วิธีการของแนวคิดแบบสิ้น	26
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับซิกซ์ ซิกมา	29
2.3.1 ความหมายของแนวคิดซิกซ์ ซิกมา.....	29
2.3.2 วิธีการของแนวคิดซิกซ์ ซิกมา	30
2.4 แนวคิดสิ้น ซิกซ์ ซิกมา	32
2.4.1 ความหมายของแนวคิดสิ้น ซิกซ์ ซิกมา	34
2.4.2 หลักการของแนวคิดสิ้นซิกซ์ ซิกมา	35
2.5 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนากลยุทธ์.....	42
2.5.1 ความหมายกลยุทธ์.....	42
2.5.2 การบริหารเชิงกลยุทธ์.....	43
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	50
2.6.1 งานวิจัยภายในประเทศ	50
2.6.2 งานวิจัยในต่างประเทศ.....	51
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	55
3.1 ระเบียบวิธีวิจัย.....	55
3.2 ขั้นตอนการวิจัย	55
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	74
4.1 เพื่อศึกษากรอบแนวคิดกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาและวิธีการสิ้น ซิกซ์ ซิกมา. 74	
4.2 เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการสิ้น ซิกซ์ ซิกมา	76
4.3 ผลการศึกษาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการสิ้น ซิกซ์ ซิกมา	129



4.4 ผลการพัฒนากลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα	178
4.4.1 ร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα โดยนำข้อมูล จากวิธี SWOT Matrix ตามขั้นตอนต่อไปนี้.....	178
4.4.3 ปรับปรุงร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα เป็น ฉบับที่ 2.....	207
4.4.4 การตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα ฉบับที่ 2.....	211
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	235
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	235
5.2 อภิปรายผล.....	244
5.2.1. อภิปรายกรอบแนวคิดเรื่องการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาและกรอบแนวคิดวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิγμα	244
5.2.2. อภิปรายความต้องการจำเป็น สภาพปัจจุบัน สภาพพึงประสงค์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα...	245
5.2.3. อภิปรายกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα	247
5.3 ข้อเสนอแนะ	252
5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....	253
5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป.....	253
บรรณานุกรม.....	255
ภาคผนวก.....	262
ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	263
ภาคผนวก ข แบบสอบถามการวิจัย.....	272
ภาคผนวก ค รายนามผู้ทรงคุณวุฒิสำหรับงานวิจัย.....	304
ภาคผนวก ง จดหมายขอความร่วมมือในการวิจัย	309
ประวัติผู้เขียน.....	315



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญตาราง

ตารางที่ 2-1	การเปรียบเทียบระหว่างซิกซ์ ซิกมาและลีน	37
ตารางที่ 2-2	เปรียบเทียบการแก้ปัญหาแบบPDCA และ DMAIC	42
ตารางที่ 2-3	TOWSMatrix สำหรับการกำหนดกลยุทธ์	48
ตารางที่ 3-1	แสดงขั้นตอนการวิจัย	56
ตารางที่ 3-2	ตารางจำแนกประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเขตตรวจราชการและจังหวัด	62
ตารางที่ 4-1	ผลการประเมินความเหมาะสมของกรอบแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาและวิธีการลีน ซิกซ์ ซิกมา	75
ตารางที่ 4-2	ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	76
ตารางที่ 4-3	สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นของการบริหาร โรงเรียนประถมศึกษา ในภาพรวม	79
ตารางที่ 4-4	สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นของการบริหาร โรงเรียนประถมศึกษา รายละเอียดแต่ละด้านในภาพรวม	80
ตารางที่ 4-5	สรุปการจัดลำดับความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลีน ซิกซ์ ซิกมา แยกรายละเอียด 5 ขั้นตอน ในภาพรวม	82
ตารางที่ 4-6	สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลีน ซิกซ์ ซิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน ในภาพรวม	84
ตารางที่ 4-7	สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลีน ซิกซ์ ซิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน ตามกระบวนการบริหาร โรงเรียน	85
ตารางที่ 4-8	สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลีนซิกซ์ ซิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน การบริหารวิชาการด้านการ บริหารหลักสูตร	86
ตารางที่ 4-9	สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลีน ซิกซ์ ซิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน การบริหารวิชาการด้านการ จัดการเรียนการสอน	90

ตารางที่ 4-10	สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลีน ซิกซ์ ซิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการบริหารวิชาการด้านการวัด ประเมินผล.....	94
ตารางที่ 4-11	สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลีน ซิกซ์ ซิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการบริหารงบประมาณด้าน การจัดสรรงบประมาณ	98
ตารางที่ 4-12	สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลีน ซิกซ์ ซิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการบริหารงบประมาณด้าน การประเมินผลการใช้งบประมาณ.....	102
ตารางที่ 4-13	สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลีน ซิกซ์ ซิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการบริหารงานบุคคลด้าน การมอบหมายงาน	106
ตารางที่ 4-14	สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลีน ซิกซ์ ซิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการบริหารงานบุคคลด้าน การติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน	109
ตารางที่ 4-15	สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลีน ซิกซ์ ซิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการบริหารทั่วไปด้านงาน กิจการนักเรียน.....	113
ตารางที่ 4-16	สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตาม วิธีการลีน ซิกซ์ ซิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการบริหารทั่วไป ด้านงานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม.....	117
ตารางที่ 4-17	สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลีน ซิกซ์ ซิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการบริหารทั่วไปด้านงาน ความสัมพันธ์ชุมชน.....	121
ตารางที่ 4-18	สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลีน ซิกซ์ ซิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก ในภาพรวม	125

<p>ตารางที่ 4-19 การจัดลำดับความสำคัญตามความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน ในภาพรวม.....</p>	<p>131</p>
<p>ตารางที่ 4-20 การจัดลำดับความสำคัญตามความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน รายละเอียดแต่ละด้านในภาพรวม.....</p>	<p>131</p>
<p>ตารางที่ 4-21 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดลำดับความสำคัญตามความต้องการ จำเป็นของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมา การบริหาร วิชาการด้านการบริหารหลักสูตร.....</p>	<p>133</p>
<p>ตารางที่ 4-22 การจัดลำดับความสำคัญตามความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมา การบริหารวิชาการ ด้านการจัดการเรียนการ สอน.....</p>	<p>137</p>
<p>ตารางที่ 4-23 การจัดลำดับความสำคัญตามความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมา การบริหารวิชาการ ด้านการวัดประเมินผล</p>	<p>141</p>
<p>ตารางที่ 4-24 การจัดลำดับความสำคัญตามความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมา การบริหารงบประมาณ ด้านการจัดสรร งบประมาณ</p>	<p>145</p>
<p>ตารางที่ 4-25 การจัดลำดับความสำคัญตามความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมา การบริหารงบประมาณ ด้านการประเมินผล การใช้งบประมาณ</p>	<p>149</p>
<p>ตารางที่ 4-26 การจัดลำดับความสำคัญตามความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมา การบริหารงานบุคคล ด้านการมอบหมายงาน </p>	<p>153</p>
<p>ตารางที่ 4-27 การจัดลำดับความสำคัญตามความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมา การบริหารงานบุคคลด้านการติดตาม ประเมินผลการปฏิบัติงาน</p>	<p>157</p>
<p>ตารางที่ 4-28 การจัดลำดับความสำคัญตามความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมา การบริหารทั่วไปด้านกิจการนักเรียน</p>	<p>160</p>

ตารางที่ 4-29	การจัดลำดับความสำคัญตามความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา การบริหารทั่วไปด้านอาคารสถานที่และ สิ่งแวดล้อม	165
ตารางที่ 4-30	การจัดลำดับความสำคัญตามความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา การบริหารทั่วไปด้านความสัมพันธ์ชุมชน... 169	169
ตารางที่ 4-31	การจัดลำดับความสำคัญตามความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก ในภาพรวม.....	174
ตารางที่ 4-32	การจัดลำดับความสำคัญตามความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก ในภาพรวม.....	176
ตารางที่ 4-33	SWOT Matrix การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา.....	179
ตารางที่ 4-34	จุดแข็ง-โอกาส (SO) จุดอ่อน-โอกาส (WO) จุดแข็ง-ภาวะคุกคาม (ST) และ จุดอ่อน-.....	194
ตารางที่ 4-35	ร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา ฉบับที่ 1 ..	196
ตารางที่ 4-36	ร่างกลยุทธ์หลัก และกลยุทธ์รองของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา ฉบับที่ 1	198
ตารางที่ 4-37	ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ของร่างกลยุทธ์ฉบับที่ 1	199
ตารางที่ 4-38	ผลการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์การบริหาร โรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา ฉบับที่ 1	199
ตารางที่ 4-39	ผลการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของวิธีดำเนินการของร่างกลยุทธ์ การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา.....	202
ตารางที่ 4-40	ร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา ฉบับที่ 2..	207
ตารางที่ 4-41	ผลการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์การบริหาร โรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา ฉบับที่ 2	211

สารบัญภาพ

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลีน ชิکش ชิกมา	11
ภาพที่ 2 แสดงกระบวนการสู่ความเป็นลีน	28
ภาพที่ 3 แสดงการแก้ไขความผันแปรในการผลิตแนวคิดลีนกับชิکش ชิกมา	33
ภาพที่ 4 แสดงกระบวนการลีนชิکش ชิกมา	34
ภาพที่ 5 ขั้นตอน DMAIC	40
ภาพที่ 6 แสดงวงจรเดมมิงที่โยงโยเป็นตาข่าย	41
ภาพที่ 7 องค์ประกอบพื้นฐานของกระบวนการบริหารเชิงกลยุทธ์.....	44
ภาพที่ 8 แสดงโครงสร้างของการสร้างเครื่องมือสิ่งแวดลอมภายใน	65
ภาพที่ 9 แสดงโครงสร้างของการสร้างเครื่องมือสิ่งแวดลอมภายนอก	66

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของการวิจัย

การศึกษาเป็นกระบวนการที่สำคัญในการพัฒนาประเทศ โดยการศึกษาจะพัฒนาบุคคลซึ่งเป็นพลเมืองของประเทศเป็นรากฐานของการพัฒนา ทั้งด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม ซึ่งในสถานะการณ์โลกในปัจจุบันที่มีความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วอยู่เสมอ ส่งผลต่อวิถีชีวิตของพลเมืองในประเทศมีการศึกษาเป็นตัวขับเคลื่อนหลักของประเทศ ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 ม.54 “รัฐต้องดำเนินการให้เด็กทุกคนได้รับการศึกษาเป็นเวลาสิบสองปี ตั้งแต่ก่อนวัยเรียนจนจบการศึกษาภาคบังคับอย่างมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย” สอดคล้องกับ นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 โดยได้ทำการศึกษา วิเคราะห์ นโยบายการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของรัฐบาลจากยุทธศาสตร์ชาติ(พ.ศ. 2561 – 2580)เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อให้ประเทศไทยบรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศไทย มีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” โดยแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560 – 2564) ได้กำหนดทิศทางของแผนในระยะ 5 ปี ด้านการศึกษา ดังนี้ 1) ให้มีการยกระดับคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ เท่าเทียม และทั่วถึง 2) การพัฒนาศักยภาพคนในทุกช่วงวัยให้สนับสนุนการเติบโตของประเทศและ 3) การพัฒนาผลิตภาพแรงงาน เป็นการสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในการพัฒนากำลังคนและแรงงาน แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 มีแนวคิดในการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นหลักสำคัญ ประกอบด้วย การจัดการศึกษาเพื่อปวงชน (Education for all) การจัดการศึกษาที่เท่าเทียมและทั่วถึง(Inclusive Education) ยึดหลักเศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy)และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนของสังคม (AI for Education) และการยึดตามการพัฒนาที่ยั่งยืนซึ่งเป็นเป้าหมายโลก (Sustainable DevelopmentGoals:SDGs,2030)

จากนโยบายทั้งหมดดังกล่าวนี้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) รับผิดชอบภารกิจจัดการศึกษา เพื่อให้ได้รับการศึกษาโดยทั่วถึง โดยมีสถานศึกษาในปัจจุบันจำนวน 30,228 โรงเรียน เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก 12,105 โรงเรียน คิดเป็น 39.96% ของจำนวนโรงเรียนทั้งหมด มีนักเรียนทั้งหมด 981,831 คน มีครูทั้งหมด 103,079 คน แบ่งเป็นโรงเรียนขนาดเล็กในภาคเหนือ3,659 โรงเรียน หรือ 24% มีนักเรียน 211,460 คน มีครู 23,490 คน ภาคกลาง 2,550โรงเรียน หรือ 17% มีนักเรียน 177,092คน ครู 17,942 คน ภาคใต้ 1,718 โรงเรียน หรือ

11% มีนักเรียน 123,863 คน มีครู 13,157 คน และภาคตะวันออก-เฉียงเหนือ 7,231 โรงเรียน หรือ 48% มีนักเรียน 469,416 คน และมีครู 48,490 คน นอกจากนั้นยังพบว่ายังมีโรงเรียนขนาดเล็กที่ไม่มีนักเรียน แต่ยังไม่สามารถยุบเลิกได้จำนวนทั้งสิ้น 305 โรงเรียน แบ่งเป็นภาคเหนือ 169 โรงเรียน ภาคกลาง 24 โรงเรียน ภาคใต้ 25 โรงเรียน และภาคตะวันออก – เฉียงเหนือ 87 โรงเรียน

สำนักนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (2562) ซึ่งส่วนใหญ่ประสบปัญหาการบริหารจัดการศึกษาทั้งด้านวิชาการ งบประมาณ การบริหารงานบุคคลและการบริหารทั่วไปสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้พยายามดำเนินการแก้ไขปัญหาสถานศึกษาขนาดเล็กมาตั้งแต่ปีการศึกษา 2536 โดย สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (ปัจจุบันคือสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน) ได้พยายามดำเนินการบริหารจัดการสถานศึกษาขนาดเล็กในหลาย ๆ รูปแบบ สถานศึกษาใดที่สามารถยุบรวมและเลิกได้ ก็ได้ดำเนินการไปตามระเบียบของกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งการดำเนินการยุบรวมและเลิกสถานศึกษา นั้น เป็นไปตามความสมัครใจในระดับพื้นที่ ส่วนสถานศึกษาขนาดเล็กที่ไม่สามารถยุบรวมได้ก็นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการจัดการศึกษาหลากหลายรูปแบบ เช่น ห้องเรียนเคลื่อนที่ ครูหลังม้า การเรียนทางไกลผ่านดาวเทียม เป็นต้น

สุเทพ ชิตยวงษ์ (2562) สรุปการปรับปรุงประสิทธิภาพสถานศึกษาขนาดเล็ก ยังมีปัญหาอุปสรรคบางประการ คือ

- 1) นโยบายเกี่ยวกับโรงเรียนขนาดเล็กไม่ชัดเจนและเปลี่ยนแปลงบ่อย ไม่ต่อเนื่อง
- 2) ผู้บริหารสถานศึกษายังยึดติดกับตำแหน่ง ไม่ต้องการให้มีการยุบรวม

สถานศึกษา เพราะขาดความมั่นใจว่าเมื่อสถานศึกษาที่ตนเองครองตำแหน่งอยู่ถูกยุบรวม เลิกไปแล้ว ตนเองจะมีตำแหน่งอยู่ที่ใด

3) ค่าพาหนะที่นักเรียนได้รับวันละ 6 บาทนั้นค่อนข้างน้อย ไม่เหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน นอกจากนั้นในบางปี งบประมาณยังล่าช้าหรือถูกตัด

4) ชุมชนบางส่วนต่อต้านการยุบรวมสถานศึกษา เพราะมีฐานสร้างสนับสนุนโรงเรียนไม่มั่นใจในมาตรการที่จะรองรับ

- 5) การใช้ทรัพยากรร่วมกันระหว่างโรงเรียนยังไม่ค่อยได้ผลดีนัก

จากปัญหาและอุปสรรคดังกล่าว หากไม่รีบปรับปรุงแก้ไขจะทำให้เด็กนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็กเหล่านั้นได้รับการศึกษาที่ไม่ได้มาตรฐานกลายเป็นักเรียนด้อยโอกาสที่จะเข้าถึงการศึกษามีคุณภาพซึ่งไม่เป็นไปตามเจตนารมณ์ของรัฐธรรมาญด้วยเหตุนี้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงได้จัดทำโครงการยกระดับคุณภาพโรงเรียนขนาดเล็กนี้ขึ้นมา

ทั้งนี้การเลิกสถานศึกษาเป็นอำนาจของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ต้องมีการประกาศล่วงหน้า เอกชัย กี่สุขพันธ์ (2562) กล่าวว่า ถ้าการควบความแล้วมีคุณภาพดีขึ้นก็ควรจะทำ เน้นการ

ใช้งบประมาณให้มีประสิทธิภาพ โดยมองว่าเด็กในอนาคตลดลงอย่างแน่นอน และขณะนี้คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (กพร.) มีนโยบายไม่อนุมัติอัตราครูและผู้บริหารให้โรงเรียนที่มีนักเรียนต่ำกว่า 120 คนเริ่มตั้งแต่ปี 2562 เป็นต้นไปซึ่งส่งผลให้โรงเรียนกลุ่มนี้จะค่อยๆลดจำนวนลง สอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน สุรชัย เทียนขาว (2562) อธิการโรงเรียนขนาดเล็กเพิ่มขึ้นทุกปี เนื่องจากประชากรที่ลดลงเรื่อยๆ ซึ่งโรงเรียนขนาดเล็กส่วนใหญ่มีต้นทุนสูงในการบริหารจัดการ และมักได้รับการจัดสรรทรัพยากรไม่เพียงพอ เกิดผลกระทบต่อการบริหารจัดการทรัพยากรที่ไม่สามารถกระจายไปสู่ห้องเรียนได้เพียงพอต่อความต้องการ หรือเกิดปัญหาความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา

ในอดีตที่ผ่านมา ภาครัฐได้มีนโยบายมาช่วยจัดการปัญหาโรงเรียนขนาดเล็กแต่ยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เนื่องมีหลายปัจจัยเกี่ยวข้อง ชีระเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์ (2562) กล่าวว่า การดำเนินการแก้ไขปัญหาโรงเรียนขนาดเล็ก ต้องมีแผนที่ชัดเจน ไม่ใช่การแก้ปัญหาเฉพาะหน้า เพราะปัญหานี้พยายามแก้มากกว่า 30 ปียังไม่ประสบความสำเร็จ สอดคล้องในทิศทางเดียวกัน สมพงษ์ จิตระดับ (2562) กล่าวว่า การแก้ปัญหาระบบโรงเรียนขนาดเล็ก โดยการควบรวมหรือยุบเท่ากับว่า สพฐ. แก้ไขปัญหาปลายเหตุ เพราะตั้งเป้าว่าเด็กลดลง ต้องยุบโรงเรียน ซึ่งไม่ใช่แนวทางแก้ปัญหา วิธีการที่ดีคือสร้างคุณภาพให้ผู้ปกครองและคนในชุมชนเห็นว่าโรงเรียนมีคุณภาพ และไว้ใจส่งลูกหลานมาเรียน ดิลก ลัทธพิพัฒน์ (2563) มีความเห็นว่าไทยลงทุนการศึกษาสูงคุณภาพต่ำ สอดคล้องกับทีดีอาร์ไอ (2552) ระบบการศึกษาไทยมีปัญหาคุณภาพต่ำ แม้จะมีความพยายามปฏิรูปการศึกษามากกว่า 10 ปี ตั้งแต่การปฏิรูปรอบแรกเมื่อปี พ.ศ. 2542 จนมาถึงปัจจุบัน ก็ยังไม่สามารถทำให้คุณภาพการศึกษาของประเทศดีขึ้น ที่ผ่านมามีความเข้าใจว่า ความล้มเหลวของการศึกษาไทยมีสาเหตุมาจากการขาดแคลนทรัพยากรที่จำเป็น แต่ช่วง 10 ปีที่ผ่านมา งบประมาณกระทรวงศึกษาธิการเพิ่มขึ้นกว่า 2 เท่า ดังนั้นปัญหาคุณภาพการศึกษาไม่ใช่การขาดทรัพยากร แต่เป็นการขาดประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรที่ไม่เกิดความคุ้มค่า นอกจากนี้พบว่าเกิดความไร้ประสิทธิภาพในการใช้จ่ายด้านการศึกษาของไทยในโรงเรียนขนาดเล็กที่จำนวนนักเรียนสัดส่วนนักเรียนต่อครู 17 : 1 ซึ่งใกล้เคียงประเทศญี่ปุ่น ออสเตรเลีย เกาหลีใต้ แต่การบริหารจัดการด้านการศึกษาของประเทศไม่มีคุณภาพในระดับนานาชาติ สุรียา ษ์องเสนาะ (2558) เสนอแนวทางแก้ปัญหาโรงเรียนขนาดเล็กที่ผ่านการคิดค้น ทดลอง และดำเนินการมาเป็นระยะโดยมีรูปแบบในการดำเนินงาน สรุปดังนี้

รูปแบบที่ 1 : การจัดการเรียนรู้แบบรวมชั้นเรียน ประกอบด้วยการจัดการเรียนรู้แบบช่วงชั้น และการเรียนรู้แบบคละชั้น โดยวิธีการยุบชั้นเรียน ให้โรงเรียนที่มีครูไม่ครบชั้นสามารถจัดการเรียนการสอนได้โดยไม่ทิ้งห้องเรียน ซึ่งโรงเรียนสามารถปรับใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้อง และเหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน

รูปแบบที่ 2 : การบูรณาการหลักสูตร เป็นการนำความรู้มารวบรวมประมวลไว้ในหน่วยเดียวกัน สำหรับโรงเรียนที่มีครูไม่ครบชั้นมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาที่เป็นอยู่รวมทั้งการนำหลักสูตรไปใช้ให้บังเกิดผลตามที่ต้องการ สำหรับการบูรณาการเนื้อหารายวิชา สามารถดำเนินการได้โดยศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตร จากนั้นนำวัตถุประสงค์ตลอดจนเนื้อหาการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มวิชาที่สอดคล้องกันมาเชื่อมโยง สู่การจัดทำหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ แล้วนำมากำหนดกิจกรรม เพื่อให้สามารถจัดการเรียนรู้ได้ครั้งเดียวพร้อมกันในแต่ละช่วงชั้น

รูปแบบที่ 3 : ความร่วมมือจากชุมชน เพื่อแก้ปัญหาที่สำคัญและเร่งด่วนในเรื่องการขาดแคลนครู งบประมาณไม่เพียงพอ และขาดสื่อเทคโนโลยี โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ผู้ปกครอง กรรมการสถานศึกษา องค์กรท้องถิ่น เครือข่ายสถานศึกษา ตลอดจนผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย ซึ่งเป็นแรงสนับสนุนให้โรงเรียนขนาดเล็กได้รับการพัฒนาต่อยอดทั้งใน ด้านการบริหารจัดการ งบประมาณ ตลอดจนทรัพยากรต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ

รูปแบบที่ 4 : การใช้ ICT ในการพัฒนาคุณภาพ โดย สพท.หลายแห่งได้นำเทคโนโลยีมาใช้ อย่างหลากหลาย เช่น รถคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ (Mobile unit) เพื่อให้บริการนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็กที่อยู่ห่างไกล การส่งเสริมการเรียนการสอนด้วยการรับสัญญาณ การสอนทางไกลจากโรงเรียนไกลกังวลหัวหิน

รูปแบบที่ 5 : รูปแบบโรงเรียนเครือข่าย เป็นการร่วมมือกันระหว่างโรงเรียนหลัก และโรงเรียนเครือข่ายในการวางแผนการจัดการศึกษา ตลอดจนผู้บริหารและครูได้รับ การพัฒนาจนสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

รูปแบบที่ 6 : ผสมผสานด้วยวิธีการหลากหลาย โดยเป็นการผสมผสานรูปแบบหลายๆ รูปแบบเข้าด้วยกัน

รูปแบบที่ 7 : การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ เป็นรูปแบบที่มีผู้บริหารใช้ความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการสถานศึกษา มีวิสัยทัศน์ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง มีความเป็นประชาธิปไตยยึดหลักการบริหารแบบมีส่วนร่วม มีคุณธรรม จริยธรรม เป็นที่ยอมรับของทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษาตลอดจนมุ่งมั่นสร้างเครือข่ายการทำงาน โดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

สอดคล้องกับ ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์ และคณะ (2563) ในการดำเนินการแก้ปัญหาโรงเรียนขนาดเล็กควรใช้แนวคิดการจัดการศึกษาตามแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 หลักการหนึ่งคือหลักการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนของสังคม (All for Education) มาใช้ในการบริหารจัดการโรงเรียนขนาดเล็กทั้งประเทศซึ่งรัฐบาลได้มีโครงการหลักในการปฏิรูปโรงเรียน คือโครงการโรงเรียนประชารัฐ และโครงการโรงเรียนร่วมพัฒนา (Partnership School) โครงการโรงเรียนประชารัฐ เป็น

โครงการที่เกิดจากกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภาคเอกชน 19 หน่วยงาน และภาคประชาสังคม ร่วมกันขับเคลื่อนและยกระดับการศึกษาของประเทศไทยมีวัตถุประสงค์คือ พัฒนาและยกระดับคุณภาพผู้เรียน ครู ผู้บริหาร และโรงเรียนให้มีคุณภาพและสมรรถนะตามมาตรฐานโรงเรียนพระราชวัง ส่งเสริมและพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการบริหารจัดการของโรงเรียน และสนับสนุนให้ทุกภาคส่วนได้พัฒนาและดำเนินการส่งเสริม กำกับดูแล การตรวจสอบ การประเมินผล การประกันคุณภาพให้โรงเรียนพระราชวังมีมาตรฐาน

ปัจจุบันโรงเรียนอยู่ในภาวะที่แข่งขันกับความเปลี่ยนแปลงความต้องการของสังคม เมื่อการสนองความต้องการได้อย่างรวดเร็วทำได้ยากเพราะยังอยู่ภายใต้การควบคุมของระบบราชการ ถึงแม้การทำงานของภาครัฐจะมีการปรับตัวมากขึ้นก็ตามแต่ยังไม่อาจสนองความเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วได้จากปัญหาของโรงเรียนขนาดเล็กที่ยังไม่สามารถแก้ไขได้ในปัจจุบัน แต่การประคับประคองให้โรงเรียนขนาดเล็กสามารถบริหารทรัพยากรที่มีอย่างจำกัดให้เกิดคุณภาพอย่างคุ้มค่าจะเป็นแนวทางการแก้ไขปัญหาได้อย่างยั่งยืน จากการศึกษาความสำคัญของการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และความเป็นมาของลีนชิคซ์ ชิกมาที่เริ่มต้นจากองค์กรขนาดเล็กพยายามแก้ปัญหาจากการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุดของบริษัทผลิตรถยนต์โตโยต้าที่เป็นจุดกำเนิดของแนวคิดลีนได้แก้ไขปัญหาดังกล่าวข้างต้นด้วยวิธีการลีนชิคซ์ ชิกมา ซึ่งได้รับการตรวจสอบและยอมรับอย่างสูงในวงการธุรกิจและอุตสาหกรรมมาประยุกต์ใช้ในองค์กรต่าง ๆ ในการพัฒนาคุณภาพอย่างเป็นระบบด้วยวิธีการลีนชิคซ์ ชิกมาที่ใช้กระบวนการมองปัญหาอย่างเจาะลึกรอบด้าน และการแก้ปัญหาอย่างตรงจุด รวมทั้งการนำเครื่องมือต่าง ๆ มาเชื่อมต่อกันให้ทำงานสอดคล้องกันอย่างมีเหตุผลจะสามารถลดกระบวนการที่สูญเปล่าหรือขั้นตอนที่ไม่จำเป็น และลดระยะเวลาในแต่ละขั้นตอนส่งผลให้การพัฒนาคุณภาพในองค์กรเกิดความยั่งยืนและมีคุณค่าสูงสุดของทรัพยากรสอดคล้องกับกมลรัตน์ ศรีสังข์สุข (2552) ที่กล่าวโดยสรุปว่า วิธีลีนชิคซ์ ชิกมา เป็นวิธีที่มีรากฐานมาจากวิทยาศาสตร์และสถิติ ซึ่งสามารถพิสูจน์ได้พร้อมทั้งมีหลักฐานและวิธีการดำเนินการที่แน่นอน ดังนั้นลีนชิคซ์ ชิกมาจึงเป็นวิธีที่เหมาะสมกับทุกองค์กร ที่ให้ความสำคัญแก่ข้อมูล สารสนเทศ และความรู้ (Nelson-Peterson, 2007) จากการที่ผลการวิจัยยืนยันความสำเร็จในการนำลีนชิคซ์ ชิกมาไปใช้ในธุรกิจประเภทต่าง ๆ หลายประเภท ลีนชิคซ์ ชิกมา เป็นกลวิธีที่ทำให้ได้ตระหนักถึงการทำความเข้าใจความต้องการจำเป็นของลูกค้า และการลดความสูญเปล่า ถ้ามองสถานศึกษาเป็นบริษัท คุณภาพของการจัดการศึกษาก็คือคุณภาพของการให้บริการ การบริการทางการศึกษาคือการให้การศึกษา ลูกค้าคือผู้รับบริการปฐมภูมิคือผู้เรียน ลูกค้าทุติยภูมิ คือผู้ปกครอง/ผู้มีอำนาจปกครองส่วนท้องถิ่น/นายจ้างลูกค้าตติยภูมิ คือตลาดแรงงาน/รัฐบาล/สังคม และ ลูกค้าภายในองค์กร คือ ครูและบุคลากรสนับสนุนอื่น ๆ สอดคล้อง

กับแนวทางการแก้ไขปัญหาที่หลายฝ่ายเสนอให้มีการพัฒนาการบริหารจัดการโรงเรียนขนาดเล็กด้วยวิธีการบริหารแบบใหม่ที่สามารถใช้ทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่าดังเช่น วิธีการลีนชิคซ์ ชิกมา

เพราะฉะนั้นสถาบันการศึกษาจึงควรนำวิธีการลีนชิคซ์ ชิกมา มาประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงคุณภาพของการศึกษา กระบวนการทางการศึกษาที่มีหลายปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการจัดการและบริหารอื่น ๆ เช่น นโยบายการส่งเสริมการจัดการศึกษา ปัญหาขาดแคลนครูที่มีคุณภาพ การสนับสนุนงบประมาณ ทรัพยากรที่จำกัดทางการศึกษา รวมทั้งปัญหาจำนวนนักเรียนที่ลดลงที่ล้วนแต่เป็นปัญหาของโรงเรียนขนาดเล็กที่รอการแก้ไขปัญหาอย่างจริงจัง

จากความเป็นมาและความสำคัญดังกล่าวจึงเป็นที่มาของเรื่องการศึกษากลยุทธ์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลีนชิคซ์ ชิกมาโดยข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยครั้งนี้จะเป็นแนวทางให้โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กพัฒนาการบริหารโรงเรียนให้ดียิ่งขึ้น

1.2 คำถามการวิจัย

1. กรอบแนวคิดการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาและวิธีการลีนชิคซ์ ชิกมาเป็นอย่างไร
2. สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลีนชิคซ์ ชิกมาเป็นอย่างไร
3. กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลีนชิคซ์ ชิกมาควรเป็นอย่างไร

1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัย เรื่อง กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลีนชิคซ์ ชิกมา มีวัตถุประสงค์ เพื่อ

1. เพื่อศึกษากรอบแนวคิดการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาและกรอบแนวคิดลีนชิคซ์ ชิกมา
2. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลีนชิคซ์ ชิกมา
3. เพื่อพัฒนากลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลีนชิคซ์ ชิกมา

1.4 นิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ

กลยุทธ์การบริหารโรงเรียน หมายถึง แนวทางเชิงรุกในการบริหาร 4 งาน คือ

- 1) การบริหารวิชาการ 2) การบริหารงบประมาณ 3) การบริหารงานบุคคล 4) การบริหารทั่วไป

การบริหารวิชาการ หมายถึง การดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษา เพื่อบรรลุเป้าหมายสูงสุดต่อผู้เรียน ประกอบด้วย 1) การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 2) การจัดการเรียนการสอน 3) การวัดประเมินผล

การบริหารงบประมาณ หมายถึง การดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารการใช้เงินงบประมาณ เพื่อบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ประกอบด้วย 1) การจัดสรรงบประมาณ 2) การประเมินผลการใช้งบประมาณ

การบริหารงานบุคคล หมายถึง การดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารเกี่ยวกับบุคคลเพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนด ประกอบด้วย 1) การมอบหมายงาน 2) การติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน

การบริหารทั่วไป หมายถึง การดำเนินการเกี่ยวกับการจัดระบบบริหารในการสนับสนุนหน่วยงานอื่นเพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนด ประกอบด้วย 1) งานกิจการนักเรียน 2) งานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม 3) งานความสัมพันธ์ชุมชน

โรงเรียนประถมศึกษา หมายถึง โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่มีจำนวนนักเรียน 1 – 120 คน (โรงเรียนขนาดเล็ก) ที่เปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลถึงระดับชั้นประถมศึกษา

วิธีการการลินซิกซ์ ซิกมา หมายถึง วิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในโรงเรียนให้ประสบผลสำเร็จด้วยการทำงานร่วมกันเป็นทีมเพื่อลดความสูญเปล่าและการผันแปรตามวิธีการ มี 5 ขั้นตอนประกอบด้วย 1. การกำหนดปัญหา (Define) 2. การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) 3. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับรวบรวมมา (Analyze) 4. การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) 5. การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control)

การกำหนดปัญหา (Define) หมายถึง โรงเรียนกำหนดความต้องการและความคาดหวังของนักเรียนผู้ปกครองและผู้ที่เกี่ยวข้อง กำหนดแผนการปรับปรุงการดำเนินงานเพื่อลดปัญหาและเพิ่มประสิทธิภาพ

การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) หมายถึง โรงเรียนประเมินข้อมูลปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นและทำการเปรียบเทียบความเร่งด่วนเพื่อหาสาเหตุของปัญหา

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับรวบรวมมา (Analyze) หมายถึง โรงเรียนนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาทำการพิจารณาถึงสิ่งที่ต้องปรับปรุงและทำการตรวจสอบก่อนสรุปหาสาเหตุของปัญหา

การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) หมายถึง โรงเรียนปรับปรุงวิธีการแก้ปัญหา บอกขั้นตอนวิธีการแก้ปัญหาและกำหนดการประเมินผลวิธีแก้ปัญหา ทดลองใช้วิธีการ

แก้ปัญหาจากนั้นดำเนินการวิเคราะห์การใช้วิธีการแก้ปัญหาแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขในขั้นตอนต่อไป

การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) หมายถึง โรงเรียนควบคุมไม่ให้เกิดปัญหาเดิม หาแนวทางและวิธีการควบคุมผลสำเร็จของการแก้ปัญหาให้คงอยู่โดยเฝ้าติดตามและประเมินผลการแก้ปัญหาในภาพรวมทั้งหมดให้เห็นอย่างเป็นรูปธรรม

การให้บริการของโรงเรียน (Better Delivery) หมายถึง โรงเรียนได้ให้บริการด้านการบริหารวิชาการ ด้านการบริหารงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคล และด้านการบริหารทั่วไปต่อนักเรียน ผู้ปกครองและชุมชน

คุณภาพของโรงเรียน (Better Quality) หมายถึง โรงเรียนได้ให้บริการอย่างมีคุณภาพด้านการบริหารวิชาการ ด้านการบริหารงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคล และด้านการบริหารทั่วไปต่อนักเรียน ผู้ปกครองและชุมชน

ความพึงพอใจของครูและบุคลากรในโรงเรียน (Satisfied Employees) หมายถึง โรงเรียนได้บริหารงานในด้านคุณภาพด้านการบริหารวิชาการ ด้านการบริหารงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคล และด้านการบริหารทั่วไปโดยคำนึงถึงความพึงพอใจของครูและบุคลากรในโรงเรียน

ความพึงพอใจของนักเรียนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโรงเรียน (Satisfied Students and stakeholders) หมายถึง โรงเรียนได้บริหารงานในด้านคุณภาพด้านการบริหารวิชาการ ด้านการบริหารงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคล และด้านการบริหารทั่วไปโดยคำนึงถึงความพึงพอใจของนักเรียนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโรงเรียนได้แก่ผู้ปกครองและชุมชน

คณะทำงาน หมายถึง บุคคลภายในและภายนอกสถานศึกษาที่มีความรู้ความสามารถหลากหลายและเหมาะสมในการทำงานที่มาร่วมกันทำงานเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น

1.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาและวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา ดังนี้

1.การบริหารงานโรงเรียนประถมศึกษา โดยศึกษาเกี่ยวกับการ

บริหารงานโรงเรียนตามนโยบายการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษาในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 39 คือ

1) การบริหารงานวิชาการ หมายถึง การดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารงานประกอบด้วย

1.1 การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา หมายถึง การวิจัยและพัฒนาหลักสูตรขึ้นใช้เองให้สอดคล้องกับสภาพปัญหา ความต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน และทันต่อการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจและสังคม

1.2 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหมายถึงการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนทุกกลุ่มสาระ เพื่อให้แก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนอย่างแท้จริง

1.3 การวัดและประเมินผล หมายถึง การพัฒนาการวัดและประเมินผล จัดระบบสารสนเทศเพื่อใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการเรียนการสอน

2) การบริหารงบประมาณ หมายถึง ดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารงานประกอบด้วย

2.1 การจัดสรรงบประมาณ หมายถึง การวางแผนส่งเสริมการระดมทุนและใช้ทุนเพื่อพัฒนาสถานศึกษาให้ดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลอย่างคุ้มค่า

2.2 การประเมินผลการใช้งบประมาณ หมายถึง การติดตามตรวจสอบการใช้งบประมาณ จัดหารายได้หรือประโยชน์จากทรัพย์สินในสถานศึกษาเพื่อการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าโดยไม่ขัดต่อกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง

3) การบริหารงานบุคคล หมายถึง การดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารงานประกอบด้วย

3.1 การมอบหมายงาน หมายถึง การกำหนดขอบเขตงานและมอบหมายให้ปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่สถานศึกษา

3.2 การประเมินผลงานการปฏิบัติงาน หมายถึง การกำหนดเกณฑ์การประเมินตามกระบวนการของสถานศึกษาและนำผลการประเมินมาปรับปรุงและพัฒนาต่อไป

4) การบริหารงานทั่วไป หมายถึง การดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารงานประกอบด้วย

4.1 งานกิจการนักเรียน หมายถึง หมายถึง ส่วนงานในโครงสร้างการบริหารทั่วไปของโรงเรียนประถมศึกษาที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

4.2 งานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมหมายถึง ส่วนงานในโครงสร้างการ

บริหารบริหารทั่วไปของโรงเรียนประถมศึกษาที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

4.3 งานความสัมพันธ์ชุมชน หมายถึง ส่วนงานในโครงสร้างการบริหารบริหารทั่วไปของโรงเรียนประถมศึกษาที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2. วิธีการการลินซิกซ์ ชิγμα หมายถึง วิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในโรงเรียนให้ประสบผลสำเร็จด้วยการทำงานร่วมกันเป็นทีมเพื่อลดความสูญเสียและการผันแปรตามวิธีการ มี 5 ขั้นตอน George,2003 ประกอบด้วย 1. การกำหนดปัญหา (Define) 2. การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) 3. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับรวบรวมมา (Analyze) 4. การปรับปรุงกระบวนการและระบบ(Improve) 5. การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control)

1) การกำหนดปัญหา (Define) หมายถึง โรงเรียนกำหนดความต้องการและความคาดหวังของนักเรียนผู้ปกครองและผู้ที่เกี่ยวข้อง กำหนดแผนการปรับปรุงการดำเนินงานเพื่อลดปัญหาและเพิ่มประสิทธิภาพ

2) การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) หมายถึง โรงเรียนประเมินข้อมูลปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นและทำการเปรียบเทียบความแรงถ้วนเพื่อหาสาเหตุของปัญหา

3) การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับรวบรวมมา (Analyze) หมายถึง โรงเรียนนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาทำการพิจารณาถึงสิ่งที่ต้องปรับปรุงและทำการตรวจสอบก่อนสรุปหาสาเหตุของปัญหา

4) การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) หมายถึง โรงเรียนปรับปรุงวิธีการแก้ปัญหา บอกขั้นตอนวิธีการแก้ปัญหาและกำหนดการประเมินผลวิธีแก้ปัญหา ทดลองใช้วิธีการแก้ปัญหาจากนั้นดำเนินการวิเคราะห์การใช้วิธีการแก้ปัญหานั้นแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขในขั้นตอนต่อไป

5) การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) หมายถึง โรงเรียนควบคุมไม่ให้เกิดปัญหาเดิม หาแนวทางและวิธีการควบคุมผลสำเร็จของการแก้ปัญหาให้คงอยู่โดยเฝ้าติดตามและประเมินผลการแก้ปัญหาในภาพรวมทั้งหมดให้เห็นอย่างเป็นรูปธรรม

3.การพัฒนากลยุทธ์ วิเคราะห์และสังเคราะห์จากแนวคิดของ (พฤทธิ ศิริบรรณพิทักษ์, 2552: 17; Wheelen and Hunger, 2012: 15; Koontz and Wehrich, 1990: 93-95 และการใช้ค่า PNI_{Modified} ของนางลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวานิช (2542)ประกอบด้วย

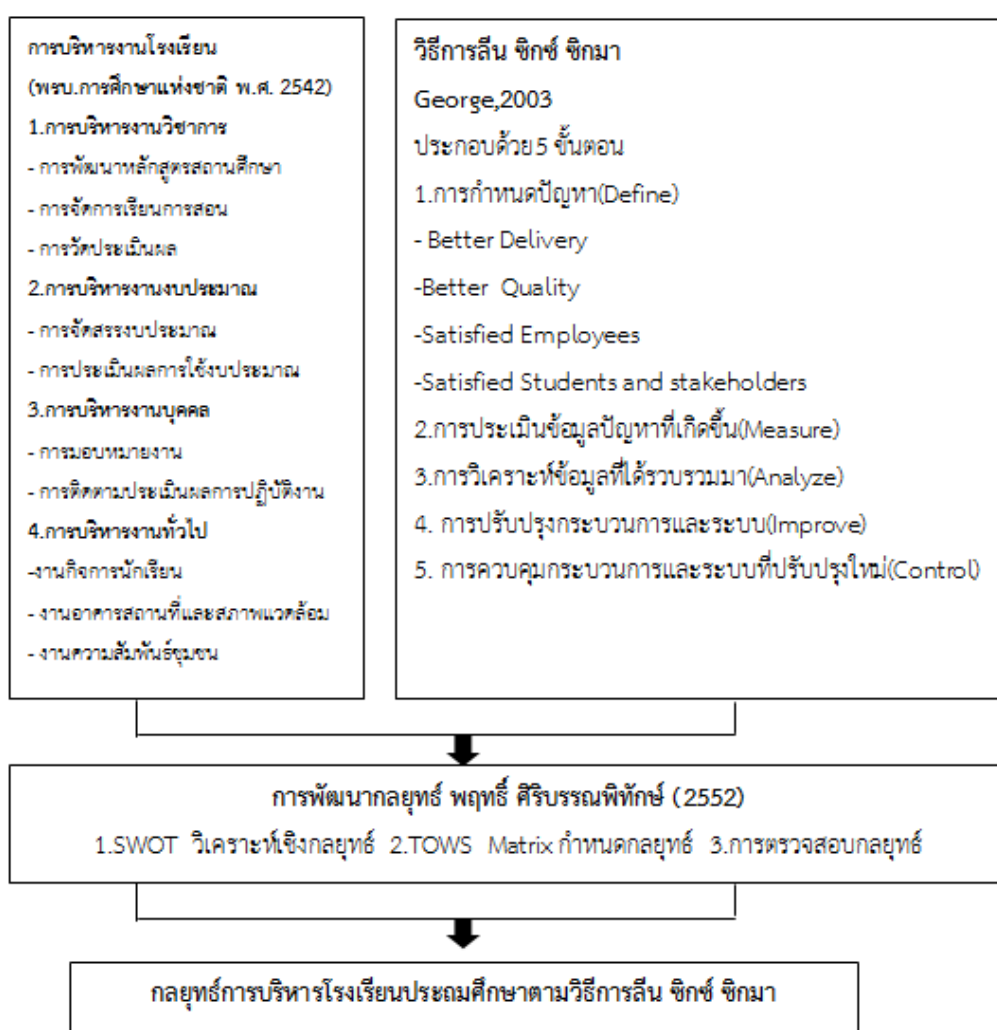
3.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT analysis) และจัดลำดับความต้องการ
จำเป็นโดยใช้ค่า PNI_{Modified}

3.2 การร่างกลยุทธ์ โดยใช้ TOWS Matrix

3.3 การตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์

จากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ชิγμα
นำมาเป็นกรอบแนวคิดดังแผนภาพที่ 1

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ชิγμα

1.6 ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแนวคิดการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาและกรอบแนวคิดวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา เพื่อนำมาศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อหาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและภาวะคุกคามของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา สำหรับนำมาพัฒนาเป็นกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาตามขอบข่ายงานที่มีในโครงสร้างของโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยเลือกเฉพาะงานในโครงสร้างที่มีในโรงเรียนประถมศึกษา ซึ่งมี 4 งาน คือ

การบริหารวิชาการ ประกอบด้วย 1) การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 2) การจัดการเรียนการสอน 3) การวัดประเมินผล

การบริหารงบประมาณ ประกอบด้วย 1) การจัดสรรงบประมาณ 2) การประเมินผลการใช้งบประมาณ

การบริหารงานบุคคล ประกอบด้วย 1) การมอบหมายงาน 2) การติดตามประเมินผลการทำงาน

การบริหารทั่วไป ประกอบด้วย 1) งานกิจการนักเรียน 2) งานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม 3) งานความสัมพันธ์ชุมชน

การพัฒนากลยุทธ์ในงานวิจัยนี้เป็นการศึกษาแนวคิดการพัฒนากลยุทธ์เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการกำหนดกลยุทธ์การบริหารประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา ซึ่งจะบริหารงานต่างๆ ทั้ง 4 งาน โดยเลือกเฉพาะงานที่เกี่ยวข้อง

2. ขอบเขตด้านประชากร

ประชากร คือ โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่จัดการศึกษาตั้งแต่ชั้นอนุบาล 1 – ประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีจำนวนนักเรียนน้อยกว่า 120 คน จำนวน 12,195 แห่ง (ข้อมูล 22 มกราคม 2562 : กระทรวงศึกษาธิการ)

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่จัดการศึกษาตั้งแต่ชั้นอ.1 –ป.6ที่มีจำนวนนักเรียนน้อยกว่า 120 คน จำนวน 395 โรงเรียน ที่ได้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi – Stage Random Sampling) ผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้อำนวยการ จำนวน 1 ท่าน และครูผู้สอนที่ปฏิบัติหน้าที่ในการบริหารโรงเรียนละ 4 ท่าน รวมโรงเรียนละ 5 ท่าน

3. ขอบเขตด้านเวลา

ระยะเวลาในการทำวิจัยครั้งนี้ คือ ปี 2562

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ประโยชน์ในเชิงวิชาการ

1.1 เกิดองค์ความรู้ใหม่คือ กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา

1.2 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานสามารถนำองค์ความรู้ที่ค้นพบทางวิชาการเพื่อใช้เป็นแนวทางกำหนดนโยบายที่สอดคล้องกับหลักการบริหารและการจัดการศึกษา ส่งการพัฒนาประสิทธิภาพและคุณภาพการศึกษา

2. ประโยชน์ในการนำกลยุทธ์ไปใช้

1.1 ผู้บริหารสามารถนำแนวทางการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา มาประยุกต์เป็นส่วนหนึ่งในการกำหนดวิสัยทัศน์ และพันธกิจของโรงเรียน

1.2 ครูและบุคลากรทางการศึกษาสามารถพัฒนากระบวนการทำงานให้สอดคล้องแนวทางการบริหารโรงเรียนตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าทฤษฎี หลักการ แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ชิγμα โดยกำหนดกรอบแนวคิดในการดำเนินการและศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเด็นต่างๆ ดังนี้

- 1) แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กในสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- 2) แนวคิดเกี่ยวกับสิน
- 3) แนวคิดเกี่ยวกับซิกซ์ ชิigma
- 4) แนวคิดลินซิกซ์ ชิigma
- 5) แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนากลยุทธ์
- 6) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กในสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

การทบทวนวรรณกรรมในประเด็นการบริหารงานโรงเรียนในสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานผู้วิจัยแยกการค้นคว้าออกเป็น 3 ส่วนได้แก่ 1) ความหมายการบริหาร 2) ขอบข่ายการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กและ 3) การระบุขอบข่ายการบริหารโรงเรียนตามวิธีการลินซิกซ์ ชิigma ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จากการระบุขอบข่ายการบริหารโรงเรียนนี้จะนำไปใช้เป็นเป้าหมายในการบริหารโรงเรียนตามวิธีการลินซิกซ์ ชิigma ต่อไป

2.1.1 ความหมายของการบริหาร

ได้มีนักวิชาการได้นำเสนอความหมายเกี่ยวกับการบริหารไว้ ดังนี้

เยาวยา เดชะคุปต์ (2542) ได้สรุปความหมายของการบริหารว่า หมายถึง การใช้ศาสตร์และศิลปะเพื่อดำเนินการเกี่ยวกับคน เงิน วัสดุ อุปกรณ์ การจัดการ ให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้การบริหารเป็นการประสานงาน การอำนวยความสะดวกและการให้บริการแก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง มีหลัก 6 ประการ คือ 1) บุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไปทำงานร่วมกัน 2) กลุ่มบุคคลดังกล่าวร่วมมือกัน 3) ทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างด้วยความประสานสัมพันธ์ และมี

ระบบระเบียบกฎเกณฑ์ 4) การรู้จักใช้ทรัพยากร ตลอดจนเทคนิคต่างๆ อย่างเหมาะสม 5) บรรลุวัตถุประสงค์อย่างหนึ่งหรือหลายอย่างที่กำหนดไว้ล่วงหน้าอย่างชัดเจน 6) วัตถุประสงค์ดังกล่าวได้ช่วยกันกำหนดขึ้น โดยทุกคนรับรู้และเห็นด้วยตรงกัน

วิโรจน์ สารรัตน์ (2542) ได้สรุปความหมายการบริหารว่า หมายถึง การบริหารเป็นกระบวนการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุจุดหมายขององค์การ โดยอาศัยหน้าที่หลักทางการบริหารอย่างน้อย 4 ประการ คือ การวางแผน การจัดองค์การ การนำ และการควบคุม

นพพงษ์ บุญจิตราดุลย์ (2543) ได้ให้ความหมายของการบริหารว่า หมายถึงกิจกรรมต่างๆ ที่บุคคลหลายคนร่วมกันดำเนินการ เพื่อพัฒนาสมาชิกของสังคมในทุกๆ ด้าน นับแต่บุคลิกภาพ ความรู้ความสามารถ เจตคติ พฤติกรรม คุณธรรม เพื่อให้มีค่านิยมตรงกันกับความต้องการของสังคมโดยกระบวนการต่างๆ ที่อาศัยควบคุมสิ่งแวดล้อมให้มีผลต่อบุคคล และอาศัยทรัพยากร ตลอดจนเทคนิคต่างๆ อย่างเหมาะสมเพื่อให้บุคคลพัฒนาไปตรงตามเป้าหมายของสังคมที่ตนดำเนินอยู่

สันติ บุญภิรมย์ (2547) ได้สรุปความหมายของการบริหารว่า การศึกษาค้นคว้าให้รู้แนวทางต่างๆ ที่นำมาใช้ในการบริหารการศึกษาให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้

สรุปได้ว่า การบริหาร หมายถึง กิจกรรมต่างๆ หรือกระบวนการทำงานที่มีบุคคลหลายคนมีส่วนเกี่ยวข้องกันได้ร่วมมือกันดำเนินการ ซึ่งใช้ทรัพยากรร่วมกันในการบริหารเพื่อพัฒนาบุคลากรให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ร่วมกันกำหนดไว้

2.1.2 ขอบข่ายการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาในสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

การบริหารงานในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานตามนโยบายการกระจายอำนาจการบริหารจัดการศึกษาโดยให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วม และเป็นไปตามหลักการในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545ซึ่งให้มีการจัดโครงสร้างและกระบวนการจัดการศึกษาของไทยมีเอกภาพเชิงนโยบาย แต่มีความหลากหลายในการนำไปปฏิบัติ ดังนั้นขอบข่ายการบริหารงานในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานประกอบด้วย การบริหารงานวิชาการ การบริหารงบประมาณ การบริหารงานบุคคล การบริหารงานทั่วไป

2.1.2.1 การบริหารงานวิชาการ

งานวิชาการเป็นหัวใจหลักของโรงเรียนดังนั้นการพัฒนาคุณภาพของนักเรียนให้มีคุณภาพและมีมาตรฐาน จึงต้องอาศัยกระบวนการกระจายอำนาจในการบริหารวิชาการแก่สถานศึกษามากที่สุด พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 มี

ความมุ่งมั่นให้สถานศึกษาดำเนินการได้ด้วยอิสระ รวดเร็ว สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย ซึ่งจะทำให้สถานศึกษามีความสามารถพัฒนาหลักสูตรและพัฒนาการเรียนการสอน ตลอดจนการวัดประเมินผล รวมทั้งความร่วมมือจากท้องถิ่นด้วย สถานศึกษาจึงมีภารกิจที่ต้องดำเนินการ (กระทรวงศึกษาธิการ,2546) ดังนี้

ด้านการบริหารงานวิชาการ มีภาระหน้าที่ 17 อย่าง คือ

1. การพัฒนาหรือการดำเนินการเกี่ยวกับการให้ความเห็นการพัฒนาสาระหลักสูตรท้องถิ่น
2. การวางแผนงานด้านวิชาการ
3. การพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา
4. การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา
5. การพัฒนากระบวนการเรียนรู้
6. การวัดประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน
7. การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา
8. การพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้
9. การนิเทศการศึกษา
10. การแนะแนว
11. การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา
12. การส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ
13. การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาและองค์กรอื่น
14. การส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัวย องค์กร หน่วยงาน สถาน

ประกอบการและสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา

15. การจัดทำระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการของสถานศึกษา
16. การคัดเลือกหนังสือแบบเรียนเพื่อใช้ในสถานศึกษา
- 17.การพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

2.1.2.2 การบริหารงบประมาณ

สำนักงบประมาณกำหนดระบบการจัดการงบประมาณเป็นแบบมุ่งเน้นผลงาน (Performance Based Budgeting:PBB) เพื่อให้การจัดสรรงบประมาณได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความเป็นธรรม และมีความโปร่งใส มุ่งเน้นที่ผลงานและยึดหลักความเป็นอิสระ โปร่งใส ตรวจสอบได้ ขอบเขตการปฏิบัติหน้าที่ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2546 ได้กำหนดให้สถานศึกษามีอำนาจในการบริหารจัดการด้านงบประมาณ มีภารกิจหน้าที่ 22 อย่าง คือ

1. การจัดทำแผนงบประมาณและคำขอตั้งงบประมาณเพื่อเสนอต่อปลัดกระทรวงศึกษาธิการ หรือเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน แล้วแต่กรณี
2. การจัดทำแผนปฏิบัติการใช้จ่ายเงินตามที่ได้รับจัดสรรงบประมาณจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยตรง
3. การอนุมัติการใช้จ่ายงบประมาณที่ได้รับจัดสรร
4. การขอโอนและขอเปลี่ยนแปลงงบประมาณ
5. การรายงานผลการเบิกจ่ายงบประมาณ
6. การตรวจสอบติดตามและรายงานการใช้งบประมาณ
7. การตรวจสอบติดตามและรายงานการใช้ผลผลิตจากงบประมาณ
8. การระดมทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษา
9. การปฏิบัติงานอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายเกี่ยวกับกองทุนเพื่อการศึกษา
10. การบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อการศึกษา
11. การวางแผนพัสดุ
12. การกำหนดรูปแบบรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ หรือสิ่งก่อสร้างที่ใช้เงิน งบประมาณเพื่อเสนอต่อปลัดกระทรวงศึกษาธิการหรือเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน แล้วแต่กรณี
13. การพัฒนาระบบข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการจัดทำและจัดหาพัสดุ
14. การจัดหาพัสดุ
15. การควบคุมดูแล บำรุงรักษาและจำหน่ายพัสดุ
16. การจัดหาผลประโยชน์จากทรัพย์สิน
17. การเบิกเงินจากคลัง
18. การรับเงิน การเก็บรักษาเงิน และการจ่ายเงิน
19. การนำเงินส่งคลัง
20. การจัดทำบัญชีการเงิน
21. การจัดทำรายงานทางการเงินและงบการเงิน
22. การจัดทำหรือจัดหาแบบพิมพ์บัญชี ทะเบียน และรายงาน

2.1.2.3 การบริหารงานบุคคล

งานบุคคลเป็นตัวอย่างสำคัญในการขับเคลื่อนภารกิจต่างๆของสถานศึกษา หากการบริหาร วิชาการเปรียบกับหัวใจของสถานศึกษา การบริหารงานบุคคลก็เปรียบกับสมองที่จะนำการปฏิบัติ ทั้งหมดให้สอดคล้องและเคลื่อนไปข้างหน้าด้วยบุคลากรที่มีคุณภาพซึ่งทางด้านวิธีการลินซิกซ์ ชิγμα

ให้ความสำคัญกับงานบุคคลเพราะถือว่าเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าที่สุด ในทางด้านสถานศึกษา ทรัพยากรบุคคลเป็นสิ่งสำคัญที่ส่งผลให้การจัดการศึกษาประสบความสำเร็จและ ในปัจจุบันการบริหารงานบุคคลซึ่งมีพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. 2547 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติมเป็นกฎหมายหลักทำให้สถานศึกษามีข้อจำกัดด้านการบริหารงานบุคคล มีภาระหน้าที่ 20 อย่าง คือ

1. การวางแผนอัตรากำลัง
2. การจัดสรรอัตรากำลังข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา
3. การสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง
4. การเปลี่ยนตำแหน่งให้สูงขึ้น การย้ายข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา
5. การดำเนินการเกี่ยวกับการเลื่อนขั้นเงินเดือน
6. การลาทุกประเภท
7. การประเมินผลการปฏิบัติงาน
8. การดำเนินการทางวินัยและการลงโทษ
9. การสั่งพักราชการและการสั่งให้ออกจากราชการไว้ก่อน
10. การรายงานการดำเนินการทางวินัยและการลงโทษ
11. การอุทธรณ์และการร้องทุกข์
12. การออกจากราชการ
13. การจัดระบบและการจัดทำทะเบียนประวัติ
14. การจัดทำ บัญชีรายชื่อและให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเสนอขอพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์
15. การส่งเสริมการประเมินวิทยฐานะข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา
16. การส่งเสริมและยกย่องเชิดชูเกียรติ
17. การส่งเสริมมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณวิชาชีพ
18. การส่งเสริมวินัย คุณธรรมและจริยธรรมสำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา
19. การริเริ่มส่งเสริมการขอรับใบอนุญาต
20. การพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา การดำเนินการที่เกี่ยวกับการบริหารงานบุคคลให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น

2.1.2.4 การบริหารงานทั่วไป

ด้านการบริหารงานทั่วไป มีภาระหน้าที่ 22 อย่าง คือ

1. การพัฒนาระบบและเครือข่ายข้อมูลสารสนเทศ

2. การประสานงานและพัฒนาเครือข่ายการศึกษา
3. การวางแผนการบริหารงานการศึกษา
4. งานวิจัยเพื่อพัฒนานโยบายและแผน
5. การจัดระบบการบริหารและพัฒนาองค์กร
6. การพัฒนามาตรฐานการปฏิบัติงาน
7. งานเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
8. การดำเนินงานธุรการ
9. การดูแลอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม
10. การจัดทำสำมะโนผู้เรียน
11. การรับนักเรียน
12. การเสนอความเห็นเกี่ยวกับเรื่องการจัดตั้ง ยุบ รวมหรือเลิกสถานศึกษา
13. การประสานการจัดการศึกษาในระบบ นอกระบบและตามอัธยาศัย
14. การระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา
15. การทัศนศึกษา
16. งานกิจการนักเรียน
17. การประชาสัมพันธ์งานการศึกษา
18. การส่งเสริม สนับสนุนและประสานการจัดการศึกษาของบุคคล ชุมชน องค์กร หน่วยงาน และสถาบันสังคมอื่นที่จัดการศึกษา
19. งานประสานราชการกับส่วนภูมิภาคและส่วนท้องถิ่น
20. การรายงานผลการปฏิบัติงาน
21. การจัดระบบการควบคุมภายในหน่วยงาน
22. แนวทางการจัดกิจกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการลงโทษนักเรียน

2.1.3 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก

จากรายงานผลการวิเคราะห์การประเมินผลของสำนักนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (2562) ซึ่งส่วนใหญ่ประสบปัญหาการบริหารจัดการศึกษาทั้งด้านวิชาการ งบประมาณ การบริหารงานบุคคลและการบริหารทั่วไปสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้พยายามดำเนินการแก้ไขปัญหาสถานศึกษาขนาดเล็กมาตั้งแต่ปีการศึกษา 2536 โดย สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (ปัจจุบันคือสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน)

ได้พยายามดำเนินการบริหารจัดการสถานศึกษาขนาดเล็กในหลาย ๆ รูปแบบ ซึ่งปัญหาต่างๆที่ตั้งที่จะกล่าวต่อไปนี้ ผู้วิจัยเห็นว่ายังสามารถที่จะดำเนินแก้ไขได้ ซึ่งในที่นี้จะนำเสนอปัญหาดังนี้

1.ปัญหาด้านงบประมาณ

1) โรงเรียนขนาดเล็กมีต้นทุนในการจัดการเรียนการสอนต่อหัวที่สูงกว่าโรงเรียนขนาดใหญ่ เนื่องจากภาวะประชากรมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง ปัญหา นักเรียนออกกลางคัน และการเลิกทำงานหลังจบการศึกษาภาคบังคับ ส่งผลทำให้ขนาดของโรงเรียนปรับเปลี่ยนเป็นโรงเรียนขนาดเล็กเพิ่มมากขึ้น ค่าใช้จ่ายนักเรียนต่อหัวสูงกว่าโรงเรียนขนาดใหญ่ ทำให้รัฐบาลต้องใช้งบประมาณในจำนวนที่มากกว่า หรือจ่ายแพงกว่าในการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนขนาดเล็ก

2) เนื่องจากโรงเรียนแต่ละแห่งได้รับการจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายในการจัดการศึกษาจากรัฐบาล โดยคิดเป็นรายหัวนักเรียน ซึ่งการจัดสรรงบประมาณในลักษณะดังกล่าวส่งผลให้โรงเรียนขนาดเล็กที่มีจำนวนนักเรียนน้อยอยู่ในสถานะที่เสียเปรียบ กล่าวคือ ได้รับงบประมาณน้อยกว่าโรงเรียนขนาดใหญ่ที่มีจำนวนนักเรียนมากกว่า ส่งผลให้โรงเรียนขนาดเล็กขาดทั้งอุปกรณ์ เทคโนโลยี เพื่อการศึกษา ทำให้ประสิทธิภาพในการเรียนการสอนลดลง

2.ปัญหาด้านบุคลากร

1) ปัญหาการขาดแคลนครูที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง และจำนวนครูไม่ครบชั้นเรียน เนื่องจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดสัดส่วนครู 1 คนต่อนักเรียน 20 คน ซึ่งสัดส่วนดังกล่าวทำให้เกิดปัญหาในการจัดสรรครูแก่นักเรียนบางแห่งที่มีจำนวนนักเรียนน้อย ยกตัวอย่างเช่น โรงเรียนประถมที่จัดการศึกษาตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาล-ประถมศึกษาปีที่ 6 และมีนักเรียนศึกษาอยู่จำนวน 80 คน หากยึดตามเกณฑ์ของ สพฐ. โรงเรียนแห่งนี้จะได้รับการจัดสรรครูเพียง 4 คนเท่านั้น ซึ่งไม่พอดีกับจำนวนชั้นเรียนที่เปิดสอนดังนั้น โรงเรียนดังกล่าวจึงประสบปัญหาครูไม่ครบชั้นเรียน และครูไม่ครบทุกสาขารายวิชา

2) ครูขาดขวัญและกำลังใจ ตลอดจนแรงจูงใจในการปฏิบัติงานจึงทำงานได้ไม่เต็มความสามารถส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน

3.ปัญหาด้านวิชาการ

1) ขาดแคลนสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่ทันสมัยเพียงพอกับความต้องการ

2) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ขาดแรงจูงใจในการเรียน และพื้นฐานนักเรียนแตกต่างกันทำให้การจัดการเรียนการสอนของครูประสบปัญหา

3) ขาดแคลนหนังสือเรียน และหนังสือประกอบการเรียนรู้ รวมทั้งปัญหาการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและทันสมัย

4.ปัญหาด้านอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม

1) สภาพอาคารและอุปกรณ์ชำรุด และเก่าเนื่องจากใช้มาเป็นเวลานาน

2) ขาดแคลนอาคารเรียน และห้องปฏิบัติการที่สอดคล้องกับหลักสูตรการเรียนของนักเรียน

5. ปัญหาด้านการบริหารจัดการ

1) ผู้ปกครองเห็นว่าโรงเรียนไม่มีความพร้อมจึงส่งนักเรียนไปเรียนในโรงเรียนอื่นที่มีความพร้อมและคุณภาพมากกว่า จึงส่งผลให้จำนวนนักเรียนลดลง

2) ชุมชนและผู้ปกครองมีฐานะยากจนและย้ายถิ่นฐานบ่อยทำให้ไม่สามารถสนับสนุนการดำเนินงานของโรงเรียนและการเรียนของนักเรียนได้เท่าที่ควร

3) นโยบายเกี่ยวกับการพัฒนาโรงเรียนขนาดเล็กไม่ชัดเจนและเปลี่ยนแปลงบ่อย

ในการบริหารจัดการเพื่อหาทางออกนั้น ตามแนวคิดของผู้วิจัยเห็นว่าปัญหาต่างๆสามารถแก้ไขได้ด้วยการบริหารทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดให้เกิดความคุ้มค่าตามบริบทของโรงเรียนขนาดเล็กที่มีปัญหาปลีกย่อยแตกต่างกันจากโรงเรียนทั่วไป การพัฒนาคุณภาพโรงเรียนขนาดเล็กเป็นการยกระดับคุณภาพชีวิตนักเรียนในชุมชนให้ดีขึ้นด้วยการจัดการแก้ไขปัญหาที่สอดคล้องเหมาะสมกับท้องถิ่น

2.1.4 การระบอบข่ายการบริหารโรงเรียนตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา

จากขอบข่ายการบริหารโรงเรียนทั้ง 4 งานนั้น ผู้ทำวิจัยมุ่งศึกษาทั้ง 4 งานเพราะเป็นการครอบคลุมทั้งระบบการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเปรียบสถานศึกษาได้กับหนึ่งหน่วยการผลิตในทางอุตสาหกรรมที่จะต้องมียุทธศาสตร์ที่แยกย่อยและรวมกันเป็นสายการผลิตที่สมบูรณ์ ดังนั้นจึงเลือกมาทั้ง 4 งานบริหารของสถานศึกษาจึงจะทำให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์ในการพัฒนากิจกรรมการบริหารโรงเรียนประถมศึกษิตตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา โดยเลือกรายละเอียดของการบริหารแต่ละด้านที่เกี่ยวข้องกับการใช้บริหารตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน 1. การกำหนดปัญหา (Define) 2. การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) 3. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (Analyze) 4. การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) 5. การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) ดังนี้

การบริหารวิชาการ แบ่งเป็น 1.การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 2.การจัดการเรียนการสอน 3.การวัดประเมินผลเพื่อพัฒนาการบริหารสถานศึกษาให้สามารถบริหารจัดการในวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา มีขอบข่ายงานดังนี้

1.การพัฒนาหลักสูตร เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับ การพัฒนาหลักสูตรของโรงเรียนให้มีความสอดคล้องกับปรัชญา วัตถุประสงค์ เป้าหมายของโรงเรียน การพัฒนานักเรียนให้มีความรู้ความสามารถและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสอดคล้องกับคุณภาพนักเรียนที่ทางกระทรวงกำหนด มีการวิเคราะห์หลักสูตร สาระและมาตรฐานการเรียนรู้เพื่อจัดทำหลักสูตรต่างๆ อาทิ

หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ หลักสูตรครูผู้สอน หลักสูตรภูมิปัญญา เป็นต้นมีการบริหารการใช้หลักสูตร จัดสรรงบประมาณและเอื้ออำนวยความสะดวก ติดตามผลการพัฒนาหลักสูตร รายงานผลให้ผู้บริหารโรงเรียนทราบตามขั้นตอนที่โรงเรียนกำหนด บริบทงานหลักสูตร งานหลักสูตรเป็นการนำหลักสูตรของชาติมาใช้ในโรงเรียน และทำการพัฒนาให้เป็นหลักสูตรโรงเรียนโดยการวิเคราะห์หลักสูตรของชาติ สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ เพื่อให้มีความเหมาะสมกับสถานที่ตั้งของโรงเรียน อาทิ หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ หลักสูตรระดับชั้นหรือช่วงชั้น พร้อมทั้งพัฒนาหลักสูตรใหม่ที่จะสามารถเป็นจุดเด่นของโรงเรียน อาทิ หลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่น หลักสูตรSTEM ศึกษา หลักสูตรที่เน้นผู้ที่มีความสามารถพิเศษ แต่หลักสูตรต่างที่จัดขึ้นในประเทศไทยยังไม่มีมีการจัดทำหลักสูตรที่ตอบสนองคุณค่าของนักเรียนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างแท้จริง หรือในทางอุตสาหกรรมเรียกว่ายังไม่ตอบสนองความต้องการของลูกค้าหรือผู้ใช้บริการตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา

2.งานการเรียนการสอน เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับ การพัฒนาศักยภาพการสอนของบุคลากรครู การเรียนรู้ของนักเรียน การจัดสรรบุคลากรครูที่มีความรู้ความสามารถเข้าสอนนักเรียน จัดทำตารางการเรียนการสอน การคัดเลือกแบบเรียน ส่งเสริมการใช้สื่ออุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกของกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ ก่อให้เกิดประสิทธิผลแก่นักเรียน บางโรงเรียนแม้มีการเรียนการสอนในเรื่องเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนแต่ก็เป็นเพียงการสอนการใช้งานโปรแกรมต่างๆ แต่ยังไม่ใช้การพัฒนาศักยภาพผู้เรียนอย่างแท้จริง ในยุคปัจจุบันนี้ บริบทของงานการเรียนการสอน นอกจากการจัดครูดีมีคุณภาพเข้าสอน การคัดเลือกแบบเรียน การพัฒนาศักยภาพครูให้ดียิ่งขึ้น การแนะนำและติดตามดูแลนักเรียนที่ต้นสอน และทำการประเมินไปด้วย การจัดห้องเรียนให้มีชีวิต ห้องเรียนจะเป็นเครื่องมือช่วยในการเรียนรู้ของนักเรียน ทำให้นักเรียนมีสนใจ มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้จากเทคนิคและอุปกรณ์สื่อต่างๆที่ครูได้จัดเตรียม สิ่งหนึ่งที่ครูควรสอนควบคู่ไปกับเนื้อหา การประเมินการทำงานของครูตามวิธีการลินชิกซ์ ชิกมา จะช่วยให้ครูมีผลการประเมินนักเรียนอย่างแท้จริง

3.งานวัดและประเมินผล เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับ การกำหนดแนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนตามที่โรงเรียนกำหนด การพัฒนาเครื่องมือประเมินและประเมินผู้เรียนตามหลักสูตรและมาตรฐานของโรงเรียน มาตรฐานของชาติ ประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน รายงานต่อผู้ปกครองตามระยะเวลาที่กำหนด จัดสรรวัสดุอุปกรณ์ให้แก่บุคลากรในการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ จัดทำเอกสารรายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน สถิติและข้อมูลต่างๆ รายงานผู้บริหารโรงเรียนให้รับทราบ บริบทของงานวัดและประเมินผล จากหน้าที่หลักในการกำหนดแนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนตามที่โรงเรียนกำหนด ครูกำหนดรายละเอียดที่มาของคะแนนและที่โรงเรียนกำหนดให้นักเรียนได้รับทราบล่วงหน้า ซึ่งวิธีการเก็บรวบรวมคะแนน พัฒนาการนักเรียนมีหลากหลายวิธีขึ้นกับครูแต่ละคน ครูทำการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของ

นักเรียนพร้อมทั้งจัดทำรายงานความก้าวหน้าของนักเรียน โดยใช้สื่ออุปกรณ์ต่างๆที่มีในโรงเรียนเพื่อช่วยให้งานของครูสะดวกรวดเร็ว ส่งงานวัดและประเมินผลเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติต่างๆเกี่ยวกับคุณภาพของครูและนักเรียนเพื่อตรวจสอบผลการเรียนรู้ของนักเรียนกับมาตรฐานต่างๆ และใช้ผลการประเมินเป็นเกณฑ์ชี้คุณภาพนักเรียนนอกเหนือจากพัฒนาการของนักเรียน

การบริหารงบประมาณ แบ่งเป็น 1. การจัดสรรงบประมาณ 2. การประเมินผลการใช้งบประมาณโดยคัดเลือกจากหลักการบริหารจัดการงบประมาณตามมาตรฐานการจัดการทางการเงินทั้ง 7 ด้าน เพื่อรองรับการบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ดังนี้

- 1) การวางแผนงบประมาณ
- 2) การคำนวณต้นทุนผลผลิต
- 3) การจัดระบบการจัดหาพัสดุ
- 4) การบริหารทางการเงินและการควบคุมงบประมาณ
- 5) การรายงานทางการเงินและผลการดำเนินงาน
- 6) การบริหารสินทรัพย์
- 7) การตรวจสอบภายใน

เพื่อพัฒนาการบริหารสถานศึกษาให้สามารถบริหารจัดการในวิธีการสิ้น ชิกซ์ ชิกมา มีขอบข่ายงานดังนี้

1.การจัดสรรงบประมาณ เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแผนงบประมาณเพื่อเสนอต่อเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของสถานศึกษา (SWOT Analysis) เพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ เป้าหมายของโรงเรียน ในการพัฒนานักเรียนให้มีความรู้ ความสามารถและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสอดคล้องกับคุณภาพนักเรียนที่ทางกระทรวงกำหนด ซึ่งการจัดสรรงบประมาณให้มีความเชื่อมโยงกับวิธีการสิ้น ชิกซ์ ชิกมา จะทำให้การดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.การประเมินผลการใช้งบประมาณ เป็นการตรวจสอบภายในด้วยระบบของสถานศึกษา เป็นผู้กำหนดเกณฑ์การประเมินและการมาตรฐานการปฏิบัติงานไว้ เพื่อรายงานผลการปฏิบัติงานและผลการใช้จ่ายงบประมาณตามแบบที่สำนักงบประมาณกำหนดแล้วนำส่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานตามระยะเวลาที่กำหนด ทั้งนี้การทำงานที่ผ่านมายังมีขาดการทำงานที่เชื่อมโยงกันทำให้การประเมินผลการใช้งบประมาณไม่ได้เป็นการตรวจสอบการใช้งบประมาณอย่างแท้จริง

การบริหารงานบุคคล แบ่งเป็น 1.การมอบหมายงาน 2.การติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานเพื่อให้สถานศึกษามีแนวทางการดำเนินงานด้านการบริหารงานบุคคลที่มีประสิทธิภาพ เพื่อพัฒนาการบริหารสถานศึกษาให้สามารถบริหารจัดการในวิธีการสิ้น ชิกซ์ ชิกมา มีขอบข่ายงานดังนี้

1.การมอบหมายงาน เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับแจ้งภาระงาน มาตรฐานคุณภาพงาน มาตรฐานวิชาชีพ จรรยาบรรณวิชาชีพและเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานให้ครูและบุคลากร

ทางการศึกษาทราบเพื่อให้สอดคล้องกับปรัชญา วัตถุประสงค์ เป้าหมายของโรงเรียน การพัฒนา
นักเรียนให้มีความรู้ตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

2.การติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานเป็นงานที่กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานของครู
และบุคลากรตามข้อกำหนดของโรงเรียนให้สอดคล้องกับมาตรฐานของทางการศึกษาของเขตพื้นที่
การศึกษาและ ก.ค.ศ.กำหนด เพื่อนำผลการประเมินมาใช้ประโยชน์ในการบริหารงานบุคคลของ
สถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิโกมา

การบริหารทั่วไป แบ่งเป็น 1.งานกิจการนักเรียน 2.งานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม
3.งานความสัมพันธ์ชุมชน

เพื่อพัฒนาการบริหารสถานศึกษาให้สามารถบริหารจัดการในวิธีการลิน ชิกซ์ ชิโกมา มี
ขอบข่ายงานดังนี้

1.งานกิจการนักเรียน เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินจัดกิจกรรมนักเรียน โดยโรงเรียนได้
ส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมอย่างหลากหลายครบตามที่
กระทรวงกำหนดและตามความสนใจของนักเรียน แล้วสรุปผลและประเมินผลเพื่อปรับปรุงให้การ
ดำเนินงานมีประสิทธิภาพ

2.งานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับระบบโครงสร้างพื้นฐานที่
โรงเรียนต้องมีการกำหนดและวางแผนการบริหารจัดการการใช้อาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมให้
เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนและการทำงานของครูและบุคลากร พร้อมทั้งการบำรุง ดูแล และพัฒนา
ให้อาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมของสถานศึกษาอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน มั่นคงปลอดภัยและ
สวยงาม

3.งานความสัมพันธ์ชุมชน เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับทุกฝ่ายที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับทางโรงเรียน
โดยให้การแนะนำ ส่งเสริม สนับสนุนและประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาร่วมกับบุคคล
ชุมชน องค์กร หน่วยงาน และสถานบันอื่นๆที่ร่วมมือจัดการศึกษา ซึ่งเป็นการร่วมมือแบบวิสาหกิจ
แบบลินชิกซ์ ชิโกมา ที่ทุกภาคส่วนมีวัตถุประสงค์ร่วมกันเพื่อดำเนินงานไปในทิศทางเดียวกันอย่างมี
ประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่า การบริหารโรงเรียนในสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานนั้นหาก
พิจารณาตามโครงสร้างหลักแล้ว เห็นได้ว่าทุกฝ่ายมีความเกี่ยวข้องกับการบริหารโรงเรียนตามวิธีการ
ลินชิกซ์ ชิโกมา มากที่สุด แม้โรงเรียนจะพยายามบริหารจัดการงานในทุกฝ่ายตามโครงสร้างหลัก ให้มี
การทำงานร่วมกันอย่างสอดคล้องและรองรับซึ่งกันและกันก็ตาม โดยจากหลักฐานเชิงเอกสารและ
หลักฐานเชิงประจักษ์พบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่ยังประสบปัญหาการบริหารจัดการโรงเรียนให้มี
ประสิทธิภาพภายใต้ทรัพยากรที่จำกัด โดยวิธีการลินชิกซ์ ชิโกมา เป็นแนวทางการบริหารที่ช่วยให้การ

ดำเนินกิจกรรมการบริหารทุกฝ่ายมีความสอดคล้องกันอย่างลงตัวภายใต้บริบทที่แตกต่างกันได้โดยมีประสิทธิภาพ

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับลีน

ระบบการผลิตแบบลีนกำเนิดขึ้นในอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์ ผู้ผลิตส่วนใหญ่จะดำเนินการผลิตโดยอาศัยทักษะความชำนาญของพนักงานเป็นหลัก ดังนั้น จึงมีต้นทุนการผลิตต่อหน่วยสูง และผลิตในจำนวนคราวละมากๆ แต่ก็ไม่สามารถผลิตสินค้าได้หลากหลายชนิดตามความต้องการของลูกค้า อย่างไรก็ตาม ระบบดังกล่าวจึงถูกเรียกว่าระบบการผลิตแบบเน้นปริมาณ (Mass Production) คือผลิตแบบปริมาณมาก รุ่นการผลิตมีขนาดใหญ่ เพื่อลดต้นทุนการผลิตต่อหน่วยให้ต่ำลงโดยเฉพาะในส่วนของต้นทุนทางอ้อม ระบบนี้นำมาใช้โดย เฮนรี ฟอร์ด (Henry Ford) ผู้ก่อตั้งบริษัทฟอร์ด มอเตอร์ ระบบการผลิตของฟอร์ดประสบความสำเร็จอย่างยิ่ง จากความสำเร็จของบริษัทฟอร์ดอีจิ โตโยตะ (Eiji Toyoda) และไทอิชิ โอนะ (Taiichi Ohno) ผู้บริหารของบริษัทโตโยต้า ได้พยายามนำเอาแนวคิดของฟอร์ดไปปรับปรุงระบบการผลิตของบริษัทโตโยต้าที่ญี่ปุ่น แต่สภาพของบริษัทโตโยต้ายังไม่เหมาะกับการใช้ระบบดังกล่าวเนื่องจากขณะนั้นประเทศญี่ปุ่นอยู่ในสภาพหลังสงคราม ปัจจัยการผลิตต่างๆ และเงินทุนมีจำกัด ทำให้ไม่สามารถลงทุนสร้าง “ระบบการผลิตที่เน้นปริมาณ” ตามแบบอย่างของฟอร์ดได้ บริษัทโตโยต้าร่วมกันพัฒนาระบบการผลิตของตนเองขึ้นมาจากประสบการณ์ที่พบ โดยเริ่มต้นจากการค้นหาและแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในระดับปฏิบัติการ การนำข้อเสนอแนะการปรับปรุงงานที่ได้จากพนักงานมาทดลองปฏิบัติ และประยุกต์แนวคิดของระบบชูเปอร์มาเกตหรือระบบดึง มาสร้างระบบการผลิตที่เรียกว่า “ระบบการผลิตแบบโตโยต้า” (Toyota Production System) หรือที่รู้จักกันดีในชื่อของ ระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดี (Just in Time Production System : JIT) ซึ่งมีหลักการสำคัญคือ “การผลิตเฉพาะสินค้าหรือชิ้นส่วนที่จำเป็น ตามปริมาณที่มีความต้องการ และภายในเวลาที่มีความต้องการ” โดยมุ่งเน้นกำจัดความสูญเปล่า (เกียรติขจร โฆมานะสิน, 2550)

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่าระบบการผลิตแบบลีน (Lean Manufacturing System) มีจุดกำเนิดมาจากระบบการผลิตแบบโตโยต้า โดย Womack และ Jones (1996) เป็นผู้ที่เกี่ยวข้องระบบการผลิตดังกล่าวว่าเป็นระบบการผลิตแบบลีนและเผยแพร่จนเป็นที่รู้จักมาจนถึงปัจจุบัน แนวคิดแบบลีนเป็นการทำงานในลักษณะที่เรียบง่ายไม่ซับซ้อน การใช้งานเครื่องมือต่างๆ ในลักษณะบูรณาการมีนวัตกรรม (Innovative) เป็นการพัฒนาแนวคิดแบบลีนในส่วนอื่นๆ นอกจากนี้ยังมีการนำแนวคิดการผลิตแบบลีนมาประยุกต์ใช้ในหลายธุรกิจในปัจจุบัน

2.2.1 ความหมายของแนวคิดแบบลีน

ลีน (Lean) ถ้าใช้เป็นคำคุณศัพท์สามารถแปลเป็นภาษาไทยได้ว่า “บาง” หรือปราศจากส่วนเกิน ถ้าเปรียบคำนี้กับลักษณะของอุปกรณ์ก็จะเป็นลักษณะของอุปกรณ์สมัยใหม่ที่มีขนาดเล็กลงแต่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ด้านการบริหารและการดำเนินธุรกิจลีน คือการออกแบบและการจัดการกระบวนการ, ระบบ, ทรัพยากร และมาตรการต่างๆ อย่างเหมาะสม ได้มีผู้ให้ความหมายของลีนไว้หลากหลาย ดังนี้

David mann (2003) ลีน คือ การออกแบบและการจัดการกระบวนการ, ระบบ, ทรัพยากร และมาตรการต่าง ๆ อย่างเหมาะสม ทำให้สามารถส่งมอบผลิตภัณฑ์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมในครั้งแรกที่ดำเนินการ โดยพยายามให้เกิดความคุ้มค่ามากที่สุด

ชุตินา เกตุษา (2553) ลีน คือ การพยายามออกแบบการจัดการให้เกิดความสูญเสียน้อยที่สุดหรือมีส่วนเกินที่ไม่จำเป็นน้อยที่สุดโดยความสูญเสียดังกล่าวนั้นไม่ได้ประเมินจากผลลัพธ์ขั้นสุดท้ายเพียงอย่างเดียวแต่จะประเมินจากกิจกรรมหรือกระบวนการทั้งหมดที่ใช้ทรัพยากรโดยไม่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มระหว่างการผลิตด้วย

Womack&Jones (2003) ลีน คือ แนวคิดที่ช่วยให้มีวิธีการระบุคุณค่า ช่วยจัดลำดับการดำเนินการสร้างคุณค่าที่ดีที่สุดให้ ช่วยควบคุมดูแลกิจกรรมต่างๆ เหล่านี้ไหลต่อเนื่องตลอดเวลาและช่วยทำให้สิ่งต่างๆเหล่านี้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นได้อีก

วิทยา สุหฤทธดำรง (2552) ลีน คือ ความลงตัวของการบริหารจัดการในแต่ละบริบทโดยสามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา โดยทุกคนมีกรอบความคิด(Mind-set) เกี่ยวกับงานร่วมกันในการนำไปสู่เป้าหมายเดียวกัน

สรุปความหมายของแนวคิดลีน หมายถึง การจัดการระบบหรือกระบวนการทำงาน เพื่อให้สินค้าหรือบริการตรงตามความต้องการของลูกค้า อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพสูงสุด ด้วยการปรับปรุงกระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่องโดยมุ่งเน้นคุณค่าที่ลูกค้าจะได้รับ

CHULALONGKORN UNIVERSITY

2.2.2 วิธีการของแนวคิดแบบลีน

ลีนเป็นกระบวนการที่จะนำองค์กรสู่ความเป็นเลิศด้วยการเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันตามแนวทางของระบบการผลิตแบบลีน ปัจจุบันการจัดการกระบวนการขององค์กรที่ดี จะต้องพร้อมที่จะรับมือกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นเรื่องความต้องการของลูกค้า ภาวะการแข่งขันที่ทวีความรุนแรงยิ่งขึ้น ต้นทุนการผลิตที่ปรับตัวสูงขึ้น สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ แต่สิ่งที่ผู้บริหารองค์กรกระทำได้ดีก็คือ ต้องทำความเข้าใจ วิเคราะห์ และหาทางรับมือด้วยการปรับองค์การให้มีความสามารถรองรับปัญหาดังกล่าว ระบบการผลิตแบบลีนเป็นเครื่องมือในการจัดการกระบวนการ ที่ช่วยเพิ่มขีดความสามารถให้แก่องค์กร โดยการพิจารณาคุณค่าในการดำเนินงานเพื่อมุ่งตอบสนองความต้องการของลูกค้า มุ่งสร้างคุณค่าในตัวสินค้าและบริการ และกำจัดความสูญเสียที่เกิดขึ้นตลอดทั้งกระบวนการอย่างต่อเนื่อง ทำให้สามารถลดต้นทุน

การผลิต เพิ่มผลกำไรและผลลัพธ์ที่ดีทางธุรกิจที่สุดในขณะเดียวกันก็ให้ความสำคัญกับการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพควบคู่ไปด้วย

ลีน เป็น การบูรณาการความคิด กิจกรรม และวิธีการที่เป็นระบบที่จะช่วยสิ่งที่ไม่เพิ่มคุณค่าของกระบวนการ โดยอาศัยการดำเนินตามจังหวะความต้องการของลูกค้าด้วย ระบบการดึงทำให้เกิดสภาพการไหลอย่างต่อเนื่อง ราบเรียบ และทำการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างคุณค่าให้แก่ระบบอยู่เสมอ Womack&Jones,2003 กล่าวว่า แนวคิดลีนเป็นการบูรณาการความคิด กิจกรรม และวิธีการที่เป็นระบบในการระบุ และกำจัดความสูญเปล่า หรือสิ่งที่ไม่เพิ่มคุณค่าของกระบวนการ โดยอาศัยการดำเนินตามจังหวะความต้องการของลูกค้าด้วย ทำให้เกิดสภาพการไหลอย่างต่อเนื่อง ราบเรียบ และทำการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างคุณค่าให้แก่ระบบอยู่เสมอ โดยมีขั้นตอนหลักของการสร้างระบบการผลิตแบบ Lean ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การระบุคุณค่า (Specified Value) ของสินค้าและบริการในมุมมองของลูกค้า ไม่ว่าจะเป็นลูกค้าภายใน และลูกค้าภายนอก โดยมีหลักการดังนี้

- ระบุคุณค่า (Value) ของผลิตภัณฑ์จากมุมมองหรือจุดยืนของลูกค้า
- ไม่ควรกำหนดคุณค่าจากมุมมองของบริษัท องค์กร หน่วยงาน หน้าที่ หรือเทคโนโลยีที่ใช้ในปัจจุบัน

- ไม่ว่าจะเป็นสินค้าหรืองานบริการ “ลูกค้าต้องการแค่เพียงสิ่งที่ตอบสนองความต้องการหรือแก้ไขปัญหาให้พวกเขาได้เท่านั้น

สิ่งแรกและสำคัญที่สุด คือ ลูกค้า เมื่อเปรียบสถานศึกษาเป็นหนึ่งองค์กรที่ให้บริการโดยต้องเริ่มจากการตั้งคำถามว่า “ลูกค้าคือใคร?” สำหรับในสถานศึกษานั้น ลูกค้า หมายถึง นักเรียน ผู้ปกครอง รวมถึงผู้ที่เกี่ยวข้องกับสถานศึกษาอื่น ๆ เช่น ชุมชน หน่วยงานภาครัฐและเอกชน เป็นต้น ในสถานศึกษา "นักเรียน" คือลูกค้าที่มีความสำคัญที่สุดที่เราจะต้องดูแล ตั้งแต่วันแรกที่เข้ามาศึกษาจนกระทั่งจบการศึกษา ดังนั้นกิจกรรมและลำดับความสำคัญอยู่ที่ลูกค้าที่เป็นนักเรียนด้วยการจัดกิจกรรมที่เป็นการเพิ่มคุณค่า

เกณฑ์การพิจารณาว่ากิจกรรมใดเป็นกิจกรรมที่เพิ่มคุณค่า (Value-added : VA) หรือไม่เพิ่มคุณค่า (Non-value-added : NVA) ดังมีรายละเอียดดังนี้

1. ลูกค้าจะต้องยินดีจ่ายเพื่อกิจกรรมนั้น
2. กระบวนการในการทำงานที่ต้องแปลงสภาพผลิตภัณฑ์หรือบริการในทางใดทางหนึ่ง
3. กิจกรรมจะต้องทำอย่างถูกต้องตั้งแต่ครั้งแรก ลดการทำงานซ้ำซ้อน

สรุปดังนั้นในสถานการณ์ของโรงเรียนหรือสถานศึกษา การที่คณะกรรมการหรือผู้บริหารจะกำหนดกิจกรรมประจำปีการศึกษานั้นจะต้องให้นักเรียนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีส่วนร่วมในการแสดง

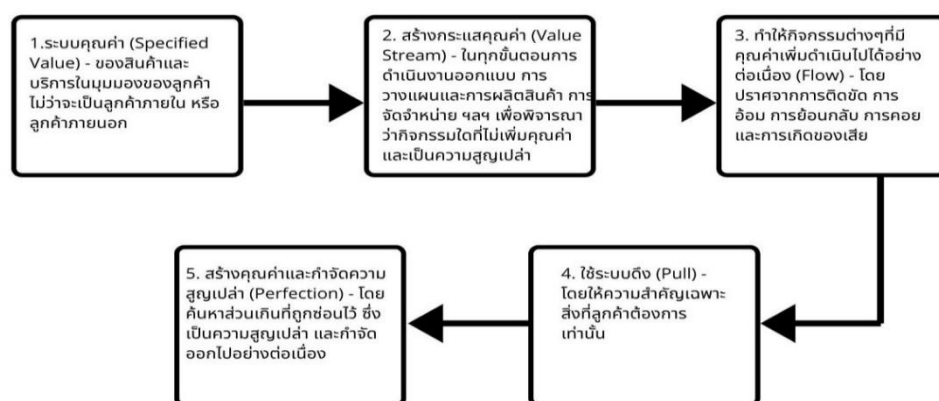
ความคิดเห็นถึงความต้องการเบื้องต้นและกำหนดกระบวนการทำงานถูกต้องชัดเจนเพื่อลดความผิดพลาดและความซ้ำซ้อนในการทำงานรวมถึงให้แสดงนิยามคุณค่าของการจัดกิจกรรมที่กำลังจะดำเนินการต่อไป ดังนั้นสถานศึกษาจึงไม่สามารถสรุปเอาเองว่ากิจกรรมใด ๆ ที่จัดขึ้นเป็นกิจกรรมที่เพิ่มคุณค่าในมุมมองของผู้บริหารหรือครูในมีการปฏิบัติสืบทอดกันมา

ขั้นตอนที่ 2 การแสดงสายธารคุณค่า (Value Stream) การบริการขององค์กร กิจกรรมที่เพิ่มคุณค่า คือ การบริการที่มีคุณภาพ ลูกค้าเข้าถึงบริการและพึงพอใจโดยเริ่มตั้งแต่ลูกค้าเข้ามาติดต่อครั้งแรกจนกระทั่งสิ้นสุดการบริการ ดังนั้นผังสายธารแห่งคุณค่าอาจเริ่มที่แผนผังกระบวนการของกิจกรรมทั้งหมด การสร้างคุณค่าเริ่มตั้งแต่ลูกค้าเข้ามาพบบุคลากรที่ดูแล

ขั้นตอนที่ 3 การไหล (Flow) การบริการมุ่งที่ลูกค้าและการไหลของลูกค้าจากจุดเริ่มต้นถึงจุดสิ้นสุดโดยการปรับปรุงการไหลไม่สามารถเกิดมาจากการทำงานที่เพิ่มคุณค่าให้เร็วขึ้น แต่เกิดจากการลดและการกำจัดการรอคอย การถูกรบกวน และความล่าช้าจากสายธารคุณค่าการปฏิบัติงานอาจจำเป็นต้องออกแบบใหม่เพื่อจัดการไหลย้อนกลับความล้มเหลวและระยะเวลาที่รอนาน

ขั้นตอนที่ 4 สนองความต้องการของลูกค้าโดยใช้ระบบดึง (Pull system) ในการบริการคุณภาพของการบริการตามมุมมองของลูกค้า คือสามารถเข้าถึงการบริการและมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกรับบริการ

ขั้นตอนที่ 5 ความสมบูรณ์แบบ(Perfection)โดยพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (Continuous improvement) เพื่อแสวงหาความสมบูรณ์แบบด้วยการวัดประสิทธิภาพของกระบวนการอย่างสม่ำเสมอโดยพิจารณาความจำเป็นจากมุมมองของลูกค้าและดำเนินการโดยใช้เครื่องมือคือการปรับปรุงงาน และนวัตกรรม สรุปได้ดังแผนภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แสดงกระบวนการสู่ความเป็นเลิศ
โกศล ดีศีลธรรม 2005

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับซิกซ์ ซิกมา

ช่วงปลายยุค 70 บริษัทโมโตโรล่า (Motorola) ประสบปัญหาในด้านคุณภาพการผลิต ซึ่งต่อมาได้ทุ่มเทให้กับการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง Joseph M. Juran และ Frank M. Gyna เป็นผู้ริเริ่มให้ความรู้แก่ผู้บริหารระดับสูง โดยใช้เครื่องมือพื้นฐาน เช่น ผังงาน (Flowchart) ฮิสโตแกรม (histograms) เครื่องมือเหล่านี้มีประโยชน์ในระยะเริ่มต้นของทีม เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาปี ค.ศ. 1985 บริษัทจึงมีกล่องเครื่องมือทางสถิติ เพื่อใช้ในการจัดการกับปัญหาเหล่านี้ ซึ่งทำให้ปี 1988 โมโตโรล่าได้รับรางวัล Malcolm Baldrige National Quality Award ซึ่งทำให้แนวคิด ซิกซ์ ซิกมา เป็นที่รู้จักแพร่หลาย

2.3.1 ความหมายของแนวคิดซิกซ์ ซิกมา

นิพนธ์ บัวแก้ว (2548) กล่าวว่า ซิกซ์ ซิกมา คือ กิจกรรมพัฒนาองค์กรมุ่งเน้นการลดความผันแปร (variation) ของกระบวนการการทำงาน โดยนำแนวคิดการบริหารมาผสมผสานกับเรื่องของสถิติ ทำงานเป็นทีม มุ่งคุณภาพที่เป็นเลิศ ลดต้นทุนและเพิ่มผลกำไร เพื่อให้เกิดคุณภาพสูงสุดสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าและสามารถตอบสนองต่อวิสัยทัศน์ พันธกิจ หรือภารกิจขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

M. Harry (1985) ซิกซ์ ซิกมา กล่าวว่า เป็นวิถีทางแห่งระบบคุณภาพแบบหลายมิติ ประกอบด้วยรูปแบบที่เป็นมาตรฐาน การจัดการที่เหมาะสม และการตอบสนองภารกิจขององค์กร ซึ่งทำให้ทั้งลูกค้าและผู้ผลิต ได้ผลตอบแทนทั้งสองฝ่ายไม่ว่าจะเป็นด้านอัตราประโยชน์ และคุณค่าของผลิตภัณฑ์

สถาบัน Juran, (1992) กล่าวว่า ซิกซ์ ซิกมา เป็นกลยุทธ์ของฝ่ายบริหารในการพัฒนาคุณภาพเพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจสูงสุดและลดความสูญเสียที่ทำให้เกิดความไม่พึงพอใจของลูกค้าให้เหลือน้อยที่สุด โดย 6σ เป็นอักษรกรีก หมายถึง ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยบอกถึงปริมาณของความผันแปร (variation) ในกลุ่มตัวอย่าง ยิ่งค่าซิกซ์ ซิกมาสูงเท่าไร แสดงว่ามีค่าแปรปรวนมากเท่านั้น โดยที่ระดับ 6σ ให้มีของเสียเพียง 0.002 ชิ้น ต่อการผลิต 1,000,000 ชิ้น ต่อมาทางบริษัทโมโตโรล่าได้เก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าในทุกกระบวนการการผลิตจะถูกรบกวนจากสภาพแวดล้อมภายนอกความแปรปรวนจากภายนอกมีค่าอยู่ในช่วง 1.4 – 1.6 เท่าของซิกมา นำมาเฉลี่ยได้เท่ากับ 1.5 เท่าของซิกมา ดังนั้นจะยอมให้เกิดของเสียได้ 3.4 ชิ้นต่อการผลิต 1,000,000 ชิ้น

สรุป ซิกซ์ ซิกมา คือการปรับปรุงกระบวนการเป็นการค้นหาโอกาสพัฒนาจากกระบวนการที่มีอยู่เดิม เพื่อคว่ามีปัญหาความสูญเสีย มีข้อบกพร่องใดบ้างโดยพยายามค้นหาสาเหตุของปัญหาและหาจัดปัญหาและพัฒนากระบวนการใหม่จนได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการก็จะหาแนวทางควบคุมผลลัพธ์ให้ยั่งยืน

2.3.2 วิธีการของแนวคิดซิกซ์ ซิกมา

หลักการสำคัญของกระบวนการพัฒนาคุณภาพแบบ ซิกซ์ ซิกมาประกอบด้วย สิทธีศักดิ์ พงษ์ปิติกุล (2547)

1. การยึดลูกค้าเป็นศูนย์กลาง การทราบความต้องการและความคาดหวังของลูกค้าจึงเป็นสิ่งที่สำคัญสูงสุดและถูกกำหนดให้เป็นขั้นตอนแรกของการพัฒนา
2. การบริหารจัดการโดยใช้ข้อมูลข้อเท็จจริง ประกอบด้วย การวัดผล การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การทดสอบสมมติฐาน การสรุปผลและการติดตามผลโดยอาศัยวิธีทางสถิติและข้อเท็จจริงที่เหมาะสมช่วยในการตัดสินใจ
3. การมุ่งเน้นกระบวนการ การบริหารจัดการแบบซิกซ์ ซิกมามองทุกอย่างที่เป็นกระบวนการ มุ่งเน้นการจัดการและการปรับปรุงกระบวนการเพื่อให้สามารถสร้างผลงานที่เป็นเลิศ เกิดข้อบกพร่องน้อยที่สุด
4. เน้นการจัดการเชิงรุก ค้นหาปัญหาหลักหรือปัญหาเรื้อรังขององค์กรหาสาเหตุที่แท้จริง และกำจัดต้นตอของปัญหา เพื่อสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างถาวร
5. เน้นการการแก้ไขปัญหาแบบไร้พรมแดน ยึดปัญหาเป็นตัวตั้ง วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวข้องกับหน่วยงานใดบ้างและให้มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา
6. การมุ่งเน้นนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ การสร้างความพึงพอใจสูงสุดการทำให้เหนือความคาดหวังของลูกค้า
7. การมุ่งสู่ความเป็นเลิศ การเปรียบเทียบผลงานกับสถานะที่เกือบไร้ข้อบกพร่องซึ่งไม่กลัวต่อการเปลี่ยนแปลง

หลักการหรือแนวคิดของ ซิกซ์ ซิกมา มีพื้นฐานมาจากแนวคิดในเชิงสถิติภายใต้สมมติฐาน ดังนี้ กันยรัตน์ คมวิษระ (2547)

1. ทุกสิ่งทุกอย่างคือกระบวนการ
2. กระบวนการทุกกระบวนการมีการแปรปรวนแบบหลากหลาย (Variation) อยู่ตลอดเวลา
3. การนำเอาข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อให้เกิดความเข้าใจในธรรมชาติของการแปรปรวนแบบหลากหลายนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการให้ดียิ่งขึ้น

หัวใจสำคัญของวิธีซิกซ์ ซิกมา ขึ้นอยู่กับสมมติฐานว่าถ้าเราสามารถนับหรือวัดจำนวนดีเฟค (Defect) หรือสิ่งที่มีตำหนิ บกพร่อง ผิดพลาด หรือเสียของผลิตผลที่ได้จากกระบวนการเราก็สามารถหาวิธีในการขจัดจำนวน ดีเฟค บนผลผลิตให้น้อยที่สุดเท่าที่จะน้อยได้

โดยทั่วไปเราสามารถนิยามกระบวนการให้เป็นรูปแบบสมการได้ดังนี้

$$\text{พิมพ์สมการที่นี้ } y = f(x_1, x_2, \dots, x_k, v_1, v_2, \dots, v_m) \dots \dots \dots (1)$$

สมการที่ (1) แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น (x) ซึ่งเป็นปัจจัยเริ่มต้น (Input) ของกระบวนการกับผลลัพธ์หรือผลผลิต (y) ซึ่งเป็นผลลัพธ์ (Output) ของกระบวนการ ปัญหาใหญ่ของวิธีซิกซ์ ซิกมา คือการค้นหา x ที่สำคัญและการค้นหาค่าที่เหมาะสมของ x ที่สำคัญนี้เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ y ตามที่ต้องการ ค่าที่เหมาะสมของ x ที่หาได้จำเป็นต้องเป็นค่าที่มีการเปลี่ยนแปลงบ้างเล็กน้อย เพราะอาจถูกรบกวนโดยตัวแปรรบกวน (v) ก็ไม่ทำให้ y มีการเปลี่ยนแปลงมากเกินไปจนยอมรับไม่ได้ โดยทั่วไปแล้วกระบวนการส่วนมากมีตัวแปรต้นอยู่มากมาย แต่ตัวแปรต้นที่สำคัญหรือตัวแปรต้นที่มีผลลัพธ์หรือผลผลิตสูงมีจำนวนไม่มากนัก ตัวแปรต้นที่สำคัญนี้ไม่จำเป็นต้องเป็นตัวแปรที่มีความแปรปรวนมากที่สุดเสมอไป กันยรัตน์ คมวัชระ(2547)

กระบวนการแก้ปัญหาของกระบวนการซิกซ์ซิกมา คือ กระบวนการ DMAIC (อ่านว่า ดู-เม-อิค) ซึ่งมาจาก การระบุหรือกำหนด (Define) การวัด (Measure) การวิเคราะห์ (Analyze) การปรับปรุง (Improve) และการควบคุม (Control) โดยการทำตามกระบวนการทั้ง 5 ขั้นนี้ มีความยืดหยุ่นและต้องทำอย่างต่อเนื่อง ทีมเราทำงานจากขั้นของการกำหนดปัญหาสู่ขั้นการแก้ปัญหาซึ่งมีกิจกรรมจำนวนมากเกิดขึ้นระหว่างช่วงเวลานี้ การทำงานกับกระบวนการ DMAIC ทีมมีปฏิสัมพันธ์กับองค์กรที่ใหญ่กว่า มีการสัมภาษณ์ลูกค้า การรวบรวมข้อมูลและพูดคุยกับพนักงานที่ได้รับผลกระทบในการแก้ปัญหาของทีม ขั้นตอนทั้ง 5 ของ DMAIC มีรายละเอียดสรุปได้ดังต่อไปนี้
วิทยา สุहतตารัง และก้องเดชา บ้านมะหิงษ์ (2545)

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา (D : Define)เป็นการกำหนดขอบเขตของปัญหาหรือการกำหนดให้ชัดเจนว่าปัญหาขององค์กรมีขอบเขตแค่ไหน

ขั้นที่ 2 การวัด (M : Measure)เป็นการวัดและรวบรวมข้อมูลปัญหานั้นก่อให้เกิดความสูญเสียเป็นมูลค่าเท่าใด

ขั้นที่ 3 วิเคราะห์ (A : Analysis) การวิเคราะห์กระบวนการและข้อมูลปัญหาที่ได้มาจากสาเหตุอะไร

ขั้นที่ 4 การปรับปรุง (I : Improve)การนำนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหาด้วยการออกแบบกระบวนการทำงานใหม่

ขั้นที่ 5 ควบคุม (C : Control)การพยายามรักษาผลลัพธ์ของการพัฒนาคุณภาพหรือกระบวนการทำงานใหม่ที่ได้ให้มีความยั่งยืน

สรุปกระบวนการแก้ไขปัญหาแบบ DMAIC จากขั้นตอนการกำหนดปัญหาไปสู่ขั้นตอนการควบคุมนั้นไม่ได้มีลักษณะเป็นเส้นตรง แต่มีลักษณะวิ่งกลับไปมาโดยการพิจารณาข้อสันนิษฐานที่ได้ทำไว้ก่อนและเติมเต็มสิ่งที่ได้เคยทำข้ามไปด้วยความเร่งรีบ สิ่งหนึ่งที่ยังคงเดิมไม่เปลี่ยนแปลงในการทำโครงการซิกซ์ ซิกมาคือ ความต้องการความยืดหยุ่นของการทำงานกับการเปลี่ยนแปลงที่ต่อเนื่อง ซึ่งหมายความว่าความสามารถสมรรถนะในการดูดซับและการตีความข้อมูล รวมทั้งความจำเป็นในการเปิดกว้างและใส่ใจต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย องค์กรที่สามารถทำสิ่งเหล่านี้สำเร็จได้ถือเป็นองค์กรที่มีข้อจำกัดน้อยในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาความสามารถในการดำเนินการได้ไม่มีข้อจำกัด

2.4 แนวคิดลีน ซิกซ์ ซิกมา

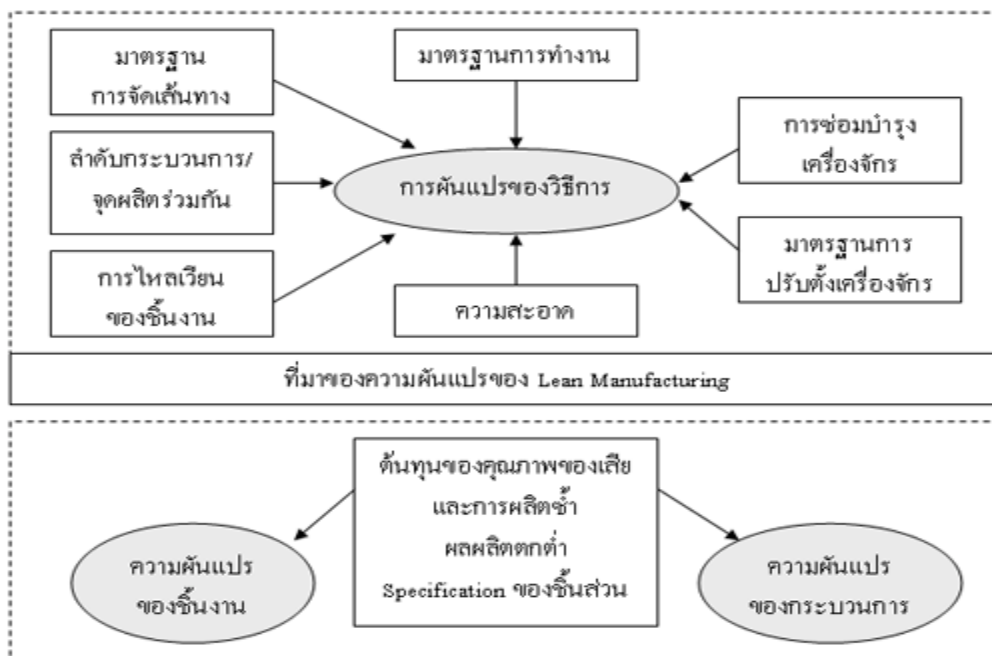
ลีนเป็นแนวคิดในการปรับโครงสร้างของการผลิต ลดของเสียในระหว่างการผลิต รวมไปถึงจุดที่เกิดของเสียต่างๆ เช่น การรอคอย การขนส่ง สินค้าขาดสต็อก การผลิตเกินและสินค้าล้นสต็อก นอกจากนั้น ยังลดความผันแปรในการผลิตตลอดทั้งกระบวนการ เช่นการบริหารวัตถุดิบ การสื่อสารในองค์กร การลดขั้นตอนในการผลิต และอื่นๆ ส่วน ซิกซ์ ซิกมาจะเน้นในด้านตรงกันข้าม โดยซิกซ์ ซิกมาจะเน้นไปที่จำนวนชิ้นงานให้ลดความผันแปรของกระบวนการ

ดังนั้นการรวมสองวิธีเข้าด้วยกันจะช่วยปรับการจัดผังหน่วยงาน และกระบวนการผลิตอันเป็นผลดีที่ได้มาจาก แนวคิดลีนผสมผสานกับการลดความผันแปรของชิ้นงานภายในกระบวนการ การผลิตจากซิกซ์ ซิกมาวิธีการแก้ปัญหาของ ซิกซ์ ซิกมา มีพื้นฐานอยู่บนการประมวลผลข้อมูล ซึ่งสอดคล้องกันดีกับมาตรฐานของแนวคิดลีนรวมถึงการปรับเปลี่ยนทางโครงสร้างของโรงงานผลิต ในขณะที่แนวคิดลีนก็จะเป็นพื้นฐานในการแก้ปัญหาของ ซิกซ์ ซิกมาเพราะว่าทั้งระบบนั้นจะถูกวัดด้วยค่าของความแปรปรวนใดๆ รวมถึงการปรับปรุงต่างๆเทียบกับมาตรฐานที่ควรจะเป็น

แต่ ซิกซ์ ซิกมาก็คือวิธีการปฏิบัติค่อนข้างยาก และการคงอยู่อย่างยั่งยืน ถึงแม้จะมีผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคของ ซิกซ์ ซิกมารับผิดชอบดูแลการแก้ปัญหาในกระบวนการผลิตนั้นๆ เนื่องจากความแปรปรวนในกระบวนการผลิตได้เกิดขึ้นหลายต่อหลายครั้งปัญหาทางด้านคุณภาพก็เกิดซ้ำแล้วซ้ำอีก ซึ่งแสดงถึงลักษณะของปัญหาที่เกิดขึ้นจากความผันแปรของชิ้นงานและจากความผันแปรของกระบวนการ เช่น ผลผลิตตกต่ำ ผลผลิตเสียหาย ต้องทำการผลิตใหม่วัตถุดิบมีคุณภาพที่แตกต่างกันอันมาจากหลายๆ ผู้จัดส่ง เป็นต้น

ดังนั้นแนวคิดลีนจึงเป็นเกราะป้องกันชั้นดีให้แก่ปฏิบัติการ ซิกซ์ ซิกมาให้ปราศจากต้นเหตุของปัญหาต่างๆที่มักจะพบเห็นกันได้โดยทั่วไปแนวคิดลีนจะเน้นไปในการจัดการและการบริหารองค์กร โดยเริ่มจากการจัดผังองค์กรการจัดคนเข้าทำงานตามตำแหน่งงาน และการทำงานร่วมกันให้เกิดจะเน้นในการผลิตโดยมองที่ผลผลิตโดยรวมแต่จะไม่เจาะไปในแต่ละส่วนของการผลิต ภายใต

แนวคิดที่ว่า การกำหนดมาตรฐานในการทำงานและการสื่อสารในองค์กรถือเป็นสิ่งจำเป็นจึงเน้นการกำหนดการทำงานและขั้นตอนการทำงานเป็นพิเศษเพื่อลดช่องว่างในการสื่อสารภายในองค์กรทำให้เห็นผลอย่างชัดเจนในการลดเวลาการผลิต



ภาพแสดง ความผันแปรตามมุมมองของ Lean Manufacturing และ Six Sigma
 ภาพที่ 3 แสดงการแก้ไขความผันแปรในการผลิตแนวคิดลีนกับซิกซ์ ซิกมา
 Denecke's 2006

จากแผนภาพ Denecke's จะแตกต่างจากระบบของซิกซ์ ซิกมา กับแนวคิดลีนโดยแนวคิดลีนจะเน้นไปที่การทำให้การผลิตเร็วขึ้น และคุณภาพในการผลิตรวมไปถึงการจัดการเกี่ยวกับเครื่องจักรความสะอาดของสถานที่ทำงานซึ่งแนวคิดลีนจะช่วยในเรื่องของความเร็วในการผลิตและข้อมูลป้อนกลับจากการผลิตการประยุกต์ใช้ แนวคิดลีนและ ซิกซ์ ซิกมา ร่วมกันเป็นอาวุธอันสำคัญขององค์กร ในการต่อสู้กับความผันแปรในการผลิตวิธีการของ ซิกซ์ ซิกมาจะเป็นเทคนิคในการแก้ปัญหาอันเกิดจากการดำเนินงานและลดความผันแปรในกระบวนการ ในขณะที่ แนวคิดลีนจะสร้างมาตรฐานในการทำงาน ดังนั้นการนำมาใช้งานร่วมกันจึงก่อให้เกิดผลในการลดความผันแปรลดเวลาและของเสียจากกระบวนการผลิตได้เป็นอย่างมาก

สรุปตามที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ซิกซ์ ซิกมาและ แนวคิดลีนจะเป็นตัวระบุหรือ กำหนดหน้าที่ในการทำงานที่แตกต่างกัน การนำเทคนิคซิกซ์ ซิกมา มาใช้งานอย่างเหมาะสมในองค์กร จะประกอบไปด้วยมาตรวัดต่างๆ เช่น รอบเวลาในการทำงานซึ่งจะไปสัมพันธ์กับแนวคิดลีนที่เน้นความเร็วและการไหลของระบบการทำงานนอกจากนี้แล้วยังจะช่วยลดของเสีย หรือสินค้าที่บกพร่องในกระบวนการงานขององค์กรซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในที่จะส่งผลถึงความสำเร็จขององค์กร



ภาพที่ 4 แสดงกระบวนการลีนซิกซ์ ซิกมา

(George,M.2003)

2.4.1 ความหมายของแนวคิดลีน ซิกซ์ ซิกมา

วิทยา สุหฤทธดำรง (2553) ลีนซิกซ์ ซิกมา เป็นวิธีการเพื่อประโยชน์สูงสุดให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยบรรลุถึงความพึงพอใจของลูกค้า ต้นทุน คุณภาพ ความเร็วของกระบวนการและการลงทุนในทรัพย์สิน ลีนซิกซ์ ซิกมา เป็นการบูรณาการแนวคิด 2 แนวคิด ระหว่างลีน และซิกซ์ ซิกมา ซึ่งเป็นการลดข้อด้อยและดึงจุดเด่นของแต่ละแนวคิดเข้ามาใช้ร่วมกัน ลีนเน้นในเรื่องการไหลของกระบวนการ โดยกำจัดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต ทำให้สามารถลดระยะเวลาของกระบวนการแต่การผลิตแบบลีนไม่ได้ใช้เครื่องมือทางสถิติในการกระบวนการ ส่วนแนวคิดซิกซ์ ซิกมา เน้นลดความแปรปรวนในกระบวนการ จัดความผันแปรออกโดยใช้เครื่องมือทางสถิติและคณิตศาสตร์ แต่กลับไม่ได้ให้ความสนใจเรื่องของเวลา การไหลของกระบวนการผลิต ดังนั้น แนวคิดทั้งสองมีจุดเด่นจุดด้อยแตกต่างกันไป

George,M (2003) เสนอแนวความคิดใหม่เกี่ยวกับลีน โดยให้คำจำกัดความว่า ลีน คือกลุ่มของหลักการซึ่งใช้เร่งความเร็วกระบวนการใดๆ โดยลดความสูญเปล่าในทุกรูปแบบ ได้ดึงหลักการลีนมาใช้งานบริการ โดยเสนอในรูปแบบการใช้ร่วมกับวิธีการซิกซ์ ซิกมา

Norman และคณะ (2005) ได้เสนอ Six Sigma and Lean Power Curves หรือ แผนภูมิแสดงอำนาจของวิธีการซิกซ์ ซิกมา (Six Sigma Method) และแนวคิดแบบลีน (Lean Approach) โดยสรุปแนวคิดได้ว่า วิธีการซิกซ์ ซิกมา มีประโยชน์อย่างมากในระยะของการระบุปัญหา การวัดและเก็บข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ส่วนแนวคิดแบบลีน มีประโยชน์อย่างมากในระยะของ

การระบุปัญหา การปรับปรุง และการควบคุม หรืออาจกล่าวได้ว่า วิธีการซิกซ์ ซิกมา เป็นวิธีการที่อาศัยข้อมูลเป็นตัวผลักดัน ในขณะที่แนวคิดแบบลีน มีความเป็นรูปธรรมจึงสามารถผลักดันตัวเองเพื่อไปสู่ทางแก้ปัญหาได้รวดเร็วกว่า ผลจากงานวิจัยนี้ยืนยันว่า การผสมผสานกันของ 2 วิธีการดังกล่าวทำให้เกิดแนวทางที่มีประสิทธิผลในการแก้ปัญหา

Thomas Bertels (2001) ได้อธิบายถึงความสำคัญในการบูรณาการระบบลีน และซิกซ์ ซิกมา เข้าด้วยกันไว้ว่า ระบบการผลิตแบบลีน และการจัดการคุณภาพแบบซิกซ์ ซิกมา คือความเป็นไปได้ในการบรรลุการปรับปรุงอย่างค่อยเป็นค่อยไปในเรื่องของต้นทุน คุณภาพและเวลา โดยเน้นในเรื่องของประสิทธิภาพของกระบวนการการผลิตแบบลีน มีพื้นฐานอยู่ที่การกำจัดสิ่งไร้ค่า และปรับปรุงการไหลโดยการปฏิบัติตามหลักการ 5 ประการแบบลีน โดยข้อจำกัดของการผลิตแบบลีน ไม่ได้รวมเครื่องมือทางสถิติขั้นสูงเข้ารวม ซึ่งสามารถสนับสนุนกระบวนการในการเป็นลีนอย่างแท้จริงส่วนการจัดการคุณภาพแบบซิกซ์ ซิกมา ถูกเน้นไปที่การลดความแปรปรวน และปรับปรุงผลลัพธ์ของกระบวนการ โดยใช้การแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือทางสถิติ ข้อจำกัดของการจัดการคุณภาพแบบซิกซ์ ซิกมา ก็คือ ซิกซ์ ซิกมา สามารถค้นหาสิ่งไร้ค่าที่เกิดขึ้นในกระบวนการได้ก็จริง แต่ไม่สามารถสร้างสมดุล และระบุมุมที่ดีที่สุดของการไหลของกระบวนการได้ ซึ่งวิธีการทั้งสองสามารถเติมเต็มส่วนที่ขาดไปได้ของแต่ละวิธีการได้

สรุป ลีนและซิกซ์ ซิกมา รวมเป็นลีน ซิกซ์ ซิก คือ การสนับสนุนตามแนวทางการดำเนินงานที่สามารถจัดการกับเรื่องเดียวกันได้เหมือนห่วงโซ่ ซึ่งก็หมายความว่าแนวทางทั้งสองนี้ต้องอาศัยซึ่งกันและกันจึงจะสามารถสร้างความสำเร็จให้เกิดขึ้นได้ การผสมผสานระหว่างลีนและซิกซ์ ซิกมาจะทำให้เกิดเทคนิคการจัดการปัญหาที่มีประสิทธิภาพมาก แนวคิดทั้งสองนี้ต่างก็เป็นสิ่งที่จะต้องอาศัยการทำงานร่วมกัน

2.4.2 หลักการของแนวคิดลีนซิกซ์ ซิกมา

2.4.2.1 การบูรณาการแนวคิดลีนซิกซ์ ซิกมา

Andrew Thomas(2009) การบูรณาการแนวคิดลีนซิกซ์ ซิกมา เป็นแนวคิดที่จะช่วยให้บรรลุประสิทธิภาพสูงสุดในการทำงานเป็นการเปลี่ยนแปลงการทำงานและต้องทำตามขั้นตอนอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดปัญหา (Define) :อะไรคือปัญหา
2. การวัด (Measure) :อย่างไรคือกระบวนการวัด อย่งไรคือการแสดง
3. การวิเคราะห์ (Analysis) :อะไรคือสาเหตุความสำคัญมากของของเสีย
4. การปรับปรุง (Improve) :ทำอย่างไรพวกเราจะขจัดสาเหตุและของเสีย
5. การควบคุม (Control) :ทำอย่างไรพวกเราสามารถคงไว้ซึ่งการปรับปรุง
6. เทคนิคเครื่องมือ 5 ส

7. การประยุกต์ใช้การจัดการสายธารคุณค่า(VSM)
8. การออกแบบใหม่เพื่อขจัดความสูญเปล่าและการปรับปรุงสายธารคุณค่า
9. การออกแบบระบบการผลิตเพื่อบรรลุผลแผนการไหล

เมื่อภาคอุตสาหกรรม โรงงานต่างๆ ได้นำทั้งสองแนวคิดมาช่วยในการลดต้นทุนในการผลิต และเพิ่มผลกำไรให้มากขึ้น เป็นแนวคิดบูรณาการที่ทำให้ทั้งบุคลากร เครื่องมือต่างๆ และกำลังการผลิตทั้งหมดบรรลุประสิทธิภาพสูงสุดได้ซึ่งสอดคล้องกับ Sung H (2003) ได้กล่าวว่า การผลิตแบบลีนและซิกซ์ ซิกมา ได้รับการสนับสนุนตามแนวทางที่มีความแตกต่างกันหากแต่ทั้งสองส่วนกลับเป็นแนวทางที่สามารถจัดการกับเรื่องเดียวกันได้เหมือนห่วงโซ่ ซึ่งก็หมายความว่าแนวทางทั้งสองนี้ต้องอาศัยซึ่งกันและกันจึงจะสามารถสร้างความสำเร็จให้เกิดขึ้นได้ การผสมผสานระหว่างลีนและซิกซ์ ซิกมาจะทำให้เกิดเทคนิคการจัดการปัญหาที่มีประสิทธิภาพมาก แนวคิดทั้งส่วนนี้ต่างก็เป็นสิ่งที่ต้องอาศัยการทำงานร่วมกันมากกว่าการเป็นเครื่องมือที่เราเลือกใช้แทนอีกอันหนึ่งได้ ในทางปฏิบัติแล้วผู้ผลิตที่รับเอาแนวปฏิบัติแบบลีนมาใช้จะมีระดับตัวผลการปฏิบัติงานที่มีค่าสูงกว่าโรงงานที่ไม่มีการใช้แนวปฏิบัติลีน แนวปฏิบัติแบบลีนตามการสำรวจทางอุตสาหกรรม ประกอบด้วย

- เทคนิคการปรับเปลี่ยนเครื่องจักรอย่างรวดเร็วเพื่อลดเวลาในการติดตั้งเครื่อง
- การสร้างหน่วยผลิตขนาดเล็ก เพื่อให้สะดวกในการผลิตและการผลิตแบบไหลต่อเนื่อง
- การใช้ระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดี หรือ Just in time (JIT) และเทคนิคการผลิตแบบไหลต่อเนื่องเพื่อลดขนาดล็อตการผลิตเวลาในการติดตั้งเครื่องและรอบเวลาในการผลิต
- การใช้ JITกับซัพพลายเออร์ในการส่งมอบชิ้นส่วนและเครื่องมือสู่พื้นที่การผลิตได้ถี่ขึ้นและได้ทันความต้องการ

กาญจพงษ์ เพิ่มพิมล (2551) การปฏิบัติงานแบบ ลีนและ ซิกซ์ ซิกมา นั้นเป็นแนวคิดที่จะช่วยให้บรรลุประสิทธิภาพสูงสุดในการทำงาน ที่ผ่านมามีหลายอุตสาหกรรมได้นำทั้งสองแนวคิดบูรณาการมาช่วยในการลดต้นทุน และเพิ่มผลกำไรให้กับองค์กรได้เป็นผลสำเร็จ ในขณะเดียวกันก่อให้เกิดประสิทธิภาพทางการผลิตดังนี้

- ระบุ และกำจัดของเสียที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องเพื่อที่จะลดต้นทุนลง
- จัดสรรเครื่องมือที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่องเพื่อที่จะควบคุมความแปรปรวนของ

กระบวนการและปรับปรุงความสามารถในการคาดการณ์สิ่งที่จะต้องดำเนินการตามแนวคิดลีน ซิกซ์ ซิกมา ไม่ใช่การลงทุนในเรื่องของทุน (Capital) แต่ต้องมีความเข้าใจถึงการทำงานของธุรกิจ และเครื่องมือที่จำเป็นต้องใช้สำหรับการเปลี่ยนแปลงจากหลากหลายแนวคิดในการบูรณาการสองแนวคิดของวิธีการลีน ซิกซ์ ซิกมา เพื่อให้เข้าใจได้มากขึ้นจึงนำเสนอเปรียบเทียบเพื่อให้ชัดเจน ดังตารางที่ 2-1

ตารางที่ 2-1 การเปรียบเทียบระหว่างซิกซ์ ซิกมาและลีน

แนวคิด	ซิกซ์ ซิกมา	ลีน
แนวคิด	ลดความผันแปร(variation)	กำจัดความสูญเปล่า(waste)
แนวทาง	1.ระบุปัญหา(define) 2.วัดปัญหา(measure) 3.วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา(analyze) 4.แก้ไขปรับปรุง(improve) 5.ควบคุม (control)	1.ระบุค่าคุณค่า(value) 2.แสดงสายธารแห่งคุณค่า (value stream) 3. ไหลอย่างต่อเนื่อง(flow) 4. ให้ลูกค้าเป็นผู้ดึงคุณค่า(Pull) 5. สร้างคุณค่าเพิ่มและกำจัดความสูญเปล่าอย่างต่อเนื่อง (Strive for Perfection)
มุ่งเน้นเครื่องมือ	ปัญหา(problem focused) คณิตศาสตร์และสถิติ	เน้นการไหลของกระบวนการ สร้างความชัดเจนให้ประจักษ์ (visualization)
ผลที่ได้รับ	สินค้ามีคุณภาพดีขึ้น งานเสียน้อยลง	การไหลของงานดีขึ้น สินค้าคงคลังลดลง

ที่มา จาก1-2-3 ก้าวสู่ลีนLean in action (หน้า 21) ประดิษฐ์ วงศ์มณีรุ่ง,2552

จากตาราง 2-1 สรุปได้ว่า แนวคิดลีนสร้างกระบวนการโดยเน้นการไหลของกระบวนการ ทำให้สามารถลดระยะเวลาของกระบวนการได้ สร้างความเร็วให้กระบวนการ แต่ลดเปอร์เซ็นต์ของเสียได้เพียงเล็กน้อย ผลคือต้นทุนลดลงได้ในระดับหนึ่ง แนวคิดซิกซ์ ซิกมาสามารถลดเปอร์เซ็นต์ของเสียได้ แต่ไม่สามารถทำการลดเวลาของกระบวนการ เป้าหมายในการลดต้นทุนจึงลดลงได้ระดับหนึ่งเช่นเดียวกัน

2.4.2.2 วิธีการแบบลีนซิกซ์ ซิกมา

1.การใช้ผังแห่งคุณค่า (value stream map) ในการพัฒนาเส้นทางของโครงการซึ่งนำไปสู่การใช้เครื่องมือของลีน ซิกซ์ ซิกมา

2.ใช้หลักการของลีน เป็นลำดับแรกเพื่อเพิ่มแรงขับเคลื่อน และใช้วิธีการของซิกซ์ ซิกมา ภายหลังในปัญหาที่ยากขึ้น

3. ปรับแต่งเนื้อหาของการอบรมพนักงาน เพื่อให้ตรงกับความต้องการขององค์กรนั้นๆ เช่น ในบางกระบวนการผลิตสามารถได้ผลลัพธ์จากการนำการผลิตแบบลีน ด้วยการทำ 5 ส หรือเครื่องมือต่างๆ อื่นๆ ให้พร้อมก่อนที่จะใช้เครื่องมือขั้นสูงต่อไปของการบูรณาการวิธีการลีนซิกซ์ ซิกมา

เมื่อเริ่มเข้าสู่กระบวนการของลีนซิกซ์ ซิกมา จะนำ DMAIC (ดู-เม-อิก) เป็นขั้นตอนการบูรณาการของลีนซิกซ์ ซิกมา ซึ่งเหมือนกับขั้นตอนของซิกซ์ ซิกมา มี 5 ขั้นตอน (George,M.2003)

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา (D : Define)

ขั้นแรกเป็นการกำหนดขั้นตอนสำหรับโครงการในภาพรวม ซึ่งโดยปกติถือว่าเป็นความท้าทายที่ยากสำหรับทีมด้วย ทีมต้องคิดคำถามต่างๆด้วยเช่น ทำงานเกี่ยวกับอะไร ทำไมจึงทำงานเกี่ยวกับปัญหานี้ ใครคือลูกค้า อะไรคือความต้องการของลูกค้า ขณะนี้ทำงานอย่างไรและอะไรคือประโยชน์ของการพัฒนา การตั้งคำถามเหล่านี้ขึ้นมาโดยหลักการคิดในทางธุรกิจแบบพื้นฐาน ทำให้เกิดวิธีการใหม่และเป็นต้นแบบเกี่ยวกับปัญหาของธุรกิจซึ่งในอดีตมักถูกละเลย เมื่อคำถามได้รับคำตอบ ทำให้เกิดการพัฒนารูปแบบกระบวนการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 2 การวัด (M : Measure)

การวัดเป็นสิ่งตามมาที่เป็นตรรกะ (logic) เพื่อกำหนดและเป็นสะพานไปสู่ขั้นตอนต่อไปคือการวิเคราะห์ ขั้นตอนการวัดมีวัตถุประสงค์หลักอยู่ 2 ประการ คือ

1) การรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ตรวจสอบ (Validate) และวัดปริมาณ (Qualify) ของปัญหาหรือโอกาส ซึ่งเป็นข้อมูลที่สำคัญต่อการปรับปรุงและทำให้แผนงานของโครงการเสร็จสมบูรณ์

2) การแยกข้อเท็จจริงและตัวเลข ซึ่งอาจให้ข้อสันนิษฐานเกี่ยวกับสาเหตุของปัญหา ทีมใช้มุมมองกระบวนการทางธุรกิจในการสร้างลำดับความสำคัญก่อนหลังและเพื่อการตัดสินใจที่ดีว่าการวัดใดบ้างที่จำเป็นต้องอาศัยกระบวนการหลัก 3 ส่วน ที่ต้องวัด ได้แก่

2.1) ปัจจัยออก (Output) หรือผลลัพธ์ (Outcome) คือผลสุดท้ายของกระบวนการ การวัดปัจจัยออกเน้นที่ผลที่เกิดขึ้นทันที เช่น การขนส่ง ขอบกพร่อง การตำหนิของลูกค้า เป็นต้น และผลลัพธ์วัดที่ผลกระทบในระยะยาว เช่น กำไร ความพึงพอใจ

2.2) กระบวนการ (Process) คือสิ่งที่สามารถติดตามและวัดได้ซึ่งช่วยทีมในการเริ่มบ่งชี้สาเหตุของปัญหา

2.3) ปัจจัยนำเข้า (Input) คือสิ่งที่เข้าไปในกระบวนการสำหรับเปลี่ยนออกมาเป็นปัจจัยออก วัตถุประสงค์ที่ไม่ดีทำให้ผลลัพธ์ไม่ดี ดังนั้นการวัดปัจจัยนำเข้าจึงช่วยในการบ่งชี้สาเหตุของปัญหาได้ ลำดับความสำคัญของทีม DMAIC คือการวัดปัจจัยออกซึ่งเป็นสิ่งที่ดีสุดในการวัดปัญหาปัจจุบัน การใช้การวัดเป็นพื้นฐานนี้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการทำแผนงานให้เสร็จสมบูรณ์ แต่ถ้าปัญหากลายเป็นสิ่งที่เล็กหรือแตกต่างจากการคาดหมาย โครงการอาจถูกยกเลิกไปหรือปรับปรุงโครงการใหม่

ขั้นที่ 3 วิเคราะห์ (A : Analysis)

ขั้นนี้ทีม DMAIC และขยายความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการและปัญหา ทำการบ่งชี้สาเหตุที่อยู่เบื้องหลังของปัญหา ทีมใช้ขั้นตอนการวิเคราะห์ในการหารากฐานของสาเหตุ ถ้ารากฐานของ

สาเหตุของปัญหานั้นมีความชัดเจนทีมสามารถทำการวิเคราะห์ได้อย่างรวดเร็ว แต่ถ้ารากฐานของสาเหตุอยู่ในเอกสารจำนวนมาก กระบวนการทำงานแบบเก่า หรืออาจสูญหายไปท่ามกลางความซับซ้อนของคนทำงานในวิธีการของตนเองโดยไม่มีระบบบันทึกเป็นเอกสารไว้เป็นเวลาหลายปี เมื่อเกิดเหตุการณ์เช่นนี้ทีมต้องใช้เวลาหลายสัปดาห์หรือหลายเดือนในการใช้เครื่องมือต่างๆ และทดสอบความคิดที่หลากหลายก่อนปิดกรณีดังกล่าวลงได้

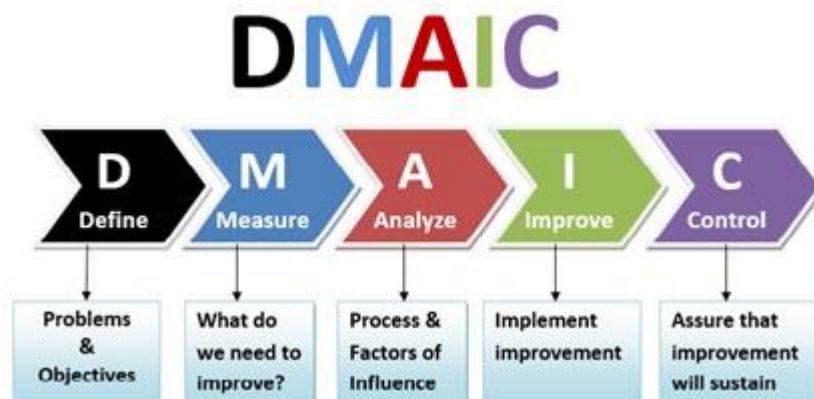
ขั้นที่ 4 การปรับปรุง (I : Improve)

ขั้นคิดการได้ทางแก้ไขและทำการแก้ปัญหา เป็นขั้นที่ทำงานจำนวนมากต้องการให้มาถึงขั้นนี้ตั้งแต่เริ่มโครงการ นิสัยการเริ่มต้นแก้ปัญหาโดยไม่ทำความเข้าใจปัญหานั้นเป็นนิสัยที่รุนแรงจนกระทั่งทีมหลายทีมคิดว่าเป็นสิ่งที่ทำทาบที่ยังคงยึดมั่นอยู่ในความเคร่งครัดของกระบวนการ DMAIC ที่ให้คุณค่ากับการถามคำถาม การตรวจสอบ การตั้งสมมติฐาน และการใช้ข้อมูล

เมื่อพบว่า การแก้ปัญหาเป็นไปได้หลายทาง ทีมเริ่มทำการวิเคราะห์ตามหลักเกณฑ์จำนวนมาก รวมทั้งต้นทุนและผลกำไรถูกนำมาใช้เพื่อเลือกทางแก้ที่เป็นไปได้ในทางปฏิบัติมากที่สุด ทางแก้สุดท้ายหรือชุดของการเปลี่ยนแปลงต้องได้รับการอนุมัติโดยแชมป์เปียนเสมอ และต้องได้รับการอนุมัติจากสมาชิกทั้งทีมด้วย หลังจากนั้นจะพัฒนาไปสู่การนำไปปฏิบัติจริง (Implement) ในบางบริษัทจึงได้เพิ่ม 1 ตัวที่สองเข้าไปและเรียกว่า DMAIIC

การนำไปปฏิบัติจริงไม่ใช่เป็นเพียงการดำเนินการตามที่วางไว้เท่านั้น การแก้ปัญหาแบบ DMAIC ต้องได้รับการบริหารอย่างรอบคอบและได้รับการตรวจสอบ โดยมีการทำโครงการนำร่อง ทีมดำเนินการวิเคราะห์ปัญหาอย่างระมัดระวังเพื่อพิจารณาว่าสิ่งใดอาจผิดพลาดและเตรียมพร้อมในการป้องกัน หรือจัดการกับความยุ่งยากที่อาจเกิดขึ้น การดำเนินการต้องถ่ายทอดให้กับสมาชิกในองค์กรได้รับทราบ เนื่องจากการมีส่วนร่วมถือเป็นสิ่งสำคัญซึ่งข้อมูลต้องได้รับการรวบรวม จัดลำดับ และกำหนดผลกระทบของทางแก้ปัญหาด้วย

ขั้นที่ 5 ควบคุม (C : Control) การป้องกันไม่ให้เกิดการกลับมาสู่นิสัยหรือกระบวนการแบบเดิม เป็นวัตถุประสงค์ของขั้นตอนการควบคุมในท้ายที่สุด เมื่อโครงการหนึ่งจบลงทีมต้องกลับเข้าสู่การทำงานตามปกติหรือทำโครงการอื่นต่อไป ซึ่งเป็นวัฏจักรเช่นนี้ตลอดเวลา ความสำเร็จสุดท้ายของโครงการ ได้แก่ การเห็นคุณค่าของทางแก้ไขใหม่ที่ได้รับการพัฒนาจากกระบวนการ DMAIC ซึ่งหมายถึงผลประโยชน์ที่สมาชิกในองค์กรได้รับและเริ่มเข้าใจศักยภาพของระบบลีน ซิกซ์ ซิกมา ที่ทำให้เกิดขึ้น

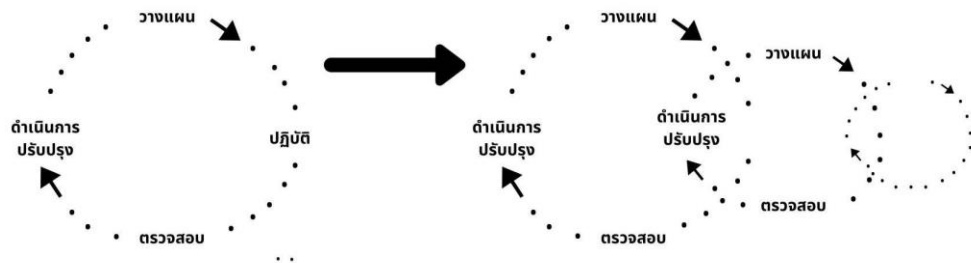


ภาพที่ 5 ขั้นตอน DMAIC

George, M2003

2.4.2.3 การนำลีน ชิکش ชิกมา สู่กลยุทธ์

เมื่อองค์กรจะนำลีน ชิکش ชิกมาไปใช้เป็นวิธีการวางแผนเชิงกลยุทธ์และเป็นระบบปฏิบัติการ คุณภาพที่องค์กรจะสร้างผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามความต้องการของลูกค้าอย่างแท้จริง สำหรับการบูรณาการวิธีการลีน ชิکش ชิกมาสู่กลยุทธ์มีการนำ HoshinKanri มาใช้ในการบริหารจัดการ ซึ่งในภาษาญี่ปุ่นหมายถึง ทิศทาง หรือเข็มที่ส่องแสง โดยรวมคือ เข็มทิศในการบริหารจัดการนโยบาย (Policy Management) หรือการแปรนโยบายลงไปสู่การปฏิบัติ (Policy Deployment) โดยการใช้วงจรเดมมิง (Deming Cycle) ที่จะมีการวางแผน ปฏิบัติ ตรวจสอบ ดำเนินการปรับปรุง (Plan Do Check Act:PDCA) การนำวิธีการลีน ชิکش ชิกมา มาบูรณาการการวางแผนและการดำเนินการขององค์กรทุกระดับเข้าด้วยกันได้ ซึ่งจะทำให้บรรลุผลสำเร็จได้ด้วยกระบวนการแปรผลอย่างละเอียด ด้วยผลลัพธ์ของกระบวนการจะโยงใยกันเป็นวงๆเหมือนกับเป็นแผนเชิงกลยุทธ์ที่ลัดหล่นกันไปตามลำดับชั้นการบริหาร ดังรูปภาพ ที่ 6



ภาพที่ 6 แสดงวงจรเดมมิ่งที่โยงโยเป็นตาข่าย

ThomasL.Jackson2010

เนื่องจากการทำPDCAอย่างเป็นระบบแล้วสามารถนำมาบูรณาการในการวางแผนและการดำเนินการขององค์กรทุกระดับเข้าด้วยกันกับการทำ DMAIC ของวิธีการ ลินซิกซ์ ซิกมา ซึ่งจะทำให้สามารถบรรลุผลสำเร็จได้ ดังตารางที่ 2-2

ตารางที่ 2-2 เปรียบเทียบการแก้ปัญหาแบบPDCA และ DMAIC

ThomasL.Jackson2010

PDCA	DMAIC
PLAN วางแผน วางแผนการเปลี่ยนแปลงขององค์กร หรือผลิตภัณฑ์ บริการ วิธีแก้ไขปัญหา หรือการปรับปรุงกระบวนการ	Define นิยาม <ul style="list-style-type: none"> นิยามปัญหา
	Measure วัด <ul style="list-style-type: none"> กำหนดมาตรฐานสมรรถนะการปฏิบัติงาน ตรวจสอบระบบการวัด
DO ปฏิบัติ ลงมือทำกิจกรรมที่ได้วางไว้ ทำการทดลอง หรือนำร่อง เปลี่ยนแปลงองค์กร	Analyze วิเคราะห์ <ul style="list-style-type: none"> จัดทำขีดความสามารถของผลิตภัณฑ์ กำหนดจุดประสงค์ด้านสมรรถนะ บ่งชี้แหล่งกำเนิดความแปรปรวน
	Implement ดำเนินการ <ul style="list-style-type: none"> กลั่นกรองสาเหตุที่น่าจะเป็นไปได้ เปิดเผยความสัมพันธ์ของตัวแปร จัดทำค่าความคลาดเคลื่อนของการปฏิบัติการ
CHECK ตรวจสอบ ตรวจสอบผลลัพธ์หรือผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง; ศึกษาข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง	Control ควบคุม <ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระบบการวัด กำหนดขีดความสามารถของกระบวนการ จัดทำการควบคุมกระบวนการ
ACT ดำเนินการปรับปรุง ทำตามบทเรียนที่ได้เรียนรู้มาตัดสินใจว่าจะทำการสร้างผลผลิตหรือการดำเนินโครงการขนาดใหญ่ยกเล็ก หรือทำกิจกรรม หรือทำขั้นตอนต่างๆในวงจรPDCAซ้ำเพื่อจะได้ปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง	

จากตารางจะอธิบายได้ว่าวิธีการ DMAIC ให้ความสำคัญกับบุคลากรผู้ปฏิบัติงานในการร่วมนิยามปัญหาและวิเคราะห์เลือกปัญหา ซึ่งผู้บริหารจะใช้แผนเชิงกลยุทธ์โดยบุคลากรได้เข้าร่วมทั้งในการวางแผนและการดำเนินกลยุทธ์

2.5 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนากลยุทธ์

2.5.1 ความหมายกลยุทธ์

Fidler (2002: 9) กล่าวถึง กลยุทธ์ ไว้ว่า กลยุทธ์เป็นแนวคิดที่ค่อนข้างเข้าใจยาก ซึ่งมาจากการใช้งานในทางทหาร เป็นทิศทางโดยรวมว่าองค์กรมีความประสงค์ที่จะดำเนินการ ดังนั้นแล้วการเปลี่ยนแปลงกลยุทธ์นั้นจะเกี่ยวข้องกับองค์การทั้งในลักษณะองค์รวมและเกี่ยวข้องกันในระยะยาว ซึ่งต้องอาศัยแรงกดดันจากภายนอกองค์กรเพื่อให้แน่ใจว่ากิจกรรมที่วางแผนไว้จะมีความยั่งยืน

ราชบัณฑิตยสถาน (2556: 73) ได้ให้ความหมายไว้ว่า กลยุทธ์ หมายถึง การรบที่มีเล่ห์เหลี่ยมวิธีการที่ต้องใช้อุบายต่างๆ เล่ห์เหลี่ยมในการต่อสู้

พฤทธิ ศิริบรรณพิทักษ์ (2552 : 17-18) อธิบายว่า กลยุทธ์ เริ่มใช้ในวงการทหาร และวงการธุรกิจมาก่อนวงการพลเรือน ราชการ และการศึกษา ซึ่งหมายถึงแนวทางเชิงรุกในการบรรลุเป้าหมาย ซึ่งในหนึ่งกลยุทธ์นั้นประกอบไปด้วยหลายวิธีการเชิงรุก กลยุทธ์จึงเป็นกลุ่มหรือชุดของวิธีการเชิงรุก ประกอบไปด้วยกระบวนการ 4 ขั้นตอน คือ

1. การวิเคราะห์สถานการณ์
2. การวางแผนเชิงกลยุทธ์ หรือ การกำหนดกลยุทธ์
3. การปฏิบัติตามกลยุทธ์
4. การควบคุมเชิงกลยุทธ์และการประเมินผล

ณัฐพันธ์ เขจรนันท์ (2552: 16) ได้ให้ความหมายกลยุทธ์ ไว้ว่า กลยุทธ์ หมายถึง รูปแบบหรือ แผนการที่มุ่งสร้างให้องค์กรมีความได้เปรียบในการแข่งขันเหนือคู่แข่ง โดยจะมุ่งเน้นการให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ จึงสามารถกล่าวได้ว่า กลยุทธ์นั้นจะเป็นตัวกำหนดขอบเขตของวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งองค์การ ซึ่งกลยุทธ์ที่ดีที่สามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างดีนั้นย่อมจะต้องมีการกำหนดเป้าหมายและทิศทางโดยบุคลากรมีส่วนร่วมทุกคน

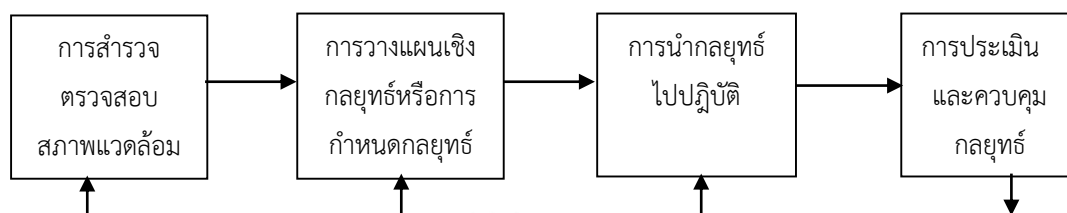
เรวัตร์ ชาตรีวิศิษฎ์ และคนอื่นๆ (2554: 15, 23) กล่าวว่า กลยุทธ์ คือ วิธีการที่ตนเองจะสร้างความแตกต่างให้กับลูกค้า หรือแนวทางในการขยายตัวขององค์กร มีการใช้ความคิดเพื่อถ่วงถ่วงแนวทางที่ดีที่สุด และสามารถเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ทุกประเภทให้กลับเป็นประโยชน์ต่อองค์กร หรือต่อหน่วยงานไม่ว่าในขณะนั้นองค์กรจะอยู่ในสถานการณ์ใดได้เปรียบหรือเสียเปรียบคู่แข่งก็ตาม

สรุปได้ว่า กลยุทธ์ หมายถึง การมุ่งสู่ความสำเร็จขององค์การ ด้วยวิธีดำเนินงานที่มุ่งไปข้างหน้าหรือเชิงรุก เริ่มตั้งแต่การวางแผน การหาทางเลือกที่ดีที่สุด การระดมและจัดสรรทรัพยากร การปฏิบัติงานให้ได้เปรียบคู่แข่ง การลดความเสี่ยงต่อองค์การให้น้อยที่สุด สามารถตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการและตลาด และมีการคำนึงถึงปรัชญาและจุดมุ่งหมายของการจัดตั้งองค์การการวางแผนในภาพรวมขององค์การที่เป็นกระบวนการเพื่อพัฒนาองค์การที่ต่อเนื่องในช่วงเวลาต่างๆ โดยคำนึงถึงองค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อมภายในขององค์การและสภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อการพัฒนาองค์การเพื่อให้การดำเนินการสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่วางเอาไว้ และได้นำมากำหนดเป็นนิยามศัพท์ของการวิจัยในครั้งนี้ กลยุทธ์ หมายถึง การบริหารโรงเรียนด้วยวิธีดำเนินงานที่มุ่งไปข้างหน้าสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายของโรงเรียนประถมศึกษา ตามวิธีการลิน ชิซึ ชิเกมา

2.5.2 การบริหารเชิงกลยุทธ์

พฤทธิ ศิริบรรณพิทักษ์ (2552: 17) และ Wheelen and Hunger (2012 : 15) ได้นำเสนอการบริหารเชิงกลยุทธ์มาจากภาษาอังกฤษว่า “Strategic Management” ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ของ

องค์ประกอบพื้นฐาน 4 องค์ประกอบ ประกอบด้วย 1) การสำรวจตรวจสอบสภาพแวดล้อม (Environmental Scanning) 2) การวางแผนเชิงกลยุทธ์หรือการกำหนดกลยุทธ์ (Strategy Formulation) 3) การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ (Strategy Implementation) และ 4) การประเมินและควบคุมกลยุทธ์ (Evaluation and Control) ดังในภาพที่ 7 ข้างล่างนี้



ภาพที่ 7 องค์ประกอบพื้นฐานของกระบวนการบริหารเชิงกลยุทธ์

ที่มา: Wheelen and Hunger. **Strategic Management and Business Policy**. 13thed. Upper Saddle River. New Jersey: Pearson, 2012: 15

2.6 การพัฒนากลยุทธ์

การพัฒนากลยุทธ์ ตามแนวคิดของ Wheelen and Hunger (2012: 15), Koontz and Wehrich(1990: 93-95), และพลฤทธิ ศิริบรรณพิทักษ์ (2552: 17) สามารถสรุปได้ดังนี้ 1) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมด้วย SWOT analysis 2) การกำหนดกลยุทธ์ด้วย TOWS Matrix และ 3) การตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์

1) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมด้วย SWOT analysis การวิเคราะห์ SWOT เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์สภาพการณ์องค์กร ซึ่งเครื่องมือที่ช่วยชี้ให้ผู้บริหารเห็นถึงจุดแข็งและจุดอ่อนจากสภาพแวดล้อมภายใน โอกาสและอุปสรรคจากสภาพแวดล้อมภายนอก เพื่อที่จะนำไปใช้ในการวางแผนและกำหนดกลยุทธ์ขององค์กรต่อไป โดยมีรายละเอียด ดังนี้

S Strengths (จุดแข็ง) หมายถึง สภาพแวดล้อมภายในขององค์กรที่เป็นจุดแข็ง จุดเด่น ที่องค์กรทำได้ดีและทำได้สำเร็จ ซึ่งองค์กรสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการทำงานให้บรรลุตามวัตถุประสงค์

W Weaknesses (จุดอ่อน) หมายถึง สภาพแวดล้อมภายในองค์กรที่มีความบกพร่องอยู่ เป็นความสามารถในการทำงานให้บรรลุเป้าหมายองค์กรได้น้อย ซึ่งต้องทำการปรับปรุงและพัฒนาสิ่งที่เป็นจุดบกพร่องในองค์กรให้ดีขึ้นเพื่อให้เกิดความเสียหายขององค์กรหรือเป็นการแก้ที่จะทำให้เกิดการแข่งขันได้

O Opportunities (โอกาส) หมายถึง สภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นประโยชน์ที่เอื้ออำนวยต่อการดำเนินการขององค์กรให้บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ ได้รวดเร็วขึ้นจากความช่วยเหลือภายนอกองค์กร

T Threats (อุปสรรคหรือภาวะคุกคาม) หมายถึง สภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นอุปสรรคขัดขวางต่อการบริหารและการดำเนินงานที่มีภาวะคุกคามต่อองค์กร

การกำหนดเรื่อง หัวข้อ หรือประเด็น ในการกำหนดกลยุทธ์ในการบริหารองค์กร เป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องคำนึงถึง โดยการกำหนดเรื่อง หัวข้อ หรือประเด็นในการวิเคราะห์และประเมินจุดแข็งจุดอ่อน โอกาสและภาวะคุกคามได้อย่างถูกต้องที่จะทำให้การบริหารองค์กร โดยจะทำให้การวิเคราะห์องค์กรถูกต้องมากยิ่งขึ้นตามไปด้วย ในการวิเคราะห์ SWOT รูปแบบที่ใช้ คือ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร และการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์กร ดังนี้

1. การวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกองค์กร (External Factors Analysis: EFA)

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยหรือสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่อยู่ภายนอกองค์กร ที่ส่งผลต่อองค์กร ที่จะทำให้องค์กรต้องมีการเปลี่ยนแปลงและต้องให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมภายนอกดังกล่าว สภาพแวดล้อมภายนอกขององค์กรในที่นี้ที่รวมถึงสภาพแวดล้อมทางด้านเศรษฐกิจ การจัดสรรงบประมาณของรัฐบาล การมีงานทำ อัตราเงินเดือน อัตราแลกเปลี่ยน กำลังซื้อ ความคล่องตัวทางการเงิน สภาพแวดล้อมทางด้านสังคม การเพิ่มและลดของประชากร การย้ายถิ่นฐาน วัฒนธรรมที่เปลี่ยนแปลงไป สภาพแวดล้อมทางการเมือง ความมั่นคงมีเสถียรภาพของรัฐบาล การบริหารงานภาครัฐ สภาพแวดล้อมทางด้านกฎหมาย ความก้าวหน้าของกฎหมายที่มีการออกกฎหมายใหม่ๆ ทั้งที่เป็นกฎหมายระหว่างประเทศและกฎหมายภายในประเทศ สภาพแวดล้อมทางด้านเทคโนโลยี ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่สามารถช่วยในการทำงานให้สะดวก ถูกต้องรวดเร็ว และสภาพแวดล้อมทางด้านธรรมชาติ ปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นรุนแรง รวมถึงสถานที่ตั้งขององค์กรใกล้เคียง และกลุ่มผลประโยชน์ต่างๆ ซึ่งนับวันจะเข้ามามีบทบาทต่อการดำเนินงานขององค์กรเพิ่มขึ้น เป็นต้นสอดคล้องกับปรกรณ์ ปรียากร (2548 : 100-101) กล่าวว่า การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมนอกเพื่อหาโอกาส และภาวะคุกคาม ที่นิยมใช้ทั่วไปคือ PEST Analysis มีรายละเอียดดังนี้ ด้านการเมือง (Political Component = P) เป็นการวิเคราะห์นโยบาย กฎหมาย ความมั่นคงมีเสถียรภาพของรัฐที่เป็นทั้งโอกาส และภาวะคุกคามต่อการดำเนินกิจการขององค์กร ด้านเศรษฐกิจ (Economic Component = E) เป็นการวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจของประเทศ สภาพเศรษฐกิจของประชาชนที่เป็นทั้งโอกาสและภาวะคุกคามต่อการดำเนินกิจการองค์กร ด้านสังคมและวัฒนธรรม (Socio-Cultural Component = S) เป็นการวิเคราะห์สภาพทางสังคมและวัฒนธรรมทั้งของประเทศและที่รับเข้ามาจากต่างวัฒนธรรมที่เป็นทั้งโอกาสและภาวะคุกคามต่อการดำเนินกิจการ

ขององค์การ ด้านเทคโนโลยี (Technology Component = T) เป็นการวิเคราะห์สภาพความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคตที่เป็นทั้งโอกาสและภาวะคุกคามต่อการดำเนินกิจการองค์การ นอกจากนี้ Certo and Peter (1991) กล่าวว่า การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกในอนาคต มีเทคนิคการวิเคราะห์ดังนี้ 1) วิเคราะห์จากการศึกษาเอกสาร 2) วิเคราะห์คาดคะเนโดยใช้สถิติปัญหาและประสบการณ์ 3) วิเคราะห์คาดคะเนโดยใช้วิธีการเชิงสถิติ 4) วิเคราะห์จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิ 5) วิเคราะห์จากการใช้เทคนิควิธีสัมภาษณ์แบบ EFR หรือ EDFR 6) วิเคราะห์จากการใช้เทคนิค Delphi และ 7) วิเคราะห์จากผลกระทบ

สรุปได้ว่า ประเด็นหลักที่ควรนำมาพิจารณาหรือวิเคราะห์ ได้แก่ 1) ด้านการเมืองและกฎหมาย ได้แก่ ความมีเสถียรภาพของรัฐบาล นโยบายของพรรคการเมือง ความต่อเนื่องนโยบายกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง กฎบัตรสหประชาชาติ สนธิสัญญาและอนุสัญญา 2) ด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ ภาวะทางเศรษฐกิจของประเทศ อัตราดอกเบี้ย อัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ภาษี มาตรการทางการค้า การมีงานทำ รายได้ของครัวเรือน 3) ด้านสังคมวัฒนธรรม ได้แก่ ค่านิยม ความเชื่อ ขนบธรรมเนียม ประเพณี ความต้องการของผู้รับบริการ ความรู้ เจตคติ พฤติกรรม โลกาภิวัตน์ จำนวนประชากร การโยกย้ายถิ่นที่อยู่ 4) ด้านเทคโนโลยี ได้แก่ อุปกรณ์ต่างๆ ช่วยให้การตัดสินใจและการทำงานรวดเร็วขึ้น นวัตกรรม ผลผลิตจากเทคโนโลยี และการใช้เทคโนโลยี

2. การวิเคราะห์ปัจจัยภายในองค์กร (Internal Factors Analysis: IFA)

การวิเคราะห์ปัจจัยหรือสภาพแวดล้อมภายในองค์กร เป็นการประเมินศักยภาพองค์กรที่ผ่านมาในอดีตจนถึงปัจจุบันว่าประสบความสำเร็จในระดับใด มีสิ่งที่จะต้องแก้ไข ปรับปรุงอย่างไร

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน เป็นการวิเคราะห์เพื่อหาจุดแข็ง จุดเด่น และจุดอ่อน จุดบกพร่อง ที่นิยมใช้ทั่วไปคือหลักที่เรียกว่า 4 Ms ซึ่งมีรายละเอียดคือ บุคลากร (Man: M1) ปริมาณและคุณภาพของบุคลากรในองค์กร เงิน (Money: M2) การจัดสรรงบประมาณ การระดมทรัพยากร ความคุ้มค่าในการใช้งบประมาณ ความคล่องตัวในการเบิกจ่ายเงิน วัสดุอุปกรณ์ (Material: M3) ปริมาณและคุณภาพของวัสดุอุปกรณ์ในองค์กร การหมุนเวียนการใช้วัสดุอุปกรณ์ในองค์กร อาคารสถานที่ แหล่งสารสนเทศฯฯ และการบริหารจัดการ (Management: M4) การวางโครงสร้างการบริหารจัดการ การแต่งตั้งบุคลากรและมอบหน้าที่รับผิดชอบ การมีส่วนร่วมของบุคลากรในองค์กร การดำเนินงานตามแผน การกำกับติดตามงาน การประเมินผล และการปรับปรุงพัฒนา

สรุปได้ว่า ประเด็นหลักที่ควรนำมาพิจารณาหรือวิเคราะห์ ได้แก่ บุคลากร (Man) ปริมาณและคุณภาพของบุคลากรในองค์กร เงิน (Money) การจัดสรรงบประมาณ การระดมทรัพยากร ความคุ้มค่าในการใช้งบประมาณ ความคล่องตัวในการเบิกจ่ายเงิน วัสดุอุปกรณ์ (Material) ปริมาณและคุณภาพของวัสดุอุปกรณ์ในองค์กร การหมุนเวียนการใช้วัสดุอุปกรณ์ในองค์กร แหล่งสารสนเทศฯฯ และการบริหารจัดการ (Management) การวางโครงสร้างการบริหารจัดการ

แต่งตั้งบุคลากรและมอบหน้าที่รับผิดชอบ การมีส่วนร่วมของบุคลากรในองค์การ การดำเนินงานตามแผน การกำกับติดตามงานการประเมินผล และการปรับปรุงพัฒนา

3. การวิเคราะห์เพื่อจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการบริหารองค์การจากมากไปหาน้อย โดยใช้สูตร Modified Priority Needs Index (PNI_{modified}) (นงลักษณ์ วิรัชชัย และ สุวิมล ว่องวานิช, 2542)

$$\text{สูตร } PNI_{\text{modified}} = \frac{(I - D)}{D}$$

$$I = \text{สภาพที่พึงประสงค์}$$

$$D = \text{สภาพปัจจุบัน}$$

การวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ เมื่อมีช่องว่าง (Gap) มากในความจริงและภาพอนาคตที่ต้องการไปถึง แสดงให้เห็นว่าเรื่องดังกล่าวต้องรีบทำการแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาอย่างเร่งด่วน ซึ่งการวิเคราะห์เพื่อจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นจะทำให้เห็นว่าเรื่องใดควรจะมีการลงมือดำเนินการเป็นการเร่งด่วนที่สุด

2) การกำหนดกลยุทธ์ด้วย TOWS Matrix (Koontz and Weihrich, 1990: 93-95)

นำเสนอการกำหนดกลยุทธ์โดยใช้เครื่องมือสำหรับวิเคราะห์องค์การที่มีชื่อว่า TOWS Matrix เป็นกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ซึ่งเป็นการจับคู่ระหว่างอุปสรรคภาวะคุกคามและโอกาสจากภายนอกองค์การ กับจุดแข็งและจุดอ่อนภายในองค์การ ซึ่งได้นำเสนอเป็น 4 ประเภท คือ ดังนี้

1. กลยุทธ์ SO : Maxi-Maxi มีความมุ่งหมายเพื่อพิจารณาจุดแข็งร่วมกับโอกาส โดยนำจุดแข็งที่มีมาเสริมสร้างให้ดียิ่งขึ้น และนำโอกาสที่เปิดให้มาใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ เพื่อกำหนดกลยุทธ์ที่เพิ่มศักยภาพองค์การให้สูงขึ้น ถือเป็นกลยุทธ์ที่มีศักยภาพสูงสุดในการบรรลุความสำเร็จในช่วงเวลาที่รวดเร็วกว่ากลยุทธ์แบบอื่น ด้วยการมุ่งที่ด้านบวก และมีโอกาสช่วยทำให้เกิดผลสำเร็จได้เร็ว

2. กลยุทธ์ WO : Mini-Maxi มีความมุ่งหมายเพื่อพิจารณาจุดอ่อนร่วมกับโอกาสเพื่อกำหนดกลยุทธ์ที่ต้องเร่งปรับปรุงและพัฒนา เป็นกลยุทธ์ระยะสั้นเพื่อแก้ไขจุดอ่อน และนำโอกาสที่เปิดให้มาใช้ประโยชน์ ซึ่งจุดอ่อนบางประการจำเป็นต้องมีการกำหนดมาตรการเร่งด่วน เพื่อพัฒนาจุดอ่อนให้กลายเป็นจุดแข็งขององค์การ

3. กลยุทธ์ ST : Maxi-Mini มีความมุ่งหมายเพื่อพิจารณาจุดแข็งร่วมกับภาวะคุกคามหรืออุปสรรคเพื่อกำหนดกลยุทธ์สร้างภูมิคุ้มกัน การป้องกันหรือกลยุทธ์การขยายขอบข่ายกิจการโดยใช้ประโยชน์จากจุดแข็งหลีกเลี่ยงภาวะคุกคามและอุปสรรค เป็นการใช้จุดแข็งในการรับมือ หรือหลีกเลี่ยงกับภาวะคุกคามจากภายนอก พร้อมกับหาแนวทางดำเนินการที่จะทำให้องค์การเกิดความ

สูญเสียน้อยที่สุด และเป็นการเพิ่มจุดแข็งที่ยังไม่มี รวมถึงบางครั้งก็พยายามแปรเปลี่ยนภาวะคุกคามอุปสรรคให้กลายเป็นโอกาสที่เอื้ออำนวยให้แก่องค์กร

4. กลยุทธ์ WT : Mini-Mini มีความมุ่งหมายเพื่อพิจารณาจุดอ่อนร่วมกับภาวะคุกคามหรือกำหนดกลยุทธ์แก้วิกฤต หรือกลยุทธ์เชิงป้องกันหรือตั้งรับ โดยพยายามลดจุดอ่อน เลี่ยงภาวะคุกคาม และหาแนวทางดำเนินการที่จะทำให้องค์กรเกิดความสูญเสียน้อยที่สุด และเปลี่ยนอุปสรรคให้กลายเป็นโอกาส เช่น การกำหนดรูปแบบความร่วมมือมากกว่าการแข่งขันหรือการควมรวมกิจการ จากกลยุทธ์ 4 ประเภทของ Koontz and Wehrich สามารถแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2-3 ได้ดังนี้

ตารางที่ 2-3 TOWSMatrix สำหรับการกำหนดกลยุทธ์

สภาพแวดล้อมภายใน	จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)
สภาพแวดล้อมภายนอก	อาทิ การบริหารจัดการ คุณภาพของบุคลากรใน องค์กร การปฏิบัติงาน การเงิน ทรัพยากรภายในการวิจัย และพัฒนาเป็นต้น	อาทิ การบริหารจัดการ คุณภาพของบุคลากรใน องค์กร การปฏิบัติงาน ความ คุ่มค่าในการใช้งบประมาณ ลูกค้ายิ่งอำนวยความสะดวก เป็นต้น
โอกาส (O) อาทิ สภาพเศรษฐกิจในปัจจุบัน และอนาคต การเปลี่ยนแปลงทาง การเมืองและสังคม ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ	กลยุทธ์ SO Maxi-Maxi เป็นกลยุทธ์ที่มี ศักยภาพสูงสุด ในการบรรลุ ความสำเร็จ โดยเน้นที่จุด แข็งขององค์กร และใช้ ประโยชน์ของโอกาส ภายนอกมาเสริม	กลยุทธ์ WO Mini-Maxi เป็นกลยุทธ์เชิง แก้ไขระยะสั้น ที่พัฒนาขึ้นเพื่อ แก้ไขจุดอ่อน โดยใช้ประโยชน์ ของโอกาสภายนอกที่เป็นผลดี ต่อองค์กร
ภาวะคุกคามหรืออุปสรรค (T) อาทิ สภาพเศรษฐกิจในปัจจุบัน และอนาคต สภาวะการณ์การ แข่งขัน การเปลี่ยนแปลงทาง การเมืองและสังคม และภัย ธรรมชาติ	กลยุทธ์ ST Maxi-Mini เป็นกลยุทธ์ที่ใช้ จุดแข็งเพื่อรับมือภาวะ คุกคาม หรือหลีกเลี่ยงภาวะ คุกคาม	กลยุทธ์ WT Mini-Mini เป็นกลยุทธ์แก้ วิกฤติเพื่อลดความสูญเสียลง อันเกิดจากจุดอ่อนและภาวะ คุกคามภายนอก

แหล่งที่มา: Koontz and Weihrich. The TOWS Matrix for Strategy Formulation. **Essentials of Management**. 5th edition. Singapore: McGraw-Hill, 1990: 94.

องค์การต้องมีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมภายในองค์การและสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การ การทำงานเชิงรุกขององค์การสมัยใหม่จึงต้องการการวางแผนกลยุทธ์ที่ดีเพื่อให้องค์การสามารถดำรงอยู่ได้ การวางแผนกลยุทธ์สำหรับองค์การมี 3 แนวทางดังนี้ 1) การวางแผนตามหลักเหตุผลตามกระบวนการการวางแผน โดยผู้บริหารหรือกลุ่มผู้บริหาร และหรือเจ้าหน้าที่ฝ่ายวางแผนเป็นผู้ทำหน้าที่วางแผนกลยุทธ์ จัดทำแผนกลยุทธ์ 2) การวางแผนทางการเมือง การประชุมกลุ่มเพื่อระบุมุมมอง เป้าหมายและทางเลือกในการปฏิบัติโดยใช้อำนาจสั่งการแทนที่จะต้องรอข้อมูลต่างๆ 3) การวางแผนตามวิธีการปรับตัว จากระยะเวลาที่กำหนด หรือการวิเคราะห์แนวโน้มสภาพสังคม สภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ทำให้ต้องมีการทบทวนการวางแผนกลยุทธ์สม่ำเสมอ ธงชัย สันติวงษ์ (2537: 306-315) การวางแผนกลยุทธ์ ที่มีลักษณะดังต่อไปนี้ 1) เป็นแผนงานที่มีระยะเวลายาวนาน ซึ่งครอบคลุมการดำเนินงานกิจกรรมต่างๆ ทั้งหมดให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ตามเป้าหมายขององค์การ หมายความว่า แผนงานระยะยาวที่กำหนดทิศทาง และแนวทางสำหรับการดำเนินงานกิจกรรมและโครงการในระยะสั้นทั้งหมดอย่างครบถ้วน ซึ่งบางสถานการณ์การดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งอาจมีความสำคัญมากกว่าอีกอย่างหนึ่ง กลยุทธ์จะเป็นกลไกเข้ามา กำหนด และจัดลำดับความสำคัญ รวมทั้งการลดความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นต่อองค์การให้น้อยลง 2) เป็นความสัมพันธ์กันระหว่างการสำรวจตรวจสอบสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การ กับการสำรวจตรวจสอบสภาพแวดล้อมภายในตัวองค์การเอง เพื่อให้้องค์การนั้นใช้จุดเด่นหรือข้อได้เปรียบขององค์การ ลดสิ่งที่เป็นจุดอ่อนและกำจัดภาวะคุกคาม ใช้ประโยชน์จากโอกาสที่สภาพแวดล้อมภายนอกเอื้ออำนวย 3) เป็นกระบวนการร่วมกันของทุกคนในองค์การที่ร่วมกันกำหนดวิสัยทัศน์ขององค์การในอนาคต พัฒนาการปฏิบัติงาน เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ตามที่้องค์การกำหนดไว้ Keller G. (1983) กล่าวว่า การพัฒนากลยุทธ์ไม่ใช่การนำเสนอความคิดของคนเดียวให้คนอื่นนำไปปฏิบัติ แต่เป็นนวัตกรรมจากความคิด และการวางแผนของกลุ่มคนที่สำคัญในองค์การที่ทำการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์การ และสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและคำนึงถึงความสำเร็จขององค์การระยะยาวในอนาคต โดยการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน และระบุวิธีดำเนินการที่รวดเร็ว ทั้งนี้การพัฒนากลยุทธ์ขององค์การต้องรักษาจุดยืน หรือจุดแข็ง หรือเอกลักษณ์ขององค์การไว้ ไม่ใช่ยอมตามความต้องการของสังคมเสมอไป

3) การตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์ หมายถึงการประเมินคุณภาพของกลยุทธ์ เมื่อมีการนำกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติจึงต้องมีการประเมินกลยุทธ์เป็นระยะตามช่วงเวลาของแผนกลยุทธ์ หรือตามสถานการณ์ เมื่อเห็นว่าสภาพการณ์มีการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อองค์การทำให้ไม่สามารถดำเนินการตามแผนกลยุทธ์ได้ประสบความสำเร็จตามที่

วางแผนไว้ ซึ่งผู้บริหารและบุคลากรร่วมกันประเมิน บางครั้งรวมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้าร่วมการประเมินและเชิญผู้เชี่ยวชาญเข้ามาช่วยในการประเมินเพื่อให้มีความมั่นใจในข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ ซึ่งการตรวจสอบและประเมินจะทำให้ได้รับข้อเสนอแนะความคิดเห็นของผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญในสิ่งที่จะเป็นประโยชน์ต่อองค์กร ที่จะต้องไปดำเนินการพัฒนา ปรับปรุงหรือดำเนินการแก้ไขต่อไป

สรุป จากการศึกษาวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวทางการการพัฒนากลยุทธ์ข้างต้น ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. การวิเคราะห์ SWOT Analysis โดยใช้ค่า PNI_{Modified}
2. การกำหนดกลยุทธ์ โดยใช้ TOWS Matrix
3. การตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.6.1 งานวิจัยภายในประเทศ

2.6.1.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการลินซิกซ์ ซิกมา

ชชล สมบัติชัยศักดิ์ (2554:บทคัดย่อ) “การปรับปรุงกระบวนการพิจารณาและอนุมัติหลักสูตร โดยใช้แนวคิดลินซิกซ์ ซิกมา: กรณีศึกษา สำนักบริหารวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย” งานวิจัยนี้ได้ใช้เทคนิคและเครื่องมือทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม ได้แก่ แผนผังการไหลของกระบวนการ แผนผังสายธารคุณค่า แผนผังกลุ่มเครือญาติ เทคนิค ECRS มาประยุกต์ใช้ตั้งแต่การสำรวจสภาพปัญหา การเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ การวิเคราะห์ปัจจัยนำเข้าที่สำคัญ การกำหนดแนวทางปรับปรุง และการติดตามอย่างต่อเนื่อง และใช้การจำลองสถานการณ์ โดยโปรแกรมArena เพื่อวิเคราะห์ผลและการกำหนดรูปแบบกระบวนการที่ให้ออกระยะเวลาลดลง ผลจากการจำลองพบว่าวิธีการปรับปรุงที่ได้เสนอมีความน่าจะเป็นที่รอระยะเวลาจาก 163.11วันเป็น 111.01 วัน สามารถลดรอระยะเวลาลงได้ 31.95 %

กมลรัตน์ ศรีสังข์สุข (2552: บทคัดย่อ) “การลดความสูญเสียเปล่าโดยลินซิกซ์ ซิกมาในกระบวนการผลิตสายเคเบิลขนาดเล็ก”งานวิจัยประยุกต์ใช้แนวทางลินซิกซ์ ซิกมา ผลที่ได้จากการปรับปรุงการลดความสูญเสียเปล่าในการกระบวนการการผลิตสายเคเบิลขนาดเล็ก ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยลดลงจาก 48.25 บาทเป็น 42.54บาท เป็น 11.83 % และผลผลิตเพิ่มขึ้นจาก 3700 ชิ้นเป็น 4090 ชิ้น คิดเป็น 9.54%

ณัฐศยา สิทธิโชควโรดม (2552) “การปรับปรุงกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมการผลิตเสื้อผ้าสำเร็จรูปโดยใช้แนวคิดลินซิกซ์ ซิกมา”พบว่าผลลัพธ์ที่ได้คือประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานเย็บประกอบเพิ่มขึ้นจาก 37.23% เป็น 61.24% ของเสียงานเย็บลดลงจาก 12.67 % เป็น

8.26% ส่วนกระบวนการตกแต่งสำเร็จรูปได้ใช้แบบจำลองสถานการณ์มาจำลองสถานการณ์หลังปรับปรุง ผลที่ได้คือสามารถลดปริมาณงานระหว่างทำที่ค้างในกระบวนการลงได้จาก 9,355 ตัว/เดือน เป็น 5,859 ตัว/เดือน เวลารอคอยระหว่างกระบวนการย่อยลดลงจาก 13.09 ชั่วโมง/ตัว เป็น 6.72 ชั่วโมง/ตัวมีกำลังการผลิตเพิ่มขึ้นจาก 113,312 ตัว/เดือนเป็น 117,150 ตัว/เดือน

นาฏฤดี จิตรรังสรรค์ (2557) “การพัฒนากระบวนการจัดการหลักสูตรโดยประยุกต์ใช้แนวคิดการลดความสูญเปล่าในการผลิตแบบลีนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการนำหลักสูตรไปใช้ของครูระดับประถมศึกษา”พบว่า การดำเนินงานตามกระบวนการจัดการหลักสูตรโดยประยุกต์ใช้แนวคิดการลดความสูญเปล่าในการผลิตแบบลีน สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการนำหลักสูตรไปใช้ของครูระดับประถมศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ประสิทธิภาพทั้ง 3 ด้านได้แก่ ด้านการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน มีประสิทธิภาพสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.6.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

2.6.2.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการลีนซิกซ์ ซิกมา

John Evillarel (2008) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรของประสิทธิภาพการบริหารจัดการแบบลีนกับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนมัธยมของโรงเรียนนานาชาติเท็กซัส” พบว่า การวิจัยนี้สามารถพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการศึกษาตามแนวคิดแบบลีนในสถานศึกษา โดยการพัฒนาเครื่องมือและกลยุทธ์ในการพัฒนาขับเคลื่อนทางแนวคิดของผู้เกี่ยวข้องทุกคนในสถานศึกษา (โดยการคิด) การวางแผนกลยุทธ์ในการบริหารจัดการประสิทธิภาพขององค์กร (โดยการปฏิบัติ) เช่น การมอบหมายการทำงาน ซึ่งจะช่วยในการพัฒนาภาวะผู้นำในสถานศึกษา ซึ่งเป็นหนทางสู่การปรับปรุงอย่างต่อเนื่องในการยกระดับการไหลของข้อมูลข่าวสารและปัญหาที่ซับซ้อนต่อไป นอกจากนี้ในองค์กรต่างๆมักจะประยุกต์กลยุทธ์ในการบริหารงาน เช่น แนวคิดแบบลีนเพื่อพัฒนาโครงสร้างขององค์กร

Christopher et al. (2006) ศึกษา “โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในรัฐมิชิแกนได้นำแนวคิดลีนมาใช้ ในโรงพยาบาล พบว่า ทำให้โรงพยาบาลมีผลกำไรจากการนำแนวคิดแบบลีนมาปรับใช้เพิ่มมากขึ้น สามารถตอบสนองผู้รับบริการได้รวดเร็วจากการที่ประสบความสำเร็จเรื่องการนำแนวคิดลีนมาปรับใช้ในโรงพยาบาลนี้แล้ว ยังได้เป็นผู้นำในการพัฒนาประสิทธิภาพในระบบบริการสุขภาพ ”

Joshua and Larry (2009) ศึกษากลยุทธ์ที่กำลังได้รับความนิยมในปัจจุบันซึ่งแตกต่างกันไปตามมิติของคุณภาพและประสิทธิภาพ มี 3 กลยุทธ์ ดังนี้ 1) Six Sigma 2) Lean /ระบบการผลิตโตโยต้า3) StuderGroupของ Excellence Hardwiring เริ่มศึกษาตั้งแต่ ธันวาคม 2007 – มกราคม 2009งานวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการปฏิบัติที่เหมาะสมในการ ดูแลสุขภาพ และ

เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกถึงทบทวนวรรณกรรมทางการแพทย์เพิ่มเติม 1) Six Sigma คือกลยุทธ์ที่มีการจัดระบบปรับปรุงพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ เพื่อให้ลูกค้าพึงพอใจ เช่น โมโตโรล่าได้รับการยอมรับว่าเป็นผู้คิดค้น Six Sigma แต่กระบวนการและแนวคิดยังมีการวิเคราะห์และปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง จาก 9 กรณีศึกษาในการทบทวนวรรณกรรมนี้ พบว่า Six Sigma เป็นโปรแกรมการตอบสนองด้านเวลาของการผ่าตัด การนัดผู้ป่วย การล้างมือ การได้รับยาปฏิชีวนะในการผ่าตัด เวลารอดคอยรังสี การติดเชื้อเนื่องจากการคาสายสวน การประชุมข้อผิดพลาด การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะในโรงพยาบาล การเข้าห้องผ่าตัด 2) Lean /ระบบการผลิตโตโยต้า องค์กรคุณภาพนำระบบการผลิตแบบลีนมาปรับใช้ เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมและถูกเรียกว่า 4Ps คือปรัชญาการเพิ่มคุณค่าให้สังคมและส่วนรวม การแล้วเสร็จและส่งมอบตามเวลาเจ้าของกิจการและคู่ค้ามีความเคารพต่อกัน ร่วมกันพัฒนาและมุ่งมั่นสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ร่วมกัน และมุ่งมั่นกระบวนการทำงานที่มีคุณภาพ และประสิทธิภาพ 3) Studer Group ของ Excellence Hardwiring คือ การทำงานร่วมกัน ร่วมเผชิญกับความถูกต้องและการเปลี่ยนแปลง โดยเน้นที่ลูกค้าและพนักงานเป็นศูนย์กลาง จาก 3 กลยุทธ์นี้พบว่า แต่ละแนวทางควรได้รับการปรับปรุงเพื่อการสรุปที่แสดงให้ความยั่งยืน และมีการเปลี่ยนแปลงของกลยุทธ์ไปตามแต่ละวัฒนธรรมองค์กร ผลที่ได้ยังมีประสิทธิภาพคือ การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

Karrenm, Kathleen and Sharon (2006) ศึกษาถึงงานประจำของพยาบาลว่ามีความซับซ้อนมาก ไม่ว่าจะเป็นเรื่องสิ่งแวดล้อมในการให้การรักษา ความเข้มงวดในการดูแลผู้ป่วย ภาระงานของ พยาบาลที่หนัก จึงได้นำแนวคิดของโตโยต้ามาปรับใช้ พบว่า เมื่อปรับการจัดวางอุปกรณ์ในสถานที่ทำงานและการวางแผนในการปฏิบัติต่อผู้ป่วย ทำให้สามารถปฏิบัติงานพยาบาลได้เร็วและลดภาระงานที่ซ้ำซ้อนและสูญเสียเปล่า สร้างความพึงพอใจในงานให้กับพยาบาล และช่วยเพิ่มอัตราการคงอยู่ในงานพยาบาล

Dickson et. (2007) ศึกษาการประยุกต์แนวคิดแบบลีนมาใช้ในแผนกฉุกเฉิน จากช่วงเดือนธันวาคม 2005 – 2006 พบว่าลดระยะเวลาการรอคอยจาก 161 นาที เหลือ 148 นาที ภายในระยะเวลา 3 เดือน จำนวนผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น 9.23% ในปี 2006 และค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลไม่เพิ่มไปจากเดิม

Farley et al. (2009) ศึกษาในการนำแนวคิดการบริหารแบบลีนไปใช้ในการคัดกรองผู้ป่วยเพื่อปรับปรุงระยะเวลา door-room และลดจำนวนผู้ป่วยที่จุดคัดกรอง พบว่าค่าเฉลี่ยเวลา door – Room ลดลง (ก่อนการศึกษา 64.2 นาที หลังการศึกษา 43.5 นาที) และจำนวนของผู้ป่วยที่รอเฉลี่ยลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ผู้ป่วยที่รอเฉลี่ยก่อนการศึกษา 4.2 คนต่อชั่วโมงหลังการศึกษา 2.9 คนต่อชั่วโมง)

Nelson-Peterson และ Leppa (2007) ศึกษาการใช้แนวคิดแบบลีนในโรงพยาบาล Virginia Mason Medical Center ซึ่งพัฒนาการดูแลโดยใช้เครื่องมือได้แก่ การสร้างมาตรฐานงาน (Standard work) คือปรับปรุงการสื่อสารและลดข้อบกพร่องในการดูแลผู้ป่วยโดยใช้มาตรฐานการส่งเวรตามเตียงผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยและพอใจซึ่งเป็นการเพิ่มคุณค่าในการพยาบาลผู้ป่วย การสำรองวัสดุ ครุภัณฑ์ในสถานที่เหมาะสม (Point of use storage) การทำงานโดยจัดให้ขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกัน อยู่ใกล้กันมากที่สุด ทำให้สะดวก ลดการส่ง/เคลื่อนย้าย ลดระยะทาง ลดการรอคอย ลดพื้นที่ คือการเปลี่ยนการไหลของงานเพื่อให้พยาบาลมีเวลาในการดูแลผู้ป่วยมากขึ้นโดยการมอบหมายงาน เป็นกลุ่มของห้องใกล้กัน จำนวนผู้ป่วยเท่ากัน ระดับความรุนแรงของผู้ป่วยเท่ากัน มอบหมายงานอย่างเท่าเทียมทำให้ลดระยะทางในการทำงาน จากการประเมินผลพบว่าเพิ่มผลผลิตได้ร้อยละ 36 บุคลากรเดินลดลงร้อยละ 44 ลดเวลาเตรียมการดูแลร้อยละ 82 และลดพื้นที่ใช้สอยร้อยละ 41

Neslihan Alp (2000) ได้ศึกษา การพัฒนาทฤษฎีและการปรับใช้แนวคิดลีน ใน วิทยาลัยวิศวกรรมศาสตร์ของ University of Tennessee at Chattanooga โดยนำระบบของลีน ตามแนวคิดของ Womack, James P. and Jones, Danie T., 1996 มาใช้บริหารจัดการระบบการลงทะเบียนเรียนทำให้นักศึกษาได้เข้าใจโปรแกรมและหลักสูตรที่เรียนตลอดหลักสูตรจนจบการศึกษาพบว่า นักศึกษามีความตระหนักและเข้าใจในการโครงสร้าง วัตถุประสงค์ และความคาดหวังของหลักสูตร และสามารถวางแผนในการลงทะเบียนเรียน ทั้งนี้ระบบการลงทะเบียนที่ใช้แนวคิดลีนมาประยุกต์สามารถตอบสนองความต้องการทำให้นักศึกษาลดเวลาและเพิ่มความสะดวกในการลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคเรียนมากขึ้น

Schuur et al.(2007) ศึกษาการนำเทคนิคการบริหารงานแบบลีนไปใช้ในการรับผู้ป่วยเข้านอนโรงพยาบาล และลดระยะเวลาของกระบวนการให้บริการผู้ป่วยที่แผนกฉุกเฉินพบขึ้นตอนที่ผู้ป่วยรู้สึกมีคุณค่า 7 ใน 37 ขั้นตอน ส่วนในเรื่องของการลดระยะเวลาของกระบวนการพบว่าลดขั้นตอนการรับเข้ารับรักษาในโรงพยาบาลลง 30% (ก่อนศึกษามี 37 ขั้นตอน หลังศึกษามี 26 ขั้นตอน) ลดระยะเวลาของกระบวนการบริการผู้ป่วยลง 54% (จากเดิมใช้เวลา 248 นาที ลดลงเหลือ 114)

Tom, Inge and Richart (2009) ได้ศึกษา การพัฒนาทฤษฎี และการปรับใช้ แนวคิดแบบลีนในระบบสุขภาพ ซึ่งแนวคิดแบบลีนมีผลมาจากการพัฒนาเครื่องมือการตัดสินใจที่จะปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อที่จะให้ระบบหรือกระบวนการปรับปรุงด้านสุขภาพ และกลไก การส่งมอบ เป็นไปตามระบบ และจากการศึกษาระยะเวลากระบวนการพัฒนาแนวคิดแบบลีน แต่ละช่วงปีมีการสังเกต ปรับปรุง และพัฒนาอย่างต่อเนื่องจึงทำให้เป็นที่แน่ใจว่าสามารถ นำแนวคิดแบบลีนมาปรับใช้ในระบบสุขภาพได้

Vest and Gamm (2009) พบว่าการปรับปรุงรูปแบบในการทำงานสามารถเพิ่ม ประสิทธิภาพของการทำงานได้ 80% และพบว่าวัฒนธรรมองค์กรที่เปลี่ยนไปมีผลต่อการปรับปรุง กระบวนการหรือกลยุทธ์

สรุปจากศึกษาเกี่ยวกับงานวิจัยด้านลินซิกซ์ ซิกมและด้านการศึกษพบว่า การนำแนวคิดลินซิกซ์ ซิกมา มาประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาในด้านการศึกษายังไม่มีแพร่หลาย ซึ่งจากข้อพบที่แนวคิดลินซิกซ์ ซิกมา สามารถนำมาพัฒนาระบบของกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพใน อุตสาหกรรมและวงการสุขภาพอย่างโรงพยาบาลจนเป็นที่ยอมรับนั้น จึงน่าสนใจนำแนวคิดดังกล่าวมา ประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กในประเทศไทย



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα เป็นการวิจัยแบบผสมวิธีพหุระยะ (Multiphase mixed methods design) (Creswell,2014) ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของวิจัยผสมวิธีขั้นสูงที่ใช้วิธีการวิจัยหลายวิธีและแบ่งการดำเนินงานวิจัยเป็นหลายระยะประกอบด้วย วิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) และวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative) หรือวิธีการผสมวิธี (Mixed methods research) โดยมีรายละเอียดของเนื้อหาในแต่ละส่วน ดังนี้

3.1 ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้ระเบียบการวิจัยแบบผสมวิธีพหุระยะ (Multiphase mixed methods design) (Creswell,2014) ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของวิจัยผสมวิธีขั้นสูงที่ใช้วิธีการวิจัยหลายวิธีและแบ่งการดำเนินงานวิจัยเป็นหลายระยะประกอบด้วย วิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) และวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) หรือวิธีการผสมวิธี (Mixed methods research)

โดยการวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα แบ่งการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative research) เพื่อนำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย และเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ(Quantitative research)เกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินชิกซ์ ชิγμα

จากนั้น นำผลมาพัฒนากลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินชิกซ์ ชิγμα โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพอีกครั้งหนึ่ง โดยการวิเคราะห์ข้อมูลจะเน้นการใช้ข้อมูลแต่ละระยะมาร่วมวิเคราะห์ สรุป และอภิปรายผลอย่างเป็นระบบ

3.2 ขั้นตอนการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ได้ออกแบบการวิจัยเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษากรอบแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาและแนวคิดลิน ชิกซ์ ชิγμα

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα

ขั้นตอนที่ 3 พัฒนากลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα

ขั้นตอนที่ 3.1 วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นโดยใช้ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุง (PNI_{modified}) และวิเคราะห์ SWOT ประกอบด้วย จุดแข็ง (Strengths) จุดอ่อน (Weaknesses) โอกาส (Opportunities) ภาวะคุกคาม (Threats) ของบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ชิγμα

ขั้นตอนที่ 3.2 ร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ชิγμα ครั้งที่ 1 โดยใช้ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น การวิเคราะห์ SWOT และการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 3.3 ตรวจสอบความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ชิγμα ฉบับที่ 1

ขั้นตอนที่ 3.4 ร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ชิγμα ครั้งที่ 2

ขั้นตอนที่ 3.5 ตรวจสอบความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ชิγμα ฉบับที่ 2

ขั้นตอนที่ 3.6 ผู้วิจัยปรับปรุงกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ชิγμα ครั้งที่ 2 ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้ “กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ชิγμα” ฉบับสมบูรณ์ รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินวิจัยและผลลัพธ์ที่ได้ นำเสนอในตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 แสดงขั้นตอนการวิจัย

ขั้นตอนการวิจัย	วิธีดำเนินการวิจัย	ผลลัพธ์ที่ต้องการ
ขั้นตอนที่ 1 ศึกษากรอบแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาและกรอบแนวคิดลินซิกซ์ ชิγμα	- ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการพัฒนาการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาและวิธีการลินซิกซ์ ชิγμα - ให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินกรอบแนวคิดเพื่อสรุปกรอบแนวคิดที่จะใช้ในการศึกษาขั้นตอนนี้	- กรอบแนวคิดในการวิจัย
ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการ	- ประชากรในการวิจัย ได้แก่ โรงเรียนประถมศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ	- สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ

ขั้นตอนการวิจัย	วิธีดำเนินการวิจัย	ผลลัพธ์ที่ต้องการ
บริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลีน ชิกซ์ ชิกมา	การศึกษาขั้นพื้นฐาน - กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก มีนักเรียน จำนวน 1-120 คน จำนวน 395โรงเรียนโดยใช้ วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลาย ขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) - ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย กลุ่มที่ 1 ผู้บริหารโรงเรียน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการ หรือ รักษาการผู้อำนวยการ กลุ่มที่ 2 ครูผู้สอน - เครื่องมือที่ใช้ในการ วิจัยคือ แบบสอบถาม - วิเคราะห์ข้อมูลด้วย สถิติ: ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ลีน ชิกซ์ ชิกมา
ขั้นตอนที่ 3 พัฒนากล ยุทธ์การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลีน ชิกซ์ ชิกมา ขั้นตอนที่ 3.1 วิเคราะห์ ความต้องการจำเป็นโดย ใช้ค่าดัชนีความต้องการ จำเป็นแบบปรับปรุง (PNI _{modified}) และ วิเคราะห์ SWOT ประกอบด้วย จุดแข็ง (Strengths) จุดอ่อน	- วิเคราะห์ค่าดัชนีความสำคัญ ของความต้องการจำเป็น (Modified Priority Needs Index)ของการบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการลีน ชิกซ์ ชิกมาโดยวิธี PNI _{modified} และ จัดลำดับความต้องการจำเป็น เรียงจากมากไปหาน้อย - นำผลการวิเคราะห์ค่าดัชนี ความสำคัญของความต้องการ จำเป็นมากำหนดจุดแข็งและ จุดอ่อนของการบริหารโรงเรียน	- ความต้องการจำเป็นของ การบริหารโรงเรียนประถมศึกษา ตามวิธีการลีน ชิกซ์ ชิกมา - จุดแข็ง จุดอ่อนของการ บริหารโรงเรียนประถมศึกษาตาม วิธีการลีน ชิกซ์ ชิกมา

ขั้นตอนการวิจัย	วิธีดำเนินการวิจัย	ผลลัพธ์ที่ต้องการ
(Weaknesses) โอกาส (Opportunities) ภาวะคุกคาม (Threats) ของบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลีน ซิกซ์ ซิกมา	<p>ประถมศึกษาตามวิธีการ ลีน ซิกซ์ ซิกมาโดยเทียบค่าเฉลี่ย $PNI_{modified}$ กำหนดการแปลค่าที่มีค่า $PNI_{modified}$ ต่ำกว่าหรือเท่ากับ ค่าเฉลี่ยเป็นจุดแข็ง ส่วนด้านที่มีค่า $PNI_{modified}$ สูงกว่าค่าเฉลี่ยเป็นจุดอ่อน</p> <p>- นำผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสำคัญของความต้องการจำเป็นมากำหนดโอกาสและภาวะคุกคาม ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลีน ซิกซ์ ซิกมาโดยเทียบค่าเฉลี่ย $PNI_{modified}$ กำหนดการแปลค่าที่มีค่า $PNI_{modified}$ ต่ำกว่าหรือเท่ากับ ค่าเฉลี่ยเป็นโอกาส ส่วนด้านที่มีค่า $PNI_{modified}$ สูงกว่าค่าเฉลี่ยเป็นภาวะคุกคาม</p>	- โอกาส ภาวะคุกคามของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลีน ซิกซ์ ซิกมา
ขั้นตอนที่ 3.2 ร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลีน ซิกซ์ ซิกมาฉบับที่ 1 โดยใช้ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น การวิเคราะห์ SWOT และการศึกษาทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	<p>- นำผลการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามมากำหนด SWOT Matrix และสังเคราะห์ร่วมกันกับแนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง</p> <p>- กำหนดกลยุทธ์หลัก กลยุทธ์รอง และวิธีดำเนินการวิจัยโดยนักวิจัย</p>	- ร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลีน ซิกซ์ ซิกมา ฉบับที่ 1
ขั้นตอนที่ 3.3 ตรวจสอบความ	- ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์	- ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์การ

ขั้นตอนการวิจัย	วิธีดำเนินการวิจัย	ผลลัพธ์ที่ต้องการ
<p>เหมาะสม และความ เป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์ การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ซิกซ์ ซิกมา ฉบับที่ 1</p>	<p>ฉบับที่ 1 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ รายบุคคล จำนวน 20 คน ผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านลิน ซิกซ์ ซิกมา 2) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านบริหาร การศึกษา 3) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวาง กลยุทธ์ <p>- เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบประเมิน รายบุคคล</p> <p>- สถิติที่ใช้วิเคราะห์ คือ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่า เบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)</p>	<p>บริหารโรงเรียนประถมศึกษาตาม วิธีการลิน ซิกซ์ ซิกมา ฉบับที่ 1</p>
<p>ขั้นตอนที่ 3.4 ร่างกล ยุทธ์การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ซิกซ์ ซิกมา ฉบับที่ 2</p>	<p>- นำผลการประเมินความ เหมาะสมและความเป็นไปได้ของ ร่างกลยุทธ์ ฉบับที่ 1จากการ ประเมินรายบุคคลของ ผู้ทรงคุณวุฒิมาทำการปรับปรุง แก้ไข</p>	<p>- ร่างกลยุทธ์การบริหาร โรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ซิกซ์ ซิกมา ฉบับที่ 2</p>
<p>ขั้นตอนที่ 3.5 ตรวจสอบ ความเหมาะสม และ ความเป็นไปได้ของร่าง กลยุทธ์การบริหาร โรงเรียนประถมศึกษา ตามวิธีการลิน ซิกซ์ ซิก มา ฉบับที่ 2</p>	<p>- ตรวจสอบความเหมาะสมและ ความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์ ฉบับที่ 2 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ รายบุคคล จำนวน 15 คน ผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านลิน ซิกซ์ ซิก มา 2) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านบริหาร 	<p>- ความเหมาะสมและความ เป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์การบริหาร โรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ซิกซ์ ซิกมา ฉบับที่ 2</p>

ขั้นตอนการวิจัย	วิธีดำเนินการวิจัย	ผลลัพธ์ที่ต้องการ
	การศึกษา 3) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวางกลยุทธ์ด้วยวิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Group)	
ขั้นตอนที่ 3.6 ผู้วิจัยปรับปรุงกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ สิ้น ชิกซ์ ชิกมา ครั้งที่ 2 ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และตาม ข้อเสนอแนะของ อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ได้ “กลยุทธ์การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ สิ้น ชิกซ์ ชิกมา” ฉบับ สมบูรณ์	- ปรับปรุงร่างการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ สิ้น ชิกซ์ ชิกมา ฉบับที่ 2 ตามผลการ ตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้จากวิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Group) และตาม ข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	- กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ สิ้น ชิกซ์ ชิกมา ฉบับสมบูรณ์

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษากรอบแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาและสิ้น ชิกซ์ ชิกมา

1) ศึกษากรอบแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาและสิ้น ชิกซ์ ชิกมา

2) ให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินเกี่ยวกับกรอบแนวคิดเพื่อสรุปกรอบแนวคิดที่จะใช้ในการศึกษา
ขั้นตอนนี้โดยมีรายละเอียดดังนี้

จากนั้นนำผลการวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าว มากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย และประเมินความเหมาะสมของตัวแปรแต่ละตัวและการกำหนดนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน แล้วนำผลการประเมินที่ได้มาปรับปรุงเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยที่สมบูรณ์ต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินความเหมาะสมของกรอบแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาและลิน ชิกซ์ ชิกลมา

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบประเมินกรอบแนวคิดในการวิจัย

ตอนที่ 2 ความเหมาะสมของแนวคิดเกี่ยวกับกรอบแนวคิดในงานวิจัย

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมาเป็นคำถามปลายเปิด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยขอหนังสือจากฝ่ายวิชาการ งานหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อประสานงานขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยจากกลุ่มผู้ประเมินดังกล่าวข้างต้น เพื่อพิจารณาประเมินให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม โดยดำเนินการส่งให้กับผู้ประเมินทางไปรษณีย์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกรอบแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาและลิน ชิกซ์ ชิกลมา มาวิเคราะห์ความเหมาะสมโดยใช้ค่าดัชนี IOC และวิเคราะห์ข้อเสนอแนะโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมา

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างใช้ในการวิจัยและผู้ให้ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มุ่งพัฒนากลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมา โดยขั้นตอนการศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมา ที่ได้กำหนดให้ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยดังนี้

1) ประชากร คือ โรงเรียนประถมศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่สอนระดับอนุบาล - ป.6 ที่มีจำนวนนักเรียนน้อยกว่า 120 คน จำนวน 12,195 แห่ง(ข้อมูล 22 มกราคม 2562 : กระทรวงศึกษาธิการ)

2) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กที่มีนักเรียน จำนวน 1-120 คน จำนวน 395 โรงเรียนที่ได้จากการกำหนดขนาดตัวอย่างตามสูตรของYamane (1967) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเป็นตัวแทนของประชากรที่มีสูตรดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ N แทนจำนวนประชากร
 e แทนความคลาดเคลื่อนที่สามารถยอมรับได้กำหนดไว้ที่ ร้อยละ 5
 n แทนจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้

2.1) การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage random sampling) ให้ครอบคลุมภาคภูมิศาสตร์โดยใช้ขอบเขตการบริหารเขตตรวจราชการใช้เกณฑ์ของ คำสั่งที่ 221/2561 การกำหนดพื้นที่เขตตรวจราชการของผู้ตรวจราชการ ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2561

2.2) ในแต่ละเขตตรวจราชการสุ่มจังหวัดที่เป็นกลุ่มตัวอย่างได้จำนวน 19 จังหวัด

2.3) ในแต่ละจังหวัดได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง สุ่มโรงเรียนประถมศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่สอนระดับอนุบาล - ป.6 ที่มีจำนวนนักเรียนน้อยกว่า 120 คน โดยใช้ฐานข้อมูล 22 มกราคม 2562 : กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างครอบคลุมทุกขนาดรายละเอียดดังตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 ตารางจำแนกประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเขตตรวจราชการและจังหวัด

ที่	เขตตรวจราชการ	จังหวัดที่เป็นตัวแทนเขตฯ	จำนวนกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนประถมศึกษา
1	ภาคกลางตอนบน 1	พระนครศรีอยุธยา	13
2	ภาคกลางตอนบน 2	ลพบุรี	11
3	ภาคกลางตอนกลาง	นครนายก	15
4	ภาคกลางตอนล่าง 1	ราชบุรี	20
5	ภาคกลางตอนล่าง 2	ประจวบคีรีขันธ์	9
6	ภาคใต้ฝั่งอ่าวไทย	ชุมพร	24
7	ภาคใต้ฝั่งอันดามัน	ระนอง	11
8	ภาคใต้ชายแดน	สงขลา	22
9	ภาคตะวันออก	จันทบุรี	11
10	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1	หนองคาย	26
11	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 2	สกลนคร	19

ที่	เขตตรวจราชการ	จังหวัดที่เป็น ตัวแทนเขตฯ	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง โรงเรียนประถมศึกษา
12	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง	กาฬสินธุ์	42
13	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 1	ศรีสะเกษ	34
14	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 2	นครราชสีมา	52
15	ภาคเหนือตอนบน 1	ลำปาง	23
16	ภาคเหนือตอนบน 2	น่าน	21
17	ภาคเหนือตอนล่าง 1	เพชรบูรณ์	21
18	ภาคเหนือตอนล่าง 2	นครสวรรค์	20
19	กรุงเทพมหานคร	กรุงเทพมหานคร	1
รวม			395

ผู้ให้ข้อมูลมี 2 กลุ่ม คือ ผู้บริหารโรงเรียน ครู

1.1 ผู้บริหารโรงเรียน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการ หรือ รักษาการผู้อำนวยการ

1.2 ครู ประกอบด้วย ครูผู้ปฏิบัติการสอนในโรงเรียน

การคัดเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูล สำหรับผู้บริหารและครูผู้วิจัยใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวนโรงเรียนละ 5 คน ประกอบด้วย ผู้บริหาร 1 คน และครู 4 คน

2. เครื่องมือวิจัย

การเก็บข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้มีการใช้เครื่องมือวิจัยที่หลากหลาย ซึ่งการเลือกใช้เครื่องมือวิจัยแบบต่างๆ มีจุดประสงค์เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความลึกซึ้งและตรงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด โดยเครื่องมือวิจัยที่ใช้สำหรับเก็บข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

2.1 แบบประเมินกรอบแนวคิดในการวิจัย

1) แบบประเมินกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบประเมินที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประเมินความเหมาะสมของตัวแปรแต่ละตัวและการกำหนดนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งมีลักษณะเป็นข้อคำถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินกรอบแนวคิดในการวิจัย จำนวน 5 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยกำหนดหลักเกณฑ์พิจารณา คือ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์และมีความรู้ ความเชี่ยวชาญด้านการตรวจสอบกรอบแนวคิดในการวิจัย สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาเอก โดยกำหนดหลักเกณฑ์ในการพิจารณาผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

- 1.1) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสิน ชิกซ์ ชิกมา จำนวน 1 ท่าน
- 1.2) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านบริหารการศึกษา จำนวน 3 ท่าน
- 1.3) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวางกลยุทธ์ จำนวน 1 ท่าน

โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในแบบสอบถาม ปลายปิด (Check list) โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบประเมินกรอบแนวคิดการวิจัย

ตอนที่ 2 ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกรอบแนวคิดการวิจัย

ตอนที่ 3 ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับกรอบแนวคิดการวิจัย

1.2 แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์

แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตรฐานประมาณค่า (RatingScale) 5 ระดับที่สร้างขึ้นจากการวิเคราะห์ตัวแปร และองค์ประกอบตามกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย โดยมีแบบสอบถาม 1 ฉบับ ประกอบด้วย

แบบสอบถาม แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการสิน ชิกซ์ ชิกมา สำหรับเก็บข้อมูลจากผู้บริหารโรงเรียน และครู โดยในแบบสอบถามแต่ละชุดแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้แบบตรวจสอบรายการ (Checklist) มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบ ประกอบด้วย สถานภาพ เพศ วุฒิการศึกษาสูงสุด อายุ ระยะเวลาการปฏิบัติงานในโรงเรียนแห่งนี้

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามสภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อมภายนอก ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตรฐานประมาณค่า (RatingScale) 5 ระดับ มีเนื้อหาเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการสิน ชิกซ์ ชิกมา โดยมีการกำหนดเกณฑ์การตอบแบบสอบถาม ดังนี้

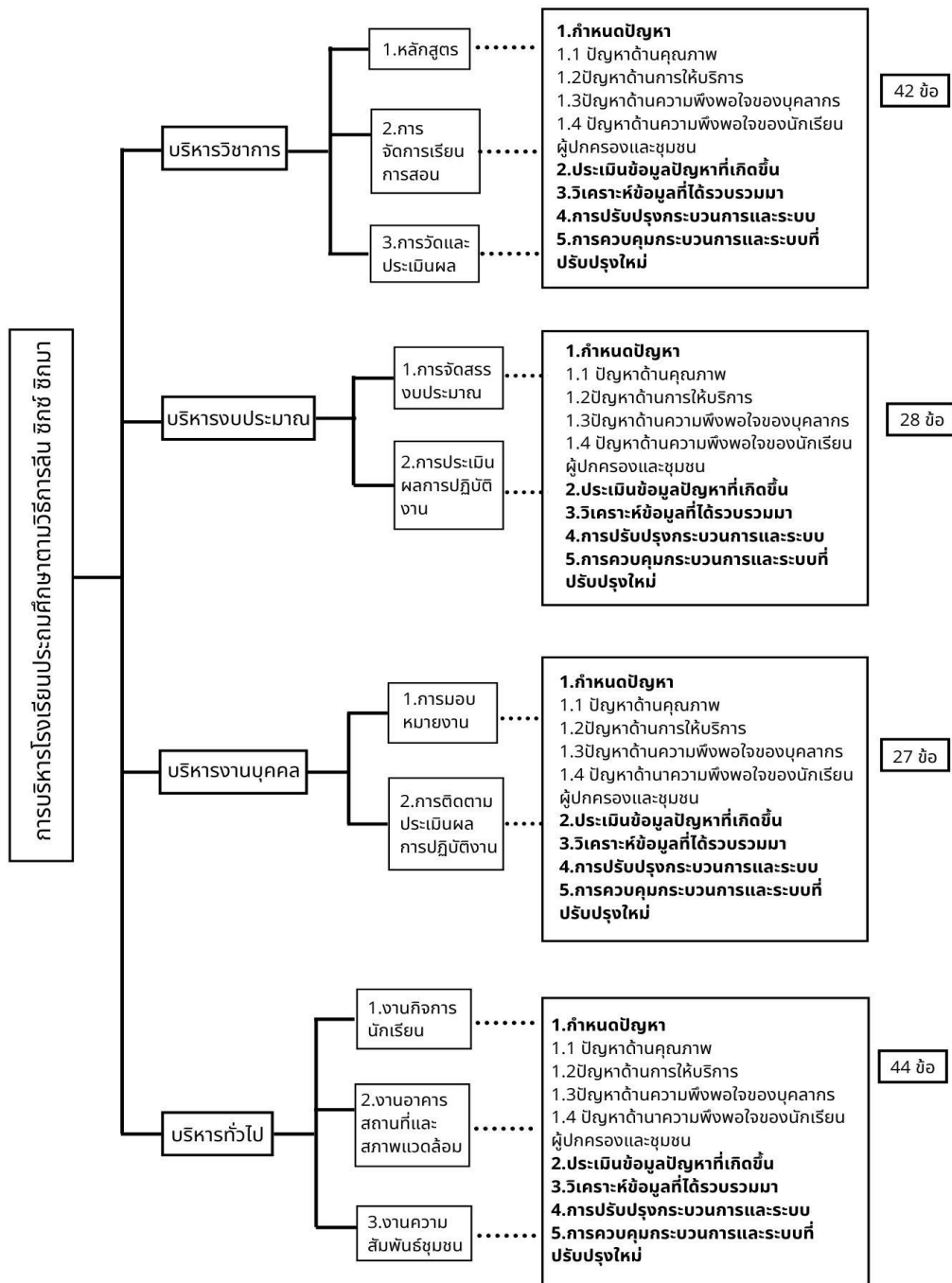
ค่าระดับคะแนนในช่อง “สภาพปัจจุบัน”

- ระดับคะแนน 5 หมายถึง สภาพปัจจุบันที่ตรงกับความเป็นจริงในระดับ มากที่สุด
- ระดับคะแนน 4 หมายถึง สภาพปัจจุบันที่ตรงกับความเป็นจริงในระดับ มาก
- ระดับคะแนน 3 หมายถึง สภาพปัจจุบันที่ตรงกับความเป็นจริงในระดับ ปานกลาง
- ระดับคะแนน 2 หมายถึง สภาพปัจจุบันที่ตรงกับความเป็นจริงในระดับ น้อย
- ระดับคะแนน 1 หมายถึง สภาพปัจจุบันที่ตรงกับความเป็นจริงในระดับ น้อยที่สุด

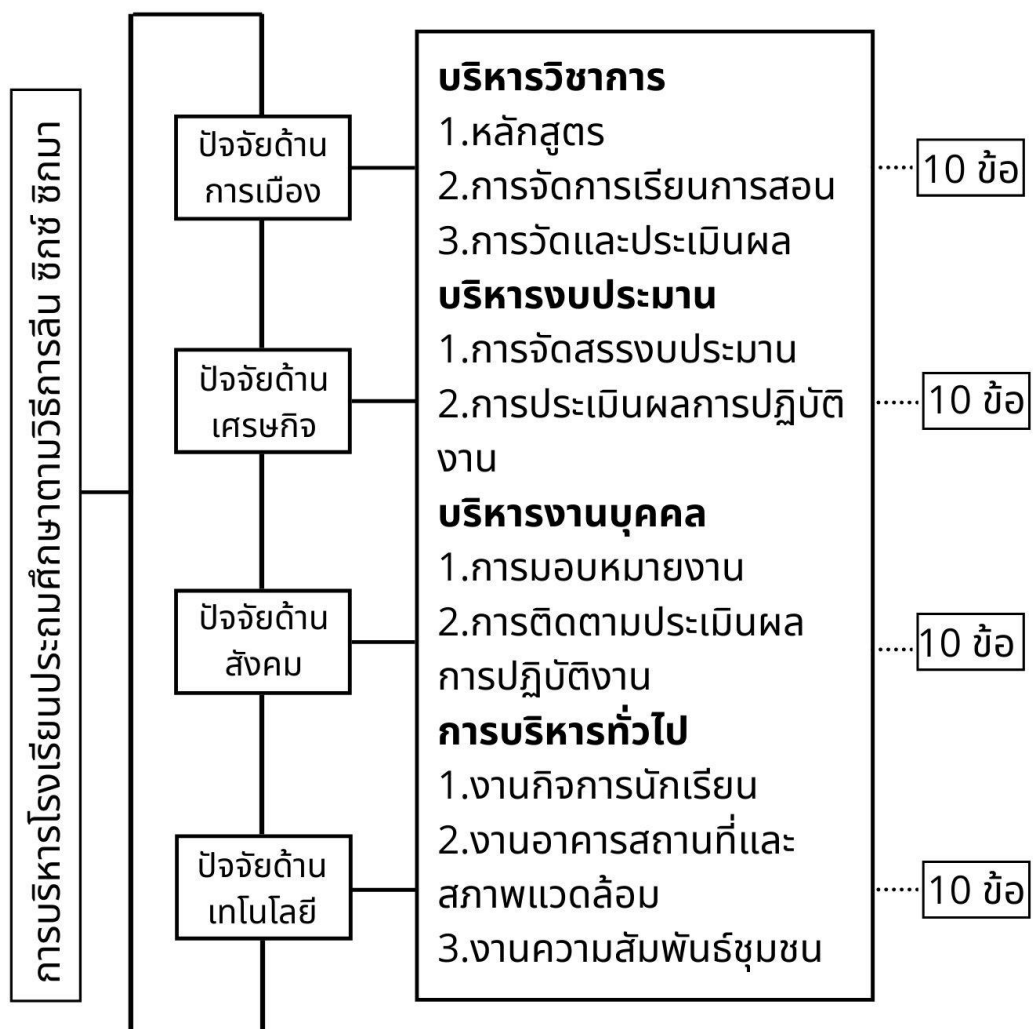
ค่าระดับคะแนนในช่อง “สภาพที่พึงประสงค์”

- ระดับคะแนน 5 หมายถึง สภาพที่ควรจะเป็นในระดับ มากที่สุด
- ระดับคะแนน 4 หมายถึง สภาพที่ควรจะเป็นในระดับ มาก

ระดับคะแนน 3 หมายถึง สภาพที่ควรจะเป็นในระดับ ปานกลาง
 ระดับคะแนน 2 หมายถึง สภาพที่ควรจะเป็นในระดับ น้อย
 ระดับคะแนน 1 หมายถึง สภาพที่ควรจะเป็นในระดับ น้อยที่สุด



ภาพที่ 8 แสดงโครงสร้างของการสร้างเครื่องมือสิ่งแวดล้อมภายใน



ภาพที่ 9 แสดงโครงสร้างของการสร้างเครื่องมือสิ่งแวดล้อมภายนอก

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามต่อการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมา โดยใช้คำถามปลายเปิด

การสร้างเครื่องมือในการวิจัยและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

1) ศึกษาค้นคว้าทฤษฎีแนวคิดหลักการรวมถึงวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมา เพื่อวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลมาเป็นข้อคำถาม โดยขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือวิจัย

2) การดำเนินการสร้างเครื่องมือวิจัย คือ ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและ แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมา เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์พร้อมทั้งขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาในการตรวจสอบแก้ไขแบบสอบถาม

3) นำเครื่องมือที่สร้างเสร็จแล้วเสนอผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 7 คน โดยใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยกำหนดหลักเกณฑ์พิจารณา คือ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์และมีความรู้ ความเชี่ยวชาญด้านการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาเอก โดยกำหนดหลักเกณฑ์ในการพิจารณาผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

3.1) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านลิน ชิกซ์ ชิกลมา จำนวน 2 ท่าน

3.2) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านบริหารการศึกษา จำนวน 3 ท่าน

3.3) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิจัย จำนวน 2 ท่าน

4) ตรวจสอบค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) และความเป็นปรนัย มีหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจ คือ ค่าดัชนี IOC (Item Objective Congruence) โดยพิจารณาข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า 0.50 ผู้วิจัยนำข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ ไปปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

5) ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามในด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency : IOC) โดยใช้สูตรของ โรวินลลี (Rovinelli) และแฮมเบิลตัน (Hamblenton) (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2552) ดังนี้

$$IOC = \frac{R}{N}$$

เมื่อ	IOC	แทน ดัชนีความสอดคล้องที่มีค่าอยู่ระหว่าง -1 ถึง +1
	ΣR	แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ
	N	แทน จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

ในการให้คะแนน -1, 0, 1 มีเกณฑ์การตัดสินความสอดคล้องของข้อความกับเนื้อหา/จุดประสงค์ ดังนี้

- +1 เห็นด้วย ว่าข้อความวัดได้ตรงเนื้อหา/นิยาม/จุดประสงค์
- 0 ไม่แน่ใจ ว่าข้อความวัดได้ตรงเนื้อหา/นิยาม/จุดประสงค์
- 1 ไม่เห็นด้วย ว่าข้อความวัดได้ตรงเนื้อหา/นิยาม/จุดประสงค์

6) ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบอีกครั้ง คัดเลือกข้อความที่อยู่ในเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อความที่เหมาะสม และมีความเที่ยงตรงทางเนื้อหาที่ใช้ได้ คือ ค่าดัชนี IOC รายข้อต้องมีค่ามากกว่า 0.50 (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2552) ดังนั้นจึงคัดเลือกเฉพาะข้อความที่มีค่าดัชนี IOC รายข้ออยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00

7) ตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามโดยการทดลองใช้ (Tryout) จากโรงเรียนที่มีลักษณะใกล้เคียง/คล้ายคลึง ประกอบด้วย โรงเรียนบ้านผึ่งสามัคคี โรงเรียนวัดบ้านดง โรงเรียนวัดโป่งมดคล โรงเรียนสุนทรिकाวาส โรงเรียนวัดหนองน้ำเขียว โรงเรียนวัดทุ่งสาธิตา โรงเรียนวัดนาร่อง โรงเรียนวันหนองเขื่อนช้าง โรงเรียนวัดป่าสัก โรงเรียนวัดท่าสี่โพธิ์เหนือ โรงเรียนวัดบ้านธาตุใต้ โรงเรียนวัดเขาลาดวนาราม จำนวน 12 โรงเรียนและนำผลที่ได้รับไปตรวจสอบเพื่อหาค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

- เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
- S_i^2 แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
- S_t^2 แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ
- n แทน จำนวนข้อของแบบสอบถาม

ซึ่งผลการตรวจสอบความเที่ยงปรากฏว่าค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .993 ซึ่งผลจากการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงพบว่า แบบสอบถามมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้เก็บข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลจากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 395 โรงเรียนโดยขอหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัยจากคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยนำส่งทางไปรษณีย์ เพื่อขอความร่วมมือในการทำการวิจัยไปยังผู้อำนวยการ ในการตอบแบบสอบถามจากบุคคล 2 กลุ่ม ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียนหรือ รองผู้อำนวยการโรงเรียน และครูและบุคลากรในโรงเรียนจากนั้นส่งกลับมาพร้อมกันในซองที่อยู่ที่แนบไป ตามกำหนดระยะเวลาในการรับคืนแบบสอบถาม

2. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามแล้วนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Window (Statistical Package for the Social Science for window) โดยมีสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่อแจกแจงความถี่(Frequencies Distribution) และหาค่าร้อยละ Percentage) นำเสนอผลการวิเคราะห์ด้วยตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 2 วิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSSforWindows หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยวิเคราะห์ภาพรวมและวิเคราะห์แยกสภาพแวดล้อมภายใน และวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายดังนี้

ค่าเฉลี่ยคะแนน 4.50-5.00 หมายถึง มีการปฏิบัติจริง/มีสภาพที่พึงประสงค์ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยคะแนน 3.50-4.49 หมายถึง มีการปฏิบัติจริง/มีสภาพที่พึงประสงค์ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยคะแนน 2.50-3.49 หมายถึง มีการปฏิบัติจริง/มีสภาพที่พึงประสงค์ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.50-2.49 หมายถึง มีการปฏิบัติจริง/มีสภาพที่พึงประสงค์ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.00-1.49 หมายถึง มีการปฏิบัติจริง/มีสภาพที่พึงประสงค์ในระดับน้อยที่สุด

ผลลัพธ์ที่ต้องการคือ สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามต่อการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา วิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

ขั้นตอนที่ 3 พัฒนากลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา

ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้แบ่งการวิจัยออกเป็น 6 ขั้นตอนย่อยดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 3.1 วิเคราะห์ความต้องการจำเป็น โดยใช้ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุง (PNI_{modified}) และวิเคราะห์ SWOT ประกอบไปด้วย จุดแข็ง (Strengths) จุดอ่อน (Weaknesses) โอกาส (Opportunities) ภาวะคุกคาม (Threats) ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา

ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลสภาพที่พึงประสงค์ในการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมาที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1 นำมาวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น โดยการคำนวณหาค่าดัชนีความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุง หรือ Priority Need Index (PNI_{modified}) (สุวิมล ว่องวานิช, 2552 : 275) ซึ่งมีสูตรดังนี้

$$\begin{aligned} \text{สูตร } PNI_{\text{modified}} &= (I-D)/D \\ I &= \text{สภาพที่พึงประสงค์} \\ D &= \text{สภาพปัจจุบัน} \end{aligned}$$

เมื่อคำนวณหาค่าดัชนีความต้องการจำเป็นเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้นำข้อมูลทั้งหมดมาจัดเรียงจากมากไปหาน้อย เพื่อทำการวิเคราะห์ เพื่อทำการวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคาม ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา ในการกำหนดจุดแข็งและจุดอ่อนของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น โดยเทียบค่าเฉลี่ย PNI_{modified} กำหนดการแปลค่าที่มีค่า PNI_{modified} ต่ำกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ยเป็นจุดแข็ง ส่วนด้านที่มีค่า PNI_{modified} สูงกว่าค่าเฉลี่ยเป็นจุดอ่อน

สำหรับการกำหนดโอกาสและภาวะคุกคามของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมาผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น โดยเทียบค่าเฉลี่ย PNI_{modified} กำหนดการแปลค่าที่มีค่า PNI_{modified} ต่ำกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ยเป็นโอกาส ส่วนด้านที่มีค่า PNI_{modified} สูงกว่าค่าเฉลี่ยเป็นภาวะคุกคาม

ขั้นตอนที่ 3.2 ร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา ฉบับที่ 1 โดยใช้ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น การวิเคราะห์ SWOT และการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยนำจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามมาวิเคราะห์โดยใช้ตาราง SWOT Matrix และสังเคราะห์ร่วมกับแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดกลยุทธ์หลัก กลยุทธ์รอง และวิธีดำเนินการของกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมาครั้งที่ 1 ทั้งนี้ใน

การใช้ตาราง SWOT Matrix ผู้วิจัยนำจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามมาทำการจับคู่ดังต่อไปนี้

1. จุดแข็ง – โอกาส (SO) เพื่อกำหนดกลยุทธ์ในเชิงรุก (Aggressive Strategy) เพื่อดึงเอาจุดแข็งต่างๆที่มีอยู่มาเสริมสร้างและปรับใช้ตามโอกาสต่างๆที่มี เพื่อหาประโยชน์ได้อย่างเต็มที่
2. จุดแข็ง – อุปสรรค (ST) เพื่อกำหนดกลยุทธ์การแตกตัวหรือกระจายกิจการ (Diversification strategy) เพื่อใช้ประโยชน์จากจุดแข็งที่มีอยู่ในการสร้างโอกาสในระยะยาวสำหรับองค์กรแทน
3. จุดอ่อน – โอกาส (WO) เพื่อกำหนดกลยุทธ์การพลิกฟื้น (Turnaround – oriented strategy) เพื่อแก้ไขจุดอ่อนภายในต่างๆ ให้พร้อมสำหรับโอกาสต่างๆที่เปิดให้
4. จุดอ่อน – อุปสรรค (WT) เพื่อกำหนดกลยุทธ์การตั้งรับหรือป้องกันตัว (Defensive strategy) เพื่อพยายามลดหรือหลีกเลี่ยงอุปสรรคต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น รวมถึงหามาตรการที่จะทำให้องค์กรเกิดความสูญเสียที่น้อยที่สุด และแก้ไขปัญหาอุปสรรคภายในต่างๆอีกด้วย

จากนั้นผู้วิจัยทำการประมวลข้อมูลทั้งหมด และนำมาร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา ฉบับที่ 1

ขั้นตอนที่ 3.3 ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา ฉบับที่ 1

นำร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมาฉบับที่ 1 เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาความเหมาะสม ความเป็นไปได้ พร้อมให้ข้อเสนอแนะ จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ และทำการสร้างแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์ ฉบับที่ 1 โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 20 คน ประกอบด้วย 1) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านลินซิกซ์ ซิกมา 2) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านบริหารการศึกษาและ 3) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวางกลยุทธ์

เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบประเมินรายบุคคล ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ แบ่งออกเป็น 3 ตอนประกอบด้วย

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์หลัก/กลยุทธ์รอง/วิธีดำเนินการ การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเพิ่มเติมของผู้ทรงคุณวุฒิรายบุคคล

5 หมายถึง มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในระดับ มากที่สุด

4 หมายถึง มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในระดับ มาก

3 หมายถึง มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในระดับ ปานกลาง

2 หมายถึง มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในระดับ น้อย

1 หมายถึง มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในระดับ น้อยที่สุด
ผลการวิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) มีการแปลความหมายตามเกณฑ์การแปลผล ซึ่งกำหนดไว้ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึงมีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในระดับ มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึงมีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในระดับ มาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในระดับปาน

กลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในระดับ น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในระดับ น้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

ได้ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา ฉบับที่ 1

ขั้นตอนที่ 3.4 ร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา ฉบับที่ 2

ผู้วิจัยนำผลที่ได้จากการประเมินความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์ฉบับที่ 1 ที่ได้จากการประเมินรายบุคคลของผู้ทรงคุณวุฒิมาทำการปรับปรุงแก้ไข และทำการร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา ฉบับที่ 2

ขั้นตอนที่ 3.5 ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมาฉบับที่ 2

ผู้วิจัยจัดการประชุมสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์ ฉบับที่ 2 โดยผู้ทรงคุณวุฒิรายบุคคล จำนวน 15 คน ผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วย 1) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านลินซิกซ์ ซิกมา 2) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านบริหารการศึกษา และ3) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวางกลยุทธ์ ได้ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา ฉบับที่ 2

เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบประเมินรายบุคคล ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ แบ่งออกเป็น 3 ตอนประกอบด้วย

ตอนที่ 1 การประเมินความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของกลยุทธ์หลัก/กลยุทธ์รอง การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา

ตอนที่ 2 วิธีดำเนินการการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ชิกลมา

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเพิ่มเติมของผู้ทรงคุณวุฒิรายบุคคล

5 หมายถึงมีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึงมีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในระดับมาก

3 หมายถึงมีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในระดับปานกลาง

2 หมายถึงมีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในระดับน้อย

1 หมายถึงมีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในระดับน้อยที่สุด

ผลการวิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) มีการแปลความหมายตามเกณฑ์การแปลผล ซึ่งกำหนดไว้ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึงมีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึงมีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึงมีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในระดับน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard

Deviation) และวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

ขั้นตอนที่ 3.6 ผู้วิจัยปรับปรุงร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ชิกลมา ฉบับที่ 2 ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้ “กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ชิกลมา” ฉบับสมบูรณ์

ผู้วิจัยนำผลที่ได้จากการประเมินความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์ ฉบับที่ 2 ที่ได้จากการจัดประชุมสนทนากลุ่ม (Focus Group) มาทำการปรับปรุงแก้ไขร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ชิกลมาฉบับที่ 2 จากผลการประชุมสนทนากลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ (Focus Group) และจากข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ชิกลมา ฉบับสมบูรณ์

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย เรื่อง กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมาโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods) โดยการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ(Qualitative Data) และข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data) การวิจัยแบ่งเป็น 3 ช่วง ช่วงแรกเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมาช่วงที่ 2 เป็นการวิจัยหลักใช้การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เพื่อตอบปัญหาวิจัย และช่วงที่ 3 เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เพื่ออธิบายผลให้ชัดเจนยิ่งขึ้น เรียกว่าการวิจัยแบบขั้นตอนเชิงสำรวจ (Exploratory Sequential Mixed Methods)นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

- 4.1 เพื่อศึกษากรอบแนวคิดการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาและวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมา
- 4.2 เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมา
- 4.3 เพื่อพัฒนากลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมารายละเอียดแต่ละขั้นตอนมีดังต่อไปนี้

4.1 เพื่อศึกษากรอบแนวคิดกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาและวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมา

จากการศึกษากรอบแนวคิดกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาและวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมาโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญจำนวน 5 คนที่มีความเชี่ยวชาญด้านการบริหารโรงเรียน ด้านลิน ชิกซ์ ชิกลมาและด้านการวิจัย ในการประเมินความเหมาะสม ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังตารางที่ 4-1 ดังนี้

ตารางที่ 4-1 ผลการประเมินความเหมาะสมของกรอบแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารโรงเรียน
ประถมศึกษาและวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา

องค์ประกอบ	ความคิดเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ (n=5)			
	(+1)	(0)	(-1)	ค่าดัชนี
	ความถี่	ความถี่	ความถี่	IOC
แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารงานโรงเรียน				
1. การบริหารงานวิชาการ				
1.1 การบริหารหลักสูตรสถานศึกษา	5	0	0	1.00
1.2 การจัดการเรียนการสอน	5	0	0	1.00
1.3 การวัดประเมินผล	5	0	0	1.00
2. การบริหารงานงบประมาณ				
2.1 การจัดสรรงบประมาณ	5	0	0	1.00
2.2 การติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน	5	0	0	1.00
3. การบริหารงานบุคคล				
3.1 การมอบหมายงาน	5	0	0	1.00
3.2 การติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน	5	0	0	1.00
4. การบริหารงานทั่วไป				
4.1 งานกิจการนักเรียน	5	0	0	1.00
4.2 งานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม	3	1	1	0.40
4.3 งานความสัมพันธ์ชุมชน	4	1	0	0.80
5. วิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา				
5.1 การกำหนดปัญหา (Define)	5	0	0	1.00
5.2 การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure)	5	0	0	1.00
5.3 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับรวบรวมมา (Analyze)	5	0	0	1.00
5.4 การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve)	5	0	0	1.00
5.5 การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control)	5	0	0	1.00

จากตารางที่ 4-1 พบว่าผลการประเมินกรอบแนวคิดในการวิจัยของแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมามีค่าดัชนี IOC อยู่ระหว่าง 0.20-1.00 ซึ่งวรรณี แกมเกตุ (2555: 220-221) กล่าวว่า ค่าดัชนี IOC มากกว่า 0.50 ถือว่าประเด็นหัวข้อของกรอบแนวคิดมีความเหมาะสมกับงานวิจัย/วัตถุประสงค์ คือ

การบริหารงานโรงเรียนในการบริหารงานวิชาการได้แก่ การบริหารหลักสูตรสถานศึกษา

การจัดการเรียนการสอน และการวัดประเมินผล

การบริหารงานงบประมาณ ได้แก่ การจัดสรรงบประมาณ และการประเมินผลการใช้
งบประมาณการบริหารงานบุคคล ได้แก่ การมอบหมายงาน และการติดตามประเมินผลการ
ปฏิบัติงาน การบริหารงานทั่วไป ได้แก่ งานกิจการนักเรียน งานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม
และงานความสัมพันธ์ชุมชน

วิธีการลีนชิคซ์ ชิกมา ได้แก่ การกำหนดปัญหา (Define) การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น
(Measure) การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (Analyze) การปรับปรุงกระบวนการและระบบ
(Improve)การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control)

ทั้งนี้ค่าดัชนี IOC น้อยกว่ากว่า 0.50 คือ การบริหารงานทั่วไป ได้แก่ งานอาคารสถานที่และ
สภาพแวดล้อม ควรมีการปรับปรุง

4.2 เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษา ตามวิธีการลีน ชิคซ์ ชิกมา

การวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้เป็นการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการ
บริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลีน ชิคซ์ ชิกมา แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

4.2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

4.2.2 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ
ลีน ชิคซ์ ชิกมาจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน

4.2.3 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ
ลีน ชิคซ์ ชิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก

รายละเอียดของแต่ละส่วน มีดังนี้

ตารางที่ 4-2 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบ แบบสอบถาม	ผู้ให้ข้อมูล		รวม (n _{รวม} =1109)	
	ผู้บริหารโรงเรียน (n _{ผู้บริหาร} =280)	ครู (n _{ครู} =829)	จำนวน	ร้อยละ
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ				
ชาย	154	144	298	27
หญิง	126	685	811	73
2. อายุ				
น้อยกว่า 35 ปี	8	237	245	22

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบ แบบสอบถาม	ผู้ให้ข้อมูล		รวม (n _{รวม} =1109)	
	ผู้บริหารโรงเรียน (n _{ผู้บริหาร} =280)	ครู (n _{ครู} =829)	จำนวน	ร้อยละ
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ
35- 39 ปี	69	161	230	21
40-49 ปี	67	151	218	20
50 ปีขึ้นไป	136	280	416	37
3. ระดับการศึกษา				
ปริญญาตรี	36	643	679	61
ปริญญาโท	237	183	420	38
ปริญญาเอก	7	3	10	1
4. ด้านงานที่รับผิดชอบ				
บริหารวิชาการ	-	361	361	44
บริหารงบประมาณ	-	127	127	15
บริหารงานบุคคล	-	163	163	20
บริหารทั่วไป	-	167	167	20
รับผิดชอบมากกว่า 1งาน	-	11	11	1
5. ระดับชั้นที่สอน				
อนุบาล	-	31	31	4
ป. 1	-	147	147	18
ป.2	-	156	156	19
ป.3	-	103	103	12
ป.4	-	112	112	14
ป.5	-	107	107	13
ป.6	-	101	101	12
สอนมากกว่า1ชั้น	-	72	72	8
6. ประสบการณ์การทำงาน				
น้อยกว่า10 ปี	146	92	238	22
10 - 19 ปี	62	154	216	19
20 - 29 ปี	52	312	364	33
30 ปีขึ้นไป	20	271	291	26

จากตารางที่ 4-2 สภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 1,109 คน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามแบ่งตามผู้ให้ข้อมูลคือผู้อำนวยการ จำนวน 280 คนคิดเป็นร้อยละ 25.25 ครู 829 คนคิดเป็นร้อยละ 74.75

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ พบว่า เป็นเพศหญิงจำนวน 811 คนคิดเป็นร้อยละ 73 และเพศชายจำนวน 298 คนคิดเป็นร้อยละ 27 เมื่อจำแนกตามกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามพบว่ากลุ่ม

ผู้อำนวยการโรงเรียนเป็นเพศชาย จำนวน 154 คน คิดเป็นร้อยละ 55 และเพศหญิง 126 คน คิดเป็นร้อยละ 45 และกลุ่มครูผู้สอน จำนวน 829 คน คิดเป็นร้อยละ 74.75 เป็นเพศชายจำนวน 298 คน คิดเป็นร้อยละ 35.95 และเพศหญิง จำนวน 811 คน คิดเป็นร้อยละ 64.05

อายุของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ส่วนใหญ่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป จำนวน 416 คน คิดเป็นร้อยละ 37 มีรองลงมาคืออายุน้อยกว่า 35 ปี จำนวน 245 คน คิดเป็นร้อยละ 22 อายุ 35-39 ปี จำนวน 230 คน คิดเป็นร้อยละ 21 และ 40-49ปี จำนวน 218 คน คิดเป็นร้อยละ 20

ระดับการศึกษาสูงสุดของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรีจำนวน 679 คน คิดเป็นร้อยละ 61 รองลงมาได้แก่ระดับปริญญาโทจำนวน 420 คนคิดเป็นร้อยละ 38 และปริญญาเอก จำนวน 10 คน ร้อยละ 1 เมื่อจำแนกตามกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามพบว่ากลุ่มผู้อำนวยการโรงเรียนมีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 12.85 ระดับปริญญาโทจำนวน 237 คน คิดเป็นร้อยละ 84.64 และระดับปริญญาเอก จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 2.5 กลุ่มครูผู้สอนมีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 643 คน คิดเป็นร้อยละ 77.56 ระดับปริญญาโท จำนวน 298 คน คิดเป็นร้อยละ 35.95 และระดับปริญญาเอก จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.36

ตำแหน่งที่รับผิดชอบพบว่า ส่วนใหญ่บริหารวิชาการจำนวน 361 คน ร้อยละ 44 รองลงมาคือบริหารทั่วไปและบริหารงานบุคคลจำนวน 163 คน และ 167 คนตามลำดับคิดเป็นร้อยละ 20 บริหารงบประมาณ จำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 15 และรับผิดชอบมากกว่า 1งานจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 1

ระดับชั้นที่สอน พบว่า ส่วนใหญ่สอนระดับชั้นป.2 จำนวน 156 คน คิดเป็นร้อยละ 19 สอนระดับชั้นป.1 จำนวน 147 คน คิดเป็นร้อยละ 18 สอนระดับชั้นป.4 จำนวน 112 คนคิดเป็นร้อยละ 14 สอนระดับชั้นป.5 จำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ 13 สอนระดับชั้นป.6 จำนวน 101 คนคิดเป็นร้อยละ 12 และสอนระดับชั้นป.3 จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 12 สอนมากกว่า 1 ชั้นจำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 8 และสอนอนุบาลจำนวน 31 คนคิดเป็นร้อยละ 4

ประสบการณ์การทำงานตำแหน่งปัจจุบันของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน 20 -29 ปี จำนวน 364 คน คิดเป็นร้อยละ 33 ประสบการณ์ทำงาน 30 ปีขึ้นไปมีจำนวน 291 คนคิดเป็นร้อยละ 26 ประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 10 ปีจำนวน 238 คนประสบการณ์ทำงาน 10-19 ปี จำนวน 216 คน คิดเป็นร้อยละ 19

4.2.2 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน

นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง โดยนำเสนอการวิเคราะห์ในระดับภาพรวม และการวิเคราะห์รายด้านการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 4-3 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษา ในภาพรวม

การบริหาร โรงเรียน	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			ค่า PNI	ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น
	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	ระดับ	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	ระดับ		
1. การบริหาร วิชาการ	3.519	0.780	มาก	4.523	0.575	มากที่สุด	0.285	1
2. การบริหาร งบประมาณ	3.634	0.803	มาก	4.594	0.593	มากที่สุด	0.264	3
3. การ บริหารงาน บุคคล	3.519	0.720	มาก	4.472	0.581	มาก	0.271	2
4. การบริหาร ทั่วไป	3.762	0.778	มาก	4.466	0.669	มาก	0.187	4
เฉลี่ยรวม	3.609	0.770	มาก	4.513	0.605	มากที่สุด	0.252	

จากตารางที่ 4-3 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมาในภาพรวม พบว่าสภาพปัจจุบันของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.609$) เมื่อพิจารณาการบริหารโรงเรียนรายด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดและต่ำที่สุด คือ ด้านการบริหารทั่วไป ($\bar{x} = 3.762$) และการบริหารวิชาการและการบริหารงานบุคคลมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ($\bar{x} = 3.519$) ตามลำดับสภาพที่พึงประสงค์ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.513$) เมื่อพิจารณาการบริหารโรงเรียนรายด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดและต่ำที่สุด คือ การบริหารงบประมาณ ($\bar{x} = 4.594$) และด้านการบริหาร

ทั่วไป ($\bar{x}=4.47$) ตามลำดับ สำหรับผลการจัดลำดับความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมาในภาพรวม ($PNI_{Modified}=0.0252$) มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุดและต่ำที่สุด คือ ด้านการบริหารวิชาการ ($PNI_{Modified}=0.285$) และด้านการบริหารทั่วไป ($PNI_{Modified}=0.187$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4-4 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษา รายละเอียดแต่ละด้านในภาพรวม

การบริหาร โรงเรียน	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			ค่า PNI	ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น
	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	ระดับ	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	ระดับ		
1. การบริหาร วิชาการ	3.519	0.780	มาก	4.523	0.575	มากที่สุด	0.285	1
การบริหาร หลักสูตร	3.433	0.825	ปาน กลาง	4.570	0.578	มากที่สุด	0.331	
การเรียนการ สอน	3.645	0.720	มาก	4.566	0.565	มากที่สุด	0.253	
การวัด ประเมินผล	3.480	0.797	ปาน กลาง	4.432	0.582	มาก	0.271	
2. การบริหาร งบประมาณ	3.634	0.803	มาก	4.594	0.593	มากที่สุด	0.264	3
การจัดสรร งบประมาณ	3.639	0.796	มาก	4.586	0.598	มากที่สุด	0.260	
การประเมินผล การใช้ งบประมาณ	3.628	0.809	มาก	4.602	0.588	มากที่สุด	0.268	
3. การ บริหารงาน บุคคล	3.519	0.720	มาก	4.472	0.581	มาก	0.271	2
การมอบหมาย งาน	3.563	0.742	มาก	4.533	0.571	มากที่สุด	0.272	
การติดตาม ประเมินการ ปฏิบัติงาน	3.475	0.698	ปาน กลาง	4.410	0.591	มาก	0.269	
4. การบริหาร ทั่วไป	3.762	0.778	มาก	4.466	0.669	มาก	0.187	4
งานกิจการ นักเรียน	3.699	0.725	มาก	4.404	0.658	มาก	0.190	
งานอาคาร สถานที่	3.787	0.797	มาก	4.298	0.774	มาก	0.135	
งานสัมพันธ์ ชุมชน	3.800	0.811	มาก	4.696	0.574	มากที่สุด	0.236	
เฉลี่ยรวม	3.609	0.770	มาก	4.513	0.605	มากที่สุด	0.252	

จากตารางที่ 4-4 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ซิกมาในภาพรวม พบว่าสภาพปัจจุบันของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ซิกมาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=3.609$) เมื่อพิจารณาตามรายละเอียดแต่ละด้านพบว่า

การบริหารวิชาการ พบว่าสภาพปัจจุบันของการบริหารวิชาการด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดและต่ำที่สุด คือ ด้านการจัดการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=3.645$) และด้านการบริหารหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.433$) ตามลำดับ ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดและต่ำที่สุด คือ ด้านการบริหารหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.570$) และด้านการวัดประเมินผลมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.432$) ตามลำดับ สำหรับผลการจัดลำดับความต้องการจำเป็น มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุดและต่ำที่สุด คือ ด้านการบริหารหลักสูตร ($PNI_{Modified}=0.331$) และด้านการจัดการเรียนการสอน ($PNI_{Modified}=0.253$) ตามลำดับ

การบริหารงบประมาณ พบว่าสภาพปัจจุบันของการบริหารงบประมาณด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดและต่ำที่สุด คือ ด้านการจัดสรรงบประมาณ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=3.639$) และการประเมินผลการใช้งบประมาณ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=3.628$) ตามลำดับ ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดและต่ำที่สุด คือ ด้านการประเมินผลการใช้งบประมาณมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.602$) และด้านการจัดสรรงบประมาณมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.586$) ตามลำดับ สำหรับผลการจัดลำดับความต้องการจำเป็น มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุดและต่ำที่สุด คือ ด้านการประเมินผลการใช้งบประมาณ ($PNI_{Modified}=0.268$) และด้านการสรรงบประมาณ ($PNI_{Modified}=0.260$) ตามลำดับ

การบริหารงานบุคคล พบว่าสภาพปัจจุบันของการบริหารวิชาการด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดและต่ำที่สุด คือ ด้านการมอบหมายงาน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=3.563$) และด้านการติดตามประเมินการปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.475$) ตามลำดับ ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดและต่ำที่สุด คือ ด้านการมอบหมายงาน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.533$) และด้านการติดตามประเมินการปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.410$) ตามลำดับ สำหรับผลการจัดลำดับความต้องการจำเป็น มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุดและต่ำที่สุด คือ ด้านการมอบหมายงาน ($PNI_{Modified}=0.272$) และด้านการติดตามประเมินการปฏิบัติงาน ($PNI_{Modified}=0.269$) ตามลำดับ

การบริหารทั่วไป พบว่าสภาพปัจจุบันของการบริหารทั่วไปด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดและต่ำที่สุด คือ ด้านงานสัมพันธ์ชุมชน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=3.800$) และด้านงานกิจการนักเรียน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=3.699$) ตามลำดับ ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดและต่ำที่สุด คือ ด้านงานสัมพันธ์ชุมชน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.696$) และงาน

อาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.298$) ตามลำดับ สำหรับผลการจัดลำดับ

ความต้องการจำเป็น มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุดและต่ำที่สุด คือ ด้านงานสัมพันธ์ชุมชน ($PNI_{Modified}=0.236$) และด้านงานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม ($PNI_{Modified}=0.135$) ตามลำดับ

ผลการจัดลำดับความต้องการจำเป็นของการบริหารบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ซิกมา เมื่อเรียงลำดับความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียน โดยแบ่งตามองค์ประกอบวิธีการ ลิน ชิกซ์ ซิกมา (George, 2003) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน จัดลำดับความต้องการจำเป็น แสดงดังตารางที่ 4-5

ตารางที่ 4-5 สรุปการจัดลำดับความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ซิกมา แยกรายละเอียด 5 ขั้นตอน ในภาพรวม

การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลินชิกซ์ ซิกมา								
การบริหารโรงเรียน	ประเด็น						PNI _{modified}	ลำดับความ ต้องการจำเป็น
		1. การกำหนด ปัญหา	2. การประเมิน ข้อมูล	3. การวิเคราะห์ ข้อมูล	4. การปรับปรุง ระบบ	5. การควบคุม ระบบ		
1.การบริหาร วิชาการ	D	3.559	3.390	3.578	3.618	3.451		
	I	4.624	4.338	4.442	4.688	4.522		
	PNI _{modified}	0.303	0.279	0.726	0.296	0.312		
การบริหาร หลักสูตร	D	3.310	3.368	3.491	3.552	3.446		
	I	4.678	4.391	4.404	4.765	4.613	0.311	1
	PNI _{modified}	0.413	0.304	0.262	0.341	0.339		
การเรียนการสอน	D	3.800	3.354	3.700	3.704	3.668		
	I	4.680	4.339	4.571	4.670	4.568	0.253	3
	PNI _{modified}	0.232	0.293	0.236	0.261	0.245		
การวัดประเมินผล	D	3.567	3.449	3.543	3.600	3.239		
	I	4.513	4.284	4.350	4.630	4.384	0.274	2
	PNI _{modified}	0.265	0.242	0.228	0.286	0.354		
2. การบริหาร งบประมาณ	D	3.615	3.506	3.661	3.701	3.682		
	I	4.509	4.465	4.661	4.659	4.675		
	PNI _{modified}	0.247	0.274	0.259	0.257	0.271		
การจัดสรร งบประมาณ	D	3.638	3.370	3.645	3.745	3.799		
	I	4.570	4.386	4.645	4.644	4.684	0.260	2
	PNI _{modified}	0.256	0.301	0.274	0.240	0.233		
การประเมินผลการ ใช้งบประมาณ	D	3.591	3.643	3.677	3.666	3.565		
	I	4.449	4.543	4.677	4.674	4.666	0.268	1
	PNI _{modified}	0.239	0.247	0.272	0.275	0.309		
3. การบริหารงาน	D	3.694	3.507	3.455	3.504	3.435		

การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลินซิกซ์ ซิกมา								
การบริหาร โรงเรียน	ประเด็น						PNI _{modified}	ลำดับความ ต้องการจำเป็น
		1. การกำหนด ปัญหา	2. การประเมิน ข้อมูล	3. การวิเคราะห์ ข้อมูล	4. การปรับปรุง ระบบ	5. การควบคุม ระบบ		
บุคคล	I	4.653	4.469	4.391	4.385	4.461		
	PNI _{modified}	0.259	0.275	0.270	0.251	0.298		
การมอบหมายงาน	D	3.664	3.664	3.438	3.567	3.482	0.27	
	I	4.594	4.616	4.436	4.494	4.527	2	1
	PNI _{modified}	0.254	0.260	0.290	0.260	0.300		
การติดตาม ประเมินการ ปฏิบัติงาน	D	3.724	3.350	3.472	3.442	3.388	0.26	
	I	4.712	4.323	4.345	4.276	4.395	9	2
	PNI _{modified}	0.265	0.290	0.251	0.242	0.297		
4.การบริหารทั่วไป	D	3.873	3.666	3.694	3.852	3.726		
	I	4.594	4.405	4.465	4.424	4.443		
	PNI _{modified}	0.186	0.202	0.209	0.148	0.192		
งานกิจการ นักเรียน	D	3.755	3.525	3.614	3.870	3.734	0.19	
	I	4.610	4.467	4.493	4.311	4.139	0	2
	PNI _{modified}	0.228	0.267	0.243	0.114	0.108		
งานอาคารสถานที่	D	3.896	3.715	3.791	3.860	3.675	0.13	
	I	4.395	4.098	4.198	4.254	4.548	5	3
	PNI _{modified}	0.128	0.103	0.107	0.102	0.238		
งานสัมพันธ์ชุมชน	D	3.968	3.758	3.678	3.828	3.771	0.23	
	I	4.777	4.650	4.705	4.708	4.644	6	1
	PNI _{modified}	0.204	0.237	0.279	0.230	0.232		

หมายเหตุ: D: Degree of success (สภาพปัจจุบัน), I: Importance (สภาพที่พึงประสงค์)

PNI_{modified}: Modified Priority

Needs Index (ค่าดัชนีลำดับความต้องการจำเป็น)

จากตารางที่ 4-5 ผลการจัดลำดับความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ซิกซ์ ซิกมา เมื่อเรียงลำดับความต้องการจำเป็นโดยภาพรวมของการบริหารโรงเรียน 4 ด้าน พบว่า การบริหารวิชาการ มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การควบคุมระบบ (PNI_{Modified}0.312) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า การบริหารหลักสูตร มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การกำหนดปัญหา (PNI_{Modified}0.413) การจัดการเรียนการสอน มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การประเมินข้อมูล(PNI_{Modified}0.293) การวัดประเมินผล มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การควบคุมระบบ (PNI_{Modified}0.354)

ด้านการบริหารงานบุคคล มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การควบคุมระบบ (PNI_{Modified}0.298) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า คือ การมอบหมายงาน มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การควบคุมระบบ (PNI_{Modified}0.300) การติดตามประเมินการปฏิบัติงาน มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การควบคุมระบบ (PNI_{Modified}0.297)

ด้านการบริหารงบประมาณ มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การวิเคราะห์ข้อมูล (PNI_{Modified}0.274) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า การประเมินผลการใช้งบประมาณ มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การควบคุมระบบ (PNI_{Modified}0.309) การจัดสรรงบประมาณ (PNI_{Modified}0.260) มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การประเมินข้อมูล (PNI_{Modified}0.301)

การบริหารทั่วไป มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การวิเคราะห์ข้อมูล (PNI_{Modified}0.209) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า งานกิจการนักเรียน มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การประเมินข้อมูล (PNI_{Modified}0.267) งานอาคารสถานที่ มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การควบคุมระบบ (PNI_{Modified}0.238) และงานสัมพันธ์ชุมชน มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การวิเคราะห์ข้อมูล (PNI_{Modified}0.279)

จากสรุปตารางข้างต้น พิจารณาความถี่ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา ทั้ง 4 งานพบว่า ลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุดคือการ ควบคุมระบบ การประเมินข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและการกำหนดปัญหามีค่าความถี่เท่ากัน และการปรับปรุงระบบ ตามลำดับ

ตารางที่ 4-6 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน ในภาพรวม

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
การบริหารวิชาการ	3.519	0.780	มาก	3	4.523	0.575	มากที่สุด	2
การบริหารงบประมาณ	3.634	0.803	มาก	2	4.594	0.593	มากที่สุด	1
การบริหารงานบุคคล	3.519	0.720	มาก	3	4.472	0.581	มาก	3
การบริหารทั่วไป	3.762	0.778	มาก	1	4.466	0.669	มาก	4
รวม	3.609	0.770	มาก	มาก	4.513	0.605	มากที่สุด	

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ซิกซ์ ซิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
1.การบริหารหลักสูตร สถานศึกษา								
1. โรงเรียนมีการกำหนด ปัญหา (Define)	3.310	0.978	ปานกลาง	5	4.678	0.569	มาก	2
1.1 ระดมความคิดจาก นักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและชุมชนเพื่อ ค้นหาปัญหาด้านคุณภาพ หลักสูตร	3.164	0.913	ปานกลาง	3	4.664	0.623	มาก	1
1.2 คัดเลือกบุคคลที่มี ความสามารถ หลากหลายมาเป็น คณะทำงานที่ร่วมแก้ไข ปัญหา	3.321	1.018	ปานกลาง	1	4.682	0.557	มาก	2
1.3 คณะทำงานกำหนด และเลือกปัญหาที่มีผล ต่อการพัฒนานักเรียน โดยเรียงตามลำดับ ความสำคัญของปัญหา	3.446	1.004	ปานกลาง	2	4.689	0.529	มาก	3
2. การประเมินข้อมูล ปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure)	3.368	0.721	ปานกลาง	4	4.391	0.617	มาก	5
2.1 คณะทำงานมีการ สร้างแบบรวบรวมข้อมูล ที่สำคัญต่อการวิเคราะห์ สาเหตุของปัญหา	3.318	0.630	ปานกลาง	2	4.432	0.607	มาก	2
2.2 คณะทำงานมีการ	3.418	0.812	ปานกลาง	1	4.350	0.627	มาก	1

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ซิกซ์ ซิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
วางแผนและเก็บข้อมูล ปัญหาที่ต้องการการ แก้ไขอย่างเร่งด่วน								
3.การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (Analyze)	3.491	0.756	ปานกลาง	2	4.404	0.579	มาก	4
3.1 คณะทำงานได้ วิเคราะห์สาเหตุของ ปัญหาอย่างละเอียด	3.486	0.794	ปานกลาง	1	4.350	0.592	มาก	1
3.2 คณะทำงาน วิเคราะห์โอกาสในการ พัฒนาให้ครอบคลุมงาน ที่เกี่ยวข้องกับการสร้าง หรือพัฒนาหลักสูตร สถานศึกษา	3.496	0.718	ปานกลาง	2	4.457	0.566	มาก	2
4.การปรับปรุง กระบวนการและระบบ (Improve)	3.552	0.800	มาก	1	4.765	0.529	มาก	1
4.1คณะทำงานมีการ เสนอแนวทางแก้ไข ปัญหา	3.486	0.834	ปานกลาง	1	4.582	0.622	มาก	1
4.2 คณะทำงานได้เลือก วิธีแก้ไขปัญหาโดยใช้ หลักการและเหตุผลจาก มติที่ประชุม	3.754	0.794	มาก	2	4.721	0.516	มาก	2
4.3คณะทำงานได้ รวบรวมข้อเสนอจาก นักเรียน บุคลากร	3.418	0.772	ปานกลาง	3	4.721	0.449	มาก	3

การบริหารโรงเรียน ประเมินศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิγμα	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
ผู้ปกครองและชุมชน หลังจากทดลองใช้ วิธีแก้ไขปัญหา								
5.การควบคุม กระบวนการและระบบที่ ปรับปรุงใหม่ (Control)	3.446	0.869	ปานกลาง	3	4.613	0.597	มาก	3
5.1 โรงเรียนติดตาม ประเมินประสิทธิภาพ วิธีการแก้ปัญหาโดยใช้ หลักการและเหตุผลที่ เหมาะสม	3.278	0.980	ปานกลาง	1	4.554	0.608	มาก	1
5.2 โรงเรียนควบคุม ไม่ให้เกิดปัญหาเดิมเกิดขึ้น อีกในการสร้างหรือ พัฒนาหลักสูตร สถานศึกษา	3.614	0.758	มาก	2	4.671	0.586	มาก	2
รวม	3.433	0.825	ปานกลาง		4.570	0.578	มาก	

จากตารางที่ 4-8 พบว่าสภาพปัจจุบันของการบริหารโรงเรียนประเมินศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการบริหารวิชาการ ด้านการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.126$, S.D = 0.907) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าการปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve)เกี่ยวกับการสร้างหรือพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษามีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดอยู่ในระดับในระดับมาก ($\bar{x} = 3.552$, S.D = 0.800) รองลงมาคือการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (Analyze)ที่เกี่ยวกับการสร้างหรือพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษามีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง($\bar{x} = 3.491$, S.D = 0.756) การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) ในการสร้างหรือพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษามีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง($\bar{x} = 3.446$, S.D = 0.869) การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure)ในการสร้างหรือพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษามีค่าเฉลี่ย

อยู่ในระดับปานกลาง($\bar{x} = 3.368$, S.D = 0.721) และการกำหนดปัญหา (Define) เพื่อนำข้อมูลไปสู่ การสร้างหรือพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษามีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.310$, S.D = 0.978) ตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา จาก การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการบริหารวิชาการ ด้านการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาโดยภาพ รวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.570$, S.D = 0.578) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า การปรับปรุงกระบวนการ และระบบ (Improve) เกี่ยวกับการสร้างหรือพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษามีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดในระดับ ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.765$, S.D = 0.529) รองลงมา คือ การกำหนดปัญหา (Define) เพื่อนำ ข้อมูลไปสู่การสร้างหรือพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษามีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.678$, S.D = 0.569) การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) ในการสร้างหรือพัฒนา หลักสูตรสถานศึกษามีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.613$, S.D = 0.597) การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (Analyze) ที่เกี่ยวกับการสร้างหรือพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษามีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับ มาก ($\bar{x} = 4.404$, S.D = 0.574) และ การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) ในการสร้าง หรือพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษามีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.391$, S.D = 0.617) ตามลำดับ

ตารางที่ 4-9 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน การบริหารวิชาการด้านการจัดการเรียนการ สอน

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
การจัดการเรียนการสอน								
1.การกำหนดปัญหา (Define)	3.800	0.682	มาก	1	4.680	0.544	มากที่สุด	1
1.1โรงเรียนมีการระดม ความคิดจากนักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและ ชุมชนเพื่อค้นหาปัญหา ด้านการให้บริการการ จัดการเรียนการสอน	3.382	0.709	ปานกลาง	6	4.636	0.583	มากที่สุด	5
1.2 โรงเรียนมีการระดม	3.789	0.657	มาก	5	4.646	0.580	มากที่สุด	4

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ สิ้น ซิกซ์ ซิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
ความคิดจากนักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและ ชุมชนเพื่อค้นหาปัญหา ด้านคุณภาพการจัดการ เรียนการสอน								
1.3 โรงเรียนมีการระดม ความคิดจากครูและ บุคลากรความคิดเพื่อ ค้นหาปัญหาความด้านพึง พอใจการจัดการเรียนการ สอน	4.003	0.669	มาก	1	4.750	0.543	มากที่สุด	1
1.4 โรงเรียนมีการระดม ความคิดจากนักเรียน ผู้ปกครองและ ชุมชน เพื่อค้นหาปัญหา ด้านความพึงพอใจการ จัดการเรียนการสอน	3.861	0.632	มาก	3	4.636	0.583	มากที่สุด	5
1.5 โรงเรียนคัดเลือก บุคคลที่มีความสามารถ หลากหลายมาเป็น คณะทำงานร่วมกัน แก้ปัญหา	3.804	0.734	มาก	4	4.693	0.462	มากที่สุด	3
1.6 คณะทำงานกำหนด และเลือกปัญหาที่มีผลต่อ การพัฒนานักเรียนโดย เรียงตามลำดับ ความสำคัญ	3.950	0.691	มาก	2	4.714	0.512	มากที่สุด	2

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
2.การประเมินข้อมูล ปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure)	3.354	0.769	ปานกลาง	5	4.339	0.554	มาก	5
2.1 คณะทำงานมีการ สร้างแบบรวบรวมข้อมูล ที่สำคัญต่อการวิเคราะห์ สาเหตุของปัญหา	3.325	0.717	ปานกลาง	2	4.357	0.536	มาก	2
2.2 คณะทำงานมีการ วางแผนและเก็บข้อมูล ปัญหาที่ต้องการการแก้ไข อย่างเร่งด่วน	3.382	0.821	ปานกลาง	1	4.321	0.571	มาก	1
3. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ รวบรวมมา (Analyze)	3.700	0.750	มาก	3	4.573	0.609	มากที่สุด	3
3.1 คณะทำงานได้ วิเคราะห์สาเหตุของ ปัญหาอย่างละเอียด	3.660	0.782	มาก	2	4.571	0.594	มากที่สุด	2
3.2 คณะทำงานวิเคราะห์ โอกาสในการพัฒนาให้ ครอบคลุมงานที่เกี่ยวข้อง กับการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้	3.739	0.718	มาก	1	4.575	0.623	มากที่สุด	1
4.การปรับปรุง กระบวนการและระบบ (Improve)	3.704	0.713	มาก	2	4.670	0.533	มากที่สุด	2
4.1คณะทำงานเสนอแนว ทางแก้ไขปัญหา	3.804	0.650	มาก	2	4.757	0.430	มากที่สุด	1

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
4.2 คณะทำงานเลือก วิธีแก้ไขปัญหาโดยใช้ หลักการและเหตุผลจาก มติที่ประชุม	3.821	0.642	มาก	1	4.729	0.445	มากที่สุด	2
4.3 คณะทำงานรวบรวม ข้อเสนอจากนักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและ ชุมชนหลังจากทดลองใช้ วิธีแก้ไขปัญหา	3.486	0.847	ปานกลาง	3	4.525	0.723	มากที่สุด	3
5. การควบคุม กระบวนการและระบบที่ ปรับปรุงใหม่ (Control)	3.668	0.685	มาก	4	4.568	0.586	มากที่สุด	4
5.1 โรงเรียนติดตาม ประเมินประสิทธิภาพ วิธีการแก้ปัญหาโดยใช้ หลักการและเหตุผลที่ เหมาะสม	3.621	0.733	มาก	2	4.550	0.597	มากที่สุด	2
5.2 โรงเรียนควบคุมไม่ให้ ปัญหาเดิมเกิดขึ้นอีก	3.714	0.637	มาก	1	4.586	0.574	มากที่สุด	1
รวม	3.645	0.720	มาก		4.566	0.565	มากที่สุด	

จากตารางที่ 4-9 พบว่าสภาพปัจจุบันของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการบริหารวิชาการ ด้านการจัดการเรียนการสอน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.645$, S.D = 0.720) เมื่อพิจารณารายด้าน โรงเรียนมีการกำหนด ปัญหา (Define) เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดในระดับมาก ($\bar{x} = 3.800$, S.D = 0.682) รองลงมาคือโรงเรียนได้มีการปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{x} = 3.704$, S.D = 0.713) การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้

รวบรวมนมา (Analyze) ที่เกี่ยวกับจัดการเรียนการสอนในระดับมากมีค่าเฉลี่ย ($\bar{x} = 3.700$, S.D = 0.750) การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) ในการจัดการเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{x} = 3.668$, S.D = 0.685) และการประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) การจัดการเรียนการสอนค่าเฉลี่ยในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.354$, S.D = 0.769) ตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการบริหารวิชาการ ด้านการจัดการเรียนการสอนโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.566$, S.D = 0.565) เมื่อพิจารณาทางด้าน การกำหนดปัญหา (Define) เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.680$, S.D = 0.544) รองลงมาคือโรงเรียนได้มีการปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนใน มีค่าเฉลี่ยระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.670$ S.D = 0.533) การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (Analyze) ที่เกี่ยวกับจัดการเรียนการสอนที่มีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{x} = 4.573$, S.D = 0.609) การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) ในการจัดการเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.568$, S.D = 0.586) และการประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) การจัดการเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{x} = 4.339$, S.D = 0.554) ตามลำดับ

ตารางที่ 4-10 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการบริหารวิชาการด้านการวัดประเมินผล

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
การวัดประเมินผล								
1.การกำหนดปัญหา (Define)	3.567	0.720	มาก	2	4.513	0.508	มากที่สุด	2
1.1 โรงเรียนมีการระดม ความคิดจากนักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและ ชุมชนเพื่อค้นหาปัญหา ด้านคุณภาพการวัด ประเมินผล	3.539	0.687	มาก	4	4.493	0.508	มาก	3
1.2โรงเรียนมีการระดม	3.521	0.661	มาก	5	4.371	0.540	มาก	5

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
ความคิดจากครูและ บุคลากรเพื่อค้นหา ปัญหาด้านความพึง พอใจการวัดประเมินผล								
1.3 โรงเรียนมีการระดม ความคิดจากนักเรียน ผู้ปกครองและชุมชนเพื่อ ค้นหาปัญหาด้านความ พึงพอใจการวัด ประเมินผล	3.604	0.769	มาก	2	4.393	0.538	มาก	4
1.4 โรงเรียนคัดเลือก บุคคลที่มีความสามารถ หลากหลายมาเป็น คณะทำงานร่วมกัน แก้ปัญหา	3.554	0.801	มาก	3	4.657	0.476	มากที่สุด	1
1.5 คณะทำงานกำหนด และเลือกปัญหาโดยเรียง ตามลำดับความสำคัญ	3.618	0.683	มาก	1	4.650	0.478	มากที่สุด	2
2.การประเมินข้อมูล ปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure)	3.449	0.788	ปานกลาง	4	4.284	0.619	มาก	5
2.1 คณะทำงานมีการ สร้างแบบรวบรวมข้อมูล ที่สำคัญต่อการวิเคราะห์ สาเหตุของปัญหา	3.468	0.807	ปานกลาง	1	4.257	0.632	มาก	2
2.2 คณะทำงานมีการ วางแผนและเก็บข้อมูล	3.429	0.768	ปานกลาง	2	4.311	0.605	มาก	1

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
ปัญหาที่ต้องการการ แก้ไขอย่างเร่งด่วน								
3. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (Analyze)	3.543	0.808	มาก	3	4.350	0.639	มาก	4
3.1 คณะทำงานได้ วิเคราะห์สาเหตุของ ปัญหาอย่างละเอียด	3.621	0.884	มาก	1	4.393	0.669	มาก	1
3.2 คณะทำงาน วิเคราะห์โอกาสในการ พัฒนาให้ครอบคลุมงาน ที่เกี่ยวข้องกับการวัด ประเมินผล	3.464	0.732	ปานกลาง	2	4.307	0.609	มาก	2
4.การปรับปรุง กระบวนการและระบบ (Improve)	3.600	0.746	มาก	1	4.630	0.561	มากที่สุด	1
4.1 คณะทำงานเสนอ แนวทางแก้ไขปัญหา	3.535	0.732	มาก	3	4.625	0.554	มากที่สุด	2
4.2 คณะทำงานเลือก วิธีแก้ไขปัญหาโดยใช้ หลักการและเหตุผลจาก มติที่ประชุม	3.604	0.764	มาก	2	4.625	0.574	มากที่สุด	2
4.3 คณะทำงานรวบรวม ข้อเสนอจากนักเรียน บุคลากร ผู้ปกครอง และ ชุมชน หลังจากทดลอง ใช้วิธีแก้ไขปัญหา	3.654	0.741	มาก	1	4.640	0.544	มากที่สุด	1

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
5.การควบคุม กระบวนการและระบบที่ ปรับปรุงใหม่ (Control)	3.239	0.923	ปานกลาง	5	4.384	0.577	มาก	3
5.1 โรงเรียนติดตาม ประเมินประสิทธิภาพ วิธีการแก้ปัญหาโดยใช้ หลักการและเหตุผลที่ เหมาะสม	3.257	0.930	ปานกลาง	1	4.318	0.564	มาก	2
5.2 โรงเรียนควบคุม ไม่ให้เกิดปัญหาเดิมเกิดขึ้น อีก	3.221	0.916	ปานกลาง	2	4.450	0.590	มาก	1
รวม	3.480	0.797	ปานกลาง		4.432	0.581	มาก	

จากตารางที่ 4-10 พบว่าสภาพปัจจุบันของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการบริหารวิชาการ ด้านการวัดประเมินผลโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.480$, S.D = 0.797) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าการปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) เกี่ยวกับการวัดประเมินผลมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมาก ($\bar{x} = 3.600$, S.D = 0.746) รองลงมาคือ การกำหนดปัญหา (Define) เกี่ยวข้องกับการวัดประเมินผลมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{x} = 3.567$, S.D = 0.720) การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (Analyze) ที่เกี่ยวกับการวัดประเมินผลมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{x} = 3.543$, S.D = 0.808) การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) การวัดประเมินผลมีค่าเฉลี่ยในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.449$, S.D = 0.788) และการควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) ในการวัดประเมินผลมีค่าเฉลี่ยในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.239$, S.D = 0.923) ตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการบริหารวิชาการ ด้านการวัดประเมินผลโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.432$, S.D = 0.581) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าพบว่าการปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) เกี่ยวกับการวัดประเมินผลมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.630$, S.D =

0.561) รองลงมาคือการกำหนดปัญหา (Define) เกี่ยวข้องกับการวัดประเมินผลมีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.513$, S.D = 0.508) การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) ในการวัดประเมินผลมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{x} = 4.384$, S.D = 0.577) การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับรวบรวมมา (Analyze) ที่เกี่ยวกับการวัดประเมินผลมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{x} = 4.350$, S.D = 0.639) และการประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) การวัดประเมินผลมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{x} = 4.284$, S.D = 0.619) ตามลำดับ

ตารางที่ 4-11 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการบริหารงบประมาณด้านการจัดสรร งบประมาณ

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
การบริหารงบประมาณ								
1.การจัดสรร งบประมาณ								
1.การกำหนดปัญหา (Define)	3.638	0.825	มาก	4	4.570	0.544	มากที่สุด	4
1.1 การระดมความคิด จากบุคลากร ผู้ปกครอง และ ชุมชนเพื่อค้นหาปัญหา ด้านคุณภาพการจัดสรร งบประมาณ	3.693	0.846	มาก	2	4.550	0.566	มากที่สุด	4
1.2 การระดมความคิด จากครูและบุคลากรเพื่อ ค้นหาปัญหาด้านความ พึงพอใจการจัดสรร งบประมาณ	3.743	0.871	มาก	1	4.586	0.561	มากที่สุด	2
1.3 การระดมความคิด	3.604	0.874	มาก	4	4.529	0.610	มากที่สุด	5

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
จากผู้ปกครองและชุมชน เพื่อค้นหาปัญหาด้าน ความพึงพอใจการ จัดสรรงบประมาณ								
1.4 คัดเลือกบุคคลที่มี ความสามารถ หลากหลายมาเป็น คณะทำงานร่วมกัน แก้ปัญหา	3.475	0.723	ปานกลาง	5	4.582	0.494	มากที่สุด	3
1.5 คณะทำงานกำหนด และเลือกปัญหาที่มีผล ต่อการพัฒนานักเรียน โดยเรียงตามลำดับ ความสำคัญ	3.675	0.810	มาก	3	4.604	0.490	มากที่สุด	1
2. การประเมินข้อมูล ปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure)	3.370	0.806	ปานกลาง	5	4.386	0.603	มาก	5
2.1 คณะทำงานมีการ สร้างแบบรวบรวมข้อมูล ที่สำคัญต่อการวิเคราะห์ สาเหตุของปัญหา	3.382	0.812	ปานกลาง	1	4.368	0.546	มาก	2
2.2 คณะทำงานมีการ วางแผนและเก็บข้อมูล ปัญหาที่ต้องการการ แก้ไขอย่างเร่งด่วน	3.357	0.799	ปานกลาง	2	4.404	0.660	มาก	1
3. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ รวบรวมมา	3.645	0.917	มาก	3	4.645	0.764	มากที่สุด	2

การบริหารโรงเรียน ประเมินศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
(Analyze)								
3.1 คณะทำงานได้ วิเคราะห์สาเหตุของ ปัญหาอย่างละเอียด	3.596	0.930	มาก	2	4.611	0.624	มากที่สุด	2
3.2 คณะทำงาน วิเคราะห์ โอกาสในการ พัฒนาให้ครอบคลุมงาน ที่เกี่ยวข้องกับการจัดสรร งบประมาณ	3.693	0.903	มาก	1	4.679	0.903	มากที่สุด	1
4. การปรับปรุง กระบวนการและระบบ (Improve)	3.745	0.806	มาก	2	4.644	0.608	มากที่สุด	3
4.1 คณะทำงานเสนอ แนวทางแก้ไขปัญหา	3.721	0.826	มาก	2	4.636	0.619	มากที่สุด	2
4.2 คณะทำงานเลือก วิธีแก้ไขปัญหาโดยใช้ หลักการและเหตุผลจาก มติที่ประชุม	3.836	0.795	มาก	1	4.686	0.606	มากที่สุด	1
4.3 คณะทำงาน รวบรวมข้อเสนอจาก นักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและชุมชน หลังจากทดลองใช้ วิธีแก้ไขปัญหา	3.679	0.797	มาก	3	4.611	0.600	มากที่สุด	3
5. การควบคุม กระบวนการและระบบที่ ปรับปรุงใหม่ (Control)	3.799	0.625	มาก	1	4.684	0.473	มากที่สุด	1

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
5.1 ติดตามประเมิน ประสิทธิภาพวิธีการ แก้ปัญหาโดยใช้หลักการ และเหตุผลที่เหมาะสม	3.768	0.703	มาก	2	4.657	0.483	มากที่สุด	2
5.2 ควบคุมไม่ให้เกิดปัญหา เดิมเกิดขึ้นอีก	3.829	0.548	มาก	1	4.711	0.462	มากที่สุด	1
รวม	3.639	0.796	มาก		4.586	0.598	มากที่สุด	

จากจกตารางที่ 4-11 พบว่าสภาพปัจจุบันของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลินชิกซ์ ชิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการบริหารงบประมาณ ด้านการจัดสรร งบประมาณโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.639$, S.D = 0.796) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าการ ควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) ในการจัดสรรงบประมาณมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.799$, S.D = 0.625) รองลงมาคือการปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) เกี่ยวกับการจัดสรรงบประมาณมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{x} = 3.745$, S.D = 0.806) การ วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (Analyze) ที่เกี่ยวกับการจัดสรรงบประมาณมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{x} = 3.645$, S.D = 0.917)การกำหนดปัญหา (Define) เกี่ยวข้องกับการจัดสรรงบประมาณมีค่าเฉลี่ย ในระดับมาก($\bar{x} = 3.638$, S.D = 0.825)และการประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure)การจัดสรร งบประมาณมีค่าเฉลี่ยในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.370$, S.D = 0.806) ตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา จาก การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการบริหารงบประมาณ ด้านการจัดสรรงบประมาณโดยรวมอยู่ใน ระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.586$, S.D = 0.598)เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าการควบคุมกระบวนการและ ระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control)ในการจัดสรรงบประมาณมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.684$, S.D = 0.473)รองลงมาคือการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (Analyze) ที่เกี่ยวกับการ จัดสรรงบประมาณมีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.645$, S.D = 0.764)การปรับปรุงกระบวนการ และระบบ (Improve) เกี่ยวกับการจัดสรรงบประมาณมีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด($\bar{x} = 4.644$, S.D = 0.608)การกำหนดปัญหา (Define) เกี่ยวข้องกับการจัดสรรงบประมาณมีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด

($\bar{x} = 4.570$, S.D = 0.544)และการประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure)การจัดสรรงบประมาณ มีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{x} = 4.386$, S.D = 0.603) ตามลำดับ

ตารางที่ 4-12 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการบริหารงบประมาณด้านการประเมินผล การใช้งบประมาณ

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
การประเมินผลการใช้ งบประมาณ								
1.การกำหนดปัญหา (Define)	3.591	0.792	มาก	4	4.449	0.591	มาก	5
1.1 การระดมความคิด จากบุคลากร ผู้ปกครอง และชุมชนเพื่อค้นหา ปัญหาด้านคุณภาพการ ประเมินผลการใช้ งบประมาณ	3.568	0.835	มาก	3	4.493	0.574	มาก	1
1.2 การระดมความคิด จากครูและบุคลากรเพื่อ ค้นหาปัญหาด้านความ พึงพอใจการประเมินผล การใช้งบประมาณ	3.725	0.794	มาก	1	4.493	0.580	มาก	1
1.3 การระดมความคิด จากผู้ปกครองและ ชุมชนเพื่อค้นหาปัญหา ด้านความพึงพอใจการ ประเมินผลการใช้ งบประมาณ	3.554	0.866	มาก	4	4.457	0.621	มาก	2
1.4 คัดเลือกบุคคลที่มี	3.486	0.645	ปานกลาง	5	4.389	0.570	มาก	4

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
ความสามารถ หลากหลายมาเป็น คณะทำงานร่วมกัน แก้ปัญหา								
1.5 คณะทำงานกำหนด และเลือกปัญหาที่มีผล ต่อการพัฒนานักเรียน โดยเรียงตามลำดับ ความสำคัญ	3.623	0.820	มาก	2	4.411	0.610	มาก	3
2. การประเมินข้อมูล ปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure)	3.643	0.851	มาก	3	4.543	0.636	มากที่สุด	4
2.1 คณะทำงานมีการ สร้างแบบรวบรวมข้อมูล ที่สำคัญต่อการวิเคราะห์ สาเหตุของปัญหา	3.664	0.826	มาก	2	4.589	0.604	มากที่สุด	2
2.2 คณะทำงานมีการ วางแผนและเก็บข้อมูล ปัญหาที่ต้องการการ แก้ไขอย่างเร่งด่วน	3.621	0.876	มาก	1	4.496	0.667	มาก	1
3. การวิเคราะห์ข้อมูล ที่รวบรวมมา (Analyze)	3.677	0.838	มาก	1	4.677	0.565	มากที่สุด	1
3.1 คณะทำงานได้ วิเคราะห์สาเหตุของ ปัญหาอย่างละเอียด	3.707	0.851	มาก	1	4.654	0.547	มากที่สุด	2
3.2 คณะทำงาน	3.646	0.825	มาก	2	4.700	0.583	มากที่สุด	1

การบริหารโรงเรียน ประเมินศึกษาตามวิธีการ ลิน ซิกซ์ ซิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
วิเคราะห์โอกาสในการ พัฒนาให้ครอบคลุมงาน ที่เกี่ยวข้องกับการ ประเมินผลการใช้ งบประมาณ								
4. การปรับปรุง กระบวนการและระบบ (Improve)	3.666	0.802		2	4.674	0.580		2
4.1 คณะทำงานเสนอ แนวทางแก้ไขปัญหา	3.693	0.816	มาก	3	4.675	0.566	มากที่สุด	2
4.2 คณะทำงานเลือก วิธีแก้ไขปัญหาโดยใช้ หลักการและเหตุผลจาก มติที่ประชุม	3.829	0.789	มาก	1	4.696	0.559	มากที่สุด	1
4.3 คณะทำงาน รวบรวมข้อเสนอจาก นักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและชุมชน หลังจากทดลองใช้ วิธีแก้ไขปัญหา	3.746	0.801	มาก	2	4.650	0.616	มากที่สุด	3
5. การควบคุม กระบวนการและระบบที่ ปรับปรุงใหม่ (Control)	3.565	0.764	มาก	5	4.666	0.569	มากที่สุด	3
5.1 ติดตามประเมิน ประสิทธิภาพวิธีการ แก้ปัญหาโดยใช้หลักการ และเหตุผลที่เหมาะสม	3.561	0.832	มาก	2	4.664	0.569	มากที่สุด	2

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
5.2 ควบคุมไม่ให้เกิดปัญหา เดิมเกิดขึ้นอีก	3.568	0.695	มาก	1	4.668	0.568	มากที่สุด	1
รวม	3.628	0.809	มาก		4.602	0.588	มากที่สุด	

จากจกตารางที่ 4-12 พบว่าสภาพปัจจุบันของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลินชิกซ์ ชิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการบริหารงบประมาณ ด้านการประเมินผล การใช้งบประมาณโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.628$, S.D = 0.809) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (Analyze) ที่เกี่ยวกับการประเมินผลการใช้งบประมาณมีค่าเฉลี่ย ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.677$, S.D = 0.838) รองลงมาคือการปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) เกี่ยวกับการประเมินผลการใช้งบประมาณมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{x} = 3.666$, S.D = 0.802) การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) เกี่ยวข้องกับการประเมินผลการใช้งบประมาณมี ค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{x} = 3.643$, S.D = 0.851)) การกำหนดปัญหา (Define) เกี่ยวข้องกับการ ประเมินผลการใช้งบประมาณมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{x} = 3.591$, S.D = 0.792) และการควบคุม กระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) ในการประเมินผลการใช้งบประมาณมีค่าเฉลี่ยใน ระดับมาก ($\bar{x} = 3.565$, S.D = 0.764) ตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา จาก การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการบริหารงบประมาณ ด้านการประเมินผลการใช้งบประมาณ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.602$, S.D = 0.588) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า การวิเคราะห์ ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (Analyze) ที่เกี่ยวกับการประเมินผลการใช้งบประมาณมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดใน ระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.677$, S.D = 0.565) รองลงมาคือการปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) เกี่ยวกับการประเมินผลการใช้งบประมาณมีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.674$, S.D = 0.580) การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) ในการประเมินผลการใช้ งบประมาณมีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.666$, S.D = 0.569) การประเมินข้อมูลปัญหาที่ เกิดขึ้น (Measure) เกี่ยวข้องกับการประเมินผลการใช้งบประมาณมีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.543$, S.D = 0.636) และการกำหนดปัญหา (Define) เกี่ยวข้องกับการประเมินผลการใช้งบประมาณ มีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{x} = 4.449$, S.D = 0.591) ตามลำดับ

ตารางที่ 4-13 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ
ลิน ชิกซ์ ชิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการบริหารงานบุคคลด้านการมอบหมายงาน

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
การบริหารงานบุคคล								
1.การมอบหมายงาน								
1.การกำหนดปัญหา (Define)	3.664	0.762	มาก	1	4.594	0.493	มากที่สุด	2
1.1 การระดมความคิด จากครูและบุคลากรเพื่อ ค้นหาปัญหาด้าน คุณภาพการมอบหมาย งาน	3.668	0.803	มาก	3	4.604	0.490	มากที่สุด	2
1.2 การระดมความคิด จากครูและบุคลากรเพื่อ ค้นหาปัญหาความพึง พอใจการมอบหมายงาน	3.675	0.761	มาก	2	4.625	0.485	มากที่สุด	1
1.3 คัดเลือกบุคคลที่มี ความสามารถ หลากหลายมาเป็น คณะทำงานที่ร่วมกัน แก้ปัญหา	3.504	0.708	มาก	4	4.586	0.493	มากที่สุด	3
1.4 คณะทำงานกำหนด และเลือกปัญหาที่มีผล ต่อการพัฒนานักเรียน โดยเรียงตามลำดับ ความสำคัญ	3.807	0.775	มาก	1	4.561	0.504	มากที่สุด	4
2. การประเมินข้อมูล ปัญหาที่เกิดขึ้น	3.664	0.828	มาก	1	4.616	0.617	มากที่สุด	1

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา (Measure)	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
2.1 คณะทำงานมีการ สร้างแบบรวบรวมข้อมูล ที่สำคัญต่อการวิเคราะห์ สาเหตุของปัญหา	3.657	0.797	มาก	2	4.607	0.630	มากที่สุด	2
2.2 คณะทำงานมีการ วางแผนและเก็บข้อมูล ปัญหาที่ต้องการแก้ไข อย่างเร่งด่วน	3.671	0.859	มาก	1	4.625	0.604	มากที่สุด	1
3. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ ได้รวบรวมมา (Analyze)	3.438	0.676	ปานกลาง	3	4.436	0.595	มาก	5
3.1 คณะทำงานได้ วิเคราะห์สาเหตุของ ปัญหาอย่างละเอียด	3.418	0.743	ปานกลาง	2	4.436	0.595	มาก	1
3.2 คณะทำงาน วิเคราะห์โอกาสในการ พัฒนาให้ครอบคลุมงาน ที่เกี่ยวข้องกับการ มอบหมายงาน	3.457	0.609	ปานกลาง	1	4.436	0.595	มาก	1
4. การปรับปรุง กระบวนการและระบบ (Improve)	3.567	0.812	มาก	2	4.494	0.644	มาก	4
4.1 คณะทำงานเสนอ แนวทางแก้ไขปัญหา	3.496	0.781	ปานกลาง	3	4.486	0.549	มาก	2
4.2 คณะทำงานเลือก วิธีแก้ไขปัญหาโดยใช้	3.618	0.825	มาก	1	4.521	0.555	มากที่สุด	1

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
หลักการและ เหตุผลจากมติที่ประชุม								
4.3 คณะทำงานรวบรวม ข้อเสนอจากครูและ บุคลากรหลังจากทดลอง ใช้วิธีแก้ไข้ปัญหา	3.586	0.829	มาก	2	4.475	0.829	มาก	3
5. การควบคุม กระบวนการและระบบที่ ปรับปรุงใหม่ (Control)	3.482	0.632	ปานกลาง	4	4.527	0.507	มากที่สุด	3
5.1 ติดตามประเมิน ประสิทธิภาพวิธีการ แก้ปัญหาโดยใช้หลักการ และเหตุผลที่เหมาะสม	3.407	0.621	ปานกลาง	2	4.529	0.507	มากที่สุด	1
5.2 ควบคุมไม่ให้เกิดปัญหา เดิมเกิดขึ้นอีก	3.557	0.642	มาก	1	4.525	0.507	มากที่สุด	2
รวม	3.563	0.742	มาก		4.533	0.571	มากที่สุด	

จากจกตารางที่ 4-13 พบว่าสภาพปัจจุบันของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลินชิกซ์ ชิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการบริหารงานบุคคล ด้านการมอบหมายงาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.563$, S.D = 0.742) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าการกำหนดปัญหา (Define) เกี่ยวข้องกับการมอบหมายงานมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดในระดับมาก ($\bar{x} = 3.664$, S.D = 0.762) และการประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) เกี่ยวข้องกับการมอบหมายงานมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดในระดับมากเท่ากัน ($\bar{x} = 3.664$, S.D = 0.762) รองลงมาคือการปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) เกี่ยวกับการมอบหมายงานมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{x} = 3.567$, S.D = 0.812) การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (Analyze) ที่เกี่ยวกับการมอบหมายงานมีค่าเฉลี่ยในระดับปานกลาง

($\bar{x} = 3.438$, S.D = 0.676) และการควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) ในการมอบหมายงานมีค่าเฉลี่ยในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.482$, S.D = 0.632) ตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการการบริหารงานบุคคล ด้านการมอบหมายงานโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.533$, S.D = 0.571) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) เกี่ยวข้องกับการมอบหมายงานมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.616$, S.D = 0.617) รองลงมาคือ การกำหนดปัญหา (Define) เกี่ยวข้องกับการมอบหมายงานมีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.594$, S.D = 0.493) การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) ในการมอบหมายงานมีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.527$, S.D = 0.507) การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) เกี่ยวกับการมอบหมายงานมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{x} = 4.494$, S.D = 0.644) และการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับรวบรวมมา (Analyze) ที่เกี่ยวข้องกับการมอบหมายงานมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{x} = 4.436$, S.D = 0.595) ตามลำดับ

ตารางที่ 4-14 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการการบริหารงานบุคคลด้านการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
2. การติดตาม ประเมินผลการ ปฏิบัติงาน								
1.การกำหนดปัญหา (Define)	3.724	0.726	มาก	1	4.712	0.474	มากที่สุด	1
1.1 การระดมความคิด จากครูและบุคลากรเพื่อ ค้นหาปัญหาด้าน คุณภาพการติดตาม ประเมินผลการ	3.764	0.678	มาก	2	4.768	0.431	มากที่สุด	1

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ซิกซ์ ซิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
ปฏิบัติงาน								
1.2 การระดมความคิด จากครูและบุคลากรเพื่อ ค้นหาปัญหาด้านความ พึงพอใจการติดตาม ประเมินผลการ ปฏิบัติงาน	3.643	0.678	มาก	4	4.675	0.477	มากที่สุด	4
1.3 คัดเลือกบุคคลที่มี ความสามารถ หลากหลายมาเป็น คณะทำงานร่วมกัน แก้ปัญหา	3.707	0.781	มาก	3	4.714	0.460	มากที่สุด	2
1.4 คณะทำงานกำหนด และเลือกปัญหาโดยเรียง ตามลำดับความสำคัญ	3.782	0.766	มาก	1	4.689	0.529	มากที่สุด	3
2.การประเมินข้อมูล ปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure)	3.350	0.766	ปานกลาง	5	4.323	0.612	มาก	4
2.1 คณะทำงานมีการ สร้างแบบรวบรวมข้อมูล ที่สำคัญต่อการวิเคราะห์ สาเหตุของปัญหา	3.289	0.793	ปานกลาง	2	4.325	0.609	มาก	1
2.2 คณะทำงานมีการ วางแผนและเก็บข้อมูล ปัญหาที่ต้องการแก้ไข อย่างเร่งด่วน	3.411	0.738	ปานกลาง	1	4.321	0.614	มาก	2
3. การวิเคราะห์ข้อมูลที่	3.472	0.605	ปานกลาง	2	4.345	0.612	มาก	3

การบริหารโรงเรียน ประเมินศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
ได้รวบรวมมา (Analyze)								
3.1 คณะทำงานได้ วิเคราะห์สาเหตุของ ปัญหาอย่างละเอียด	3.461	0.655	ปานกลาง	2	4.339	0.613	มาก	2
3.2 คณะทำงาน วิเคราะห์โอกาสในการ พัฒนาให้ครอบคลุมงาน ที่เกี่ยวข้องกับการ ติดตามประเมินผลการ ปฏิบัติงาน	3.482	0.555	ปานกลาง	1	4.350	0.610	มาก	1
4. การปรับปรุง กระบวนการและระบบ (Improve)	3.442	0.730	ปานกลาง	3	4.276	0.640	มาก	5
4.1 คณะทำงานเสนอ แนวทางแก้ไขปัญหา	3.357	0.709	ปานกลาง	3	4.221	0.651	มาก	3
4.2 คณะทำงานเลือก วิธีแก้ไขปัญหาโดยใช้ หลักการและเหตุผลจาก มติที่ประชุม	3.468	0.723	ปานกลาง	2	4.318	0.636	มาก	1
4.3 คณะทำงาน รวบรวมข้อเสนอจากครู และบุคลากรหลังจาก ทดลองใช้วิธีแก้ไขปัญหา	3.500	0.757	มาก	1	4.289	0.632	มาก	2
5.การควบคุม กระบวนการและระบบที่ ปรับปรุงใหม่ (Control)	3.388	0.667	ปานกลาง	4	4.395	0.618	มาก	2

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิโกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
5.1 ติดตามประเมิน ประสิทธิภาพวิธีการ แก้ปัญหาโดยใช้หลักการ และเหตุผลที่เหมาะสม	3.421	0.678	ปานกลาง	1	4.471	0.567	มาก	1
5.2 ควบคุมไม่ให้เกิดปัญหา เดิมเกิดขึ้นอีก	3.354	0.656	ปานกลาง	2	4.318	0.669	มาก	2
รวม	3.475	0.698	ปานกลาง		4.410	0.591	มาก	

จากจกตารางที่ 4-14 พบว่าสภาพปัจจุบันของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลินชิกซ์ ชิโกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการบริหารงานบุคคล ด้านการติดตาม ประเมินผลการปฏิบัติงานโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.475$, S.D = 0.698) เมื่อพิจารณาราย ด้าน พบว่าการกำหนดปัญหา (Define) เกี่ยวข้องกับการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.724$, S.D = 0.726)การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับรวบรวม มา (Analyze)ที่เกี่ยวกับการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานมีค่าเฉลี่ยในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.472$, S.D = 0.605)การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) เกี่ยวกับการติดตามประเมินผล การปฏิบัติงานมีค่าเฉลี่ยในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.442$, S.D = 0.730)การควบคุมกระบวนการและ ระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control)ในการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานมีค่าเฉลี่ยในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.388$, S.D = 0.667)และการประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure)เกี่ยวข้องกับการติดตาม ประเมินผลการปฏิบัติงานมีค่าเฉลี่ยในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.350$, S.D = 0.766) ตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิโกมา จากการ วิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการบริหารงานบุคคล ด้านการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.410$, S.D = 0.591) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าการกำหนดปัญหา (Define) เกี่ยวข้องกับการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.712$, S.D = 0.474)รองลงมาคือการควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control)ในการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{x} = 4.395$, S.D = 0.618))

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (Analyze) ที่เกี่ยวกับการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{x} = 4.345$, S.D = 0.162) การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) เกี่ยวข้องกับการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{x} = 4.323$, S.D = 0.612) และการปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) เกี่ยวกับการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{x} = 4.276$, S.D = 0.640) ตามลำดับ

ตารางที่ 4-15 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิซึ ชิโกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการบริหารทั่วไปด้านงานกิจการนักเรียน

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิซึ ชิโกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
การบริหารทั่วไป								
1.งานกิจการนักเรียน								
1.การกำหนดปัญหา (Define)	3.755	0.623	มาก	2	4.610	0.568	มากที่สุด	1
1.1 การระดมความคิด จากนักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและชุมชนเพื่อ ค้นหาปัญหาด้านการ ให้บริการของงานกิจการ นักเรียน	3.636	0.690	มาก	5	4.564	0.551	มากที่สุด	5
1.2 การระดมความคิด จากนักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและชุมชนเพื่อ ค้นหาปัญหาด้าน คุณภาพของงานกิจการ นักเรียน	3.618	0.688	มาก	6	4.511	0.555	มากที่สุด	6
1.3 การระดมความคิด	3.736	0.481	มาก	4	4.625	0.621	มากที่สุด	4

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
จากครูและบุคลากรเพื่อ ค้นหาปัญหาด้านความ พึงพอใจงานกิจการ นักเรียน								
1.4 การระดมความคิด จากนักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชนของโรงเรียน เพื่อค้นหาปัญหาด้าน ความพึงพอใจงาน กิจการนักเรียน	3.811	0.631	มาก	3	4.629	0.620	มากที่สุด	3
1.5 คัดเลือกบุคคลที่มี ความสามารถ หลากหลายมาเป็น คณะทำงานร่วมกัน แก้ปัญหา	3.818	0.610	มาก	2	4.668	0.529	มากที่สุด	1
1.6 คณะทำงานกำหนด และเลือกปัญหาที่มีผล ต่อการพัฒนานักเรียน โดยเรียงตามลำดับ ความสำคัญ	3.911	0.636	มาก	1	4.664	0.530	มากที่สุด	2
2.การประเมินข้อมูล ปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure)	3.525	0.838	มาก	5	4.467	0.540	มาก	3
2.1 คณะทำงานมีการ สร้างแบบรวบรวมข้อมูล ที่สำคัญต่อการวิเคราะห์ สาเหตุของปัญหา	3.450	0.883	ปานกลาง	2	4.439	0.565	มาก	2

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
2.2 คณะทำงานมีการ วางแผนและเก็บข้อมูล ปัญหาที่ต้องการการ แก้ไขอย่างเร่งด่วน	3.600	0.792	มาก	1	4.496	0.515	มาก	1
3. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ รวบรวมมา (Analyze)	3.614	0.793	มาก	4	4.493	0.515	มาก	2
3.1 คณะทำงานได้ วิเคราะห์สาเหตุของ ปัญหาอย่างละเอียด	3.611	0.796	มาก	2	4.493	0.515	มาก	1
3.2 คณะทำงาน วิเคราะห์โอกาสในการ พัฒนาให้ครอบคลุมงาน ที่เกี่ยวข้องกับงานกิจการ นักเรียน	3.618	0.790	มาก	1	4.493	0.515	มาก	1
4. การปรับปรุง กระบวนการและระบบ (Improve)	3.870	0.678	มาก	1	4.311	0.819	มาก	4
4.1 คณะทำงานเสนอ แนวทางแก้ไขปัญหา	3.779	0.662	มาก	3	4.293	0.803	มาก	3
4.2 คณะทำงานเลือก วิธีแก้ไขปัญหาโดยใช้ หลักการและเหตุผลจาก มติที่ประชุม	3.928	0.679	มาก	1	4.336	0.813	มาก	1
4.3 คณะทำงานรวบรวม ข้อเสนอจากนักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและ	3.904	0.694	มาก	2	4.304	0.841	มาก	2

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
ชุมชนหลังจากทดลองใช้ วิธีแก้ไขปัญหา								
5. การควบคุม กระบวนการและระบบที่ ปรับปรุงใหม่ (Control)	3.734	0.691	มาก	3	4.139	0.849	มาก	5
5.1 ติดตามประเมิน ประสิทธิภาพวิธีการ แก้ปัญหาโดยใช้หลักการ และเหตุผลที่เหมาะสม	3.707	0.723	มาก	2	4.118	0.866	มาก	2
5.2 ควบคุมไม่ให้เกิดปัญหา เดิมเกิดขึ้นอีก	3.761	0.658	มาก	1	4.161	0.833	มาก	1
รวม	3.699	0.725	มาก		4.404	0.658	มาก	

จากจากตารางที่ 4-15 พบว่าสภาพปัจจุบันของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการบริหารทั่วไป ด้านงานกิจการนักเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.699$, S.D = 0.725) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าการปรับปรุง กระบวนการและระบบ (Improve) เกี่ยวกับงานกิจการนักเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.870$, S.D = 0.678) รองลงมาคือ การกำหนดปัญหา (Define) เกี่ยวข้องกับงานกิจการนักเรียน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.755$, S.D = 0.623) การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) ในงานกิจการนักเรียนมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{x} = 3.734$, S.D = 0.691) การวิเคราะห์ข้อมูล ที่ได้รวบรวมมา (Analyze) ที่เกี่ยวกับงานกิจการนักเรียนมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{x} = 3.614$, S.D = 0.793) และการประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) เกี่ยวข้องกับงานกิจการนักเรียนมีค่าเฉลี่ยใน ระดับมาก ($\bar{x} = 3.525$, S.D = 0.838) ตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา จากการ วิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการบริหารทั่วไป ด้านงานกิจการนักเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมาก

(\bar{x} = 4.404, S.D = 0.658) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า การกำหนดปัญหา (Define) เกี่ยวข้องกับงานกิจกรรมนักเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{x} = 4.610, S.D = 0.568) รองลงมาคือ การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับรวบรวมมา (Analyze) ที่เกี่ยวกับงานกิจกรรมนักเรียนมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก (\bar{x} = 4.493, S.D = 0.515) การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) เกี่ยวข้องกับงานกิจกรรมนักเรียนมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก (\bar{x} = 4.467, S.D = 0.540) การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) เกี่ยวกับงานกิจกรรมนักเรียน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (\bar{x} = 4.311, S.D = 0.819) และการควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) ในงานกิจกรรมนักเรียนมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก (\bar{x} = 4.139, S.D = 0.849) ตามลำดับ

ตารางที่ 4-16 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ สีน ซิกซ์ ซิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการบริหารทั่วไปด้านงานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ สิน ซิกซ์ ซิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
งานอาคารสถานที่และ สภาพแวดล้อม								
1.การกำหนดปัญหา (Define)	3.896	0.846	มาก	1	4.395	0.721	มาก	2
1.1 การระดมความคิด จากนักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและชุมชนเพื่อ ค้นหาปัญหาด้านการ ให้บริการงานอาคาร สถานที่และ สภาพแวดล้อม	4.043	0.798	มาก	2	4.482	0.561	มาก	2
1.2 การระดมความคิด จากนักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและชุมชนเพื่อ	3.907	0.875	มาก	3	4.418	0.611	มาก	4

การบริหารโรงเรียน ประเมินศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
ค้นหาปัญหาด้าน คุณภาพงานอาคาร สถานที่และ สภาพแวดล้อม								
1.3 การระดมความคิด จากครูและบุคลากรเพื่อ ค้นหาปัญหาด้านความ พึงพอใจงานอาคาร สถานที่และ สภาพแวดล้อม	4.093	0.871	มาก	1	4.446	0.871	มาก	3
1.4 การระดมความคิด จากนักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชนเพื่อค้นหา ปัญหาด้านความพึง พอใจงานอาคารสถานที่ และสภาพแวดล้อม	3.804	0.856	มาก	4	4.657	0.590	มากที่สุด	1
1.5 คัดเลือกบุคคลที่มี ความสามารถ หลากหลายมาเป็น คณะทำงานร่วมกัน แก้ปัญหา	3.774	0.883	มาก	5	4.203	0.850	มาก	5
1.6 คณะทำงานกำหนด และเลือกปัญหาที่มีผล ต่อการพัฒนานักเรียน โดยเรียงตามลำดับ ความสำคัญ	3.754	0.794	มาก	6	4.168	0.841	มาก	6
2. การประเมินข้อมูล	3.715	0.769	มาก	4	4.098	0.865	มาก	5

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
ปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure)								
2.1 ขณะทำงานมีการ สร้างแบบรวบรวมข้อมูล ที่สำคัญต่อการวิเคราะห์ สาเหตุของปัญหา	3.636	0.836	มาก	2	4.100	0.862	มาก	1
2.2 ขณะทำงานมีการ วางแผนและเก็บข้อมูล ปัญหาที่ต้องการการ แก้ไขอย่างเร่งด่วน	3.793	0.703	มาก	1	4.096	0.868	มาก	2
3. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ ได้รวบรวมมา (Analyze)	3.791	0.741	มาก	3	4.198	0.851	มาก	4
3.1 ขณะทำงานได้ วิเคราะห์สาเหตุของ ปัญหาอย่างละเอียด	3.782	0.742	มาก	2	4.175	0.843	มาก	2
3.2 ขณะทำงาน วิเคราะห์โอกาสในการ พัฒนาให้ครอบคลุมงาน ที่เกี่ยวข้องกับงานอาคาร สถานที่และ สภาพแวดล้อม	3.800	0.740	มาก	1	4.221	0.860	มาก	1
4. การปรับปรุง กระบวนการและระบบ (Improve)	3.860	0.740	มาก	2	4.254	0.842	มาก	3
4.1 ขณะทำงานเสนอ แนวทางแก้ไขปัญหา	3.879	0.733	มาก	1	4.264	0.835	มาก	1

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
4.2 คณะทำงานเลือก วิธีแก้ไขปัญหาโดยใช้ หลักการและ เหตุผลจากมติที่ประชุม	3.857	0.739	มาก	2	4.264	0.831	มาก	1
4.3 คณะทำงานรวบรวม ข้อเสนอจากนักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและ ชุมชนหลังจากทดลองใช้ วิธีแก้ไขปัญหา	3.846	0.749	มาก	3	4.236	0.860	มาก	2
5. การควบคุม กระบวนการและระบบที่ ปรับปรุงใหม่ (Control)	3.675	0.891	มาก	5	4.548	0.591	มากที่สุด	1
5.1 ติดตามประเมิน ประสิทธิภาพวิธีการ แก้ปัญหาโดยใช้หลักการ และเหตุผลที่เหมาะสม	3.675	0.891	มาก	1	4.550	0.566	มากที่สุด	1
5.2 ควบคุมไม่ให้เกิดปัญหา เดิมเกิดขึ้นอีก	3.675	0.891	มาก	1	4.546	0.615	มากที่สุด	2
รวม	3.787	0.797	มาก		4.298	0.774	มาก	

จากตารางที่ 4-16 พบว่าสภาพปัจจุบันของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการบริหารทั่วไป ด้านงานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.787$, S.D = 0.797) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าการกำหนดปัญหา (Define) เกี่ยวข้องกับงานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมมีค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันสูงที่สุดในระดับมาก ($\bar{x} = 3.896$, S.D = 0.846) รองลงมาคือการปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) เกี่ยวกับงานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.860$, S.D = 0.740) การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (Analyze) ที่เกี่ยวกับงานอาคารสถานที่และ

สภาพแวดล้อมมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{x} = 3.791$, S.D = 0.741) การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) เกี่ยวข้องกับงานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{x} = 3.636$, S.D = 0.836) และการควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) ในงานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{x} = 3.675$, S.D = 0.891) ตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการบริหารวิชาการ ด้านงานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.298$, S.D = 0.774) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) ในงานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมมีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.548$, S.D = 0.591) รองลงมาคือ การกำหนดปัญหา (Define) เกี่ยวข้องกับงานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{x} = 4.395$, S.D = 0.721) การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) เกี่ยวกับงานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.254$, S.D = 0.842) การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (Analyze) ที่เกี่ยวกับงานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{x} = 4.198$, S.D = 0.851) และการประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) เกี่ยวข้องกับงานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{x} = 4.098$, S.D = 0.865) ตามลำดับ

ตารางที่ 4-17 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการบริหารทั่วไปด้านงานความสัมพันธ์ชุมชน

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
งานความสัมพันธ์ชุมชน								
1.การกำหนดปัญหา (Define)	3.968	0.749	มาก	1	4.777	0.523	มากที่สุด	1
1.1 การระดมความคิด จากบุคลากรผู้ปกครอง และชุมชนเพื่อค้นหา ปัญหาด้านการให้บริการ งานความสัมพันธ์ชุมชน	3.989	0.796	มาก	2	4.771	0.547	มากที่สุด	3

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ซิกซ์ ซิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
1.2 การระดมความคิด จากบุคลากร ผู้ปกครอง และชุมชนเพื่อค้นหา ปัญหาด้านคุณภาพงาน ความสัมพันธ์ชุมชน	3.960	0.749	มาก	3	4.768	0.555	มากที่สุด	4
1.3 การระดมความคิด จากผู้ปกครองและชุมชน เพื่อค้นหาปัญหาด้าน ความพึงพอใจงาน ความสัมพันธ์ชุมชน	3.939	0.761	มาก	4	4.771	0.553	มากที่สุด	3
1.4 คัดเลือกบุคคลที่มี ความสามารถ หลากหลายมาเป็น คณะกรรมการร่วมกัน แก้ปัญหา	4.018	0.690	มาก	1	4.789	0.481	มากที่สุด	1
1.5 คณะทำงานกำหนด และเลือกปัญหาที่มีผล ต่อการพัฒนานักเรียน โดยเรียงตามลำดับ ความสำคัญ	3.936	0.750	มาก	5	4.786	0.483	มากที่สุด	2
2. การประเมินข้อมูล ปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure)	3.758	0.879	มาก	4	4.650	0.623	มากที่สุด	4
2.1 คณะทำงานมีการ สร้างแบบรวบรวมข้อมูล ที่สำคัญต่อการวิเคราะห์ สาเหตุของปัญหา	3.717	0.923	มาก	2	4.639	0.646	มากที่สุด	2

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ซิกซ์ ซิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
2.2 คณะทำงานมีการ วางแผนและเก็บข้อมูล ปัญหาที่ต้องการการ แก้ไขอย่างเร่งด่วน	3.800	0.836	มาก	1	4.661	0.601	มากที่สุด	1
3. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ รวบรวมมา (Analyze)	3.678	0.834	มาก	5	4.705	0.587	มากที่สุด	3
3.1 คณะทำงานได้ วิเคราะห์สาเหตุของ ปัญหาอย่างละเอียด	3.682	0.835	มาก	1	4.704	0.588	มากที่สุด	2
3.2 คณะทำงาน วิเคราะห์โอกาสในการ พัฒนาให้ครอบคลุมงาน บริหารทุกด้าน	3.675	0.833	มาก	2	4.707	0.586	มากที่สุด	1
4. การปรับปรุง กระบวนการและระบบ (Improve)	3.828	0.799	มาก	2	4.708	0.547	มากที่สุด	2
4.1 คณะทำงานเสนอ แนวทางแก้ไขปัญหา	3.757	0.779	มาก	3	4.711	0.534	มากที่สุด	2
4.2 คณะทำงานเลือก วิธีแก้ไขปัญหาโดยใช้ หลักการและเหตุผลจาก มติที่ประชุม	3.857	0.781	มาก	2	4.657	0.602	มากที่สุด	3
4.3 คณะทำงานรวบรวม ข้อเสนอของปัญหาจาก ครู บุคลากร ผู้ปกครอง และชุมชนหลังจาก	3.871	0.837	มาก	1	4.757	0.506	มากที่สุด	1

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
ทดลองใช้วิธีแก้ไข้ปัญหา								
5. การควบคุม กระบวนการและระบบที่ ปรับปรุงใหม่ (Control)	3.771	0.794	มาก	3	4.644	0.592	มากที่สุด	5
5.1 ติดตามประเมิน ประสิทธิภาพวิธีการ แก้ปัญหาโดยใช้หลักการ และเหตุผลที่เหมาะสม	3.789	0.804	มาก	1	4.607	0.647	มากที่สุด	2
5.2 ควบคุมไม่ให้เกิดปัญหา เดิมเกิดขึ้นอีก	3.754	0.785	มาก	2	4.682	0.538	มากที่สุด	1
รวม	3.800	0.811	มาก		4.696	0.574	มากที่สุด	

จากตารางที่ 4-17 พบว่าสภาพปัจจุบันของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการบริหารทั่วไป ด้านงานความสัมพันธ์ชุมชนโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.800$, S.D = 0.811) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าการกำหนดปัญหา (Define) เกี่ยวข้องกับงานความสัมพันธ์ชุมชนมีค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันสูงที่สุดในระดับมาก ($\bar{x} = 3.968$, S.D = 0.749) รองลงมาคือการปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) เกี่ยวข้องกับงานความสัมพันธ์ชุมชนมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.828$, S.D = 0.799) การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) ในงานสัมพันธ์ชุมชนมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{x} = 3.771$, S.D = 0.794) การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) เกี่ยวข้องกับงานสัมพันธ์ชุมชนมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{x} = 3.758$, S.D = 0.879) และการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (Analyze) ที่เกี่ยวข้องกับงานสัมพันธ์ชุมชนมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{x} = 3.678$, S.D = 0.834) ตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในการบริหารทั่วไป ด้านงานความสัมพันธ์ชุมชนโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.696$, S.D = 0.574) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า การกำหนดปัญหา (Define) เกี่ยวข้องกับงานความสัมพันธ์ชุมชนมีค่าเฉลี่ยสภาพพึงประสงค์สูงที่สุดในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.777$, S.D = 0.523) รองลงมาคือการปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) เกี่ยวข้องกับงาน

ความสัมพันธ์ชุมชนมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.708$, S.D = 0.547) การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้นำมารวบรวมมา (Analyze) ที่เกี่ยวกับงานสัมพันธ์ชุมชนมีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.705$, S.D = 0.587) การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) เกี่ยวข้องกับงานสัมพันธ์ชุมชนมีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.650$, S.D = 0.623) และการควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) ในงานสัมพันธ์ชุมชนมีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.644$, S.D = 0.592) ตามลำดับ

ตารางที่ 4-18 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการสิ้น ชิกซ์ ชิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก ในภาพรวม

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ สิ้น ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
ปัจจัยด้านการเมือง								
1.การบริหารวิชาการ	3.928	1.258	มาก	4	3.036	1.395	ปานกลาง	2
1.1 การพัฒนาหลักสูตร สถานศึกษา	3.946	0.951	มาก	1	3.011	1.385	ปานกลาง	3
1.2 การจัดกิจกรรมการ เรียนการสอน	3.893	1.756	มาก	2	3.043	1.401	ปานกลาง	2
1.3 การวัดประเมินผล	3.946	1.068	มาก	1	3.054	1.399	ปานกลาง	1
2.การบริหาร งบประมาณ	4.352	0.931	มาก	1	3.000	1.380	ปานกลาง	4
2.1 การจัดสรร งบประมาณ	4.468	0.846	มาก	1	3.004	1.443	ปานกลาง	1
2.2 การประเมินผลการ ใช้งบประมาณ	4.236	1.017	มาก	2	2.996	1.318	ปานกลาง	2
3.การบริหารงานบุคคล	4.076	1.046	มาก	2	3.018	1.445	ปานกลาง	3
3.1 การมอบหมายงาน	4.264	1.006	มาก	1	3.018	1.445	ปานกลาง	1
3.2 การติดตาม ประเมินผลการ ปฏิบัติงาน	3.889	1.087	มาก	2	3.018	1.445	ปานกลาง	1
4.การบริหารทั่วไป	3.984	1.125	มาก	3	3.211	1.397	ปานกลาง	1

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
4.1 งานกิจการนักเรียน	3.889	1.019	มาก	3	3.075	1.364	ปานกลาง	3
4.2 งานอาคารสถานที่ และสภาพแวดล้อม	4.061	1.173	มาก	1	3.264	1.407	ปานกลาง	2
4.3 งานสัมพันธ์ชุมชน	4.004	1.184	มาก	2	3.296	1.420	ปานกลาง	1
รวม	4.085	1.090	มาก	1	3.066	1.404	ปานกลาง	4
ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ								
1.การบริหารวิชาการ	3.734	1.064	มาก	4	3.336	1.363	ปานกลาง	4
1.1 การพัฒนาหลักสูตร สถานศึกษา	3.793	0.987	มาก	1	3.336	1.363	ปานกลาง	1
1.2 การจัดกิจกรรมการ เรียนการสอน	3.707	1.101	มาก	2	3.336	1.363	ปานกลาง	1
1.3 การวัดประเมินผล	3.704	1.105	มาก	3	3.336	1.363	ปานกลาง	1
2.การบริหาร งบประมาณ	4.073	1.010	มาก	1	3.473	1.633	ปานกลาง	2
2.1 การจัดสรร งบประมาณ	4.164	0.928	มาก	1	3.475	1.635	ปานกลาง	1
2.2 การประเมินผลการ ใช้งบประมาณ	3.982	1.092	มาก	2	3.471	1.632	ปานกลาง	2
3.การบริหารงานบุคคล	3.802	1.106	มาก	3	3.441	1.630	ปานกลาง	3
3.1 การมอบหมายงาน	3.775	1.112	มาก	2	3.439	1.630	ปานกลาง	1
3.2 การติดตาม ประเมินผลการ ปฏิบัติงาน	3.829	1.100	มาก	1	3.443	1.630	ปานกลาง	2
4.การบริหารทั่วไป	3.823	1.004	มาก	2	3.546	1.537	มาก	1
4.1 งานกิจการนักเรียน	3.800	1.055	มาก	2	3.536	1.593	มาก	2
4.2 งานอาคารสถานที่ และสภาพแวดล้อม	3.882	1.018	มาก	1	3.532	1.590	มาก	3

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ซิกซ์ ซิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
4.3 งานสัมพันธ์ชุมชน	3.789	0.940	มาก	3	3.571	1.428	มาก	1
รวม	3.858	1.046	มาก	2	3.449	1.540	ปานกลาง	3
ปัจจัยด้านสังคม								
1.การบริหารวิชาการ	3.766	1.041	มาก	2	3.701	1.450	มาก	3
1.1 การพัฒนาหลักสูตร สถานศึกษา	3.807	0.994	มาก	1	3.711	1.456	มาก	2
1.2 การจัดกิจกรรมการ เรียนการสอน	3.804	0.977	มาก	2	3.714	1.458	มาก	1
1.3 การวัดประเมินผล	3.689	1.152	มาก	3	3.679	1.438	มาก	3
2.การบริหาร งบประมาณ	3.634	1.158	มาก	4	3.648	1.435	มาก	4
2.1 การจัดสรร งบประมาณ	3.693	1.084	มาก	1	3.625	1.444	มาก	2
2.2 การประเมินผลการ ใช้งบประมาณ	3.586	1.233	มาก	2	3.671	1.427	มาก	1
3.การบริหารงานบุคคล	3.653	1.015	มาก	3	3.703	1.334	มาก	2
3.1 การมอบหมายงาน	3.707	0.927	มาก	1	3.714	1.324	มาก	1
3.2 การติดตาม ประเมินผลการ ปฏิบัติงาน	3.600	1.103	มาก	2	3.693	1.343	มาก	2
4.การบริหารทั่วไป	3.803	0.896	มาก	1	3.824	1.359	มาก	1
4.1 งานกิจการนักเรียน	3.779	0.943	มาก	2	3.804	1.371	มาก	3
4.2 งานอาคารสถานที่ และสภาพแวดล้อม	3.757	0.923	มาก	3	3.825	1.363	มาก	2
4.3 งานสัมพันธ์ชุมชน	3.875	0.822	มาก	1	3.843	1.343	มาก	1
รวม	3.714	1.028	มาก	3	3.719	1.394	มาก	2
ปัจจัยด้านเทคโนโลยี								

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
1.การบริหารวิชาการ	3.621	1.032	มาก	3	4.024	1.091	มาก	2
1.1 การพัฒนาหลักสูตร สถานศึกษา	3.671	1.009	มาก	1	4.036	1.077	มาก	2
1.2 การจัดกิจกรรมการ เรียนการสอน	3.635	0.967	มาก	2	4.043	1.080	มาก	1
1.3 การวัดประเมินผล	3.557	1.122	มาก	3	3.993	1.117	มาก	3
2.การบริหาร งบประมาณ	3.684	1.078	มาก	2	3.980	1.116	มาก	3
2.1 การจัดสรร งบประมาณ	3.675	1.080	มาก	2	4.000	1.117	มาก	1
2.2 การประเมินผลการ ใช้งบประมาณ	3.693	1.077	มาก	1	3.961	1.115	มาก	2
3.การบริหารงานบุคคล	3.503	1.224	มาก	4	3.832	1.214	มาก	4
3.1 การมอบหมายงาน	3.557	1.159	มาก	1	3.832	1.214	มาก	1
3.2 การติดตาม ประเมินผลการ ปฏิบัติงาน	3.450	1.289	ปานกลาง	2	3.832	1.214	มาก	1
4.การบริหารทั่วไป	3.866	0.987	มาก	1	4.085	1.151	มาก	1
4.1 งานกิจการนักเรียน	3.821	0.952	มาก	2	4.036	1.148	มาก	3
4.2 งานอาคารสถานที่ และสภาพแวดล้อม	3.889	1.005	มาก	1	4.057	1.134	มาก	2
4.3 งานสัมพันธ์ชุมชน	3.889	1.005	มาก	1	4.164	1.171	มาก	1
รวม	3.668	1.080	มาก	4	3.980	1.143	มาก	1
รวมทั้งหมด	3.831	1.061	มาก		3.554	1.370	มาก	

จากตารางที่ 4-18 พบว่า สภาพปัจจุบันของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (\bar{x} = 3.831, S.D

= 1.061) และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านสภาพการเมือง มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.085$, S.D = 1.090) รองลงมาคือด้านเศรษฐกิจมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.858$, S.D = 1.046) ด้านสังคมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก($\bar{x} = 3.714$, S.D = 1.028) และด้านเทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยต่ำสุดอยู่ในระดับมาก($\bar{x} = 3.831$, S.D = 1.061)

สภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.554$, S.D = 1.370) และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่าด้านเทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.980$, S.D = 1.143) รองลงมาคือด้านสังคมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.719$, S.D = 1.394) ด้านเศรษฐกิจ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง($\bar{x} = 3.449$, S.D = 1.540)และด้านการเมืองมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.066$, S.D = 1.404)

4.3 ผลการศึกษาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา

นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อแสดงจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมาแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

4.3.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา

4.3.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา รายละเอียดของแต่ละส่วนมีดังนี้

4.3.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา ในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน จากการนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาจัดกลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ โดยการนำค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูงที่สุด ลบด้วยค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำที่สุด แล้วหารด้วย 2 แล้วนำระยะห่างที่ได้มาจัดกลุ่มค่า $PNI_{Modified}$ โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง และกลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ กำหนดให้กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูงเป็นจุดอ่อนของการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา เพื่อเป็นข้อมูลในการนำเสนอกลยุทธ์ในการขจัดหรือลดจุดอ่อน สำหรับกลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำเป็นจุดแข็งของการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา เพื่อเป็นข้อมูลในการนำเสนอกลยุทธ์ที่จะเสริมจุดแข็ง แล้วนำผลมาสังเคราะห์เป็นข้อมูลในการจัดทำร่างกลยุทธ์ (ฉบับที่ 1) ในลำดับต่อไป

เมื่อนำค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน โดยภาพรวม มาจัดกลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ดังนี้

องค์ประกอบของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิग्มา
 $[(0.285 - 0.187) \bar{x}^2 = 0.049]$

สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง เท่ากับ 0.237-0.285

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ เท่ากับ 0.187-0.236

องค์ประกอบของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิग्มา การบริหารวิชาการ
 $[(0.331 - 0.253) \bar{x}^2 = 0.039]$

สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง เท่ากับ 0.293-0.331

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ เท่ากับ 0.253-0.292

องค์ประกอบของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิग्มา การบริหารงบประมาณ
 $[(0.268 - 0.260) \bar{x}^2 = 0.004]$

สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง เท่ากับ 0.265-0.268

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ เท่ากับ 0.260 - 0.264

องค์ประกอบของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิग्มา การบริหารงานบุคคล
 $[(0.272 - 0.269) \bar{x}^2 = 0.002]$

สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง เท่ากับ 0.271-0.272

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ เท่ากับ 0.269-0.270

องค์ประกอบของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิग्มา การบริหารทั่วไป
 $[(0.236 - 0.135) \bar{x}^2 = 0.051]$

สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง เท่ากับ 0.186 -0.236

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ เท่ากับ 0.135-0.185

ตารางที่ 4-19 การจัดลำดับความสำคัญตามความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียน
ประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน ในภาพรวม

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกลมา	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการ จัดกลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพแวดล้อม
การบริหารวิชาการ	3.519	0.780	4.523	0.575	0.285	สูง	จุดอ่อน
การบริหารงบประมาณ	3.634	0.803	4.594	0.593	0.264	สูง	จุดอ่อน
การบริหารงานบุคคล	3.519	0.720	4.472	0.581	0.271	สูง	จุดอ่อน
การบริหารทั่วไป	3.762	0.778	4.466	0.669	0.187	ต่ำ	จุดแข็ง
รวม	3.609	0.770	4.513	0.605			

จากตารางที่ 4-19 สภาพการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมาจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในโดยภาพรวม แบ่งตาม การบริหารโรงเรียนพบว่า ประเด็นที่มีความต้องการจำเป็นสูง ได้แก่ การบริหารวิชาการ($PNI_{Modified} = 0.285$) การบริหารงบประมาณ($PNI_{Modified} = 0.264$) การบริหารงานบุคคล($PNI_{Modified} = 0.271$) เป็นจุดอ่อนของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมาและประเด็นที่มีความจำเป็นในระดับต่ำได้แก่การบริหารทั่วไป($PNI_{Modified} = 0.187$) เป็นจุดแข็งของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมา

ตารางที่ 4-20 การจัดลำดับความสำคัญตามความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียน
ประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในรายละเอียดแต่ละ
ด้านในภาพรวม

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกลมา	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการ จัดกลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพแวดล้อม
การบริหารวิชาการ	3.519	0.780	4.523	0.575	0.285	สูง	จุดอ่อน
การบริหารหลักสูตร	3.433	0.825	4.523	0.575	0.331	สูง	จุดอ่อน
การจัดการเรียนการสอน	3.645	0.720	4.566	0.565	0.253	ต่ำ	จุดแข็ง
การวัดประเมินผล	3.480	0.797	4.432	0.582	0.274	ต่ำ	จุดแข็ง
การบริหารงบประมาณ	3.634	0.803	4.594	0.593	0.264	สูง	จุดอ่อน

การจัดสรรงบประมาณ	3.639	0.796	4.586	0.598	0.260	ต่ำ	จุดแข็ง
การประเมินผลการใช้ งบประมาณ	3.628	0.809	4.602	0.588	0.268	สูง	จุดอ่อน
การบริหารงานบุคคล	3.519	0.720	4.472	0.581	0.271	สูง	จุดอ่อน
การมอบหมายงาน	3.563	0.742	4.533	0.571	0.272	สูง	จุดอ่อน
การติดตามประเมินผลการ ปฏิบัติงาน	3.475	0.698	4.410	0.591	0.269	ต่ำ	จุดแข็ง
การบริหารทั่วไป	3.762	0.778	4.466	0.669	0.187	ต่ำ	จุดแข็ง
งานกิจการนักเรียน	3.699	0.725	4.404	0.658	0.190	สูง	จุดอ่อน
งานอาคารสถานที่และ สภาพแวดล้อม	3.787	0.797	4.298	0.774	0.135	ต่ำ	จุดแข็ง
งานความสัมพันธ์ชุมชน	3.800	0.811	4.696	0.574	0.236	สูง	จุดอ่อน
รวม	3.609	0.770	4.513	0.605	0.252		

จากตารางที่ 20 สภาพการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ชิกมาจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในโดยภาพรวม แบ่งตาม การบริหารโรงเรียนรายด้าน พบว่า การบริหารวิชาการ มีประเด็นที่มีความต้องการจำเป็นในระดับสูงที่จะเป็นจุดอ่อนของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ชิกมา คือ ด้านการบริหารหลักสูตร ($PNI_{Modified} = 0.331$) และประเด็นที่มีความจำเป็นในระดับต่ำได้แก่ การจัดการเรียนการสอน ($PNI_{Modified} = 0.253$) การวัดประเมินผล ($PNI_{Modified} = 0.274$) เป็นจุดแข็งของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ชิกมา ด้านของการวิชาการ

การบริหารงบประมาณประเด็นที่มีความต้องการจำเป็นในระดับสูง ได้แก่การประเมินผลการใช้งบประมาณ ($PNI_{Modified} = 0.268$) เป็นจุดอ่อนของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ชิกมา ด้านการบริหารงบประมาณ และประเด็นที่มีความจำเป็นในระดับต่ำได้แก่ การจัดสรรงบประมาณ ($PNI_{Modified} = 0.260$) เป็นจุดแข็งของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ชิกมา ด้านการบริหารงบประมาณ

การบริหารงานบุคคลประเด็นที่มีความต้องการจำเป็นในระดับสูง ได้แก่ การมอบหมายงาน ($PNI_{Modified} = 0.272$) เป็นจุดอ่อนของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ชิกมา ด้านของการบริหารงานบุคคล และประเด็นที่มีความจำเป็นในระดับต่ำได้แก่ การติดตามประเมินผลการ

ปฏิบัติงาน ($PNI_{Modified} = 0.269$) เป็นจุดแข็งของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา ด้านของการบริหารงานบุคคล

การบริหารทั่วไปพบว่า ประเด็นที่มีความต้องการจำเป็นในระดับสูงที่จะเป็นจุดอ่อนของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา ได้แก่ งานกิจการนักเรียน ($PNI_{Modified} = 0.190$) ด้านงานความสัมพันธ์ชุมชน ($PNI_{Modified} = 0.236$) และประเด็นที่มีความจำเป็นในระดับต่ำได้แก่งานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม ($PNI_{Modified} = 0.135$) เป็นจุดแข็งของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา ด้านของการบริหารทั่วไป

องค์ประกอบของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมาการบริหารวิชาการ ด้านการบริหารหลักสูตรสถานศึกษา

$[(0.474 - 0.248) \bar{X}^2 = 0.113]$

สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง เท่ากับ 0.362-0.474

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ เท่ากับ 0.248 -0.361

ตารางที่ 4-21 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดลำดับความสำคัญตามความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา การบริหารวิชาการด้านการบริหารหลักสูตร

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลินซิกซ์ ซิกมา	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	$PNI_{Modified}$	ผลการจัด กลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
การบริหารวิชาการ							
1.การบริหารหลักสูตร สถานศึกษา							
1.1 การกำหนดปัญหา (Define)	3.310	0.978	4.678	0.569	0.413	สูง	จุดอ่อน
1.1 การระดมความคิด จากนักเรียน บุคลากร	3.164	0.913	4.664	0.623	0.474	สูง	จุดอ่อน

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการจัด กลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
ผู้ปกครองและชุมชนเพื่อ ค้นหาปัญหาด้าน คุณภาพหลักสูตร							
1.2 คัดเลือกบุคคลที่มี ความสามารถ หลากหลายมาเป็น คณะทำงานที่ร่วมแก้ไข ปัญหา	3.321	1.018	4.682	0.557	0.410	สูง	จุดอ่อน
1.3 คณะทำงานกำหนด และเลือกปัญหาที่มีผล ต่อการพัฒนานักเรียน โดยเรียงตามลำดับ ความสำคัญของปัญหา	3.446	1.004	4.689	0.529	0.361	ต่ำ	จุดแข็ง
2. การประเมินข้อมูล ปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure)	3.368	0.721	4.391	0.617	0.304	ต่ำ	จุดแข็ง
2.1 คณะทำงานมีการ สร้างแบบรวบรวมข้อมูล ที่สำคัญต่อการวิเคราะห์ สาเหตุของปัญหา	3.318	0.630	4.432	0.607	0.336	ต่ำ	จุดแข็ง
2.2 คณะทำงานมีการ วางแผนและเก็บข้อมูล ปัญหาที่ต้องการการ แก้ไขอย่างเร่งด่วน	3.418	0.812	4.350	0.627	0.273	ต่ำ	จุดแข็ง
3.การวิเคราะห์ข้อมูลที่	3.491	0.756	4.404	0.579	0.262	ต่ำ	จุดแข็ง

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการจัด กลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
ได้รวบรวมมา (Analyze)							
3.1 ระยะเวลาที่ได้ วิเคราะห์สาเหตุของ ปัญหาอย่างละเอียด	3.486	0.794	4.350	0.592	0.248	ต่ำ	จุดแข็ง
3.2 ระยะเวลา วิเคราะห์โอกาสในการ พัฒนาให้ครอบคลุมงาน ที่เกี่ยวข้องกับการสร้าง หรือพัฒนาหลักสูตร สถานศึกษา	3.496	0.718	4.457	0.566	0.275	ต่ำ	จุดแข็ง
4.การปรับปรุง กระบวนการและระบบ (Improve)	3.552	0.800	4.765	0.529	0.341	ต่ำ	จุดแข็ง
4.1 ระยะเวลาที่มีการ เสนอแนวทางแก้ไข ปัญหา	3.486	0.834	4.582	0.622	0.315	ต่ำ	จุดแข็ง
4.2 ระยะเวลาได้เลือก วิธีแก้ไขปัญหาโดยใช้ หลักการและเหตุผลจาก มติที่ประชุม	3.754	0.794	4.721	0.516	0.258	ต่ำ	จุดแข็ง
4.3 ระยะเวลาได้ รวบรวมข้อเสนอจาก นักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและชุมชน	3.418	0.772	4.721	0.449	0.381	สูง	จุดอ่อน

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการจัด กลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
หลังจากทดลองใช้ วิธีแก้ไขปัญหา							
5.การควบคุม กระบวนการและระบบที่ ปรับปรุงใหม่ (Control)	3.446	0.869	4.613	0.597	0.339	ต่ำ	จุดแข็ง
5.1 ติดตามประเมิน ประสิทธิผลวิธีการ แก้ปัญหาโดยใช้หลักการ และเหตุผลที่เหมาะสม	3.278	0.980	4.554	0.608	0.389	สูง	จุดอ่อน
5.2 ควบคุมไม่ให้เกิดปัญหา เดิมเกิดขึ้นอีก	3.614	0.758	4.671	0.586	0.292	ต่ำ	จุดแข็ง
รวม	3.433	0.825	4.570	0.578	0.331	ต่ำ	จุดแข็ง

จากตารางที่ 4-21 สภาพการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมาจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในโดยภาพรวมรายด้านของการบริหารวิชาการ ด้านการสร้างหรือพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาพบว่า ประเด็นที่มีความต้องการจำเป็นในระดับสูง ได้แก่ การกำหนดปัญหา (Define) เพื่อนำข้อมูลไปสู่การสร้างหรือพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ($PNI_{Modified} = 0.413$) เป็นจุดอ่อนของสภาพการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมาด้านการบริหารวิชาการ ด้านการสร้างหรือพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา และประเด็นที่มีความจำเป็นในระดับต่ำ ได้แก่ การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) ในการสร้างหรือพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ($PNI_{Modified} = 0.304$) การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (Analyze) ที่เกี่ยวกับการสร้างหรือพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ($PNI_{Modified} = 0.262$) การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) เกี่ยวกับการสร้างหรือพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ($PNI_{Modified} = 0.341$) และ การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) ในการสร้างหรือพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ($PNI_{Modified} = 0.339$)

เป็นจุดแข็งของสภาพการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมา รายด้านของการบริหารวิชาการ ด้านการสร้างหรือพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

องค์ประกอบของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมาการบริหารวิชาการ ด้านการจัดการเรียนการสอน

$$[(0.371 - 0.186) \bar{X}^2 = 0.093]$$

สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่มีค่าดัชนี PNI_{Modified} สูง เท่ากับ 0.279 - 0.371

กลุ่มที่มีค่าดัชนี PNI_{Modified} ต่ำ เท่ากับ 0.186 - 0.278

ผลการวิเคราะห์ในภาพรวมดังตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4-22 การจัดลำดับความสำคัญตามความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมา การบริหารวิชาการ ด้านการจัดการเรียนการสอน

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกลมา	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	PNI Modified	ผลการจัด กลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
การจัดการเรียนการสอน							
1.การกำหนดปัญหา (Define)	3.800	0.682	4.680	0.544	0.232	ต่ำ	จุดแข็ง
1.1การระดมความคิด จากนักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและชุมชนเพื่อ ค้นหาปัญหาด้านการ ให้บริการการจัดการ เรียนการสอน	3.382	0.709	4.636	0.583	0.371	สูง	จุดอ่อน
1.2 การระดมความคิด จากนักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและชุมชนเพื่อ ค้นหาปัญหาด้าน	3.789	0.657	4.646	0.580	0.226	ต่ำ	จุดแข็ง

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิγμα	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการจัด กลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
คุณภาพการจัดการเรียน การสอน							
1.3 การระดมความคิด จากครูและบุคลากร ความคิดเพื่อค้นหา ปัญหาความด้านพึง พอใจการจัดการเรียน การสอน	4.003	0.669	4.750	0.543	0.186	ต่ำ	จุดแข็ง
1.4การระดมความคิด จากนักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน เพื่อค้นหา ปัญหาด้านความพึง พอใจการจัดการเรียน การสอน	3.861	0.632	4.636	0.583	0.201	ต่ำ	จุดแข็ง
1.5 คัดเลือกบุคคลที่มี ความสามารถ หลากหลายมาเป็น คณะทำงานร่วมกัน แก้ปัญหา	3.804	0.734	4.693	0.462	0.234	ต่ำ	จุดแข็ง
1.6 คณะทำงานกำหนด และเลือกปัญหาที่มีผล ต่อการพัฒนานักเรียน โดยเรียงตามลำดับ ความสำคัญ	3.950	0.691	4.714	0.512	0.193	ต่ำ	จุดแข็ง
2.การประเมินข้อมูล	3.354	0.769	4.339	0.554	0.293	สูง	จุดอ่อน

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิโกมา	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการจัด กลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
ปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure)							
2.1 คณะทำงานมีการ สร้างแบบรวบรวมข้อมูล ที่สำคัญต่อการวิเคราะห์ สาเหตุของปัญหา	3.325	0.717	4.357	0.536	0.310	สูง	จุดอ่อน
2.2 คณะทำงานมีการ วางแผนและเก็บข้อมูล ปัญหาที่ต้องการการ แก้ไขอย่างเร่งด่วน	3.382	0.821	4.321	0.571	0.278	ต่ำ	จุดแข็ง
3. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ รวบรวมมา (Analyze)	3.700	0.750	4.573	0.609	0.236	ต่ำ	จุดแข็ง
3.1 คณะทำงานได้ วิเคราะห์สาเหตุของ ปัญหาอย่างละเอียด	3.660	0.782	4.571	0.594	0.249	ต่ำ	จุดแข็ง
3.2 คณะทำงาน วิเคราะห์โอกาสในการ พัฒนาให้ครอบคลุมงาน ที่เกี่ยวข้องกับการจัด กิจกรรมการเรียนรู้	3.739	0.718	4.575	0.623	0.223	ต่ำ	จุดแข็ง
4.การปรับปรุง กระบวนการและระบบ (Improve)	3.704	0.713	4.670	0.533	0.261	ต่ำ	จุดแข็ง
4.1 คณะทำงานเสนอ	3.804	0.650	4.757	0.430	0.251	ต่ำ	จุดแข็ง

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิโกมา	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการจัด กลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
แนวทางแก้ไขปัญหา							
4.2 คณะทำงานเลือก วิธีแก้ไขปัญหาโดยใช้ หลักการและเหตุผลจาก มติที่ประชุม	3.821	0.642	4.729	0.445	0.237	ต่ำ	จุดแข็ง
4.3 คณะทำงานรวบรวม ข้อเสนอจากนักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและ ชุมชนหลังจากทดลองใช้ วิธีแก้ไขปัญหา	3.486	0.847	4.525	0.723	0.298	สูง	จุดอ่อน
5. การควบคุม กระบวนการและระบบที่ ปรับปรุงใหม่ (Control)	3.668	0.685	4.568	0.586	0.245	ต่ำ	จุดแข็ง
5.1 ติดตามประเมิน ประสิทธิภาพวิธีการ แก้ไขโดยใช้หลักการ และเหตุผลที่เหมาะสม	3.621	0.733	4.550	0.597	0.256	ต่ำ	จุดแข็ง
5.2 โรงเรียนควบคุม ไม่ให้เกิดปัญหาเดิมเกิดขึ้น อีก	3.714	0.637	4.586	0.574	0.235	ต่ำ	จุดแข็ง
รวม	3.645	0.720	4.566	0.565	0.253	ต่ำ	จุดแข็ง

จากตารางที่ 4-22 สภาพการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิโกมาจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในโดยภาพรวมรายด้านของการบริหารวิชาการ ด้านการจัดการเรียนการสอนพบว่า ประเด็นที่มีความต้องการจำเป็นในระดับสูง ได้แก่ การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น

(Measure)ในการจัดการเรียนการสอน($PNI_{Modified} = 0.293$) เป็นจุดอ่อนของสภาพการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมา รายด้านของการบริหารวิชาการ ด้านการจัดการเรียนการสอน และประเด็นที่มีความจำเป็นในระดับต่ำ ได้แก่ การกำหนดปัญหา (Define) เพื่อนำข้อมูลไปสู่การจัดการเรียนการสอน($PNI_{Modified} = 0.232$) การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับรวบรวมมา (Analyze)ที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน($PNI_{Modified} = 0.236$) การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve)เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน($PNI_{Modified} = 0.261$) และ การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control)ในการจัดการเรียนการสอน ($PNI_{Modified} = 0.245$) เป็นจุดแข็งของสภาพการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินชิกซ์ชิกลมา รายด้านของการบริหารวิชาการ ด้านการจัดการเรียนการสอน

องค์ประกอบของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมาการบริหารวิชาการ ด้านการวัดประเมินผล

$$[(0.381 - 0.213) \bar{X} - 2 = 0.084]$$

สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง เท่ากับ 0.298-0.381

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ เท่ากับ 0.213-0.297

ตารางที่ 4-23 การจัดลำดับความสำคัญตามความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมา การบริหารวิชาการ ด้านการวัดประเมินผล

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมา	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	$PNI_{Modified}$	ผลการ จัดกลุ่ม	การ วิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
การวัดประเมินผล							
1.การกำหนดปัญหา (Define)	3.567	0.720	4.513	0.508	0.265	ต่ำ	จุดแข็ง
1.1 การระดมความคิดจาก นักเรียน บุคลากร ผู้ปกครอง และชุมชนเพื่อค้นหาปัญหา	3.539	0.687	4.493	0.508	0.269	ต่ำ	จุดแข็ง

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการสืบ ชีกซ์ ชิกมา	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการ จัดกลุ่ม	การ วิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
ด้านคุณภาพการวัดประเมินผล							
1.2การระดมความคิดจากครู และบุคลากรเพื่อค้นหาปัญหา ด้านความพึงพอใจการวัดการ วัดประเมินผล	3.521	0.661	4.371	0.540	0.241	ต่ำ	จุดแข็ง
1.3การระดมความคิดจาก นักเรียน ผู้ปกครองและชุมชน เพื่อค้นหาปัญหาด้านความพึง พอใจการวัดประเมินผล	3.604	0.769	4.393	0.538	0.219	ต่ำ	จุดแข็ง
1.4 คัดเลือกบุคคลที่มี ความสามารถหลากหลายมา เป็นคณะทำงานร่วมกัน แก้ปัญหา	3.554	0.801	4.657	0.476	0.311	สูง	จุดอ่อน
1.5 คณะทำงานกำหนดและ เลือกปัญหาโดยเรียงตามลำดับ ความสำคัญ	3.618	0.683	4.650	0.478	0.285	ต่ำ	จุดแข็ง
2. การประเมินข้อมูลปัญหาที่ เกิดขึ้น (Measure)	3.449	0.788	4.284	0.619	0.242	ต่ำ	จุดแข็ง
2.1 คณะทำงานมีการสร้าง แบบรวบรวมข้อมูลที่สำคัญต่อ การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา	3.468	0.807	4.257	0.632	0.228	ต่ำ	จุดแข็ง
2.2 คณะทำงานมีการวางแผน และเก็บข้อมูลปัญหาที่ต้องการ การแก้ไขอย่างเร่งด่วน	3.429	0.768	4.311	0.605	0.257	ต่ำ	จุดแข็ง

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการสั้น ซิกซ์ ซิกมา	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการ จัดกลุ่ม	การ วิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
3. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ รวบรวมมา (Analyze)	3.543	0.808	4.350	0.639	0.228	ต่ำ	จุดแข็ง
3.1 คณะทำงานได้วิเคราะห์ สาเหตุของปัญหาอย่างละเอียด	3.621	0.884	4.393	0.669	0.213	ต่ำ	จุดแข็ง
3.2 คณะทำงานวิเคราะห์ โอกาสในการพัฒนาให้ ครอบคลุมงานที่เกี่ยวข้องกับ การวัดประเมินผล	3.464	0.732	4.307	0.609	0.243	ต่ำ	จุดแข็ง
4. การปรับปรุงกระบวนการ และระบบ (Improve)	3.600	0.746	4.630	0.561	0.286	ต่ำ	จุดแข็ง
4.2 คณะทำงานเสนอแนว ทางแก้ไขปัญหา	3.535	0.732	4.625	0.554	0.308	สูง	จุดอ่อน
4.2 คณะทำงานเลือกวิธีแก้ไข ปัญหาโดยใช้หลักการและ เหตุผลจากมติที่ประชุม	3.604	0.764	4.625	0.574	0.283	ต่ำ	จุดแข็ง
4.3 คณะทำงานรวบรวม ข้อเสนอจากนักเรียน บุคลากร ผู้ปกครอง และชุมชน หลังจาก ทดลองใช้วิธีแก้ไขปัญหา	3.654	0.741	4.640	0.544	0.270	ต่ำ	จุดแข็ง
5.การควบคุมกระบวนการและ ระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control)	3.239	0.923	4.384	0.577	0.354	สูง	จุดอ่อน
5.1 ติดตามประเมิน ประสิทธิภาพวิธีการแก้ปัญหา โดยใช้หลักการและเหตุผลที่	3.257	0.930	4.318	0.564	0.326	สูง	จุดอ่อน

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการลิน ซิกซ์ ซิกมา	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI _{Modified}	ผลการ จัดกลุ่ม	การ วิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
เหมาะสม							
5.2 ควบคุมไม่ให้เกิดปัญหาเดิม เกิดขึ้นอีก	3.221	0.916	4.450	0.590	0.381	สูง	จุดอ่อน
รวม	3.480	0.797	4.432	0.581	0.274	ต่ำ	จุดแข็ง

จากตารางที่ 4-23 สภาพการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ซิกซ์ ซิกมาจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในโดยภาพรวมรายด้านของการบริหารวิชาการ ด้านการวัดประเมินผลพบว่า ประเด็นที่มีความต้องการจำเป็นในระดับสูง ได้แก่การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) ในการวัดประเมินผล ($PNI_{Modified} = 0.354$) เป็นจุดอ่อนของสภาพการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ซิกซ์ ซิกมา รายด้านของการบริหารวิชาการ ด้านการวัดประเมินผลและประเด็นที่มีความจำเป็นในระดับต่ำ ได้แก่การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) ในการจัดการเรียนการสอน ($PNI_{Modified} = 0.242$) การกำหนดปัญหา (Define) เพื่อนำข้อมูลไปสู่การจัดการเรียนการสอน ($PNI_{Modified} = 0.265$) การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (Analyze) ที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ($PNI_{Modified} = 0.228$) และการปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ($PNI_{Modified} = 0.286$) เป็นจุดแข็งของสภาพการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ซิกมา รายด้านของการบริหารวิชาการ ด้านการวัดประเมินผล

องค์ประกอบของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ซิกซ์ ซิกมาการบริหารงบประมาณ ด้านการจัดสรรงบประมาณ

$$[(0.319 - 0.222) \bar{X}^2 = 0.049]$$

สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง เท่ากับ 0.271-0.319

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ เท่ากับ 0.222-0.270

ตารางที่ 4-24 การจัดลำดับความสำคัญตามความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียน
ประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิโกมา การบริหารงบประมาณ ด้านการจัดสรรงบประมาณ

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิโกมา	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	$PNI_{Modified}$	ผลการจัด กลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
การบริหารงบประมาณ							
1.การจัดสรร งบประมาณ							
1.โรงเรียนมีการกำหนด ปัญหา (Define)	3.638	0.825	4.570	0.544	0.256	ต่ำ	จุดแข็ง
1.1การระดมความคิด จากบุคลากร ผู้ปกครอง และชุมชนเพื่อค้นหา ปัญหาด้านคุณภาพการ จัดสรรงบประมาณ	3.693	0.846	4.550	0.566	0.232	ต่ำ	จุดแข็ง
1.2การระดมความคิด จากครูและบุคลากรเพื่อ ค้นหาปัญหาด้านความ พึงพอใจการจัดสรร งบประมาณ	3.743	0.871	4.586	0.561	0.225	ต่ำ	จุดแข็ง
1.3 การระดมความคิด จากผู้ปกครองและชุมชน เพื่อค้นหาปัญหาด้าน	3.604	0.874	4.529	0.610	0.257	ต่ำ	จุดแข็ง

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกลมา	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการจัด กลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
ความพึงพอใจการ จัดสรรงบประมาณ							
1.4 คัดเลือกบุคคลที่มี ความสามารถ หลากหลายมาเป็น คณะทำงานร่วมกัน แก้ปัญหา	3.475	0.723	4.582	0.494	0.319	สูง	จุดอ่อน
1.5 คณะทำงานกำหนด และเลือกปัญหาที่มีผล ต่อการพัฒนานักเรียน โดยเรียงตามลำดับ ความสำคัญ	3.675	0.810	4.604	0.490	0.253	ต่ำ	จุดแข็ง
2.การประเมินข้อมูล ปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure)	3.370	0.806	4.386	0.603	0.301	สูง	จุดอ่อน
2.1 คณะทำงานมีการ สร้างแบบรวบรวมข้อมูล ที่สำคัญต่อการวิเคราะห์ สาเหตุของปัญหา	3.382	0.812	4.368	0.546	0.291	สูง	จุดอ่อน
2.2 คณะทำงานมีการ วางแผนและเก็บข้อมูล ปัญหาที่ต้องการการ แก้ไขอย่างเร่งด่วน	3.357	0.799	4.404	0.660	0.312	สูง	จุดอ่อน
3. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ รวบรวมมา	3.645	0.917	4.645	0.764	0.274	สูง	จุดอ่อน

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกลมา	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการจัด กลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
(Analyze)							
3.1 คณะทำงานได้ วิเคราะห์สาเหตุของ ปัญหาอย่างละเอียด	3.596	0.930	4.611	0.624	0.282	สูง	จุดอ่อน
3.2 คณะทำงาน วิเคราะห์ โอกาสในการ พัฒนาให้ครอบคลุมงาน ที่เกี่ยวข้องกับการจัดสรร งบประมาณ	3.693	0.903	4.679	0.903	0.267	ต่ำ	จุดแข็ง
4.การปรับปรุง กระบวนการและระบบ (Improve)	3.745	0.806	4.644	0.608	0.240	ต่ำ	จุดแข็ง
4.4 คณะทำงานเสนอ แนวทางแก้ไขปัญหา	3.721	0.826	4.636	0.619	0.246	ต่ำ	จุดแข็ง
4.5 คณะทำงานเลือก วิธีแก้ไขปัญหาโดยใช้ หลักการและเหตุผลจาก มติที่ประชุม	3.836	0.795	4.686	0.606	0.222	ต่ำ	จุดแข็ง
4.6 คณะทำงาน รวบรวมข้อเสนอจาก นักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและชุมชน หลังจากทดลองใช้	3.679	0.797	4.611	0.600	0.253	ต่ำ	จุดแข็ง

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิγμα	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการจัด กลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
วิธีแก้ไขปัญหา							
5. การควบคุม กระบวนการและระบบที่ ปรับปรุงใหม่ (Control)ในการจัดสรร งบประมาณ	3.799	0.625	4.684	0.473	0.233	ต่ำ	จุดแข็ง
5.1 ติดตามประเมิน ประสิทธิภาพวิธีการ แก้ปัญหาโดยใช้หลักการ และเหตุผลที่เหมาะสม	3.768	0.703	4.657	0.483	0.236	ต่ำ	จุดแข็ง
5.2 ควบคุมไม่ให้เกิดปัญหา เดิมเกิดขึ้นอีก	3.829	0.548	4.711	0.462	0.230	ต่ำ	จุดแข็ง
รวม	3.639	0.796	4.586	0.598	0.260	ต่ำ	จุดแข็ง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 4-24 สภาพการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในโดยภาพรวมรายด้านของการบริหารงบประมาณ ด้านการจัดสรรงบประมาณพบว่า ประเด็นที่มีความต้องการจำเป็นในระดับสูง ได้แก่การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure)ในการจัดการจัดสรรงบประมาณ($PNI_{Modified} = 0.301$)และ การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (Analyze)ที่เกี่ยวกับการจัดสรรงบประมาณ($PNI_{Modified} = 0.274$)เป็นจุดอ่อนของสภาพการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα รายด้านของการบริหารวิชาการ ด้านการจัดสรรงบประมาณ และประเด็นที่มีความจำเป็นในระดับต่ำ ได้แก่ การกำหนดปัญหา (Define) เพื่อนำข้อมูลไปสู่การจัดสรรงบประมาณ($PNI_{Modified} = 0.256$)การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve)เกี่ยวกับการจัดสรรงบประมาณ($PNI_{Modified} = 0.240$)และการควบคุมกระบวนการและ

ระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control)ในการจัดสรรงบประมาณ ($PNI_{Modified} = 0.233$)เป็นจุดแข็งของสภาพ
การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิ กซ์ ชิ กมา รายงานของการบริหารงบประมาณ ด้าน
การจัดสรรงบประมาณ

องค์ประกอบของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิ กซ์ ชิ กมาการบริหาร
งบประมาณ ด้านการประเมินผลการใช้งบประมาณ

$$[(0.310 - 0.194) \bar{X}^2 = 0.058]$$

สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง เท่ากับ 0.253-0.310

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ เท่ากับ 0.194-0.252

ตารางที่ 4-25 การจัดลำดับความสำคัญตามความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียน
ประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิ กซ์ ชิ กมา การบริหารงบประมาณ ด้านการประเมินผลการใช้
งบประมาณ

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิ กซ์ ชิ กมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	$PNI_{Modified}$	ผลการ จัดกลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
การประเมินผลการใช้ งบประมาณ							
1.การกำหนดปัญหา (Define)	3.591	0.792	4.449	0.591	0.239	ต่ำ	จุดแข็ง
1.1การระดมความคิด จากบุคลากร ผู้ปกครอง และชุมชนเพื่อค้นหา ปัญหาด้านคุณภาพการ ประเมินผลการใช้ งบประมาณ	3.568	0.835	4.493	0.574	0.259	สูง	จุดอ่อน
1.2การระดมความคิด จากครูและบุคลากรเพื่อ ค้นหาปัญหาด้านความ	3.725	0.794	4.493	0.580	0.206	ต่ำ	จุดแข็ง

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ซิกซ์ ซิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการ จัดกลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
พึงพอใจการประเมินผล การใช้งบประมาณ							
1.3 การระดมความคิด จากผู้ปกครองและชุมชน เพื่อค้นหาปัญหาด้าน ความพึงพอใจการ ประเมินผลการใช้ งบประมาณ	3.554	0.866	4.457	0.621	0.254	สูง	จุดอ่อน
1.4 คัดเลือกบุคคลที่มี ความสามารถ หลากหลายมาเป็น คณะทำงานร่วมกัน แก้ปัญหา	3.486	0.645	4.389	0.570	0.259	สูง	จุดอ่อน
1.5 คณะทำงานกำหนด และเลือกปัญหาที่มีผล ต่อการพัฒนานักเรียน โดยเรียงตามลำดับ ความสำคัญ	3.623	0.820	4.411	0.610	0.194	ต่ำ	จุดแข็ง
2. การประเมินข้อมูล ปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure)	3.643	0.851	4.543	0.636	0.247	ต่ำ	จุดแข็ง
2.1 คณะทำงานมีการ สร้างแบบรวบรวมข้อมูล ที่สำคัญต่อการวิเคราะห์ สาเหตุของปัญหา	3.664	0.826	4.589	0.604	0.252	ต่ำ	จุดแข็ง
2.2 คณะทำงานมีการ	3.621	0.876	4.496	0.667	0.242	ต่ำ	จุดแข็ง

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ สิ้น ซิกซ์ ซิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการ จัดกลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
วางแผนและเก็บข้อมูล ปัญหาที่ต้องการการ แก้ไขอย่างเร่งด่วน							
3. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (Analyze)	3.677	0.838	4.677	0.565	0.272	สูง	จุดอ่อน
3.1 คณะทำงานได้ วิเคราะห์สาเหตุของ ปัญหาอย่างละเอียด	3.707	0.851	4.654	0.547	0.255	สูง	จุดอ่อน
3.2 คณะทำงาน วิเคราะห์โอกาสในการ พัฒนาให้ครอบคลุมงาน ที่เกี่ยวข้องกับการ ประเมินผลการใช้ งบประมาณ	3.646	0.825	4.700	0.583	0.289	สูง	จุดอ่อน
4.การปรับปรุง กระบวนการและระบบ (Improve)	3.666	0.802	4.674	0.580	0.275	ต่ำ	จุดแข็ง
4.2 คณะทำงานเสนอ แนวทางแก้ไขปัญหา	3.693	0.816	4.675	0.566	0.266	สูง	จุดอ่อน
4.2 คณะทำงานเลือก วิธีแก้ไขปัญหาโดยใช้ หลักการและเหตุผลจาก มติที่ประชุม	3.829	0.789	4.696	0.559	0.227	ต่ำ	จุดแข็ง
4.3 คณะทำงาน รวบรวมข้อเสนอจาก	3.746	0.801	4.650	0.616	0.241	ต่ำ	จุดแข็ง

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลีน ชิکش ชิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการ จัดกลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
นักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและชุมชน หลังจากทดลองใช้ วิธีแก้ไขปัญหา							
5.การควบคุม กระบวนการและระบบที่ ปรับปรุงใหม่ (Control)	3.565	0.764	4.666	0.569	0.309	สูง	จุดอ่อน
5.1 ติดตามประเมิน ประสิทธิภาพวิธีการ แก้ปัญหาโดยใช้หลักการ และเหตุผลที่เหมาะสม	3.561	0.832	4.664	0.569	0.310	สูง	จุดอ่อน
5.2 ควบคุมไม่ให้เกิดปัญหา เดิมเกิดขึ้นอีก	3.568	0.695	4.668	0.568	0.308	สูง	จุดอ่อน
รวม	3.628	0.809	4.602	0.588	0.268	สูง	จุดอ่อน

จากตารางที่ 4-25 สภาพการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลีน ชิکش ชิกมาจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในโดยภาพรวมรายด้านของการบริหารงบประมาณ ด้านการประเมินผลการใช้งบประมาณพบว่า ประเด็นที่มีความต้องการจำเป็นในระดับสูง ได้แก่การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (Analyze) ที่เกี่ยวกับการประเมินผลการใช้งบประมาณ ($PNI_{Modified} = 0.272$) และการควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) ในการประเมินผลการใช้งบประมาณ ($PNI_{Modified} = 0.309$) เป็นจุดอ่อนของสภาพการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลีน ชิکش ชิกมา รายด้านของการบริหารวิชาการ ด้านการประเมินผลการใช้งบประมาณ และประเด็นที่มีความจำเป็นในระดับต่ำ ได้แก่ การกำหนดปัญหา (Define) เพื่อนำข้อมูลไปสู่การประเมินผลการใช้งบประมาณ ($PNI_{Modified} = 0.239$) การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) ในการจัดการประเมินผลการใช้งบประมาณ ($PNI_{Modified} = 0.247$) และ การปรับปรุงกระบวนการและระบบ

(Improve)เกี่ยวกับการประเมินผลการใช้งบประมาณ($PNI_{Modified} = 0.275$)เป็นจุดแข็งของสภาพการ
บริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมา รายด้านของการบริหารงบประมาณ ด้านการ
ประเมินผลการใช้งบประมาณ

องค์ประกอบของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมาการบริหารงาน
บุคคล ด้านการมอบหมายงาน

$$[(0.329 - 0.198) \bar{X}^2 = 0.099]$$

สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง เท่ากับ 0.231-0.329

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ เท่ากับ 0.198-0.230

ตารางที่ 4-26 การจัดลำดับความสำคัญตามความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียน
ประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมา การบริหารงานบุคคล ด้านการมอบหมายงาน

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกลมา	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	PNI Modified	ผลการ จัด กลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
การบริหารงานบุคคล							
1.การมอบหมายงาน							
1.การกำหนดปัญหา (Define)	3.664	0.762	4.594	0.493	0.254	สูง	จุดอ่อน
1.1 การระดมความคิด จากครูและบุคลากรเพื่อ ค้นหาปัญหาด้านคุณภาพ การมอบหมายงาน	3.668	0.803	4.604	0.490	0.255	สูง	จุดอ่อน
1.2 การระดมความคิด จากครูและบุคลากรเพื่อ ค้นหาปัญหาความพึง พอใจการมอบหมายงาน	3.675	0.761	4.625	0.485	0.259	สูง	จุดอ่อน

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการ จัด กลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
1.3 คัดเลือกบุคคลที่มี ความสามารถ หลากหลายมาเป็น คณะทำงานที่ร่วมกัน แก้ปัญหา	3.504	0.708	4.586	0.493	0.309	สูง	จุดอ่อน
1.4 คณะทำงานกำหนด และเลือกปัญหาที่มีผล ต่อการพัฒนานักเรียน โดยเรียงตามลำดับ ความสำคัญ	3.807	0.775	4.561	0.504	0.198	ต่ำ	จุดแข็ง
2. มีการประเมินข้อมูล ปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure)ในการ มอบหมายงาน	3.664	0.828	4.616	0.617	0.260	สูง	จุดอ่อน
2.1 คณะทำงานมีการ สร้างแบบรวบรวมข้อมูล ที่สำคัญต่อการวิเคราะห์ สาเหตุของปัญหา	3.657	0.797	4.607	0.630	0.260	สูง	จุดอ่อน
2.2 คณะทำงานมีการ วางแผนและเก็บข้อมูล ปัญหาที่ต้องการแก้ไข อย่างเร่งด่วน	3.671	0.859	4.625	0.604	0.260	สูง	จุดอ่อน
3. มีการวิเคราะห์ข้อมูล ที่ได้รับรวบรวมมา (Analyze)	3.438	0.676	4.436	0.595	0.290	สูง	จุดอ่อน

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ซิกซ์ ซิกมา	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการ จัด กลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
3.1 คณะทำงานได้ วิเคราะห์สาเหตุของ ปัญหาอย่างละเอียด	3.418	0.743	4.436	0.595	0.298	สูง	จุดอ่อน
3.2 คณะทำงาน วิเคราะห์โอกาสในการ พัฒนาให้ครอบคลุมงาน ที่เกี่ยวข้องกับการ มอบหมายงาน	3.457	0.609	4.436	0.595	0.283	สูง	จุดอ่อน
4.การปรับปรุง กระบวนการและระบบ (Improve)	3.567	0.812	4.494	0.644	0.260	สูง	จุดอ่อน
4.1 คณะทำงานเสนอ แนวทางแก้ไขปัญหา	3.496	0.781	4.486	0.549	0.283	สูง	จุดอ่อน
4.2 คณะทำงานเลือก วิธีแก้ไขปัญหาโดยใช้ หลักการและ เหตุผลจากมติที่ประชุม	3.618	0.825	4.521	0.555	0.250	สูง	จุดอ่อน
4.3 คณะทำงานรวบรวม ข้อเสนอจากครูและ บุคลากรหลังจากทดลอง ใช้วิธีแก้ไขปัญหา	3.586	0.829	4.475	0.829	0.248	สูง	จุดอ่อน
5.การควบคุม กระบวนการและระบบที่ ปรับปรุงใหม่ (Control)	3.482	0.632	4.527	0.507	0.300	สูง	จุดอ่อน
5.1 ติดตามประเมิน	3.407	0.621	4.529	0.507	0.329	สูง	จุดอ่อน

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการ จัด กลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
ประสิทธิภาพวิธีการ แก้ปัญหาโดยใช้หลักการ และเหตุผลที่เหมาะสม							
5.2 ควบคุมไม่ให้เกิดปัญหา เดิมเกิดขึ้นอีก	3.557	0.642	4.525	0.507	0.272	สูง	จุดอ่อน
รวม	3.563	0.742	4.533	0.571	0.272	สูง	จุดอ่อน

จากตารางที่ 4-26 สภาพการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมาจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในโดยภาพรวมรายด้านของการบริหารงานบุคคล ด้านการมอบหมายงานพบว่า ประเด็นที่มีความต้องการจำเป็นในระดับสูง ได้แก่การกำหนดปัญหา (Define) เพื่อนำข้อมูลไปสู่การมอบหมายงาน($PNI_{Modified} = 0.254$)การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure)ในการมอบหมายงาน ($PNI_{Modified} = 0.260$)การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (Analyze)ที่เกี่ยวกับการมอบหมายงาน($PNI_{Modified} = 0.290$)การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve)เกี่ยวกับการมอบหมายงาน($PNI_{Modified} = 0.260$)และการควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control)ในการมอบหมายงาน ($PNI_{Modified} = 0.300$)เป็นจุดอ่อนของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินชิกซ์ ชิกมารายด้านของการบริหารงานบุคคล ด้านการมอบหมายงานซึ่งไม่มีประเด็นที่มีความจำเป็นในระดับต่ำที่จะเป็นจุดแข็งของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมารายด้านของการบริหารงานบุคคล ด้านการมอบหมายงาน

องค์ประกอบของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา การบริหารงานบุคคลด้านการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน

$$[(0.315 - 0.226) \times 2 = 0.044]$$

สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง เท่ากับ 0.272-0.315

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ เท่ากับ 0.226 -0.271

ตารางที่ 4-27 การจัดลำดับความสำคัญตามความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียน
ประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα การบริหารงานบุคคลด้านการติดตามประเมินผลการ
ปฏิบัติงาน

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิγμα	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการ จัด กลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
การบริหารงานบุคคล							
2.การติดตามประเมินผล การปฏิบัติงาน							
1.การกำหนดปัญหา (Define)	3.724	0.726	4.712	0.474	0.265	ต่ำ	จุดแข็ง
1.1 การระดมความคิด จากครูและบุคลากรเพื่อ ค้นหาปัญหาด้านคุณภาพ การติดตามประเมินผล การปฏิบัติงาน	3.764	0.678	4.768	0.431	0.267	ต่ำ	จุดแข็ง
1.2การระดมความคิด จากครูและบุคลากรเพื่อ ค้นหาปัญหาด้านความ พึงพอใจการติดตาม ประเมินผลการ ปฏิบัติงาน	3.643	0.678	4.675	0.477	0.283	สูง	จุดอ่อน
1.3 คัดเลือกบุคคลที่มี ความสามารถ หลากหลายมาเป็น คณะทำงานร่วมกัน	3.707	0.781	4.714	0.460	0.272	สูง	จุดอ่อน

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิโกมา	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการ จัด กลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
แก้ปัญหา							
1.4 คณะทำงานกำหนด และเลือกปัญหาโดยเรียง ตามลำดับความสำคัญ	3.782	0.766	4.689	0.529	0.240	ต่ำ	จุดแข็ง
2.การประเมินข้อมูล ปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure)	3.350	0.766	4.323	0.612	0.290	สูง	จุดอ่อน
2.1 คณะทำงานมีการ สร้างแบบรวบรวมข้อมูล ที่สำคัญต่อการวิเคราะห์ สาเหตุของปัญหา	3.289	0.793	4.325	0.609	0.315	สูง	จุดอ่อน
2.2 คณะทำงานมีการ วางแผนและเก็บข้อมูล ปัญหาที่ต้องการแก้ไข อย่างเร่งด่วน	3.411	0.738	4.321	0.614	0.267	ต่ำ	จุดแข็ง
3. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ รวบรวมมา (Analyze)	3.472	0.605	4.345	0.612	0.251	ต่ำ	จุดแข็ง
3.1 คณะทำงานได้ วิเคราะห์สาเหตุของ ปัญหาอย่างละเอียด	3.461	0.655	4.339	0.613	0.254	ต่ำ	จุดแข็ง
3.2 คณะทำงาน วิเคราะห์โอกาสในการ พัฒนาให้ครอบคลุมงาน ที่เกี่ยวข้องกับการ ติดตามประเมินผลการ	3.482	0.555	4.350	0.610	0.249	ต่ำ	จุดแข็ง

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิโกมา	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการ จัด กลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
ปฏิบัติงาน							
4.การปรับปรุง กระบวนการและระบบ (Improve)	3.442	0.730	4.276	0.640	0.242	ต่ำ	จุดแข็ง
4.4 คณะทำงานเสนอ แนวทางแก้ไขปัญหา	3.357	0.709	4.221	0.651	0.257	ต่ำ	จุดแข็ง
4.5 คณะทำงานเลือก วิธีแก้ไขปัญหาโดยใช้ หลักการและเหตุผลจาก มติที่ประชุม	3.468	0.723	4.318	0.636	0.245	ต่ำ	จุดแข็ง
4.6 คณะทำงานรวบรวม ข้อเสนอจากครูและ บุคลากรหลังจากทดลอง ใช้วิธีแก้ไขปัญหา	3.500	0.757	4.289	0.632	0.226	ต่ำ	จุดแข็ง
5.การควบคุม กระบวนการและระบบที่ ปรับปรุงใหม่ (Control)	3.388	0.667	4.395	0.618	0.297	สูง	จุดอ่อน
5.1ติดตามประเมิน ประสิทธิภาพวิธีการ แก้ปัญหโดยใช้หลักการ และเหตุผลที่เหมาะสม	3.421	0.678	4.471	0.567	0.307	สูง	จุดอ่อน
5.2 ควบคุมไม่ให้ปัญหา เดิมเกิดขึ้นอีก	3.354	0.656	4.318	0.669	0.288	สูง	จุดอ่อน
รวม	3.475	0.698	4.410	0.591	0.269	ต่ำ	จุดแข็ง

จากตารางที่ 4-27 สภาพการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมาจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในโดยภาพรวมรายด้านของการบริหารงานบุคคล ด้านการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานพบว่า ประเด็นที่มีความต้องการจำเป็นในระดับสูง ได้แก่ การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) ในการมอบหมายงาน ($PNI_{Modified} = 0.290$) และการควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) ในการมอบหมายงาน ($PNI_{Modified} = 0.297$) เป็นจุดอ่อนของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา รายด้านของการบริหารงานบุคคล ด้านการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานและประเด็นที่มีความจำเป็นในระดับต่ำ ได้แก่ การกำหนดปัญหา (Define) เพื่อนำข้อมูลไปสู่การมอบหมายงาน ($PNI_{Modified} = 0.265$) การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (Analyze) ที่เกี่ยวกับการมอบหมายงาน ($PNI_{Modified} = 0.251$) และการปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) ที่เกี่ยวกับการมอบหมายงาน ($PNI_{Modified} = 0.242$) เป็นจุดแข็งของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา รายด้านของการบริหารงานบุคคล ด้านการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน

องค์ประกอบของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา การบริหารทั่วไปด้านงานกิจการนักเรียน

$$[(0.287 - 0.102) \bar{X} - 2] = 0.092$$

สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง เท่ากับ 0.195 - 0.287

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ เท่ากับ 0.102 - 0.194

ตารางที่ 4-28 การจัดลำดับความสำคัญตามความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา การบริหารทั่วไปด้านกิจการนักเรียน

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการ จัด กลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
การบริหารทั่วไป							
1.งานกิจการนักเรียน							

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิγμα	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการ จัด กลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
1.การกำหนดปัญหา (Define)	3.755	0.623	4.610	0.568	0.228	สูง	จุดอ่อน
1.1 การระดมความคิด จากนักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและชุมชนเพื่อ ค้นหาปัญหาด้านการ ให้บริการของ งานกิจการนักเรียน	3.636	0.690	4.564	0.551	0.255	สูง	จุดอ่อน
1.2 การระดมความคิด จากนักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและชุมชนเพื่อ ค้นหาปัญหาด้าน คุณภาพของ งานกิจการนักเรียน	3.618	0.688	4.511	0.555	0.247	สูง	จุดอ่อน
1.3 การระดมความคิด จากครูและบุคลากรเพื่อ ค้นหาปัญหาด้านความ พึงพอใจงานกิจการ นักเรียน	3.736	0.481	4.625	0.621	0.238	สูง	จุดอ่อน
1.4 การระดมความคิด จากนักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชนของโรงเรียน เพื่อค้นหาปัญหาด้าน ความพึงพอใจงาน กิจการนักเรียน	3.811	0.631	4.629	0.620	0.215	สูง	จุดอ่อน

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการ จัด กลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
1.5 คัดเลือกบุคคลที่มี ความสามารถ หลากหลายมาเป็น คณะทำงานร่วมกัน แก้ปัญหา	3.818	0.610	4.668	0.529	0.223	สูง	จุดอ่อน
1.6 คณะทำงานกำหนด และเลือกปัญหาที่มีผล ต่อการพัฒนานักเรียน โดยเรียงตามลำดับ ความสำคัญ	3.911	0.636	4.664	0.530	0.193	ต่ำ	จุดแข็ง
2.การประเมินข้อมูล ปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure)	3.525	0.838	4.467	0.540	0.267	สูง	จุดอ่อน
2.1 คณะทำงานมีการ สร้างแบบรวบรวมข้อมูล ที่สำคัญต่อการวิเคราะห์ สาเหตุของปัญหา	3.450	0.883	4.439	0.565	0.287	สูง	จุดอ่อน
2.2 คณะทำงานมีการ วางแผนและเก็บข้อมูล ปัญหาที่ต้องการการ แก้ไขอย่างเร่งด่วน	3.600	0.792	4.496	0.515	0.249	สูง	จุดอ่อน
3. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ ได้รวบรวมมา (Analyze)	3.614	0.793	4.493	0.515	0.243	สูง	จุดอ่อน
3.1 คณะทำงานได้	3.611	0.796	4.493	0.515	0.244	สูง	จุดอ่อน

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิγμα	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการ จัด กลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
วิเคราะห์สาเหตุของ ปัญหาอย่างละเอียด							
3.2 คณะทำงาน วิเคราะห์โอกาสในการ พัฒนาให้ครอบคลุมงาน ที่เกี่ยวข้องกับงานกิจการ นักเรียน	3.618	0.790	4.493	0.515	0.242	สูง	จุดอ่อน
4. การปรับปรุง กระบวนการและระบบ (Improve)	3.870	0.678	4.311	0.819	0.114	ต่ำ	จุดแข็ง
4.1 คณะทำงานเสนอ แนวทางแก้ไขปัญหา	3.779	0.662	4.293	0.803	0.136	ต่ำ	จุดแข็ง
4.2 คณะทำงานเลือก วิธีแก้ไขปัญหาโดยใช้ หลักการและเหตุผลจาก มติที่ประชุม	3.928	0.679	4.336	0.813	0.104	ต่ำ	จุดแข็ง
4.3 คณะทำงานรวบรวม ข้อเสนอจากนักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและ ชุมชนหลังจากทดลองใช้ วิธีแก้ไขปัญหา	3.904	0.694	4.304	0.841	0.102	ต่ำ	จุดแข็ง
5. การควบคุม กระบวนการและระบบที่ ปรับปรุงใหม่ (Control)	3.734	0.691	4.139	0.849	0.108	ต่ำ	จุดแข็ง
5.1 ติดตามประเมิน	3.707	0.723	4.118	0.866	0.111	ต่ำ	จุดแข็ง

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกลมา	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการ จัด กลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
ประสิทธิภาพวิธีการ แก้ปัญหาโดยใช้หลักการ และเหตุผลที่เหมาะสม							
5.2 ควบคุมไม่ให้ปัญหา เดิมเกิดขึ้นอีก	3.761	0.658	4.161	0.833	0.106	ต่ำ	จุดแข็ง
รวม	3.699	0.725	4.404	0.658	0.190	ต่ำ	จุดแข็ง

จากตารางที่ 4-28 สภาพการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมาจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในโดยภาพรวมรายด้านของการบริหารทั่วไป ด้านงานกิจการนักเรียนพบว่า ประเด็นที่มีความต้องการจำเป็นในระดับสูง ได้แก่การกำหนดปัญหา (Define) เพื่อนำข้อมูลไปสู่งานกิจการนักเรียน($PNI_{Modified}= 0.228$)การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure)ในงานกิจการนักเรียน($PNI_{Modified}= 0.267$)การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (Analyze)ที่เกี่ยวกับงานกิจการนักเรียน($PNI_{Modified}= 0.243$)เป็นจุดอ่อนของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมารายด้านของการบริหารทั่วไป ด้านงานกิจการนักเรียนและประเด็นที่มีความจำเป็นในระดับต่ำได้แก่การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve)เกี่ยวกับงานกิจการนักเรียน ($PNI_{Modified}= 0.114$)และการควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control)ในงานกิจการนักเรียน ($PNI_{Modified}= 0.108$)ที่จะเป็นจุดแข็งของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมารายด้านของการบริหารทั่วไป ด้านงานกิจการนักเรียน

องค์ประกอบของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมา การบริหารทั่วไปด้านงานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม

$$[(0.238 - 0.080) \bar{x}^2 = 0.079]$$

สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง เท่ากับ 0.160-0.238

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ เท่ากับ 0.080-0.159

ตารางที่ 4-29 การจัดลำดับความสำคัญตามความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียน
ประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมา การบริหารทั่วไปด้านอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกลมา	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการ จัดกลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
งานอาคารสถานที่และ สภาพแวดล้อม							
1.การกำหนดปัญหา (Define)	3.896	0.846	4.395	0.721	0.128	ต่ำ	จุดแข็ง
1.1 การระดมความคิด จากนักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและชุมชนเพื่อ ค้นหาปัญหาด้านการ ให้บริการงานอาคาร สถานที่และ สภาพแวดล้อม	4.043	0.798	4.482	0.561	0.109	ต่ำ	จุดแข็ง
1.2 การระดมความคิด จากนักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและชุมชนเพื่อ ค้นหาปัญหาด้าน คุณภาพงานอาคาร สถานที่และ สภาพแวดล้อม	3.907	0.875	4.418	0.611	0.131	ต่ำ	จุดแข็ง
1.3 การระดมความคิด จากครูและบุคลากรเพื่อ ค้นหาปัญหาด้านความ	4.093	0.871	4.446	0.871	0.086	ต่ำ	จุดแข็ง

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิγμα	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการ จัดกลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
พึงพอใจงานอาคาร สถานที่และ สภาพแวดล้อม							
1.4 การระดมความคิด จากนักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชนเพื่อค้นหา ปัญหาด้านความพึง พอใจงานอาคารสถานที่ และสภาพแวดล้อม	3.804	0.856	4.657	0.590	0.224	สูง	จุดอ่อน
1.5 คัดเลือกบุคคลที่มี ความสามารถ หลากหลายมาเป็น คณะทำงานร่วมกัน แก้ปัญหา	3.774	0.883	4.203	0.850	0.114	ต่ำ	จุดแข็ง
1.6 คณะทำงานกำหนด และเลือกปัญหาที่มีผล ต่อการพัฒนานักเรียน โดยเรียงตามลำดับ ความสำคัญ	3.754	0.794	4.168	0.841	0.110	ต่ำ	จุดแข็ง
2.การประเมินข้อมูล ปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure)	3.715	0.769	4.098	0.865	0.103	ต่ำ	จุดแข็ง
2.1 คณะทำงานมีการ สร้างแบบรวบรวมข้อมูล ที่สำคัญต่อการวิเคราะห์	3.636	0.836	4.100	0.862	0.128	ต่ำ	จุดแข็ง

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิซึ ชิโกมา	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการ จัดกลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
สาเหตุของปัญหา							
2.2 คณะทำงานมีการ วางแผนและเก็บข้อมูล ปัญหาที่ต้องการการ แก้ไขอย่างเร่งด่วน	3.793	0.703	4.096	0.868	0.080	ต่ำ	จุดแข็ง
3. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ รวบรวมมา (Analyze)	3.791	0.741	4.198	0.851	0.107	ต่ำ	จุดแข็ง
3.1 คณะทำงานได้ วิเคราะห์สาเหตุของ ปัญหาอย่างละเอียด	3.782	0.742	4.175	0.843	0.104	ต่ำ	จุดแข็ง
3.2 คณะทำงาน วิเคราะห์โอกาสในการ พัฒนาให้ครอบคลุมงาน ที่เกี่ยวข้องกับงานอาคาร สถานที่และ สภาพแวดล้อม	3.800	0.740	4.221	0.860	0.111	ต่ำ	จุดแข็ง
4.การปรับปรุง กระบวนการและระบบ (Improve)	3.860	0.740	4.254	0.842	0.102	ต่ำ	จุดแข็ง
4.3 คณะทำงานเสนอ แนวทางแก้ไขปัญหา	3.879	0.733	4.264	0.835	0.099	ต่ำ	จุดแข็ง
4.4 คณะทำงานเลือก วิธีแก้ไขปัญหาโดยใช้ หลักการและ	3.857	0.739	4.264	0.831	0.106	ต่ำ	จุดแข็ง

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกลมา	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการ จัดกลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
เหตุผลจากมติที่ประชุม							
4.3 คณะทำงาน รวบรวมข้อเสนอจาก นักเรียนบุคลากร ผู้ปกครองและชุมชน หลังจากทดลองใช้ วิธีแก้ไขปัญหา	3.846	0.749	4.236	0.860	0.101	ต่ำ	จุดแข็ง
5.การควบคุม กระบวนการและระบบที่ ปรับปรุงใหม่ (Control)	3.675	0.891	4.548	0.591	0.238	สูง	จุดอ่อน
5.1 ติดตามประเมิน ประสิทธิภาพวิธีการ แก้ปัญหาโดยใช้หลักการ และเหตุผลที่เหมาะสม	3.675	0.891	4.550	0.566	0.238	สูง	จุดอ่อน
5.2 ควบคุมไม่ให้เกิดปัญหา เดิมเกิดขึ้นอีก	3.675	0.891	4.546	0.615	0.237	สูง	จุดอ่อน
รวม	3.787	0.797	4.298	0.774	0.135	ต่ำ	จุดแข็ง

จากตารางที่ 4-29 สภาพการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมาจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในโดยภาพรวมรายด้านของการบริหารทั่วไป ด้านงานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมพบว่า ประเด็นที่มีความต้องการจำเป็นในระดับสูง ได้แก่การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control)ในงานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม($PNI_{Modified} = 0.238$)เป็นจุดอ่อนของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมารายด้านของการบริหารทั่วไป ด้านงานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมและประเด็นที่มีความจำเป็นในระดับต่ำได้แก่ การกำหนด

ปัญหา (Define) เพื่อนำข้อมูลไปสู่งานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม(PNI_{Modified}= 0.128)การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure)ในงานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม(PNI_{Modified}= 0.103)การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (Analyze)ที่เกี่ยวกับงานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม (PNI_{Modified}= 0.107)การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve)เกี่ยวกับงานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม(PNI_{Modified}= 0.102)ที่จะเป็นจุดแข็งของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลีน ซิกซ์ ซิกมารายด้านของการบริหารทั่วไป ด้านงานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม

องค์ประกอบของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลีน ซิกซ์ ซิกมา การบริหารทั่วไปด้านงานความสัมพันธ์ชุมชน

$$[(0.281 - 0.192) \bar{x}^2 = 0.045]$$

สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่มีค่าดัชนี PNI_{Modified} สูง เท่ากับ 0.237-0.281

กลุ่มที่มีค่าดัชนี PNI_{Modified} ต่ำ เท่ากับ 0.192 -0.236

ตารางที่ 4-30 การจัดลำดับความสำคัญตามความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลีน ซิกซ์ ซิกมา การบริหารทั่วไปด้านความสัมพันธ์ชุมชน

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลีน ซิกซ์ ซิกมา	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการ จัด กลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
งานความสัมพันธ์ชุมชน							
1.การกำหนดปัญหา (Define)	3.968	0.749	4.777	0.523	0.204	ต่ำ	จุดแข็ง
1.1 การระดมความคิด จากบุคลากรผู้ปกครอง และชุมชนเพื่อค้นหา ปัญหาด้านการให้บริการ งานความสัมพันธ์ชุมชน	3.989	0.796	4.771	0.547	0.196	ต่ำ	จุดแข็ง
1.2 การระดมความคิด	3.960	0.749	4.768	0.555	0.204	ต่ำ	จุดแข็ง

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการ จัด กลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
จากบุคลากรผู้ปกครอง และชุมชนเพื่อค้นหา ปัญหาด้านคุณภาพงาน ความสัมพันธ์ชุมชน							
1.3 การระดมความคิด จากผู้ปกครองและชุมชน เพื่อค้นหาปัญหาด้าน ความพึงพอใจงาน ความสัมพันธ์ชุมชน	3.939	0.761	4.771	0.553	0.211	ต่ำ	จุดแข็ง
1.4 คัดเลือกบุคคลที่มี ความสามารถ หลากหลายมาเป็น คณะทำงานร่วมกัน แก้ปัญหา	4.018	0.690	4.789	0.481	0.192	ต่ำ	จุดแข็ง
1.5 คณะทำงานกำหนด และเลือกปัญหาที่มีผล ต่อการพัฒนานักเรียน โดยเรียงตามลำดับ ความสำคัญ	3.936	0.750	4.786	0.483	0.216	ต่ำ	จุดแข็ง
2. การประเมินข้อมูล ปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure)	3.758	0.879	4.650	0.623	0.237	สูง	จุดอ่อน
2.1 คณะทำงานมีการ สร้างแบบรวบรวมข้อมูล ที่สำคัญต่อการวิเคราะห์	3.717	0.923	4.639	0.646	0.248	สูง	จุดอ่อน

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิγμα	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการ จัด กลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
สาเหตุของปัญหา							
2.2 คณะทำงานมีการ วางแผนและเก็บข้อมูล ปัญหาที่ต้องการการ แก้ไขอย่างเร่งด่วน	3.800	0.836	4.661	0.601	0.227	ต่ำ	จุดแข็ง
3. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ ได้รวบรวมมา (Analyze)	3.678	0.834	4.705	0.587	0.279	สูง	จุดอ่อน
3.1 คณะทำงานได้ วิเคราะห์สาเหตุของ ปัญหาอย่างละเอียด	3.682	0.8/35	4.704	0.588	0.277	สูง	จุดอ่อน
3.2 คณะทำงาน วิเคราะห์โอกาสในการ พัฒนาให้ครอบคลุมงาน บริหารทุกด้าน	3.675	0.833	4.707	0.586	0.281	สูง	จุดอ่อน
4. การปรับปรุง กระบวนการและระบบ (Improve)	3.828	0.799	4.708	0.547	0.230	ต่ำ	จุดแข็ง
4.1 คณะทำงานเสนอ แนวทางแก้ไขปัญหา	3.757	0.779	4.711	0.534	0.254	สูง	จุดอ่อน
4.2 คณะทำงานเลือก วิธีแก้ไขปัญหาโดยใช้ หลักการและ	3.857	0.781	4.657	0.602	0.207	ต่ำ	จุดแข็ง

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการ จัด กลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
เหตุผลจากมติที่ประชุม							
4.3 คณะทำงานรวบรวม ข้อเสนอของปัญหาจาก ครู บุคลากร ผู้ปกครอง และชุมชนหลังจาก ทดลองใช้วิธีแก้ไขปัญหา	3.871	0.837	4.757	0.506	0.229	ต่ำ	จุดแข็ง
5. การควบคุม กระบวนการและระบบที่ ปรับปรุงใหม่ (Control)	3.771	0.794	4.644	0.592	0.232	ต่ำ	จุดแข็ง
5.1 ติดตามประเมิน ประสิทธิภาพวิธีการ แก้ปัญหาโดยใช้หลักการ และเหตุผลที่เหมาะสม	3.789	0.804	4.607	0.647	0.216	ต่ำ	จุดแข็ง
5.2 ควบคุมไม่ให้เกิดปัญหา เดิมเกิดขึ้นอีก	3.754	0.785	4.682	0.538	0.247	สูง	จุดอ่อน
รวม	3.800	0.811	4.696	0.574	0.236	ต่ำ	จุดแข็ง

จากตารางที่ 4-30 สภาพการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมาจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในโดยภาพรวมรายด้านของการบริหารทั่วไป ด้านงานความสัมพันธ์ชุมชน พบว่า ประเด็นที่มีความต้องการจำเป็นในระดับสูง ได้แก่การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure)ในงานความสัมพันธ์ชุมชน ($PNI_{Modified} = 0.237$)การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (Analyze)ที่เกี่ยวกับการงานความสัมพันธ์ชุมชน ($PNI_{Modified} = 0.279$)เป็นจุดอ่อนของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมารายด้านของการบริหารทั่วไป ด้านงานความสัมพันธ์ชุมชน และประเด็นที่มีความจำเป็นในระดับต่ำได้แก่การกำหนดปัญหา (Define) เพื่อนำข้อมูลไปสู่

งานความสัมพันธ์ชุมชน ($PNI_{Modified} = 0.204$) การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) เกี่ยวกับการงานความสัมพันธ์ชุมชน ($PNI_{Modified} = 0.230$) และการควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) ในงานความสัมพันธ์ชุมชน ($PNI_{Modified} = 0.232$) เป็นจุดแข็งของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมารายด้านของการบริหารทั่วไป ด้านงานความสัมพันธ์ชุมชน

4.3.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา

โดยทำการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก โดยนำข้อมูลจากแบบสอบถามมาจัดกลุ่ม ค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ โดยจำแนกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ องค์ประกอบของสภาพแวดล้อมภายนอก โดยการนำค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูงที่สุด ลบด้วยค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำที่สุด และหารด้วย 2 แล้วนำระยะห่างที่ได้มาจัดกลุ่มค่า $PNI_{Modified}$ โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังต่อไปนี้

องค์ประกอบของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา ในภาพรวม

$$[(0.085 - (-0.249)) \bar{X} \ 2 = 0.167] \text{ สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้}$$

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง เท่ากับ $(-0.081) - 0.085$

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ เท่ากับ $(-0.249) - (-0.082)$

องค์ประกอบของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา ตามนโยบายของรัฐ

$$[(-0.194) - (-0.311) \bar{X} \ 2 = 0.059] \text{ สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้}$$

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง เท่ากับ $(-0.252) - (-0.194)$

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ เท่ากับ $(-0.311) - (-0.253)$

องค์ประกอบของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา ตามสภาพเศรษฐกิจ

$$[(-0.072) - (-0.147) \bar{X} \ 2 = 0.038] \text{ สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้}$$

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง เท่ากับ $(-0.110) - (-0.072)$

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ เท่ากับ $(-0.147) - (-0.111)$

องค์ประกอบของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา ตามสภาพสังคม

$$[(0.014 - (-0.017)) \bar{X} \ 2 = 0.016] \text{ สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มดังนี้}$$

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง เท่ากับ $(-0.001) - 0.014$

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ เท่ากับ $(-0.017) - (-0.002)$

องค์ประกอบของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมา ตามสภาพเทคโนโลยี

$[(0.113-0.057) \bar{x}^2 = 0.028]$ สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง เท่ากับ 0.086 - 0.113

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ เท่ากับ 0.057 - 0.085

กำหนดให้ กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง เป็นภาวะคุกคามของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมาเพื่อเป็นข้อมูลในการนำเสนอกลยุทธ์ ในการจัดหรือลดภาวะคุกคาม สำหรับกลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ เป็นโอกาสของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมาเพื่อเป็นข้อมูลในการนำเสนอกลยุทธ์ที่จะเสริมโอกาส แล้วนำผลมาสังเคราะห์เป็นข้อมูลในการจัดทำร่างกลยุทธ์ (ฉบับที่ 1) ในลำดับต่อไป

ตารางที่ 4-31 การจัดลำดับความสำคัญตามความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกลมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก ในภาพรวม

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกลมา	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการ จัด กลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
ปัจจัยด้านการเมือง							
บริหารวิชาการ	3.928	1.258	3.036	1.395	-0.227	สูง	ภาวะคุกคาม
การบริหารงบประมาณ	4.352	0.931	3.000	1.380	-0.311	ต่ำ	โอกาส
การบริหารงานบุคคล	4.076	1.046	3.018	1.445	-0.260	ต่ำ	โอกาส
การบริหารทั่วไป	3.984	1.125	3.211	1.397	-0.194	สูง	ภาวะคุกคาม
รวม	4.085	1.090	3.066	1.404	-0.249	ต่ำ	โอกาส
ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ							
บริหารวิชาการ	3.734	1.064	3.336	1.363	-0.107	สูง	ภาวะคุกคาม
การบริหารงบประมาณ	4.073	1.010	3.473	1.633	-0.147	ต่ำ	โอกาส
การบริหารงานบุคคล	3.802	1.106	3.441	1.630	-0.095	สูง	ภาวะคุกคาม
การบริหารทั่วไป	3.823	1.004	3.546	1.537	-0.072	สูง	ภาวะคุกคาม
รวม	3.858	1.046	3.449	1.541	-0.106	ต่ำ	โอกาส

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิγμα	สภาพจริง ปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	PNI Modified	ผลการ จัด กลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
ปัจจัยด้านสังคม							
การบริหารวิชาการ	3.766	1.041	3.701	1.450	-0.017	ต่ำ	โอกาส
การบริหารงบประมาณ	3.634	1.158	3.648	1.435	0.004	สูง	ภาวะคุกคาม
การบริหารงานบุคคล	3.653	1.015	3.703	1.334	0.014	สูง	ภาวะคุกคาม
การบริหารทั่วไป	3.803	0.896	3.824	1.359	0.006	สูง	ภาวะคุกคาม
รวม	3.714	1.028	3.719	1.395	0.001	สูง	ภาวะคุกคาม
ปัจจัยด้านเทคโนโลยี							
การบริหารงานวิชาการ	3.621	1.032	4.024	1.091	0.113	สูง	ภาวะคุกคาม
การบริหารงบประมาณ	3.684	1.078	3.980	1.116	0.081	ต่ำ	โอกาส
การบริหารงานบุคคล	3.503	1.224	3.832	1.214	0.094	สูง	ภาวะคุกคาม
การบริหารทั่วไป	3.866	0.987	4.085	1.151	0.057	ต่ำ	โอกาส
รวม	3.669	1.080	3.980	1.143	0.085	สูง	ภาวะคุกคาม
รวมทั้งหมด	3.832	1.061	3.554	1.371			

จากตารางที่ 4-31 สภาพการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμαจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก โดยจำแนกตามองค์ประกอบภายนอก พบว่า ประเด็นที่มีความต้องการจำเป็นในระดับสูง ได้แก่ด้านสังคม($PNI_{Modified} = 0.001$)ด้านการเมือง ($PNI_{Modified} = -0.249$) ด้านเศรษฐกิจ($PNI_{Modified} = -0.106$)และด้านเทคโนโลยี($PNI_{Modified} = 0.085$)เป็นภาวะคุกคามของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα และไม่มีประเด็นที่มีความจำเป็นในระดับต่ำที่จะเป็นจุดแข็งของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα

องค์ประกอบของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα ในภาพรวม

$$[(-0.052) - (-0.104)] \bar{X}^2 = 0.026 \text{] สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้}$$

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง เท่ากับ $(-0.077) - (-0.052)$

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ เท่ากับ $(-0.104) - (-0.078)$
องค์ประกอบของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา ด้านการบริหารวิชาการ

$[0.113 - (-0.227)] \bar{X} 2 = 0.170$ สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง เท่ากับ $(-0.056) - 0.113$

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ เท่ากับ $(-0.027) - (-0.057)$

องค์ประกอบของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา ด้านการบริหาร
งบประมาณ

$[0.081 - (-0.311)] \bar{X} 2 = 0.196$ สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง เท่ากับ $(-0.114) - 0.081$

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ เท่ากับ $(-0.311) - (-0.115)$

องค์ประกอบของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา ด้านการบริหารงาน
บุคคล

$[0.094 - (-0.260)] \bar{X} 2 = 0.177$ สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง เท่ากับ $(-0.082) - 0.094$

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ เท่ากับ $(-0.260) - (-0.083)$

องค์ประกอบของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา ด้านการบริหารทั่วไป

$[0.057 - (-0.194)] \bar{X} 2 = 0.126$ สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง เท่ากับ $(-0.067) - 0.057$

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ เท่ากับ $(-0.194) - (-0.068)$

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตารางที่ 4-32 การจัดลำดับความสำคัญตามความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียน
ประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก ในภาพรวม

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน		สภาพที่พึงประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	$PNI_{Modified}$	ผลการ จัดกลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
1.การบริหารวิชาการ							
1.1นโยบายรัฐ	3.928	1.258	3.036	1.395	-0.227	สูง	ภาวะคุกคาม
1.2สภาพเศรษฐกิจ	3.734	1.064	3.336	1.363	-0.107	สูง	ภาวะคุกคาม

การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพจริงปัจจุบัน		สภาพที่พึงประสงค์		ความต้องการจำเป็น		
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	PNI Modified	ผลการ จัดกลุ่ม	การวิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม
1.3สภาพสังคม	3.766	1.041	3.701	1.450	-0.017	ต่ำ	โอกาส
1.4สภาพเทคโนโลยี	3.621	1.032	4.024	1.091	0.113	สูง	ภาวะคุกคาม
รวม	3.762	1.099	3.524	1.324	-0.063	สูง	ภาวะคุกคาม
2.การบริหารงบประมาณ							
1.1นโยบายรัฐ	4.352	0.931	3.000	1.380	-0.311	ต่ำ	โอกาส
1.2สภาพเศรษฐกิจ	4.073	1.010	3.473	1.633	-0.147	ต่ำ	โอกาส
1.3สภาพสังคม	3.634	1.158	3.648	1.435	0.004	สูง	ภาวะคุกคาม
1.4สภาพเทคโนโลยี	3.684	1.078	3.980	1.116	0.081	ต่ำ	โอกาส
รวม	3.935	1.044	3.525	1.391	-0.104	ต่ำ	โอกาส
3.การบริหารงานบุคคล							
1.1นโยบายรัฐ	4.076	1.046	3.018	1.445	-0.260	ต่ำ	โอกาส
1.2สภาพเศรษฐกิจ	3.802	1.106	3.441	1.630	-0.095	สูง	ภาวะคุกคาม
1.3สภาพสังคม	3.653	1.015	3.703	1.334	0.014	สูง	ภาวะคุกคาม
1.4สภาพเทคโนโลยี	3.503	1.224	3.832	1.214	0.094	สูง	ภาวะคุกคาม
รวม	3.759	1.098	3.499	1.406	-0.069	สูง	ภาวะคุกคาม
4.การบริหารทั่วไป							
1.1นโยบายรัฐ	3.984	1.125	3.211	1.397	-0.194	สูง	ภาวะคุกคาม
1.2สภาพเศรษฐกิจ	3.823	1.004	3.546	1.537	-0.072	สูง	ภาวะคุกคาม
1.3สภาพสังคม	3.803	0.896	3.824	1.359	0.006	สูง	ภาวะคุกคาม
1.4สภาพเทคโนโลยี	3.866	0.987	4.085	1.151	0.057	ต่ำ	ภาวะคุกคาม
รวม	3.869	1.003	3.667	1.361	-0.052	สูง	ภาวะคุกคาม
รวมทั้งหมด	3.831	1.061	3.554	1.371	-0.072		

จากตารางที่ 4-32 สภาพการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก โดยจำแนกการบริหารโรงเรียน พบว่า ประเด็นที่มีความต้องการจำเป็นในระดับสูง ได้แก่การบริหารวิชาการ ได้แก่ ด้านการเมือง ($PNI_{Modified} = -0.227$)ด้านเศรษฐกิจ($PNI_{Modified} = -0.107$)ด้านเทคโนโลยี($PNI_{Modified} = 0.113$)การบริหารงบประมาณ ได้แก่ ด้านสังคม($PNI_{Modified} = 0.004$)การบริหารงานบุคคลได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ($PNI_{Modified} = -0.095$)การบริหาร

ทั่วไป ด้านการเมือง ($PNI_{Modified} = -0.194$)ด้านเศรษฐกิจ($PNI_{Modified} = -0.072$)การบริหารทั่วไป ได้แก่ ด้านสังคม($PNI_{Modified} = 0.006$)ด้านการเมือง ($PNI_{Modified} = -0.194$)ด้านเศรษฐกิจ($PNI_{Modified} = -0.072$) เป็นภาวะคุกคามของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา และประเด็นที่มีความจำเป็นในระดับต่ำได้แก่การบริหารวิชาการ ได้แก่ด้านสังคม($PNI_{Modified} = -0.017$)การบริหารงบประมาณ ได้แก่ ด้านการเมือง ($PNI_{Modified} = -0.311$)ด้านเศรษฐกิจ($PNI_{Modified} = -0.147$)และด้านเทคโนโลยี($PNI_{Modified} = 0.081$)การบริหารงานบุคคล ได้แก่ ด้านการเมือง ($PNI_{Modified} = -0.260$)การบริหารทั่วไป ได้แก่ ด้านเทคโนโลยี($PNI_{Modified} = 0.057$)เป็นโอกาสของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา

4.4 ผลการพัฒนากลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา

ในการพัฒนากลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา แบ่งเป็น 5 ส่วน ดังนี้

4.4.1 ร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา ครั้งที่ 1 โดยใช้ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น การวิเคราะห์ SWOTMatrix

4.4.2 ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างกลการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา ฉบับ 1 โดยผู้ทรงคุณวุฒิเป็นรายบุคคล

4.4.3 ร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา เป็นฉบับที่ 2

4.4.4 ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา ฉบับที่ 2 โดยผู้ทรงคุณวุฒิเป็นกลุ่ม

4.4.5 ปรับปรุงร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา ครั้งที่ 2 ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้ “กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา ” ฉบับสมบูรณ์

รายละเอียดของแต่ละส่วนมีดังนี้

4.4.1 ร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา โดยนำข้อมูลจากวิธี SWOT Matrix ตามขั้นตอนต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและภาวะคุกคามโดยใช้วิธี SWOT Matrix จะได้ จุดแข็ง-โอกาส (SO) , จุดอ่อน-โอกาส (WO), จุดแข็ง - ภาวะคุกคาม (ST) และ จุดอ่อน-ภาวะคุกคาม (WT)

ขั้นที่ 2 นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากวิธี SWOT Matrix มาจำแนกตามองค์ประกอบของแนวคิดการบริหารตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา

ตารางที่ 4-33 SWOT Matrix การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา

จุดแข็ง – จุดอ่อน	จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)
	<p>การบริหารโรงเรียนตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา</p> <p>1.การบริหารทั่วไป ($PNI_{Modified} = 0.187$)</p> <p>1.งานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม ($PNI_{Modified} = 0.135$)</p> <p>1.1การกำหนดปัญหา ($PNI_{Modified} = 0.128$)</p> <p>1.2การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น ($PNI_{Modified} = 0.103$)</p> <p>1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา ($PNI_{Modified} = 0.107$)</p> <p>1.4 การปรับปรุงกระบวนการและระบบ ($PNI_{Modified} = 0.102$)</p> <p>การบริหารงานวิชาการ(หัวข้อที่เป็นจุดแข็ง)</p> <p>1.การจัดการเรียนการสอน ($PNI_{Modified} = 0.253$)</p> <p>1.1การกำหนดปัญหา ($PNI_{Modified} = 0.232$)</p> <p>1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา ($PNI_{Modified} = 0.236$)</p>	<p>การบริหารโรงเรียนตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา</p> <p>1.การบริหารวิชาการ ($PNI_{Modified} = 0.285$)</p> <p>2.การบริหารงบประมาณ ($PNI_{Modified} = 0.264$)</p> <p>3.การบริหารงานบุคคล ($PNI_{Modified} = 0.271$)</p> <p>การบริหารงานวิชาการ(หัวข้อที่เป็นจุดอ่อน)</p> <p>1.การบริหารหลักสูตร ($PNI_{Modified} = 0.331$)</p> <p>1.1การกำหนดปัญหา ($PNI_{Modified} = 0.413$)</p> <p>การบริหารงบประมาณ(หัวข้อที่เป็นจุดอ่อน)</p> <p>1.การประเมินผลการใช้งบประมาณ ($PNI_{Modified} = 0.268$)</p> <p>1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา ($PNI_{Modified} = 0.272$)</p> <p>1.2 การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ ($PNI_{Modified}$)</p>

	<p>1.3 การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (PNI_{Modified} = 0.261)</p> <p>1.4 การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (PNI_{Modified} = 0.256)</p> <p>2.การวัดประเมิณผล (PNI_{Modified} = 0.274)</p> <p>2.1 การกำหนดปัญหา (PNI_{Modified} = 0.265)</p> <p>2.2 การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (PNI_{Modified} = 0.242)</p> <p>2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (PNI_{Modified} = 0.228)</p> <p>2.4 การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (PNI_{Modified} = 0.286)</p> <p>การบริหารงบประมาณ (หัวข้อที่เป็นจุดแข็ง)</p> <p>1.การจัดสรรงบประมาณ (PNI_{Modified} = 0.260)</p> <p>1.1การกำหนดปัญหา (PNI_{Modified} = 0.256)</p> <p>1.2 การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (PNI_{Modified} = 0.240)</p> <p>1.3 การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (PNI_{Modified} = 0.233)</p>	<p>= 0.256)</p> <p>การบริหารงานบุคคล (หัวข้อที่เป็นจุดอ่อน)</p> <p>1.การมอบหมายงาน (PNI_{Modified} = 0.272)</p> <p>1.1การกำหนดปัญหา (PNI_{Modified} = 0.254)</p> <p>1.2การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (PNI_{Modified} = 0.260)</p> <p>1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (PNI_{Modified} = 0.290)</p> <p>1.4 การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (PNI_{Modified} = 0.260)</p> <p>1.5 การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (PNI_{Modified} = 0.300)</p> <p>การบริหารทั่วไป (หัวข้อที่เป็นจุดอ่อน)</p> <p>1.งานกิจการนักเรียน (PNI_{Modified} = 0.190)</p> <p>1.1การกำหนดปัญหา (PNI_{Modified} = 0.228)</p> <p>1.2 การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (PNI_{Modified} = 0.267)</p> <p>1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (PNI_{Modified} = 0.243)</p> <p>2.งานความสัมพันธ์ชุมชน</p>
--	---	--

	<p>การบริหารงานบุคคล (หัวข้อที่เป็นจุดแข็ง)</p> <p>1.การติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน ($PNI_{Modified} = 0.269$)</p> <p>1.1การกำหนดปัญหา ($PNI_{Modified} = 0.265$)</p> <p>1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ รวบรวม มา ($PNI_{Modified} = 0.251$)</p> <p>1.3 การปรับปรุงกระบวนการ และระบบ ($PNI_{Modified} = 0.242$)</p>	<p>($PNI_{Modified} = 0.236$)</p> <p>2.1การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น ($PNI_{Modified} = 0.237$)</p> <p>2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ รวบรวมมา ($PNI_{Modified} = 0.279$)</p>
<p>โอกาส – ภาวะ คุกคาม โอกาส (O)</p> <p>1.ปัจจัยด้าน เทคโนโลยี ($PNI_{Modified} = 0.085$)</p> <p>1.การงบประมาณ ($PNI_{Modified} = 0.081$)</p> <p>2.การบริหารทั่วไป ($PNI_{Modified} = 0.057$)</p>	<p><u>จุดแข็ง-โอกาส (SO)</u></p> <p>(SO1) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี เป็นโอกาสที่เอื้อต่อจุดแข็ง ดังต่อไปนี้</p> <p>การบริหารงบประมาณ ($PNI_{Modified} = 0.264$)</p> <p>1.การจัดสรรงบประมาณ ($PNI_{Modified} = 0.260$)</p> <p>1.1การกำหนดปัญหา ($PNI_{Modified} = 0.256$)</p> <p>1.2 การปรับปรุงกระบวนการ และระบบ ($PNI_{Modified} = 0.240$)</p> <p>1.3 การควบคุมกระบวนการ และระบบที่ปรับปรุงใหม่ ($PNI_{Modified} = 0.233$)</p>	<p><u>จุดอ่อน – โอกาส (WO)</u></p> <p>(WO1)ปัจจัยด้านเทคโนโลยีเป็น โอกาสที่ช่วยลดจุดอ่อนดังต่อไปนี้</p> <p>การบริหารงานวิชาการ(หัวข้อที่เป็นจุดอ่อน)</p> <p>1.การบริหารหลักสูตร ($PNI_{Modified} = 0.331$)</p> <p>1.1การกำหนดปัญหา ($PNI_{Modified} = 0.413$)</p> <p>การบริหารงานบุคคล (หัวข้อที่เป็นจุดอ่อน)</p> <p>1.การมอบหมายงาน ($PNI_{Modified} = 0.272$)</p> <p>1.1การกำหนดปัญหา</p>

<p>2.ปัจจัยด้านสังคม (PNI_{Modified} = 0.001)</p> <p>1.การบริหารวิชาการ (PNI_{Modified} = -0.017)</p>	<p>2.การบริหารทั่วไป (PNI_{Modified} = 0.187)</p> <p>1.งานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม (PNI_{Modified} = 0.135)</p> <p>1.1การกำหนดปัญหา (PNI_{Modified} = 0.128)</p> <p>1.2การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (PNI_{Modified} = 0.103)</p> <p>1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (PNI_{Modified} = 0.107)</p> <p>1.4 การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (PNI_{Modified} = 0.102)</p> <p>จุดแข็ง-โอกาส (SO) (SO2)ปัจจัยด้านสังคมเป็นโอกาสที่เอื้อต่อจุดแข็งดังต่อไปนี้</p> <p>การบริหารงานวิชาการ(หัวข้อที่เป็นจุดแข็ง)</p> <p>1.การจัดการเรียนการสอน (PNI_{Modified} = 0.253)</p> <p>1.1การกำหนดปัญหา (PNI_{Modified} = 0.232)</p> <p>1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (PNI_{Modified} = 0.236)</p> <p>1.3 การปรับปรุงกระบวนการ</p>	<p>(PNI_{Modified} = 0.254)</p> <p>1.2การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (PNI_{Modified} = 0.260)</p> <p>1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (PNI_{Modified} = 0.290)</p> <p>1.4 การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (PNI_{Modified} = 0.260)</p> <p>1.5 การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (PNI_{Modified} = 0.300)</p> <p>จุดอ่อน – โอกาส (WO) (WO2)ปัจจัยด้านสังคมเป็นโอกาสที่ช่วยลดจุดอ่อนดังต่อไปนี้</p> <p>การบริหารงบประมาณ(หัวข้อที่เป็นจุดอ่อน)</p> <p>1.การประเมินผลการใช้งบประมาณ (PNI_{Modified} = 0.268)</p> <p>1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (PNI_{Modified} = 0.272)</p> <p>1.2 การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (PNI_{Modified} = 0.256)</p> <p>การบริหารงานบุคคล (หัวข้อที่เป็นจุดอ่อน)</p> <p>1.การมอบหมายงาน</p>
---	--	--

	<p>และระบบ (PNI_{Modified} = 0.261)</p> <p>1.4 การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (PNI_{Modified} = 0.256)</p> <p>2.การวัดประเมินผล (PNI_{Modified} = 0.274)</p> <p>2.1 การกำหนดปัญหา (PNI_{Modified} = 0.265)</p> <p>2.2 การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (PNI_{Modified} = 0.242)</p> <p>2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (PNI_{Modified} = 0.228)</p> <p>2.4 การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (PNI_{Modified} = 0.286)</p>	<p>(PNI_{Modified} = 0.272)</p> <p>1.1การกำหนดปัญหา (PNI_{Modified} = 0.254)</p> <p>1.2การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (PNI_{Modified} = 0.260)</p> <p>1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (PNI_{Modified} = 0.290)</p> <p>1.4 การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (PNI_{Modified} = 0.260)</p> <p>1.5 การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (PNI_{Modified} = 0.300)</p> <p>การบริหารทั่วไป (หัวข้อที่เป็นจุดอ่อน)</p> <p>1.งานกิจการนักเรียน (PNI_{Modified} = 0.190)</p> <p>1.1การกำหนดปัญหา (PNI_{Modified} = 0.228)</p> <p>1.4 การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (PNI_{Modified} = 0.267)</p> <p>1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (PNI_{Modified} = 0.243)</p> <p>2.งานความสัมพันธ์ชุมชน (PNI_{Modified} = 0.236)</p> <p>2.1การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (PNI_{Modified} = 0.237)</p> <p>2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (PNI_{Modified} = 0.279)</p>
--	---	---

<p>3.ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ (PNI_{Modified} = -0.106)</p> <p>1.การบริหาร งบประมาณ (PNI_{Modified} = -0.147)</p>	<p>จุดแข็ง-โอกาส (SO)</p> <p>(SO3)ปัจจัยด้านเศรษฐกิจเป็น โอกาสที่เอื้อต่อจุดแข็งดังต่อไปนี้</p> <p>การบริหารงบประมาณ (หัวข้อ ที่เป็นจุดแข็ง)</p> <p>1.การจัดสรรงบประมาณ (PNI_{Modified} = 0.260)</p> <p>1.1การกำหนดปัญหา (PNI_{Modified} = 0.256)</p> <p>1.2 การปรับปรุงกระบวนการ และระบบ (PNI_{Modified} = 0.240)</p> <p>1.3 การควบคุมกระบวนการ และระบบที่ปรับปรุงใหม่ (PNI_{Modified} = 0.233)</p>	<p>จุดอ่อน – โอกาส (WO)</p> <p>(WO3)ปัจจัยด้านเศรษฐกิจเป็น โอกาสที่ช่วยลดจุดอ่อนดังต่อไปนี้</p> <p>การบริหารงานวิชาการ(หัวข้อที่ เป็นจุดอ่อน)</p> <p>1.การบริหารหลักสูตร (PNI_{Modified} = 0.331)</p> <p>1.1การกำหนดปัญหา (PNI_{Modified} = 0.413)</p> <p>การบริหารงบประมาณ(หัวข้อที่ เป็นจุดอ่อน)</p> <p>1.การประเมินผลการใช้ งบประมาณ (PNI_{Modified} = 0.268)</p> <p>1.5 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ รวบรวมมา (PNI_{Modified} = 0.272)</p> <p>1.2 การควบคุมกระบวนการและ ระบบที่ปรับปรุงใหม่ (PNI_{Modified} = 0.256)</p> <p>การบริหารงานบุคคล (หัวข้อที่ เป็นจุดอ่อน)</p> <p>1.การมอบหมายงาน (PNI_{Modified} = 0.272)</p> <p>1.1การกำหนดปัญหา (PNI_{Modified} = 0.254)</p> <p>1.2การประเมินข้อมูลปัญหาที่ เกิดขึ้น (PNI_{Modified} = 0.260)</p> <p>1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ รวบรวมมา (PNI_{Modified} = 0.290)</p> <p>1.4 การปรับปรุงกระบวนการและ</p>
---	--	--

<p>4.ปัจจัยด้านการเมือง (PNI_{Modified} = -0.249)</p> <p>1.การบริหาร งบประมาณ (PNI_{Modified} = -0.311)</p> <p>2.การงานบุคคล (PNI_{Modified} = -0.260)</p>	<p>จุดแข็ง-โอกาส (SO) (SO4)ปัจจัยด้านการเมืองเป็น โอกาสที่เอื้อต่อจุดแข็งดังต่อไปนี้</p> <p>การบริหารงบประมาณ (หัวข้อ ที่เป็นจุดแข็ง)</p> <p>1.การจัดสรรงบประมาณ (PNI_{Modified} = 0.260)</p> <p>1.1การกำหนดปัญหา</p>	<p>ระบบ (PNI_{Modified} = 0.260)</p> <p>1.5 การควบคุมกระบวนการและ ระบบที่ปรับปรุงใหม่ (PNI_{Modified} = 0.300)</p> <p>การบริหารทั่วไป (หัวข้อที่เป็น จุดอ่อน)</p> <p>1.งานกิจการนักเรียน (PNI_{Modified} = 0.190)</p> <p>1.1การกำหนดปัญหา (PNI_{Modified} = 0.228)</p> <p>1.6 การประเมินข้อมูลปัญหาที่ เกิดขึ้น (PNI_{Modified} = 0.267)</p> <p>1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ รวบรวมมา (PNI_{Modified} = 0.243)</p> <p>2.งานความสัมพันธ์ชุมชน (PNI_{Modified} = 0.236)</p> <p>2.1การประเมินข้อมูลปัญหาที่ เกิดขึ้น (PNI_{Modified} = 0.237)</p> <p>2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ รวบรวมมา (PNI_{Modified} = 0.279)</p> <p>จุดอ่อน – โอกาส (WO) (WO4)ปัจจัยด้านการเมืองเป็นโอกาส ที่ช่วยลดจุดอ่อนดังต่อไปนี้</p> <p>การบริหารงานวิชาการ(หัวข้อที่ เป็นจุดอ่อน)</p> <p>1.การบริหารหลักสูตร (PNI_{Modified} = 0.331)</p> <p>1.1การกำหนดปัญหา</p>
--	---	---

	<p>($PNI_{Modified} = 0.256$)</p> <p>1.2 การปรับปรุงกระบวนการและระบบ ($PNI_{Modified} = 0.240$)</p> <p>1.3 การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ ($PNI_{Modified} = 0.233$)</p> <p>การบริหารงานบุคคล (หัวข้อที่เป็นจุดแข็ง)</p> <p>1.การติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน</p> <p>($PNI_{Modified} = 0.269$)</p> <p>1.1การกำหนดปัญหา ($PNI_{Modified} = 0.265$)</p> <p>1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวม</p> <p>มา ($PNI_{Modified} = 0.251$)</p> <p>1.3 การปรับปรุงกระบวนการและระบบ ($PNI_{Modified} = 0.242$)</p>	<p>($PNI_{Modified} = 0.413$)</p> <p>การบริหารทั่วไป (หัวข้อที่เป็นจุดอ่อน)</p> <p>1.งานกิจการนักเรียน</p> <p>($PNI_{Modified} = 0.190$)</p> <p>1.1การกำหนดปัญหา ($PNI_{Modified} = 0.228$)</p> <p>1.7 การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น</p> <p>($PNI_{Modified} = 0.267$)</p> <p>1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา ($PNI_{Modified} = 0.243$)</p> <p>2.งานความสัมพันธ์ชุมชน</p> <p>($PNI_{Modified} = 0.236$)</p> <p>2.1การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น</p> <p>($PNI_{Modified} = 0.237$)</p> <p>2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา ($PNI_{Modified} = 0.279$)</p>
<p>ภาวะคุกคาม (T)</p> <p><u>1.ปัจจัยด้านเทคโนโลยี</u></p> <p>($PNI_{Modified} = 0.085$)</p> <p>1.การบริหารวิชาการ</p> <p>($PNI_{Modified} = 0.113$)</p> <p>2.การบริหารบุคคล</p> <p>($PNI_{Modified} = 0.094$)</p>	<p>จุดแข็ง – ภาวะคุกคาม(ST)</p> <p><u>(ST1)ปัจจัยด้านเทคโนโลยีเป็นภาวะคุกคามต่อจุดแข็ง</u></p> <p><u>ดังต่อไปนี้การบริหารงานวิชาการ(หัวข้อที่เป็นจุดแข็ง)</u></p> <p>1.การจัดการเรียนการสอน</p> <p>($PNI_{Modified} = 0.253$)</p> <p>1.1การกำหนดปัญหา</p> <p>($PNI_{Modified} = 0.232$)</p>	<p>จุดอ่อน – ภาวะคุกคาม(WT)</p> <p><u>(WT1)ปัจจัยด้านเทคโนโลยีเป็นภาวะคุกคามต่อจุดอ่อนดังต่อไปนี้</u></p> <p><u>การบริหารงบประมาณ(หัวข้อที่เป็นจุดอ่อน)</u></p> <p>1.การประเมินผลการใช้งบประมาณ</p> <p>($PNI_{Modified} = 0.268$)</p> <p>1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้</p>

	<p>1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ รวบรวมมา (PNI_{Modified} = 0.236)</p> <p>1.3 การปรับปรุงกระบวนการ และระบบ (PNI_{Modified} = 0.261)</p> <p>1.4 การควบคุมกระบวนการ และระบบที่ปรับปรุงใหม่ (PNI_{Modified} = 0.256)</p> <p>2.การวัดประเมิณผล (PNI_{Modified} = 0.274)</p> <p>2.1 การกำหนดปัญหา (PNI_{Modified} = 0.265)</p> <p>2.2 การประเมินข้อมูลปัญหาที่ เกิดขึ้น (PNI_{Modified} = 0.242)</p> <p>2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ รวบรวมมา (PNI_{Modified} = 0.228)</p> <p>2.4 การปรับปรุงกระบวนการ และระบบ (PNI_{Modified} = 0.286)</p> <p>การบริหารงานบุคคล (หัวข้อที่ เป็นจุดแข็ง)</p> <p>1.การติดตามประเมินผลการ ปฏิบัติงาน (PNI_{Modified} = 0.269)</p>	<p>รวบรวมมา (PNI_{Modified} = 0.272)</p> <p>1.2 การควบคุมกระบวนการและ ระบบที่ปรับปรุงใหม่ (PNI_{Modified} = 0.256)</p> <p>การบริหารทั่วไป (หัวข้อที่เป็น จุดอ่อน)</p> <p>1.งานกิจการนักเรียน (PNI_{Modified} = 0.190)</p> <p>1.1การกำหนดปัญหา (PNI_{Modified} = 0.228)</p> <p>1.2 การประเมินข้อมูลปัญหาที่ เกิดขึ้น (PNI_{Modified} = 0.267)</p> <p>1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ รวบรวมมา (PNI_{Modified} = 0.243)</p> <p>2.งานความสัมพันธ์ชุมชน (PNI_{Modified} = 0.236)</p> <p>2.1การประเมินข้อมูลปัญหาที่ เกิดขึ้น (PNI_{Modified} = 0.237)</p> <p>2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ รวบรวมมา (PNI_{Modified} = 0.279)</p>
--	--	---

<p>1.1การกำหนดปัญหา (PNI_{Modified} = 0.265)</p> <p>1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ รวบรวม มา (PNI_{Modified} = 0.251)</p> <p>1.3 การปรับปรุงกระบวนการ และระบบ (PNI_{Modified} = 0.242)</p> <p><u>(ST2)ปัจจัยด้านสังคมเป็นภาวะ คุกคามต่อจุดแข็งดังต่อไปนี้</u> การบริหารงบประมาณ (หัวข้อ ที่เป็นจุดแข็ง)</p> <p>1.การจัดสรรงบประมาณ (PNI_{Modified} = 0.260)</p> <p>1.1การกำหนดปัญหา (PNI_{Modified} = 0.256)</p> <p>1.2 การปรับปรุงกระบวนการ และระบบ (PNI_{Modified} = 0.240)</p> <p>1.3 การควบคุมกระบวนการ และระบบที่ปรับปรุงใหม่ (PNI_{Modified} = 0.233)</p> <p>2.การบริหารงานบุคคล (หัวข้อ ที่เป็นจุดแข็ง)</p> <p>1.การติดตามประเมินผลการ</p> <p><u>2.ปัจจัยด้านสังคม</u> (PNI_{Modified} = 0.001)</p> <p>1.การบริหาร งบประมาณ (PNI_{Modified} = 0.004)</p> <p>2.การบริหารบุคคล (PNI_{Modified} = 0.014)</p> <p>3.การบริหารทั่วไป</p>	<p>1.1การกำหนดปัญหา (PNI_{Modified} = 0.265)</p> <p>1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ รวบรวม มา (PNI_{Modified} = 0.251)</p> <p>1.3 การปรับปรุงกระบวนการ และระบบ (PNI_{Modified} = 0.242)</p> <p><u>(ST2)ปัจจัยด้านสังคมเป็นภาวะ คุกคามต่อจุดแข็งดังต่อไปนี้</u> การบริหารงบประมาณ (หัวข้อ ที่เป็นจุดแข็ง)</p> <p>1.การจัดสรรงบประมาณ (PNI_{Modified} = 0.260)</p> <p>1.1การกำหนดปัญหา (PNI_{Modified} = 0.256)</p> <p>1.2 การปรับปรุงกระบวนการ และระบบ (PNI_{Modified} = 0.240)</p> <p>1.3 การควบคุมกระบวนการ และระบบที่ปรับปรุงใหม่ (PNI_{Modified} = 0.233)</p> <p>2.การบริหารงานบุคคล (หัวข้อ ที่เป็นจุดแข็ง)</p> <p>1.การติดตามประเมินผลการ</p>	<p><u>(WT2)ปัจจัยด้านสังคมเป็นภาวะ คุกคามต่อจุดอ่อนดังต่อไปนี้</u> การบริหารงานวิชาการ(หัวข้อที่ เป็นจุดอ่อน)</p> <p>1.การบริหารหลักสูตร (PNI_{Modified} = 0.331)</p> <p>1.1การกำหนดปัญหา (PNI_{Modified} = 0.413)</p>
--	--	---

<p>(PNI_{Modified} = 0.006)</p>	<p>ปฏิบัติงาน</p> <p>(PNI_{Modified} = 0.269)</p> <p>1.1การกำหนดปัญหา</p> <p>(PNI_{Modified} = 0.265)</p> <p>1.4 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้</p> <p>รวบรวม</p> <p>มา (PNI_{Modified} = 0.251)</p> <p>1.3 การปรับปรุงกระบวนการ</p> <p>และระบบ (PNI_{Modified} =</p> <p>0.242)</p> <p>3.การบริหารทั่วไป</p> <p>(PNI_{Modified} = 0.187)</p> <p>1.งานอาคารสถานที่และ</p> <p>สภาพแวดล้อม</p> <p>(PNI_{Modified} = 0.135)</p> <p>1.1การกำหนดปัญหา</p> <p>(PNI_{Modified} = 0.128)</p> <p>1.2การประเมินข้อมูลปัญหาที่</p> <p>เกิดขึ้น (PNI_{Modified} = 0.103)</p> <p>1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้</p> <p>รวบรวมมา (PNI_{Modified} =</p> <p>0.107)</p> <p>1.4 การปรับปรุงกระบวนการ</p> <p>และระบบ (PNI_{Modified} =</p> <p>0.102)</p>	
---	--	--

<p>3.ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ($PNI_{Modified} = -0.106$)</p> <p>1.การบริหารวิชาการ ($PNI_{Modified} = -0.107$)</p> <p>2.การบริหารบุคคล ($PNI_{Modified} = -0.095$)</p> <p>3.การบริหารทั่วไป ($PNI_{Modified} = -0.072$)</p>	<p>(ST3)ปัจจัยด้านเศรษฐกิจเป็น ภาวะคุกคามต่อจุดแข็ง ดังต่อไปนี้</p> <p>บริหารงานวิชาการ(หัวข้อที่ เป็นจุดแข็ง)</p> <p>1.การจัดการเรียนการสอน ($PNI_{Modified} = 0.253$)</p> <p>1.1การกำหนดปัญหา ($PNI_{Modified} = 0.232$)</p> <p>1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ รวบรวมมา ($PNI_{Modified} = 0.236$)</p> <p>1.3 การปรับปรุงกระบวนการ และระบบ ($PNI_{Modified} = 0.261$)</p> <p>1.4 การควบคุมกระบวนการ และระบบที่ปรับปรุงใหม่ ($PNI_{Modified} = 0.256$)</p> <p>2.การวัดประเมินผล ($PNI_{Modified} = 0.274$)</p> <p>2.1 การกำหนดปัญหา ($PNI_{Modified} = 0.265$)</p> <p>2.2 การประเมินข้อมูลปัญหาที่ เกิดขึ้น ($PNI_{Modified} = 0.242$)</p> <p>2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้</p>	<p>(WT3)ปัจจัยด้านเศรษฐกิจเป็น ภาวะคุกคามต่อจุดอ่อน ดังต่อไปนี้</p> <p>การบริหารงบประมาณ(หัวข้อที่ เป็นจุดอ่อน)</p> <p>1.การประเมินผลการใช้ งบประมาณ ($PNI_{Modified} = 0.268$)</p> <p>1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ รวบรวมมา ($PNI_{Modified} = 0.272$)</p> <p>1.2 การควบคุมกระบวนการและ ระบบที่ปรับปรุงใหม่ ($PNI_{Modified} = 0.256$)</p>
--	---	---

	<p>รวบรวมมา (PNI_{Modified} = 0.228)</p> <p>2.4 การปรับปรุงกระบวนการ และระบบ (PNI_{Modified} = 0.286)</p> <p>การบริหารงานบุคคล (หัวข้อที่เป็นจุดแข็ง)</p> <p>1.การติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน (PNI_{Modified} = 0.269)</p> <p>1.1การกำหนดปัญหา (PNI_{Modified} = 0.265)</p> <p>1.2การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ รวบรวม มา (PNI_{Modified} = 0.251)</p> <p>1.3 การปรับปรุงกระบวนการ และระบบ (PNI_{Modified} = 0.242)</p> <p>3.การบริหารทั่วไป (PNI_{Modified} = 0.187)</p> <p>1.งานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม (PNI_{Modified} = 0.135)</p> <p>1.1การกำหนดปัญหา (PNI_{Modified} = 0.128)</p> <p>1.2การประเมินข้อมูลปัญหาที่</p>	
--	--	--

<p>4.ปัจจัยด้านการเมือง (PNI_{Modified} = -0.249)</p> <p>1.การบริหารวิชาการ (PNI_{Modified} = 0.227)</p> <p>2.การบริหารทั่วไป (PNI_{Modified} = -0.194)</p>	<p>เกิดขึ้น (PNI_{Modified} = 0.103)</p> <p>1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (PNI_{Modified} = 0.107)</p> <p>1.4 การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (PNI_{Modified} = 0.102)</p> <p>(ST4)ปัจจัยด้านการเมืองเป็นภาวะคุกคามต่อจุดแข็งดังต่อไปนี้</p> <p>บริหารงานวิชาการ(หัวข้อที่เป็นจุดแข็ง)</p> <p>1.การจัดการเรียนการสอน (PNI_{Modified} = 0.253)</p> <p>1.1การกำหนดปัญหา (PNI_{Modified} = 0.232)</p> <p>1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (PNI_{Modified} = 0.236)</p> <p>1.3 การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (PNI_{Modified} = 0.261)</p> <p>1.4 การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (PNI_{Modified} = 0.256)</p>	<p>(WT4)ปัจจัยด้านการเมืองเป็นภาวะคุกคามต่อจุดอ่อนดังต่อไปนี้</p> <p>การบริหารงบประมาณ(หัวข้อที่เป็นจุดอ่อน)</p> <p>1.การประเมินผลการใช้งบประมาณ (PNI_{Modified} = 0.268)</p> <p>1.4 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (PNI_{Modified} = 0.272)</p> <p>1.2 การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (PNI_{Modified} = 0.256)</p> <p>การบริหารงานบุคคล (หัวข้อที่เป็นจุดอ่อน)</p> <p>1.การมอบหมายงาน (PNI_{Modified} = 0.272)</p> <p>1.1การกำหนดปัญหา</p>
---	---	---

	<p>2.การวัดประเมินผล (PNI_{Modified} = 0.274)</p> <p>2.1 การกำหนดปัญหา (PNI_{Modified} = 0.265)</p> <p>2.2 การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (PNI_{Modified} = 0.242)</p> <p>2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (PNI_{Modified} = 0.228)</p> <p>2.4 การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (PNI_{Modified} = 0.286)</p> <p>การบริหารทั่วไป (PNI_{Modified} = 0.187)</p> <p>1.งานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม (PNI_{Modified} = 0.135)</p> <p>1.1การกำหนดปัญหา (PNI_{Modified} = 0.128)</p> <p>1.2การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (PNI_{Modified} = 0.103)</p> <p>1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (PNI_{Modified} = 0.107)</p> <p>1.4 การปรับปรุงกระบวนการ</p>	<p>(PNI_{Modified} = 0.254)</p> <p>1.2การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (PNI_{Modified} = 0.260)</p> <p>1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (PNI_{Modified} = 0.290)</p> <p>1.4 การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (PNI_{Modified} = 0.260)</p> <p>1.5 การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (PNI_{Modified} = 0.300)</p>
--	--	---

	และระบบ (PNI _{Modified} = 0.102)	
--	---	--

ตารางที่ 4-34 จุดแข็ง-โอกาส (SO) จุดอ่อน-โอกาส (WO) จุดแข็ง-ภาวะคุกคาม (ST) และ จุดอ่อน-ภาวะคุกคาม (WT) ตามแนวคิดลีน ซิกซ์ ซิกมา วิเคราะห์ตามสภาพแวดล้อมภายนอกตามองค์ประกอบย่อยของการบริหารโรงเรียน

การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลีน ซิกซ์ ซิกมา	นโยบายรัฐบาล	เศรษฐกิจ	สังคม	เทคโนโลยี
การบริหารวิชาการ				
บริหารหลักสูตร	WT	WO	WO	WT
การจัดการเรียนการสอน	ST	ST	SO	ST
การวัดและประเมินผล	ST	ST	SO	ST
การบริหารงบประมาณ				
การจัดสรรงบประมาณ	SO	SO	SO	ST
การประเมินผลการใช้งบประมาณ	WO	WO	WT	WO
การบริหารงานบุคคล				
การมอบหมายงาน	WO	WT	WT	WO
การติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน	ST	ST	ST	ST
การบริหารทั่วไป				
งานกิจการนักเรียน	WT	WT	WT	WO
งานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม	ST	ST	ST	SO
งานความสัมพันธ์ชุมชน	WT	WT	WO	WO

จากตารางที่ 4-34 จะเห็นว่างานการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลีน ซิกซ์ ซิกมา วิเคราะห์ตามสภาพแวดล้อมภายนอกตามภาระงานบริหารโรงเรียนตามองค์ประกอบย่อย มีจุดแข็ง-โอกาส (SO) 6 ข้อ มีจุดแข็ง-ภาวะคุกคาม (ST) อีก 14 ข้อ ในขณะที่มี จุดอ่อน-โอกาส (WO) ถึง 10 ข้อ และ จุดอ่อน-ภาวะคุกคาม (WT) 10 ข้อ

ขั้นที่ 3 นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 มาร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลีน ซิกซ์ ซิกมา โดยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอนย่อยดังนี้

1) กำหนดกลยุทธ์หลักจากผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน และสภาพแวดล้อมภายนอก ของงานการบริหารโรงเรียนที่เกี่ยวข้องกับการบริหารตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา ประกอบด้วย 4 ด้าน การบริหารวิชาการ การบริหารงบประมาณการบริหารงานบุคคลและการบริหารทั่วไป

2) กำหนดกลยุทธ์รองจากผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน และสภาพแวดล้อมจากกรอบแนวคิดที่เป็นองค์ประกอบงานในการบริหารวิชาการ การบริหารงบประมาณการบริหารงานบุคคลและ การบริหารทั่วไป ประกอบด้วย

2.1 การบริหารวิชาการ

- 1.ด้านการสร้างหรือพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา
- 2.ด้านการจัดการเรียนการสอน
- 3.ด้านวัดประเมินผล

2.2 บริหารงบประมาณ

- 1.ด้านการจัดสรรงบประมาณ
- 2.ด้านการประเมินผลการใช้งบประมาณ

2.3 การบริหารงานบุคคล

- 1.การมอบหมายงาน
- 2.การติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน

2.4 การบริหารทั่วไป

- 1.งานกิจการนักเรียน
- 2.งานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม
3. งานความสัมพันธ์ชุมชน

3) กำหนดวิธีดำเนินการจากผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน และสภาพแวดล้อมภายนอก ขององค์ประกอบย่อยของการบริหารโรงเรียนตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา 5 ขั้นตอน ประกอบด้วยกำหนดปัญหา (Define) การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (Analyze) การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) ตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา

ดำเนินการร่างการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินชิกซ์ ซิกมาฉบับที่ 1 โดยใช้ผลการวิจัยที่พบ คือ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามที่เชื่อมโยงกับค่าดัชนี PNI_{Modified} โดยได้ร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา ฉบับที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 4-35 ร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิโกมา ฉบับที่ 1

กลยุทธ์หลัก	กลยุทธ์รอง	วิธีดำเนินการ
1. พัฒนาการ บริหาร หลักสูตรเพื่อ เสริมสร้าง การทำงาน อย่างเป็น ระบบ	1. เพิ่มมาตรฐานการ ทำงานอย่างเป็น ระบบเพื่อพัฒนา ระบบการทำงาน ของครูและบุคลากร	1. ออกแบบการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาการทำงาน ตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิโกมา 2. จัดทำกระบวนการหลักๆในการบริหารวิชาการให้เป็น มาตรฐานที่ครูและบุคลากรทุกระดับเรียนรู้ได้ง่าย 3. จัดโครงการให้บุคลากรและครูได้มีส่วนร่วมในการ ประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้นในการบริหารหลักสูตร
	2. เร่งรัด กำหนด ขั้นตอนการทำงาน ตามมาตรฐานการ ทำงานให้สอดคล้อง กับหลักสูตร	1. พิจารณาขั้นตอนการทำงานให้สอดคล้องกับหลักสูตร 2. พิจารณาแก้ไขตัวชี้วัด เกณฑ์ และเครื่องมือในการ ประเมินผลให้สอดคล้องตามสภาพจริง
2. ปฏิรูป กระบวนการ การติดตาม และประเมิน การใช้ งบประมาณ	2.1 สร้างและ พัฒนากระบวนการ ติดตามและประเมิน การใช้งบประมาณ	1. จัดสรรงบประมาณด้วยการ การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยการวิเคราะห์ข้อมูล ที่ได้รวบรวมมาจากบุคลากร ผู้ปกครองและชุมชน 2. จัดทำคู่มือของกระบวนการในการบริหารงบประมาณ ให้เป็นมาตรฐานที่เข้าใจและเรียนรู้ได้ง่าย
	2.2 ปรับปรุง กระบวนการ ติดตามและประเมิน การใช้งบประมาณ	1. จัดระบบการติดตามการใช้งบประมาณเพื่อควบคุม ระบบที่ปรับปรุงขึ้นใหม่ให้มีโปร่งใส 2. จัดทำคู่มือของกระบวนการติดตามและประเมินการใช้งบ ประมาณในการบริหารงบประมาณให้เป็นมาตรฐานที่ เข้าใจและเรียนรู้ได้ง่าย
3. ปรับเปลี่ยน การติดตาม	3.1 พัฒนา กระบวนการทำงาน	1. จัดทำกระบวนการหลักๆในงานบุคคลให้เป็นมาตรฐาน ที่บุคลากรทุกระดับเรียนรู้ได้ง่าย

กลยุทธ์หลัก	กลยุทธ์รอง	วิธีดำเนินการ
ประเมินผล งานครูและ บุคลากร	เพื่อเสริมสร้าง ศักยภาพครูและ บุคลากร	2.สร้างระบบการฝึกอบรมและการพัฒนาโดยมีเป้าหมาย ที่ชัดเจน 3.ปรับปรุงวิธีการทำงานเพื่อพัฒนาความสามารถของ บุคลากร
	3.2 สร้างเครือข่าย การเรียนรู้เพื่อ เสริมสร้างให้มี กระบวนการทำงาน ที่มีคุณภาพ	1.คิดบทบาทและความรับผิดชอบต่างๆขึ้นมาและมีการ สอนเรื่องนี้แก่บุคลากร 2.สร้างกระบวนการแก้ปัญหาให้เป็นมาตรฐานจัดทำคู่มือ ในการทำงานให้ครูและบุคลากร 3.ปรับปรุงวิธีการทำงานตามทรัพยากรและขีด ความสามารถใหม่ของบุคลากรที่พัฒนาขึ้น
4.ปรับเปลี่ยน การจัด กิจกรรมของ กิจการ นักเรียนให้ สอดคล้องกับ ทรัพยากร ทางการศึกษา	4.1 พัฒนาการ ออกแบบกิจกรรม ของกิจการนักเรียน ให้ครอบคลุมการ เรียนรู้ของนักเรียน	1.บริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนให้เกิดประโยชน์ ต่อกิจกรรมของกิจการนักเรียน 2.จัดโครงการที่ส่งเสริมความร่วมมือผ่านผู้ปกครองและ ชุมชนในการพัฒนาโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง 3.นำความรู้ที่ได้จากการพัฒนาระบบใหม่ในการบริหาร ทั่วไปมาต่อยอดเพื่อการพัฒนาโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง

จากตารางที่ 4-35 พบว่า กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิก
มา จากการใช้วิธี SWOT Matrix ประกอบด้วย กลยุทธ์หลัก 4 กลยุทธ์ และกลยุทธ์รอง 7 กลยุทธ์
โดยเป็น WO - WT จำนวน 4 กลยุทธ์ และกลยุทธ์รอง 7 กลยุทธ์

ตารางที่ 4-36 ร่างกลยุทธ์หลัก และกลยุทธ์รองของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา ฉบับที่ 1

กลยุทธ์หลัก	กลยุทธ์รอง	ผลสรุป SWOT Matrix			
		SO	ST	WO	WT
1.พัฒนาการบริหาร หลักสูตรเพื่อ เสริมสร้างการ ทำงานอย่างเป็น ระบบ	1.เพิ่มมาตรฐานการทำงานอย่างเป็น ระบบเพื่อพัฒนาระบบการทำงานของ ครูและบุคลากร	-	-	E/S	P/T
	2. เร่งรัด กำหนดขั้นตอนการทำงาน ตามมาตรฐานการทำงานให้สอดคล้อง กับหลักสูตร	-	-	E/S	P/T
2.ปฏิรูปกระบวนการ การติดตามและ ประเมินการใช้ งบประมาณ	1. สร้างและพัฒนากระบวนการติดตาม และประเมินการใช้งบประมาณ			P/E/ T	S
	2.ปรับปรุงกระบวนการติดตามและ ประเมินการใช้งบประมาณ			P/E/ T	S
3.ปรับเปลี่ยนการ ติดตามประเมินผล งานครูและบุคลากร	1.พัฒนากระบวนการทำงานเพื่อ เสริมสร้างศักยภาพครูและบุคลากร			P/T	E/S
	2.สร้างเครือข่ายการเรียนรู้เพื่อ เสริมสร้างให้มีกระบวนการทำงานที่มี			P/T	E/S
4.ปรับเปลี่ยนการจัด กิจกรรมของกิจการ นักเรียนให้สอดคล้อง กับทรัพยากรทางการ ศึกษา	1.พัฒนาการออกแบบกิจกรรมของ กิจการนักเรียนให้ครอบคลุมการเรียนรู้ ของนักเรียน			T	P/E/ S

4.4.2 การตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนใน
ประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา ฉบับที่ 1

เมื่อได้ร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา ฉบับที่ 1 แล้ว
ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์โดยใช้แบบ
ประเมินค่าระดับ 5 ระดับ (5 rating scale) เพื่อสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
(stakeholder) เป็นรายบุคคลโดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4-37 ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ
ร่างกลยุทธ์ฉบับที่ 1

กลุ่มที่	ความเกี่ยวข้องกับกลยุทธ์	จำนวน
1	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านลิน ชิกซ์ ซิกมา	3 คน
2	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านตรวจสอบคุณภาพ ด้านบริหารการศึกษา และด้านการ วางกลยุทธ์	7 คน
3	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านบริหารการศึกษา การพัฒนาหลักสูตร การสอน ผู้บริหารโรงเรียน และครู	10

ตารางที่ 4-38 ผลการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์การบริหาร
โรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา ฉบับที่ 1

กลยุทธ์หลัก/กลยุทธ์รอง	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	\bar{x}	S.D.	แปล ผล	\bar{x}	S.D.	แปลผล
1.พัฒนาการบริหารหลักสูตรเพื่อ เสริมสร้างการทำงานอย่างเป็นระบบ	4.000	0.816	มาก	3.687	0.946	มาก
1.1 เพิ่มมาตรฐานการทำงานอย่างเป็น ระบบเพื่อพัฒนาระบบการทำงานของ ครูและบุคลากร	3.875	0.885	มาก	3.687	0.873	มาก
1.2.เร่งรัด กำหนดขั้นตอนการทำงาน ตามมาตรฐานการทำงานให้สอดคล้อง กับหลักสูตร	3.937	1.062	มาก	3.812	0.910	มาก

กลยุทธ์หลัก/กลยุทธ์รอง	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	\bar{x}	S.D.	แปลผล	\bar{x}	S.D.	แปลผล
2.ปฏิรูปกระบวนการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณ	4.000	1.033	มาก	3.812	0.834	มาก
2.1 สร้างและพัฒนากระบวนการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณ	3.937	0.928	มาก	3.813	0.834	มาก
2.2 ปรับปรุงกระบวนการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณ	3.750	0.931	มาก	3.625	0.957	มาก
3. ปรับเปลี่ยนการติดตามประเมินผลงานครูและบุคลากร	3.812	1.047	มาก	3.812	0.981	มาก
3.1 ฒนากระบวนการทำงานเพื่อเสริมสร้างศักยภาพครูและบุคลากร	4.062	1.062	มาก	3.875	1.025	มาก
3.2. สร้างเครือข่ายการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างให้มีกระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพ	3.875	1.147	มาก	3.750	1.064	มาก
4. ปรับเปลี่ยนการจัดกิจกรรมของกิจการนักเรียนให้สอดคล้องกับทรัพยากรทางการศึกษา	3.812	1.108	มาก	3.687	1.078	มาก
4.1. พัฒนาการออกแบบกิจกรรมของกิจการนักเรียนให้ครอบคลุมการเรียนรู้ของนักเรียน	4.062	1.062	มาก	3.875	1.025	มาก

จากตารางที่ 4-38 พบว่า กลยุทธ์หลักที่ 1 พัฒนาการบริหารหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างการทำงานอย่างเป็นระบบ มีความเหมาะสมในระดับ มาก ($\bar{x} = 4.000$, S.D. = 0.816) และความเป็นไปได้ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.687$, S.D. = 0.946) กลยุทธ์รองที่ 1.เพิ่มมาตรฐานการทำงานอย่างเป็นระบบเพื่อพัฒนาระบบการทำงานของครูและบุคลากรมีความเหมาะสมในระดับ มาก ($\bar{x} = 3.875$, S.D. = 0.885)และความเป็นไปได้ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.687$, S.D. = 0.873) กลยุทธ์รองที่ 1.2 เร่งรัด กำหนดขั้นตอนการทำงานตามมาตรฐานการทำงานให้สอดคล้องกับหลักสูตร มีความเหมาะสม

ในระดับ มาก ($\bar{x} = 3.937$, S.D. = 1.062) และความเป็นไปได้ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.812$, S.D. = 0.910)

กลยุทธ์หลักที่ 2 ปฏิรูปกระบวนการการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณมีความเหมาะสมในระดับ มาก ($\bar{x} = 4.000$, S.D. = 1.033) และความเป็นไปได้ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.812$, S.D. = 0.834) กลยุทธ์รองที่ 2.1 สร้างและพัฒนากระบวนการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณ มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{x} = 3.937$, S.D. = 0.928)และความเป็นไปได้ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.813$, S.D. = 0.834) กลยุทธ์รองที่ 2.2 ปรับปรุงกระบวนการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณ มีความเหมาะสมในระดับ มาก ($\bar{x} = 3.750$, S.D. = 0.931) และความเป็นไปได้ในระดับ มาก ($\bar{x} = 3.625$, S.D. = 0.957)

กลยุทธ์หลักที่ 3 ปรับเปลี่ยนการติดตามประเมินผลงานครูและบุคลากร มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{x} = 3.812$, S.D. = 1.047) และความเป็นไปได้ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.812$, S.D. = 0.981) กลยุทธ์หลักที่ 3.1 พัฒนาการะบวนการทำงานเพื่อเสริมสร้างศักยภาพครูและบุคลากร มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{x} = 4.062$, S.D. = 1.062)และความเป็นไปได้ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.875$, S.D. = 1.025) กลยุทธ์รองที่ 3.2 สร้างเครือข่ายการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างให้มีกระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพ มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{x} = 3.875$, S.D. = 1.147) และความเป็นไปได้ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.750$, S.D. = 1.064)

กลยุทธ์หลักที่ 4 ปรับเปลี่ยนการจัดกิจกรรมของกิจการนักเรียนให้สอดคล้องกับทรัพยากรทางการศึกษา มีความเหมาะสมในระดับ มาก ($\bar{x} = 3.812$, S.D. = 1.108) และความเป็นไปได้ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.687$, S.D. = 1.078) กลยุทธ์รองที่ 4.1 พัฒนาการออกแบบกิจกรรมของกิจการนักเรียนให้ครอบคลุมการเรียนรู้ของนักเรียน มีความเหมาะสมในระดับ มาก ($\bar{x} = 4.062$, S.D. = 1.062) และความเป็นไปได้ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.875$, S.D. = 1.025)

ตารางที่ 4-39 ผลการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของวิธีดำเนินการของร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα

กลยุทธ์หลัก/กลยุทธ์รอง	ความเหมาะสม		ความเป็นไปได้			
	\bar{x}	S.D.	แปลผล	\bar{x}	S.D.	แปลผล
1. พัฒนาการบริหารหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างการทำงานอย่างเป็นระบบ						
1.1 เพิ่มมาตรฐานการทำงานอย่างเป็นระบบเพื่อพัฒนาระบบการทำงานของครูและบุคลากร						
1. ออกแบบการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาการทำงานตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα	4.125	0.957	มาก	3.812	0.981	มาก
2. จัดทำกระบวนการหลักๆในการบริหารวิชาการให้เป็นมาตรฐานที่ครูและบุคลากรทุกเรียนรู้ได้ง่าย	4.187	0.834	มาก	4.187	0.750	มาก
3. จัดโครงการให้บุคลากรและครูได้มีส่วนร่วมในการประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้นในการบริหารหลักสูตร	3.937	0.928	มาก	3.750	1.064	มาก
1.2 เร่งรัด กำหนดขั้นตอนการทำงานตามมาตรฐานการทำงานให้สอดคล้องกับหลักสูตร						
1. พิจารณาขั้นตอนการทำงานให้สอดคล้องกับหลักสูตร	3.875	1.024	มาก	3.563	0.813	มาก
2. พิจารณาแก้ไขตัวชี้วัด เกณฑ์ และเครื่องมือในการประเมินผลให้สอดคล้องตามสภาพจริง	3.812	0.981	มาก	3.562	1.093	มาก
2. ปฏิรูปกระบวนการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณ						
2.1 สร้างและพัฒนาระบบการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณ						
1. จัดสรรงบประมาณด้วยการประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับรวบรวมมาจากบุคลากรผู้ปกครองและชุมชน	3.937	0.997	มาก	4.062	0.928	มาก
2. จัดทำคู่มือของกระบวนการในการบริหาร	4.063	1.181	มาก	4.000	1.032	มาก

กลยุทธ์หลัก/กลยุทธ์รอง	ความเหมาะสม		ความเป็นไปได้			
	\bar{x}	S.D.	แปลผล	\bar{x}	S.D.	แปลผล
งบประมาณให้เป็นมาตรฐานที่เข้าใจและเรียนรู้ได้ง่าย						
2.2 ปรับปรุงกระบวนการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณ						
1.จัดระบบการติดตามการใช้งบประมาณเพื่อควบคุมระบบที่ปรับปรุงขึ้นใหม่ให้มีโปร่งใส	3.687	1.078	มาก	3.750	1.125	มาก
2.จัดทำคู่มือของกระบวนการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณในการบริหารงบประมาณให้เป็นมาตรฐานที่เข้าใจและเรียนรู้ได้ง่าย	3.687	1.302	มาก	3.562	1.209	มาก
3.ปรับเปลี่ยนการติดตามประเมินผลงานครูและบุคลากร						
3.1พัฒนากระบวนการทำงานเพื่อเสริมสร้างศักยภาพครูและบุคลากร						
1.จัดทำกระบวนการหลักๆในงานบุคคลให้เป็นมาตรฐานที่บุคลากรทุกเรียนรู้ได้ง่าย	4.000	0.966	มาก	4.000	0.894	มาก
2.สร้างระบบการฝึกอบรมและการพัฒนาโดยมีเป้าหมายที่ชัดเจน	3.875	1.024	มาก	4.000	1.032	มาก
3.ปรับปรุงวิธีการทำงานเพื่อพัฒนาความสามารถของบุคลากร	3.812	1.223	มาก	3.750	1.000	มาก
3.2สร้างเครือข่ายการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างให้มีกระบวนการทำงานที่มีคุณภาพ						
1.คิดบทบาทและความรับผิดชอบต่างๆขึ้นมาและมีการสอนเรื่องนี้แก่บุคลากร	3.562	1.364	มาก	3.250	1.064	ปานกลาง
2.สร้างกระบวนการแก้ปัญหาให้เป็นมาตรฐานจัดทำคู่มือในการทำงานให้ครูและบุคลากร	3.875	1.147	มาก	3.875	0.957	มาก
3.ปรับปรุงวิธีการทำงานตามทรัพยากรและขีดความสามารถใหม่ของบุคลากรที่พัฒนาขึ้น	3.687	1.195	มาก	3.875	1.087	มาก

กลยุทธ์หลัก/กลยุทธ์รอง	ความเหมาะสม		ความเป็นไปได้			
	\bar{x}	S.D.	แปลผล	\bar{x}	S.D.	แปลผล
4.ปรับเปลี่ยนการจัดกิจกรรมของกิจการนักเรียนให้สอดคล้องกับทรัพยากรทางการศึกษา						
4.1 พัฒนาการออกแบบกิจกรรมของกิจการนักเรียนให้ครอบคลุมการเรียนรู้ของนักเรียน						
1.บริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนให้เกิดประโยชน์ต่อกิจกรรมของกิจการนักเรียน	3.812	1.167	มาก	3.937	0.853	มาก
2.จัดโครงการที่ส่งเสริมความร่วมมือผ่านผู้ปกครองและชุมชนในการพัฒนาโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง	3.687	1.195	มาก	3.812	0.910	มาก
3.นำความรู้ที่ได้จากการพัฒนาระบบใหม่ในการบริหารทั่วไปมาต่อยอดเพื่อการพัฒนาโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง	3.875	0.910	มาก	3.750	0.930	มาก

จากตารางที่ 4-39 พบว่า กลยุทธ์หลักที่ 1 กลยุทธ์รองที่ 1.1 มีวิธีดำเนินการ 3 วิธี ได้แก่

1.ออกแบบการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาการทำงานตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.125$, S.D. = 0.957) และความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.812$, S.D. = 0.981) 2.จัดทำกระบวนการหลักๆในการบริหารวิชาการให้เป็นมาตรฐานที่ครูและบุคลากรทุกเรียนรู้ได้ง่ายมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.187$, S.D. = 0.834) และความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.187$, S.D. = 0.750) 3.จัดโครงการให้บุคลากรและครูได้มีส่วนร่วมในการประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้นในการบริหารหลักสูตร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.937$, S.D. = 0.928) และความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.750$, S.D. = 1.064)

กลยุทธ์หลักที่ 1 กลยุทธ์รองที่ 1.2 มีวิธีดำเนินการ 2 วิธี ได้แก่ 1.พิจารณาขั้นตอนการทำงานให้สอดคล้องกับหลักสูตร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.875$, S.D. = 1.024) และความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.563$, S.D. = 0.813) 2.พิจารณาแก้ไขตัวชี้วัด เกณฑ์ และเครื่องมือในการประเมินผลให้สอดคล้องตามสภาพจริง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.812$, S.D. = 0.981) และความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.562$, S.D. = 1.093)

กลยุทธ์หลักที่ 2 กลยุทธ์รองที่ 2.1 มีวิธีดำเนินการ 2 วิธี ได้แก่ 1.จัดสรรงบประมาณด้วยการประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมาจากบุคลากร ผู้ปกครองและชุมชน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.937$, S.D. = 0.997) และความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.062$, S.D. = 0.928) 2.จัดทำคู่มือของกระบวนการในการบริหารงบประมาณให้เป็นมาตรฐานที่เข้าใจและเรียนรู้ได้ง่าย มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.063$, S.D. = 1.181) และความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.000$, S.D. = 1.032)

กลยุทธ์หลักที่ 2 กลยุทธ์รองที่ 2.2 มีวิธีดำเนินการ 2 วิธี ได้แก่ 1.จัดระบบการติดตามการใช้งบประมาณเพื่อควบคุมระบบที่ปรับปรุงขึ้นใหม่ให้มีโปร่งใส มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.687$, S.D. = 1.078) และความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.750$, S.D. = 1.125) 2.จัดทำคู่มือของกระบวนการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณในการบริหารงบประมาณให้เป็นมาตรฐานที่เข้าใจและเรียนรู้ได้ง่าย มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.687$, S.D. = 1.302) และความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.562$, S.D. = 1.209)

กลยุทธ์หลักที่ 3 กลยุทธ์รองที่ 3.1 มีวิธีดำเนินการ 3 วิธี ได้แก่ 1.จัดทำกระบวนการหลักๆในงานบุคคลให้เป็นมาตรฐานที่บุคลากรทุกระดับเรียนรู้ได้ง่าย มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.000$, S.D. = 0.966) และความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.000$, S.D. = 0.894) 2.สร้างระบบการฝึกอบรมและการพัฒนาโดยมีเป้าหมายที่ชัดเจน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.875$, S.D. = 1.024) และความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.000$, S.D. = 1.032) 3.ปรับปรุงวิธีการทำงานเพื่อพัฒนาความสามารถของบุคลากร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.812$, S.D. = 1.223) และความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.750$, S.D. = 1.000)

กลยุทธ์หลักที่ 3 กลยุทธ์รองที่ 3.2 มีวิธีดำเนินการ 3 วิธี ได้แก่ 1.คิดบทบาทและความรับผิดชอบต่างๆขึ้นมาและมีการสอนเรื่องนี้แก่บุคลากร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.562$, S.D. = 1.364) และความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.250$, S.D. = 1.064) 2.สร้างกระบวนการแก้ปัญหาให้เป็นมาตรฐานจัดทำคู่มือในการทำงานให้ครูและบุคลากร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.875$, S.D. = 1.147) และความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.875$, S.D. = 0.957) 3.ปรับปรุงวิธีการทำงานตามทรัพยากรและขีดความสามารถใหม่ของบุคลากรที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.687$, S.D. = 1.195) และความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.875$, S.D. = 1.087)

กลยุทธ์หลักที่ 4 กลยุทธ์รองที่ 4.1 มีวิธีดำเนินการ 3 วิธี ได้แก่ 1.บริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนให้เกิดประโยชน์ต่อกิจกรรมของกิจการนักเรียน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.812$, S.D. = 1.167) และความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.937$, S.D. = 0.853) 2.จัดโครงการที่ส่งเสริมความร่วมมือผ่านผู้ปกครองและชุมชนในการพัฒนาโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.687$, S.D. = 1.195) และความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.812$, S.D. = 0.910) 3.นำความรู้ที่ได้จากการพัฒนาระบบใหม่ในการบริหารทั่วไปมาต่อยอดเพื่อการพัฒนาโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.875$, S.D. = 0.910) และความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.750$, S.D. = 0.930)

จากตารางที่ 47 ถึง ตารางที่ 48 พบว่า ทั้งความเหมาะสม และความเป็นไปได้ในการนำกลยุทธ์ไปใช้ของกลยุทธ์หลักทั้ง 4 ข้อ กลยุทธ์รอง 7 ข้อ และ วิธีการดำเนินการทั้งสิ้น 18 ข้อ นั้น อยู่ในระดับมาก จึงเป็นกลยุทธ์และวิธีการดำเนินงานที่สมควรนำไปพัฒนาให้สมบูรณ์ต่อไป อย่างไรก็ตาม ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 20 ท่าน ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับเปลี่ยนเพื่อให้กลยุทธ์และวิธีการดำเนินงานสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ดังนี้

กลยุทธ์หลัก มีรายละเอียดดังนี้

กลยุทธ์หลักที่ 1 ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะให้พิจารณาคำว่า “พัฒนา” เนื่องจากเป็นคำที่ใช้ในระดับนโยบายองค์กรซึ่งเป็นคำที่ความหมายกว้างมาก อาจทำให้ผู้นำกลยุทธ์ไปใช้เข้าใจความหมายไม่ชัดเจน ควรเพิ่ม คำว่าเร่งรัดพัฒนา

กลยุทธ์หลักที่ 2 ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะให้พิจารณาคำว่า “ปฏิรูป” เพราะเป็นคำที่สื่อความหมายใช้ในการเปลี่ยนแปลงใหม่ทั้งหมด ควรปรับคำเป็น ปรับปรุง

กลยุทธ์หลักที่ 3 ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะให้พิจารณาการเขียนซึ่งยังไม่สื่อถึงความเป็นกลยุทธ์ ควรเพิ่มรายละเอียดในข้อความกลยุทธ์ให้มีความหมายชัดเจนขึ้น

กลยุทธ์หลักที่ 4 ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะให้พิจารณาการเขียนคำให้ครอบคลุมและสื่อความหมายถึงการบริหารงานทั่วไปและสอดคล้องกับผลการวิจัย

ผู้ทรงคุณวุฒิได้เสนอแนะให้พิจารณาการใช้คำซ้ำซ้อนกับคำที่ใช้ในกลยุทธ์หลัก รวมทั้งให้พิจารณาเรื่องการใช้คำใหม่เพื่อตั้งชื่อกลยุทธ์ ควรจะนำเสนอตามกรอบแนวคิดของงานวิจัยพร้อมทั้งนำผลการวิจัยสนับสนุน และเขียนนิยามให้ชัดเจน เช่นเดียวกับกลยุทธ์หลัก นอกจากนี้ยังได้ให้ข้อเสนอแนะเป็นรายกลยุทธ์ไว้ดังนี้

กลยุทธ์รองที่ 1.1 เพิ่มมาตรฐานการทำงานอย่างเป็นระบบเพื่อพัฒนาระบบการทำงานของครูและบุคลากร ให้ตัดคำว่า “เพิ่ม” พิจารณาเปลี่ยนคำใหม่ ไม่เห็นควรในการใช้คำกริยาขึ้นต้น

กลยุทธ์รองที่ 1.2 เร่งรัด กำหนดขั้นตอนการทำงานตามมาตรฐานการทำงานให้สอดคล้องกับหลักสูตร การใช้คำเหมาะสม ควรเพิ่มรายละเอียดในข้อความกลยุทธ์ให้ชัดเจนมากขึ้น

กลยุทธ์รองที่ 2.1 สร้างและพัฒนากระบวนการติดตามและประเมิน การใช้การใช้คำเหมาะสม ควรเพิ่มรายละเอียดในข้อความกลยุทธ์ให้ชัดเจนมากขึ้น

กลยุทธ์รองที่ 2.2 ปรับปรุงกระบวนการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณ ประเมิน การใช้การใช้คำเหมาะสม ควรเพิ่มรายละเอียดในข้อความกลยุทธ์ให้ชัดเจนมากขึ้น

กลยุทธ์รองที่ 3.1 พัฒนากระบวนการทำงานเพื่อเสริมสร้างศักยภาพครูและบุคลากร การใช้การใช้คำเหมาะสม ควรเพิ่มรายละเอียดในข้อความกลยุทธ์ให้ชัดเจนมากขึ้น เพราะขาดความชัดเจนในการเป็นกลยุทธ์

กลยุทธ์รองที่ 3.2 สร้างเครือข่ายการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างให้มีกระบวนการทำงานที่มีคุณภาพ ควรปรับการใช้คำ “คุณภาพ” ควรให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดงานวิจัย

กลยุทธ์รองที่ 4.1 พัฒนาการออกแบบกิจกรรมของกิจการนักเรียนให้ครอบคลุมการเรียนรู้ของนักเรียนควรปรับใหม่ให้สอดคล้องกับผลการวิจัย ที่เกี่ยวกับงานสัมพันธ์ชุมชนด้วย

และสรุปรายละเอียดของผู้ทรงคุณวุฒิในการเสนอแนะเกี่ยวกับวิธีดำเนินการ โดยให้มีการปรับเปลี่ยนรายละเอียด ดังนี้

- การใช้คำสื่อความหมายไม่ชัดเจน อาจทำให้ผู้นำกลยุทธ์ไปใช้เข้าใจความหมายไม่ชัดเจน และไม่สามารถนำไปปฏิบัติได้
- ปรับใช้คำว่า “สร้าง” แทนคำว่า “ทำให้”
- ปรับใช้คำว่า “กำหนด” แทนคำว่า “คิด”
- ให้พิจารณาถึง การใช้คำ “กระบวนการหลักๆ” ตัดคำว่า “หลักๆ”
- ให้พิจารณาการใช้คำว่า “บุคลากรและครู” ปรับเป็น “ครูและบุคลากร”
- วิธีดำเนินการ ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้คำแนะนำในภาพรวมว่า การเขียนวิธีดำเนินการควรเขียนให้ชัดเจน และไม่ควรใช้คำที่ซ้ำซ้อนกับการเขียนในกลยุทธ์หลักหรือ กลยุทธ์รอง

4.4.3 ปรับปรุงร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา เป็นฉบับที่ 2

ตารางที่ 4-40 ร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา ฉบับที่ 2

กลยุทธ์หลักที่ 1 พัฒนาการบริหารหลักสูตรโรงเรียนเพื่อเสริมกระบวนการทำงานตามวิธีการ ลีน ซิกซ์ ซิกมา	
กลยุทธ์รอง	วิธีดำเนินการ
1.1 สร้างและพัฒนา กระบวนการบริหาร หลักสูตรโรงเรียนตาม วิธีการ ลีน ซิกซ์ ซิกมา	<p>1.1.1 วิเคราะห์กระบวนการทำงานในการบริหารโรงเรียนเพื่อสะท้อน ปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างแท้จริง</p> <p>1.1.2 ออกแบบเครื่องมือในการจัดเก็บและประเมินข้อมูลปัญหาที่ เกิดขึ้นในการบริหาร</p> <p>1.1.3 ประเมินตรวจสอบการบริหารโรงเรียนที่ได้ปฏิบัติงานตามวิธีการ ลีน ซิกซ์ ซิกมา</p> <p>1.1.4 วิเคราะห์ปัญหาที่ได้ประเมินตรวจสอบแล้วเพื่อจัดทำแนว ทิศทางการปฏิบัติการใหม่</p> <p>1.1.5 จัดทำแนวทางปฏิบัติของกระบวนการทำงานที่เป็นมาตรฐานใหม่ ในการบริหารโรงเรียนเพื่อเป็นเกณฑ์ในการปฏิบัติงานตามวิธีการ ลีน ซิกซ์ ซิกมา 5 ขั้นตอน</p> <p>1.1.6 ปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานตามทรัพยากรและขีดความสามารถ ใหม่ของบุคลากรที่พัฒนาขึ้น</p> <p>1.1.7 ติดตามควบคุมหลังจากทดลองใช้กระบวนการทำงานใหม่ที่เป็น มาตรฐานในการบริหารโรงเรียนเพื่อเป็นเกณฑ์ในการปฏิบัติงานตาม วิธีการ ลีน ซิกซ์ ซิกมา 5 ขั้นตอน</p>
1.2 เร่งรัด กำหนด ขั้นตอนการทำงานตาม มาตรฐานการทำงาน ให้สอดคล้องกับ หลักสูตร	<p>1.2.1 กำหนดนโยบายเกี่ยวกับหลักสูตรของโรงเรียนในการพัฒนา ความเป็น ลีน ซิกซ์ ซิกมา โดยมุ่งเน้นที่กระบวนการทำงาน</p> <p>1.2.2 กำหนดเกณฑ์มาตรฐานการบริหารหลักสูตรเพื่อส่งเสริมการ ทำงานโดยเปิดโอกาสให้ครูและบุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์ มาตรฐาน</p> <p>1.2.3 วิเคราะห์กระบวนการบริหารหลักสูตรและค้นหาคุณค่าที่เกิดขึ้น เพื่อตอบสนองคุณค่าให้กับนักเรียน</p>
กลยุทธ์หลักที่ 2 ปฏิรูปกระบวนการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณ	
กลยุทธ์รอง	วิธีดำเนินการ

กลยุทธ์หลักที่ 1 พัฒนาการบริหารหลักสูตรโรงเรียนเพื่อเสริมกระบวนการทำงานตามวิธีการ ลีน ชิکش ชิกมา	
กลยุทธ์รอง	วิธีดำเนินการ
2.1. สร้างและพัฒนา กระบวนการติดตาม และประเมินการใช้ งบประมาณตามวิธีการ ลีน ชิکش ชิกมา	<p>2.1.1 พิจารณาขั้นตอนการทำงานในการเสริมสร้างและปรับเปลี่ยน ค่านิยมในการทำงานตามวิธีการ ลีน ชิکش ชิกมา</p> <p>2.2.2 จัดกิจกรรม Lean Six Sigma Day แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับ ลีน ชิکش ชิกมาผ่านการทำงานเพื่อเสริมสร้างและปรับเปลี่ยนค่านิยมใน การทำงานตามวิธี ลีน ชิکش ชิกมา 5 ขั้นตอน</p> <p>2.2.3 กำหนดช่องทางสื่อสารและแสดงความคิดเห็นที่หลากหลายเพื่อ สร้างเสริมและปรับเปลี่ยนค่านิยมเสริมสร้างและปรับเปลี่ยนค่านิยมใน การทำงานตาม ระบบ ลีน ชิکش ชิกมา 5 ขั้นตอน</p> <p>2.2.4 พิจารณาและแก้ไขตัวชี้วัด เกณฑ์ และเครื่องมือในการ ประเมินผลให้สอดคล้องตามสภาพจริง</p>
2.2. ปรับปรุง กระบวนการติดตาม และประเมินการใช้ งบประมาณ	<p>2.2.1 ปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานเพื่อพัฒนากระบวนการทำงาน ใหม่ให้เป็นระบบและมีความยั่งยืน</p> <p>2.2.2 กำหนดระบบการติดตามการใช้งบประมาณเพื่อควบคุมระบบที่ ปรับปรุงขึ้นใหม่ให้มีโปร่งใส</p> <p>2.2.3 จัดทำคู่มือของกระบวนการติดตามและประเมินการใช้ งบประมาณในการบริหารงบประมาณให้เป็นมาตรฐานในการปฏิบัติ</p> <p>2.2.4 จัดทำฐานข้อมูลของแก้ปัญหาในการทำงานที่สามารถทำได้ สำเร็จเพื่อเป็นแนวทางในการเสริมสร้างการทำงาน</p>
กลยุทธ์หลักที่ 3 ปรับเปลี่ยนการติดตามประเมินผลงานครูและบุคลากรเพื่อส่งเสริมการ ทำงานให้มีคุณภาพ	
กลยุทธ์รอง	วิธีดำเนินการ

กลยุทธ์หลักที่ 1 พัฒนาการบริหารหลักสูตรโรงเรียนเพื่อเสริมกระบวนการทำงานตามวิธีการ ลีน ชิکش ชิกมา	
กลยุทธ์รอง	วิธีดำเนินการ
3.1 พัฒนากระบวนการทำงานเพื่อเสริมสร้างศักยภาพครูและบุคลากร	<p>3.1.1 อบรมและพัฒนาครูและบุคลากรในการจัดกิจกรรมผ่านกระบวนการทำงานตามแนวคิดลีน ชิکش ชิกมา</p> <p>3.1.2 จัดกิจกรรมที่สร้างวัฒนธรรมการลีน ชิکش ชิกมา เพื่อให้ครูและบุคลากรตระหนักในกระบวนการทำงานตามแนวคิดลีน ชิکش ชิกมา</p> <p>3.3.3 จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างนักเรียนมีกระบวนการคิด (Lean Thinking) และส่งเสริมการเป็น Lean Thinker ของครูและบุคลากร</p> <p>3.3.4 เผยแพร่ความรู้ด้านลีน ชิکش ชิกมาแก่ผู้ปกครองและชุมชนเพื่อสนับสนุนและมีส่วนร่วมในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน</p> <p>3.3.5 จัดทำบันทึกและจัดเก็บความรู้ที่ได้จากการจัดกิจกรรมพัฒนาระบบกระบวนการทำงานใหม่ในการบริหารเพื่อมาต่อยอดการพัฒนาโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง</p>
3.2 สร้างเครือข่ายการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างให้มีกระบวนการทำงานที่มีคุณภาพโดยใช้ ICT	<p>3.2.1 เพิ่มช่องทางการสื่อสารและแสดงความคิดเห็นของครูและบุคลากรผ่านระบบสารสนเทศที่หลากหลาย</p> <p>3.2.2 ออกแบบการจัดกิจกรรมเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการบริหารตามวิธีการลีน ชิکش ชิกมา ผ่านระบบสารสนเทศของโรงเรียน</p> <p>3.2.3 สนับสนุนให้ผู้ปกครอง และชุมชนมีส่วนร่วมในการกำกับติดตามการบริหารโรงเรียนผ่านระบบสารสนเทศ</p>
กลยุทธ์หลักที่ 4 ปรับเปลี่ยนการจัดกิจกรรมของกิจการนักเรียนให้สอดคล้องกับทรัพยากรทางการศึกษา	
กลยุทธ์รอง	วิธีดำเนินการ
4.1 พัฒนาการออกแบบกิจกรรมของกิจการนักเรียนให้ครอบคลุมการเรียนรู้ของนักเรียน	<p>4.1.1 บริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนให้เกิดประโยชน์ต่อกิจกรรมของกิจการนักเรียน</p> <p>4.1.2 นำความรู้ที่ได้จากการพัฒนาระบบใหม่ในการบริหารทั่วไปมาต่อยอดเพื่อการพัฒนาโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง</p>

กลยุทธ์หลักที่ 1 พัฒนาการบริหารหลักสูตรโรงเรียนเพื่อเสริมกระบวนการทำงานตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	
กลยุทธ์รอง	วิธีดำเนินการ
4.2 สร้างเครือข่าย ชุมชนให้มีส่วนร่วมใน การพัฒนาโรงเรียน	4.2.1 จัดโครงการที่ส่งเสริมความร่วมมือผ่านผู้ปกครองและชุมชนใน การพัฒนาโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง 4.2.2 เพิ่มช่องทางการสื่อสารและแสดงความคิดเห็นของผู้ปกครอง และชุมชนผ่านระบบสารสนเทศที่หลากหลาย

4.4.4 การตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์การบริหาร โรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา ฉบับที่ 2

หลังจากได้ปรับปรุงร่างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา ฉบับที่ 2 เรียบร้อย ผู้วิจัยได้ทำการจัดประชุมกลุ่มย่อย Focus group โดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารการศึกษา ด้านการลิน ชิกซ์ ชิกมา และ ผู้บริหาร ครูโรงเรียนประถมศึกษา ทั้งสิ้น 15 ท่าน ร่วมอภิปรายและเสนอข้อแนะนำเพื่อพัฒนาให้เป็นกลยุทธ์ฉบับสมบูรณ์ โดยสรุปคะแนนการประเมิน และข้อเสนอแนะได้ดังนี้

ตารางที่ 4-41 ผลการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์การบริหาร โรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา ฉบับที่ 2

กลยุทธ์หลัก / กลยุทธ์ รอง	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	\bar{x}	S.D.	แปลผล	\bar{x}	S.D.	แปลผล
1. พัฒนาการบริหาร หลักสูตรโรงเรียนเพื่อเสริม กระบวนการทำงานตาม วิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา	4.200	0.314	มาก	4.300	0.412	มาก
1.1 สร้างและพัฒนา กระบวนการบริหาร หลักสูตรโรงเรียนตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	4.000	0.507	มาก	3.600	0.507	มาก

กลยุทธ์หลัก / กลยุทธ์ รอง	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	\bar{x}	S.D.	แปลผล	\bar{x}	S.D.	แปลผล
1.2 เร่งรัดจัดทำกรกำหนด ขั้นตอนการทำงานตาม มาตรฐานการทำงานให้ สอดคล้องกับหลักสูตร	4.400	0.507	มาก	4.412	0.507	มาก
2. ปฏิรูปกระบวนการการ ติดตามและประเมินการใช้ งบประมาณ	4.533	0.458	มากที่สุด	4.433	0.458	มาก
2.1. สร้างและพัฒนา กระบวนการติดตามและ ประเมินการใช้งบประมาณ ตามวิธีการสิ้น ชิกซ์ ชิกมา	3.800	0.414	มาก	3.800	0.655	มาก
2.2.ปรับปรุงกระบวนการ ติดตามและประเมินการใช้ งบประมาณ	4.000	0.412	มาก	4.000	0.652	มาก
3.ปรับเปลี่ยนการติดตาม ประเมินผลงานครูและ บุคลากรเพื่อส่งเสริมการ ทำงานให้มีคุณภาพ	4.533	0.617	มากที่สุด	4.533	0.507	มากที่สุด
3.1.พัฒนากระบวนการ ทำงานเพื่อเสริมสร้าง ศักยภาพครูและบุคลากร	4.400	0.507	มาก	4.400	0.507	มาก
3.2 สร้างเครือข่ายการ เรียนรู้เพื่อเสริมสร้างให้มี กระบวนการทำงานที่มี	4.267	0.458	มาก	4.267	0.414	มาก

กลยุทธ์หลัก / กลยุทธ์ รอง	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	\bar{x}	S.D.	แปลผล	\bar{x}	S.D.	แปลผล
คุณภาพโดยใช้ ICT						
4.ปรับเปลี่ยนการจัด กิจกรรมของกิจการ นักเรียนให้สอดคล้องกับ ทรัพยากรทางการศึกษา	3.811	0.414	มาก	3.803	0.655	มาก
4.1 พัฒนาการออกแบบ กิจกรรมของกิจการนักเรียน ให้ครอบคลุมการเรียนรู้ของ นักเรียน	4.533	0.458	มากที่สุด	4.433	0.458	มาก
4.2 สร้างเครือข่ายชุมชนให้ มีส่วนร่วมในการพัฒนา โรงเรียน	3.800	0.414	มาก	3.800	0.655	มาก

จากตารางที่ 4-41 พบว่า กลยุทธ์หลักที่ 1 พัฒนาการบริหารหลักสูตรโรงเรียนเพื่อเสริมกระบวนการทำงานตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา มีความเหมาะสมในระดับ มาก ($\bar{x} = 4.200$, S.D. = 0.314) กลยุทธ์รองที่ 1.1 สร้างและพัฒนาระบบการบริหารหลักสูตรโรงเรียนตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา ความเหมาะสมในระดับ มาก ($\bar{x} = 4.000$, S.D. = 0.507) กลยุทธ์รองที่ 1.2 เร่งรัด กำหนดขั้นตอนการทำงานตามมาตรฐานการทำงานให้สอดคล้องกับหลักสูตร ความเหมาะสมในระดับ มากที่สุด ($\bar{x} = 4.600$, S.D. = 0.507)

กลยุทธ์หลักที่ 2 ปฏิรูปกระบวนการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณ มีความเหมาะสมในระดับ มากที่สุด ($\bar{x} = 4.533$, S.D. = 0.458) กลยุทธ์รองที่ 2.1 สร้างและพัฒนาระบบการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา มีความเหมาะสมในระดับ มาก ($\bar{x} = 3.800$, S.D. = 0.414) กลยุทธ์รองที่ 2.2 ปรับปรุงกระบวนการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณ มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{x} = 4.000$, S.D. = 0.412)

กลยุทธ์หลักที่ 3 ปรับเปลี่ยนการติดตามประเมินผลงานครูและบุคลากรเพื่อส่งเสริมการทำงานให้มีคุณภาพ มีความเหมาะสมในระดับ มากที่สุด ($\bar{x} = 4.533$, S.D. = 0.617) กลยุทธ์รองที่ 3.1 พัฒนาระบบการทำงานเพื่อเสริมสร้างศักยภาพครูและบุคลากร มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{x} = 4.400$, S.D. = 0.507) กลยุทธ์รองที่ 3.2 สร้างเครือข่ายการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างให้มีระบบการทำงานที่มีคุณภาพโดยใช้ ICT มีความเหมาะสมในระดับ มาก ($\bar{x} = 4.267$, S.D. = 0.458)

กลยุทธ์หลักที่ 4 ปรับเปลี่ยนการจัดกิจกรรมของกิจการนักเรียนให้สอดคล้องกับทรัพยากรทางการศึกษา มีความเหมาะสมในระดับ มากที่สุด ($\bar{x} = 3.811$, S.D. = 0.414) กลยุทธ์รองที่ 4.1 พัฒนาการออกแบบกิจกรรมของกิจการนักเรียนให้ครอบคลุมการเรียนรู้ของนักเรียน มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.533$, S.D. = 0.458) กลยุทธ์รองที่ 4.2 สร้างเครือข่ายชุมชนให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาโรงเรียน มีความเหมาะสมในระดับ มาก ($\bar{x} = 3.800$, S.D. = 0.414)

ส่วนด้านความเป็นไปได้ในการนำกลยุทธ์ไปใช้นั้น พบว่า จากตารางที่ 50 พบว่า กลยุทธ์หลักที่ 1 พัฒนาการบริหารหลักสูตรโรงเรียนเพื่อเสริมระบบการทำงานตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα มีความเหมาะสมในระดับ มาก ($\bar{x} = 4.300$, S.D. = 0.412) กลยุทธ์รองที่ 1.1 สร้างและพัฒนาระบบการบริหารหลักสูตรโรงเรียนตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิigma ความเหมาะสมในระดับ มาก ($\bar{x} = 3.600$, S.D. = 0.507) กลยุทธ์รองที่ 1.2 เร่งรัด กำหนดขั้นตอนการทำงานตามมาตรฐานการทำงานให้สอดคล้องกับหลักสูตร ความเหมาะสมในระดับ มากที่สุด ($\bar{x} = 4.412$, S.D. = 0.507)

กลยุทธ์หลักที่ 2 ปฏิรูปกระบวนการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณ มีความเหมาะสมในระดับ มากที่สุด ($\bar{x} = 4.433$, S.D. = 0.458) กลยุทธ์รองที่ 2.1 สร้างและพัฒนาระบบการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิigma มีความเหมาะสมในระดับ มาก ($\bar{x} = 3.800$, S.D. = 0.655) กลยุทธ์รองที่ 2.2 ปรับปรุงกระบวนการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณ มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{x} = 4.000$, S.D. = 0.652)

กลยุทธ์หลักที่ 3 ปรับเปลี่ยนการติดตามประเมินผลงานครูและบุคลากรเพื่อส่งเสริมการทำงานให้มีคุณภาพ มีความเหมาะสมในระดับ มากที่สุด ($\bar{x} = 4.533$, S.D. = 0.507) กลยุทธ์รองที่ 3.1 พัฒนาระบบการทำงานเพื่อเสริมสร้างศักยภาพครูและบุคลากร มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{x} = 4.400$, S.D. = 0.507) กลยุทธ์รองที่ 3.2 สร้างเครือข่ายการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างให้มี

กระบวนการทำงานที่มีคุณภาพโดยใช้ ICT มีความเหมาะสมในระดับ มาก ($\bar{x} = 4.267$, S.D. = 0.414)

กลยุทธ์หลักที่ 4 ปรับเปลี่ยนการจัดกิจกรรมของกิจการนักเรียนให้สอดคล้องกับทรัพยากรทางการศึกษา มีความเหมาะสมในระดับ มากที่สุด ($\bar{x} = 3.803$, S.D. = 0.655) กลยุทธ์รองที่ 4.1 พัฒนาการออกแบบกิจกรรมของกิจการนักเรียนให้ครอบคลุมการเรียนรู้ของนักเรียน มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 3.800$, S.D. = 0.655) กลยุทธ์รองที่ 4.2 สร้างเครือข่ายชุมชนให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาโรงเรียน มีความเหมาะสมในระดับ มาก ($\bar{x} = 3.800$, S.D. = 0.655)

ตารางที่ 4-42 ผลการประเมินวิธีดำเนินการของกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ สลิน ซิกซ์ ซิกมา ฉบับที่ 2 (กลยุทธ์หลัก ที่ 1 กลยุทธ์รองที่ 1.1)

กลยุทธ์หลัก: 1พัฒนาการบริหารหลักสูตรโรงเรียนเพื่อเสริมกระบวนการทำงานตามวิธีการ สลิน ซิกซ์ ซิกมา						
กลยุทธ์รอง 1.1 สร้างและพัฒนากระบวนการบริหารหลักสูตรโรงเรียนตามวิธีการ สลิน ซิกซ์ ซิกมา	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	\bar{x}	S.D.	แปลผล	\bar{x}	S.D.	แปลผล
1.วิเคราะห์กระบวนการทำงานในการบริหารโรงเรียนเพื่อสะท้อนปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างแท้จริง	4.500	0.655	มากที่สุด	4.520	0.655	มากที่สุด
2.ออกแบบเครื่องมือในการจัดเก็บและประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้นในการบริหาร	4.523	0.507	มากที่สุด	4.500	0.507	มากที่สุด
3. ประเมินตรวจสอบการบริหารโรงเรียนที่ได้ปฏิบัติงานตามวิธีการ สลิน ซิกซ์ ซิกมา	4.600	0.507	มากที่สุด	4.667	0.615	มากที่สุด
4. วิเคราะห์ปัญหาที่ได้ประเมินตรวจสอบแล้วเพื่อจัดทำแนวทางการปฏิบัติการใหม่	4.533	0.458	มากที่สุด	4.600	0.594	มากที่สุด
5. จัดทำแนวทางปฏิบัติของกระบวนการทำงานที่เป็นมาตรฐานใหม่ในการบริหาร	4.567	0.655	มากที่สุด	4.500	0.775	มากที่สุด

กลยุทธ์หลัก: 1พัฒนาการบริหารหลักสูตรโรงเรียนเพื่อเสริมกระบวนการทำงานตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา						
กลยุทธ์รอง 1.1 สร้างและพัฒนากระบวนการบริหารหลักสูตรโรงเรียนตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	\bar{x}	S.D.	แปลผล	\bar{x}	S.D.	แปลผล
โรงเรียนเพื่อเป็นเกณฑ์ในการปฏิบัติงานตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา 5 ขั้นตอน						
6. ปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานตามทรัพยากรและขีดความสามารถใหม่ของบุคลากรที่พัฒนาขึ้น	4.511	0.414	มากที่สุด	4.600	0.414	มากที่สุด
7. ติดตามควบคุมหลังจากทดลองใช้กระบวนการทำงานใหม่ที่เป็นมาตรฐานในการบริหารโรงเรียนเพื่อเป็นเกณฑ์ในการปฏิบัติงานตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา 5 ขั้นตอน	4.610	0.414	มากที่สุด	4.524	0.414	มากที่สุด

จากตารางที่ 4-42 พบว่า กลยุทธ์รองที่ 1.1สร้างและพัฒนากระบวนการบริหารหลักสูตรโรงเรียนตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมามีความเหมาะสมในระดับที่แตกต่างกันไปของวิธีดำเนินงาน ดังนี้

- วิเคราะห์กระบวนการทำงานในการบริหารโรงเรียนเพื่อสะท้อนปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างแท้จริงอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.000$, S.D. = 0.655)
- ออกแบบเครื่องมือในการจัดเก็บและประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้นในการบริหาร อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.523$, S.D. = 0.507)
- ประเมินตรวจสอบการบริหารโรงเรียนที่ได้ปฏิบัติงานตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.600$, S.D. = 0.507)
- วิเคราะห์ปัญหาที่ได้ประเมินตรวจสอบแล้วเพื่อจัดทำแนวทางการปฏิบัติการใหม่ อยู่ในดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.533$, S.D. = 0.485)
- จัดทำแนวทางปฏิบัติของกระบวนการทำงานที่เป็นมาตรฐานใหม่ในการบริหารโรงเรียนเพื่อเป็นเกณฑ์ในการปฏิบัติงานตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา 5 ขั้นตอนอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.567$, S.D. = 0.655)
- ปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานตามทรัพยากรและขีดความสามารถใหม่ของบุคลากรที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.511$, S.D. = 0.414)
- ติดตามควบคุมหลังจากทดลองใช้กระบวนการทำงานใหม่ที่เป็นมาตรฐานในการ

บริหารโรงเรียนเพื่อเป็นเกณฑ์ในการปฏิบัติงานตามวิธีการลิน ซิกซ์ ซิกมา 5 ขั้นตอนอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.610, S.D. = 0.414$)

ส่วนด้านความเป็นไปได้ในการนำกลยุทธ์รองที่ 1.1 พบว่าสร้างและพัฒนากระบวนการบริหารหลักสูตรโรงเรียนตามวิธีการลิน ซิกซ์ ซิกมา ที่มีความเป็นไปได้ในระดับที่แตกต่างกันไปของวิธีดำเนินงาน ดังนี้ 1) วิเคราะห์กระบวนการทำงานในการบริหารโรงเรียนเพื่อสะท้อนปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างแท้จริงอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.520, S.D. = 0.655$) 2) ออกแบบเครื่องมือในการจัดเก็บและประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้นในการบริหาร อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.500, S.D. = 0.507$) 3) ประเมินตรวจสอบการบริหารโรงเรียนที่ได้ปฏิบัติงานตามวิธีการลิน ซิกซ์ ซิกมา อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.667, S.D. = 0.615$) 4) วิเคราะห์ปัญหาที่ได้ประเมินตรวจสอบแล้วเพื่อจัดทำแนวทางการปฏิบัติการใหม่ อยู่ในดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.600, S.D. = 0.594$) 5) จัดทำแนวทางปฏิบัติของกระบวนการทำงานที่เป็นมาตรฐานใหม่ในการบริหารโรงเรียนเพื่อเป็นเกณฑ์ในการปฏิบัติงานตามวิธีการลิน ซิกซ์ ซิกมา 5 ขั้นตอนอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.500, S.D. = 0.775$) 6) ปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานตามทรัพยากรและขีดความสามารถใหม่ของบุคลากรที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.600, S.D. = 0.414$) และ 7) ติดตามควบคุมหลังจากทดลองใช้กระบวนการทำงานใหม่ที่เป็นมาตรฐานในการบริหารโรงเรียนเพื่อเป็นเกณฑ์ในการปฏิบัติงานตามวิธีการลิน ซิกซ์ ซิกมา 5 ขั้นตอนอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.524, S.D. = 0.414$)

ตารางที่ 4-43 ผลการประเมินวิธีดำเนินการของกลยุทธ์หลักข้อที่ 1 ของการบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการลิน ซิกซ์ ซิกมา ฉบับที่ 2 (กลยุทธ์หลัก 1 : กลยุทธ์รอง 1.2)

กลยุทธ์รอง 1.2 เร่งรัด กำหนด ขั้นตอนการทำงานตามมาตรฐานการ ทำงานให้สอดคล้องกับหลักสูตร	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	\bar{x}	S.D.	แปลผล	\bar{x}	S.D.	แปลผล
1. กำหนดนโยบายเกี่ยวกับหลักสูตร ของโรงเรียนในการพัฒนาความเป็นลิน ซิกซ์ ซิกมา โดยมุ่งเน้นที่กระบวนการ ทำงาน	4.367	0.834	มาก	4.467	0.824	มาก
2. กำหนดเกณฑ์มาตรฐานการบริหาร หลักสูตรเพื่อส่งเสริมการทำงานโดย	3.867	1.175	มาก	3.567	1.175	มาก

กลยุทธ์รอง 1.2 เร่งรัด กำหนด ขั้นตอนการทำงานตามมาตรฐานการ ทำงานให้สอดคล้องกับหลักสูตร	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	\bar{x}	S.D.	แปลผล	\bar{x}	S.D.	แปลผล
เปิดโอกาสให้ครูและบุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์มาตรฐาน						
3. วิเคราะห์กระบวนการบริหาร หลักสูตรและค้นหาคุณค่าที่เกิดขึ้นเพื่อ ตอบสนองคุณค่าให้กับนักเรียน	4.400	0.507	มาก	4.424	0.507	มาก

จากตารางที่ 4-43 พบว่า กลยุทธ์รองที่ 1.2 เร่งรัด กำหนดขั้นตอนการทำงานตามมาตรฐานการทำงานให้สอดคล้องกับหลักสูตร มีความเหมาะสมในระดับที่แตกต่างกันไปของวิธีดำเนินการ ดังนี้ 1) กำหนดนโยบายเกี่ยวกับหลักสูตรของโรงเรียนในการพัฒนาความเป็นเลิศ ชิกซ์ ชิกลมา โดยมุ่งเน้นที่กระบวนการทำงาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.367$, S.D. = 0.834) 2) กำหนดเกณฑ์มาตรฐานการบริหารหลักสูตรเพื่อส่งเสริมการทำงานโดยเปิดโอกาสให้ครูและบุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.867$, S.D. = 1.175) 3) วิเคราะห์กระบวนการบริหารหลักสูตรและค้นหาคุณค่าที่เกิดขึ้นเพื่อตอบสนองคุณค่าให้กับนักเรียน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.400$, S.D. = 0.507)

ส่วนด้านความเป็นไปได้ในการนำกลยุทธ์รองที่ 1.2 เร่งรัด กำหนดขั้นตอนการทำงานตามมาตรฐานการทำงานให้สอดคล้องกับหลักสูตร มีความเป็นไปได้ในระดับที่แตกต่างกันไปของวิธีดำเนินการ ดังนี้ 1) กำหนดนโยบายเกี่ยวกับหลักสูตรของโรงเรียนในการพัฒนาความเป็นเลิศ ชิกซ์ ชิกลมา โดยมุ่งเน้นที่กระบวนการทำงาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.467$, S.D. = 0.834) 2) กำหนดเกณฑ์มาตรฐานการบริหารหลักสูตรเพื่อส่งเสริมการทำงานโดยเปิดโอกาสให้ครูและบุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.567$, S.D. = 1.175) 3) วิเคราะห์กระบวนการบริหารหลักสูตรและค้นหาคุณค่าที่เกิดขึ้นเพื่อตอบสนองคุณค่าให้กับนักเรียน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.400$, S.D. = 0.655)

ตารางที่ 4-44 ผลการประเมินวิธีดำเนินการของกลยุทธ์หลักข้อที่ 2 ของการบริหารโรงเรียน
ประถมศึกษาตามวิธีการสี่น ชิกซ์ ชิกลมา ฉบับที่ 2 (กลยุทธ์หลัก 2 : กลยุทธ์รอง 2.1)

กลยุทธ์หลัก 2 : ปฏิรูปกระบวนการการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณ						
กลยุทธ์รอง 2.1 สร้างและพัฒนากระบวนการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณตามวิธีการลิน ชิکش ชิกมา	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	\bar{x}	S.D.	แปลผล	\bar{x}	S.D.	แปลผล
1. พิจารณาขั้นตอนการทำงานในการเสริมสร้างและปรับเปลี่ยนค่านิยมในการทำงานตามวิธีการลิน ชิکش ชิกมา	4.000	0.655	มาก	4.000	0.655	มาก
2. จัดกิจกรรม Lean Six Sigma Day แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับลิน ชิکش ชิกมาผ่านการทำงานเพื่อเสริมสร้างและปรับเปลี่ยนค่านิยมในการทำงานตามวิธีการลิน ชิکش ชิกมา 5 ขั้นตอน	4.400	0.507	มาก	4.400	0.507	มาก
3. กำหนดช่องทางสื่อสารและแสดงความคิดเห็นที่หลากหลายเพื่อสร้างเสริมและปรับเปลี่ยนค่านิยมเสริมสร้างและปรับเปลี่ยนค่านิยมในการทำงานตาม ระบบลิน ชิکش ชิกมา 5 ขั้นตอน	4.302	0.507	มาก	4.453	0.507	มาก
4. พิจารณาและแก้ไขตัวชี้วัด เกณฑ์และเครื่องมือในการประเมินผลให้สอดคล้องตามสภาพจริง	4.120	0.926	มาก	4.232	0.836	มาก

จากตารางที่ 4-44 พบว่า กลยุทธ์รองที่ 2.1 สร้างและพัฒนากระบวนการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณตามวิธีการลิน ชิکش ชิกมา ที่มีความเหมาะสมในระดับแตกต่างกันไปของวิธีดำเนินการ ดังนี้ 1) พิจารณาขั้นตอนการทำงานในการเสริมสร้างและปรับเปลี่ยนค่านิยมในการทำงานตามวิธีการลิน ชิکش ชิกมา อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.000$, S.D. = 0.655) 2) จัดกิจกรรม Lean

Six Sigma Day แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับลีน ซิกซ์ ซิกมาผ่านการทำงานเพื่อเสริมสร้างและปรับเปลี่ยนค่านิยมในการทำงานตามวิธีลีน ซิกซ์ ซิกมา 5 ขั้นตอน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.400$, S.D. = 0.507) 3) กำหนดช่องทางสื่อสารและแสดงความคิดเห็นที่หลากหลายเพื่อสร้างเสริมและปรับเปลี่ยนค่านิยมเสริมสร้างและปรับเปลี่ยนค่านิยมในการทำงานตาม ระบบลีน ซิกซ์ ซิกมา 5 ขั้นตอน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.302$, S.D. = 0.507) 4) พิจารณาและแก้ไขตัวชี้วัด เกณฑ์ และเครื่องมือในการประเมินผลให้สอดคล้องตามสภาพจริง อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.120$, S.D. = 0.926)

ส่วนด้านความเป็นไปได้ในการนำกลยุทธ์รองที่ 2.1 พบว่า สร้างและพัฒนากระบวนการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณตามวิธีการลีน ซิกซ์ ซิกมา ที่มีความเป็นไปได้ในระดับแตกต่างกันไปของวิธีดำเนินการ ดังนี้ 1) พิจารณาขั้นตอนการทำงานในการเสริมสร้างและปรับเปลี่ยนค่านิยมในการทำงานตามวิธีการลีน ซิกซ์ ซิกมา อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.000$, S.D. = 0.655) 2) จัดกิจกรรม Lean Six Sigma Day แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับลีน ซิกซ์ ซิกมาผ่านการทำงานเพื่อเสริมสร้างและปรับเปลี่ยนค่านิยมในการทำงานตามวิธีลีน ซิกซ์ ซิกมา 5 ขั้นตอน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.400$, S.D. = 0.507) 3) กำหนดช่องทางสื่อสารและแสดงความคิดเห็นที่หลากหลายเพื่อสร้างเสริมและปรับเปลี่ยนค่านิยมเสริมสร้างและปรับเปลี่ยนค่านิยมในการทำงานตาม ระบบลีน ซิกซ์ ซิกมา 5 ขั้นตอน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.453$, S.D. = 0.507) 4) พิจารณาและแก้ไขตัวชี้วัด เกณฑ์ และเครื่องมือในการประเมินผลให้สอดคล้องตามสภาพจริง อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.232$, S.D. = 0.836)

ตารางที่ 4-45 ผลการประเมินวิธีดำเนินการของกลยุทธ์หลักข้อที่ 2 ของการบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการลีน ซิกซ์ ซิกมา ฉบับที่ 2 (กลยุทธ์หลัก 2 : กลยุทธ์รอง 2.2)

กลยุทธ์รอง 2.2 ปรับปรุง กระบวนการติดตามและ ประเมินการใช้งบประมาณ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	\bar{x}	S.D.	แปล ผล	\bar{x}	S.D.	แปลผล
1. ปรับเปลี่ยนกระบวนการ ทำงานเพื่อพัฒนากระบวนการ ทำงานใหม่ให้เป็นระบบและมี ความยั่งยืน	4.214	0.726	มาก	4.400	0.926	มาก
2. กำหนดระบบการติดตามการ	4.235	0.414	มาก	4.200	0.414	มาก

กลยุทธ์รอง 2.2 ปรับปรุงกระบวนการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	\bar{x}	S.D.	แปลผล	\bar{x}	S.D.	แปลผล
ใช้งบประมาณเพื่อควบคุมระบบที่ปรับปรุงขึ้นใหม่ให้มีโปร่งใส						
3. จัดทำคู่มือของกระบวนการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณในการบริหารงบประมาณให้เป็นมาตรฐานในการปฏิบัติ	3.500	0.514	มาก	3.800	0.414	มาก
4. จัดทำฐานข้อมูลของแก้ปัญหาในการทำงานที่สามารถทำได้สำเร็จเพื่อเป็นแนวทางในการเสริมสร้างการทำงาน	3.667	0.617	มาก	3.766	0.617	มาก

จากตารางที่ 4-45 พบว่า กลยุทธ์รองที่ 2.2 ปรับปรุงกระบวนการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณ ที่มีความเหมาะสมในระดับแตกต่างกันไปของวิธีดำเนินงาน ดังนี้ 1) ปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานเพื่อพัฒนากระบวนการทำงานใหม่ให้เป็นระบบและมีความยั่งยืน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.214$, S.D. = 0.726) 2) กำหนดระบบการติดตามการใช้งบประมาณเพื่อควบคุมระบบที่ปรับปรุงขึ้นใหม่ให้มีโปร่งใส อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.235$, S.D. = 0.414) 3) จัดทำคู่มือของกระบวนการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณในการบริหารงบประมาณให้เป็นมาตรฐานในการปฏิบัติ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.800$, S.D. = 0.514) 4) จัดทำฐานข้อมูลของแก้ปัญหาในการทำงานที่สามารถทำได้สำเร็จเพื่อเป็นแนวทางในการเสริมสร้างการทำงาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.667$, S.D. = 0.617)

ส่วนด้านความเป็นไปได้ในการนำกลยุทธ์รองที่ 2.2 พบว่า ปรับปรุงกระบวนการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณ ที่มีความเป็นไปได้ในระดับแตกต่างกันไปของวิธีดำเนินงาน ดังนี้

- 1) ปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานเพื่อพัฒนากระบวนการทำงานใหม่ให้เป็นระบบและมีความยั่งยืน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.400$, S.D. = 0.926)
- 2) กำหนดระบบการติดตามการใช้งบประมาณเพื่อควบคุมระบบที่ปรับปรุงขึ้นใหม่ให้มีโปร่งใส อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.200$, S.D. = 0.414)
- 3) จัดทำคู่มือของกระบวนการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณในการบริหารงบประมาณให้เป็นมาตรฐานในการปฏิบัติ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.800$, S.D. = 0.414)
- 4) จัดทำฐานข้อมูลของแก้ปัญหาในการทำงานที่สามารถทำได้สำเร็จเพื่อเป็นแนวทางในการเสริมสร้างการทำงาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.767$, S.D. = 0.617)

ตารางที่ 4-46 ผลการประเมินวิธีดำเนินการของกลยุทธ์หลักข้อที่ 3 ของการบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา ฉบับที่ 2 (กลยุทธ์หลัก 3 : กลยุทธ์รอง 3.1)

กลยุทธ์หลัก 3 : ปรับเปลี่ยนการติดตามประเมินผลงานครูและบุคลากรเพื่อส่งเสริมการทำงานให้มีคุณภาพ						
กลยุทธ์รอง 3.1พัฒนากระบวนการทำงานเพื่อเสริมสร้างศักยภาพครูและบุคลากร	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	\bar{x}	S.D.	แปลผล	\bar{x}	S.D.	แปลผล
1. อบรมและพัฒนาครูและบุคลากรในการจัดกิจกรรมผ่านกระบวนการทำงานตามแนวคิดลิน ชิกซ์ ชิกมา	4.500	0.507	มากที่สุด	4.600	0.507	มากที่สุด
2. จัดกิจกรรมที่สร้างวัฒนธรรมการลิน ชิกซ์ ชิกมา เพื่อให้ครูและบุคลากรตระหนักในกระบวนการทำงานตามแนวคิดลิน ชิกซ์ ชิกมา	4.400	0.566	มาก	4.352	0.766	มาก
3. จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างนักเรียนมีกระบวนการคิด (Lean Thinking) และส่งเสริมการ	4.370	0.414	มาก	3.820	0.514	มาก

กลยุทธ์หลัก 3 : ปรับเปลี่ยนการติดตามประเมินผลงานครูและบุคลากรเพื่อส่งเสริมการทำงานให้มีคุณภาพ						
กลยุทธ์รอง 3.1พัฒนากระบวนการทำงานเพื่อเสริมสร้างศักยภาพครูและบุคลากร	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	\bar{x}	S.D.	แปลผล	\bar{x}	S.D.	แปลผล
เป็น Lean Thinker ของครูและบุคลากร						
4. เผยแพร่ความรู้ด้านลีน ซิกซ์ ซิกมาแก่ผู้ปกครองและชุมชนเพื่อสนับสนุนและมีส่วนร่วมในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	4.400	0.828	มาก	4.400	0.828	มาก
5. จัดทำบันทึกและจัดเก็บความรู้ที่ได้จากการจัดกิจกรรมพัฒนาระบบกระบวนการทำงานใหม่ในการบริหารเพื่อมาต่อยอดการพัฒนาโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง	4.200	0.755	มาก	4.200	0.755	มาก

จากตารางที่ 4-46 พบว่า กลยุทธ์รองที่ 3.1พัฒนากระบวนการทำงานเพื่อเสริมสร้างศักยภาพครูและบุคลากร ที่มีความเหมาะสมในระดับแตกต่างกันไป ดังนี้ 1) อบรมและพัฒนาครูและบุคลากรในการจัดกิจกรรมผ่านกระบวนการทำงานตามแนวคิดลีน ซิกซ์ ซิกมา อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{x} = 4.500, S.D. = 0.507) 2) จัดกิจกรรมที่สร้างวัฒนธรรมการลีน ซิกซ์ ซิกมา เพื่อให้ครูและบุคลากรตระหนักในกระบวนการทำงานตามแนวคิดลีน ซิกซ์ ซิกมา อยู่ในระดับมาก (\bar{x} = 4.400, S.D. = 0.566) 3) จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างนักเรียนมีกระบวนการคิด (Lean Thinking) และส่งเสริมการเป็น Lean Thinker ของครูและบุคลากร อยู่ในระดับมาก (\bar{x} = 4.370, S.D. = 0.414) 4) เผยแพร่ความรู้ด้านลีน ซิกซ์ ซิกมาแก่ผู้ปกครองและชุมชนเพื่อสนับสนุนและมีส่วนร่วมในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนอยู่ในระดับมาก (\bar{x} = 4.400, S.D. = 0.828) 5) จัดทำบันทึกและจัดเก็บความรู้ที่ได้จาก

การจัดกิจกรรมพัฒนาระบบกระบวนการทำงานใหม่ในการบริหารเพื่อมาต่อยอดการพัฒนาโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.200$, S.D. = 0.755)

ส่วนด้านความเป็นไปได้ในการนำกลยุทธ์รองที่ 3.1 พบว่า พัฒนาระบบการทำงานเพื่อเสริมสร้างศักยภาพครูและบุคลากร ที่มีความเป็นไปได้ในระดับแตกต่างกันไป ดังนี้ 1) อบรมและพัฒนาครูและบุคลากรในการจัดกิจกรรมผ่านกระบวนการทำงานตามแนวคิดลีน ชิکش ชิกมา อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.600$, S.D. = 0.507) 2) จัดกิจกรรมที่สร้างวัฒนธรรมการลีน ชิکش ชิกมา เพื่อให้ครูและบุคลากรตระหนักในกระบวนการทำงานตามแนวคิดลีน ชิکش ชิกมา อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.352$, S.D. = 0.766) 3) จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างนักเรียนมีกระบวนการคิด (Lean Thinking) และส่งเสริมการเป็น Lean Thinker ของครูและบุคลากร อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.820$, S.D. = 0.514) 4) เผยแพร่ความรู้ด้านลีน ชิکش ชิกมาแก่ผู้ปกครองและชุมชนเพื่อสนับสนุนและมีส่วนร่วมในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.400$, S.D. = 0.828) 5) จัดทำบันทึกและจัดเก็บความรู้ที่ได้จากการจัดกิจกรรมพัฒนาระบบกระบวนการทำงานใหม่ในการบริหารเพื่อมาต่อยอดการพัฒนาโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.200$, S.D. = 0.755)

ตารางที่ 4-47 ผลการประเมินวิธีดำเนินการของกลยุทธ์หลักข้อที่ 3 ของการบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการลีน ชิکش ชิกมา ฉบับที่ 2 (กลยุทธ์หลัก 3 : กลยุทธ์รอง 3.2)

กลยุทธ์รอง 3.2 สร้าง เครือข่ายการเรียนรู้เพื่อ เสริมสร้างให้มีกระบวนการ ทำงานที่มีคุณภาพโดยใช้ ICT	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	\bar{x}	S.D.	แปลผล	\bar{x}	S.D.	แปลผล
1. เพิ่มช่องทางการสื่อสารและ แสดงความคิดเห็นของครูและ บุคลากรผ่านระบบสารสนเทศ ที่หลากหลาย	4.000	1.134	มาก	4.000	1.134	มาก
2. ออกแบบการจัดกิจกรรม เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับ กระบวนการบริหารตาม วิธีการลีน ชิکش ชิกมา ผ่าน	4.420	0.507	มาก	4.400	0.507	มาก

กลยุทธ์รอง 3.2 สร้าง เครือข่ายการเรียนรู้เพื่อ เสริมสร้างให้มีกระบวนการ ทำงานที่มีคุณภาพโดยใช้ ICT	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	\bar{x}	S.D.	แปลผล	\bar{x}	S.D.	แปลผล
ระบบสารสนเทศของโรงเรียน						
3. สนับสนุนให้ผู้ปกครอง และ ชุมชนมีส่วนร่วมในการกำกับ ติดตามการบริหารโรงเรียน ผ่านระบบสารสนเทศ	4.400	0.775	มาก	4.400	0.775	มาก

จากตารางที่ 4-47 พบว่า กลยุทธ์รองที่ 3.2 สร้างเครือข่ายการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างให้มีกระบวนการทำงานที่มีคุณภาพโดยใช้ ICT ที่มีความเหมาะสมในระดับแตกต่างกันไป ดังนี้ 1) เพิ่มช่องทางการสื่อสารและแสดงความคิดเห็นของครูและบุคลากรผ่านระบบสารสนเทศที่หลากหลาย อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.000, S.D. = 1.134$) 2) ออกแบบการจัดกิจกรรมเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการบริหารตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา ผ่านระบบสารสนเทศของโรงเรียน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.420, S.D. = 0.507$) 3) สนับสนุนให้ผู้ปกครอง และชุมชนมีส่วนร่วมในการกำกับติดตามการบริหารโรงเรียนผ่านระบบสารสนเทศ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.400, S.D. = 0.775$)

ส่วนด้านความเป็นไปได้ในการนำกลยุทธ์รองที่ 3.2 พบว่า สร้างเครือข่ายการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างให้มีกระบวนการทำงานที่มีคุณภาพโดยใช้ ICT ที่มีความเป็นไปได้ในระดับแตกต่างกันไป 1) เพิ่มช่องทางการสื่อสารและแสดงความคิดเห็นของครูและบุคลากรผ่านระบบสารสนเทศที่หลากหลาย อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.000, S.D. = 1.134$) 2) ออกแบบการจัดกิจกรรมเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการบริหารตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา ผ่านระบบสารสนเทศของโรงเรียน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.400, S.D. = 0.507$) 3) สนับสนุนให้ผู้ปกครอง และชุมชนมีส่วนร่วมในการกำกับติดตามการบริหารโรงเรียนผ่านระบบสารสนเทศ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.400, S.D. = 0.775$)

ตารางที่ 4-48 ผลการประเมินวิธีดำเนินการของกลยุทธ์หลักข้อที่ 4 ของการบริหารโรงเรียน
ประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา ฉบับที่ 2 (กลยุทธ์หลัก 4 : กลยุทธ์รอง 4.1)

กลยุทธ์หลัก 4 : ปรับเปลี่ยนการจัดกิจกรรมของกิจการนักเรียนให้สอดคล้องกับทรัพยากร
ทางการศึกษา

กลยุทธ์รอง 4.1 พัฒนาการ ออกแบบกิจกรรมของกิจการ นักเรียนให้ครอบคลุมการเรียนรู้ ของนักเรียน	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	\bar{x}	S.D.	แปลผล	\bar{x}	S.D.	แปลผล
1. บริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ใน โรงเรียนให้เกิดประโยชน์ต่อ กิจกรรมของกิจการนักเรียน	4.400	0.507	มาก	4.400	0.507	มาก
2. นำความรู้ที่ได้จากการพัฒนา ระบบใหม่ในการบริหารทั่วไปมา ต่อยอดเพื่อการพัฒนาโรงเรียน อย่างต่อเนื่อง	3.800	0.560	มาก	3.502	0.766	มาก

จากตารางที่ 4-48 พบว่า กลยุทธ์รองที่ 4.1 พัฒนาการออกแบบกิจกรรมของกิจการนักเรียนให้ครอบคลุมการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความเหมาะสมในระดับแตกต่างกันไป ดังนี้ 1) บริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนให้เกิดประโยชน์ต่อกิจกรรมของกิจการนักเรียน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.000, S.D. = 0.507$) 2) นำความรู้ที่ได้จากการพัฒนาระบบใหม่ในการบริหารทั่วไปมาต่อยอดเพื่อการพัฒนาโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.800, S.D. = 0.560$)

ส่วนด้านความเป็นไปได้ในการนำกลยุทธ์รองที่ 4.1 พบว่า พัฒนาการออกแบบกิจกรรมของกิจการนักเรียนให้ครอบคลุมการเรียนรู้ของนักเรียน ที่มีความเป็นไปได้ในระดับแตกต่างกันไป ดังนี้ 1) บริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนให้เกิดประโยชน์ต่อกิจกรรมของกิจการนักเรียน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.000, S.D. = 0.507$) 2) นำความรู้ที่ได้จากการพัฒนาระบบใหม่ในการบริหารทั่วไปมาต่อยอดเพื่อการพัฒนาโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.502, S.D. = 0.766$)

ตารางที่ 4-49 ผลการประเมินวิธีดำเนินการของกลยุทธ์หลักข้อที่ 4 ของการบริหารโรงเรียน
ประถมศึกษาตามวิธีการสลิน ซิกซ์ ซิกมา ฉบับที่ 2 (กลยุทธ์หลัก 4 : กลยุทธ์รอง 4.2)

กลยุทธ์รอง 4.2 สร้าง เครือข่ายชุมชนให้มีส่วนร่วมใน การพัฒนาโรงเรียน	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	\bar{x}	S.D.	แปลผล	\bar{x}	S.D.	แปลผล

กลยุทธ์รอง 4.2 สร้าง เครือข่ายชุมชนให้มีส่วนร่วมใน การพัฒนาโรงเรียน	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	\bar{x}	S.D.	แปลผล	\bar{x}	S.D.	แปลผล
1. จัดโครงการที่ส่งเสริมความ ร่วมมือผ่านผู้ปกครองและ ชุมชนในการพัฒนาโรงเรียน อย่างต่อเนื่อง	3.214	1.134	ปาน กลาง	3.230	1.134	ปาน กลาง
2. เพิ่มช่องทางการสื่อสารและ แสดงความคิดเห็นของ ผู้ปกครองและชุมชนผ่าน ระบบสารสนเทศที่หลากหลาย	4.400	0.507	มาก	4.400	0.507	มาก

จากตารางที่ 4-49 พบว่า กลยุทธ์รองที่ 4.2 สร้างเครือข่ายชุมชนให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาโรงเรียน ที่มีความเหมาะสมในระดับแตกต่างกันไป ดังนี้ 1) จัดโครงการที่ส่งเสริมความร่วมมือผ่านผู้ปกครองและชุมชนในการพัฒนาโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.214, S.D. = 1.134$) 2) เพิ่มช่องทางการสื่อสารและแสดงความคิดเห็นของผู้ปกครองและชุมชนผ่านระบบสารสนเทศที่หลากหลาย อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.400, S.D. = 0.507$)

ส่วนด้านความเป็นไปได้ในการนำกลยุทธ์รองที่ 4.2 พบว่า สร้างเครือข่ายชุมชนให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาโรงเรียน ที่มีความเป็นไปได้ในระดับแตกต่างกันไป 1) จัดโครงการที่ส่งเสริมความร่วมมือผ่านผู้ปกครองและชุมชนในการพัฒนาโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.230, S.D. = 1.134$) 2) เพิ่มช่องทางการสื่อสารและแสดงความคิดเห็นของผู้ปกครองและชุมชนผ่านระบบสารสนเทศที่หลากหลาย อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.400, S.D. = 0.507$)

จากตารางที่ 4-41 ถึง ตารางที่ 4-49 พบว่า ทั้งความเหมาะสม และความเป็นไปได้ในการนำกลยุทธ์ไปใช้ของกลยุทธ์หลักทั้ง 4 ข้อ กลยุทธ์รอง 8 ข้อ และวิธีการดำเนินงานทั้งสิ้น 30 ข้อนั้น อยู่ในระดับปานกลาง ถึง มากที่สุด จึงเป็นกลยุทธ์และวิธีการดำเนินงานที่สมควรนำไปพัฒนาให้สมบูรณ์ต่อไป อย่างไรก็ตาม ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 15 ท่าน ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับเปลี่ยนเพื่อให้กลยุทธ์และวิธีการดำเนินงานสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ดังนี้

ข้อเสนอแนะสำหรับ กลยุทธ์หลัก และ กลยุทธ์รองและวิธีดำเนินงาน สรุปได้ดังนี้

- ควรพิจารณาการนำไปใช้งานที่ต้องคำนึงถึงผู้ที่จะนำไปใช้ ควรเรียงตามลำดับกระบวนการ หรือความสำคัญสูงหรือต่ำ เอาไปเขียนไว้ในงานวิจัยได้
- ควรเรียงนางานบริหารทั้ง 4 งานมาเขียนกลยุทธ์ตามกรอบการวิจัย
- พิจารณาการเขียนวิธีดำเนินการ โดยการเขียนที่เน้น Action ให้ชัดเจน และไม่ควรรู้สึกว่าส่งเสริม ซึ่งอยู่ในกลยุทธ์หลัก หรือรองมากกว่า
- ควรพิจารณาการเขียนจุดแข็งกับจุดอ่อน การใช้คำสำคัญควรแตกต่างกัน
- วิธีดำเนินการไม่ควรใช้คำกริยา ให้ปรับคำให้ชัดเจน ว่าใครทำอะไร ทำอย่างไร
- ควรนำสภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นโอกาส มาใช้ประโยชน์ในการเขียนกลยุทธ์
- ควรเน้นให้ผู้บริหาร ควรต้องผลักดันให้เกิดผลกับครูและบุคลากร
- ตัดคำว่า “ตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา 5 ขั้นตอน”
- ควรออกแบบวิธีดำเนินการตาม 5 ขั้นตอน (DMAIC) และขยายช้อย่อยเพื่อให้เกิดความชัดเจนและเป็นรูปธรรม
- ควรพิจารณาการใช้คำ “เสริมสร้าง” แทน “ปรับเปลี่ยน”

4.4.5 กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา ฉบับสมบูรณ์

จากข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิตั้งที่ระบุ นั้น ผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงเป็นกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา ฉบับสมบูรณ์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 4-50 ปรับปรุงเป็นกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา

กลยุทธ์หลัก	กลยุทธ์รอง	วิธีดำเนินการ
1. พัฒนาระบบการบริหารหลักสูตรโรงเรียนเพื่อส่งเสริมการกำหนดปัญหาให้สอดคล้องกับความต้องการ	1.1 สร้างและพัฒนาระบบการบริหารหลักสูตรโรงเรียนตามสภาพจริง	1. วิเคราะห์กระบวนการทำงานในการบริหารหลักสูตรเพื่อสะท้อนปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างแท้จริง 2. ออกแบบเครื่องมือในการจัดเก็บและประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้นในการบริหารหลักสูตร 3. ประเมินตรวจสอบการบริหารหลักสูตรที่ได้ปฏิบัติงานจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง 4. วิเคราะห์ปัญหาที่ได้ประเมินตรวจสอบ

กลยุทธ์หลัก	กลยุทธ์รอง	วิธีดำเนินการ
		<p>จากทุกฝ่ายที่ได้ร่วมกันระดมความคิดแล้ว เพื่อจัดทำแนวทางการปฏิบัติการใหม่</p> <p>5. จัดทำแนวทางปฏิบัติของกระบวนการทำงานที่เป็นมาตรฐานใหม่ในการบริหารหลักสูตรเพื่อเป็นเกณฑ์ในการปฏิบัติงานร่วมกันของทุกฝ่าย</p> <p>6. กำหนดวิธีการทำงานตามทรัพยากรและมาตรฐานใหม่ในการบริหารหลักสูตรที่กำหนดขึ้น</p> <p>7. ติดตามควบคุมหลังจากทดลองใช้กระบวนการทำงานใหม่ที่เป็นมาตรฐานในการบริหารหลักสูตรเพื่อเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานในการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง</p>
	<p>1.2 เร่งรัดการกำหนดกระบวนการการทำงานตามมาตรฐานพัฒนาการทำงานให้สอดคล้องกับการบริหารหลักสูตร</p>	<p>1. กำหนดนโยบายเกี่ยวกับการบริหารหลักสูตรของโรงเรียนโดยมุ่งเน้นที่กระบวนการทำงานที่มีระบบมาตรฐานที่ร่วมกันกำหนดขึ้น</p> <p>2. กำหนดเกณฑ์มาตรฐานการบริหารหลักสูตรโดยเปิดโอกาสให้ครูและบุคลากรผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์มาตรฐาน</p> <p>3. วิเคราะห์ประเมินกระบวนการบริหารหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานการทำงานที่ได้ร่วมกันกำหนดขึ้น</p> <p>4. ครูและบุคลากรรวมทั้งผู้ปกครองร่วมกันจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการใช้งานให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ร่วมกันกำหนดขึ้น</p> <p>5. กำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานที่จัดทำขึ้นใหม่เพื่อส่งเสริม</p>

กลยุทธ์หลัก	กลยุทธ์รอง	วิธีดำเนินการ
<p>2. เพิ่มขีดความสามารถในการบริหารงบประมาณเพื่อพัฒนาระบบควบคุมการใช้งบประมาณให้เกิดความคุ้มค่า</p>	<p>2.1 เพิ่มขีดความสามารถในการบริหารงบประมาณเพื่อให้เกิดความคุ้มค่าในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน</p>	<p>กระบวนการทำงานที่พัฒนาขึ้น</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ศึกษา วิเคราะห์ องค์ประกอบต่างๆของปัญหา ที่เกี่ยวข้อง นำมาพัฒนากระบวนการบริหารงบประมาณโดยใช้เทคโนโลยี 2. นำเศรษฐกิจพอเพียงมาส่งเสริมการพัฒนากระบวนการบริหารงบประมาณ และนำผลมาปรับปรุงแก้ไข 3. อบรมการใช้กระบวนการทำงานใหม่ ที่ส่งเสริมการพัฒนาการติดตามและประเมินการบริหารงบประมาณที่สร้างคุณค่าทางเศรษฐกิจ 4. ประเมินผลการใช้กระบวนการติดตามและประเมินผลการใช้งบประมาณ ส่งเสริมครูและบุคลากรในการพัฒนากระบวนการทำงานใหม่อย่างต่อเนื่อง 5. กำกับ ติดตาม และจัดเก็บข้อมูลการพัฒนากระบวนการติดตามและประเมินการบริหารงบประมาณเพื่อพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
	<p>2.2. ปรับปรุงกระบวนการติดตามและประเมินผลการใช้งบประมาณ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. วิเคราะห์และกำหนดขอบเขตภาระงานและปัญหาของงานงบประมาณเพื่อลดความซ้ำซ้อนในกระบวนการทำงาน 2. ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการใช้ติดตามและประเมินผลการใช้งบประมาณเพื่อลดภาระงานให้กับครูและบุคลากร 3. ดำเนินการพัฒนากระบวนการติดตามและประเมินผลการใช้งบประมาณตามขอบเขตของภาระงาน 4. คณะครูและบุคลากรรวมทั้งผู้ปกครอง ร่วมกันกำหนดกระบวนการติดตามการใช้

กลยุทธ์หลัก	กลยุทธ์รอง	วิธีดำเนินการ
		<p>งบประมาณเพื่อควบคุมการใช้งบประมาณ</p> <p>5. จัดทำคู่มือของกระบวนการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณในการบริหารงบประมาณให้เป็นมาตรฐานในการปฏิบัติ</p> <p>6. กำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงาน ของกระบวนการที่พัฒนาขึ้นหลังจากนำไปใช้ในการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณ</p> <p>7. นำผลการประเมินมาปรับปรุงและควบคุมป้องกันการเกิดปัญหาเดิมในกระบวนการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณ</p>
<p>3. ปรับกระบวนการมอบหมายงานครูและบุคลากรเพื่อส่งเสริมการทำงานตามขอบข่ายงานและสอดคล้องกับความถนัดและความสามารถในการปฏิบัติงาน</p>	<p>3.1 พัฒนากระบวนการทำงานเพื่อเสริมสร้างศักยภาพครูและบุคลากร</p>	<p>1. วิเคราะห์และกำหนดปัญหาของขอบเขตภาระงานของครูและบุคลากรเพื่อลดความซ้ำซ้อนในมอบหมายงาน</p> <p>2. ครูและบุคลากรร่วมประเมินข้อมูลปัญหาในการมอบหมายงาน และร่วมวางแผนการแก้ไขปัญหา</p> <p>3. ครูและบุคลากรจัดรวบรวมข้อมูลความสามารถแต่ละบุคคลเพื่อกำหนดขอบเขตงานให้ส่งเสริมศักยภาพแต่ละบุคคล</p> <p>4. จัดบรรยากาศการทำงานและสภาพแวดล้อมการทำงานเพื่อส่งเสริมศักยภาพของครูและบุคลากร</p> <p>5. จัดทำคู่มือ ตัวชี้วัดความสำเร็จ และเครื่องมือในการวัดและประเมินผลงานของครูและบุคลากรตามบริบทการปฏิบัติงานจริง</p> <p>6. กำหนดบทบาทการทำงานให้สอดคล้อง</p>

กลยุทธ์หลัก	กลยุทธ์รอง	วิธีดำเนินการ
		<p>กับกระบวนการทำงานใหม่เพื่อส่งเสริมค่านิยมในการทำงานตามบทบาทใหม่ของมาตรฐานการทำงาน</p> <p>7. รายงานความก้าวหน้าในการพัฒนาศักยภาพของตนเองของครูและบุคลากรเป็นระยะๆ อย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน</p> <p>8. ประเมินผลการและควบคุมกระบวนการทำงานใหม่ที่กำหนดขึ้น รายงานผลฯ เพื่อการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการทำงานให้ดีขึ้น</p>
	<p>3.2 สร้างเครือข่ายการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างให้มีกระบวนการทำงานที่มีคุณภาพโดยใช้ ICT</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ออกแบบและจัดการกระบวนการทำงานของครูและบุคลากรโดยใช้ระบบเทคโนโลยีเพื่อให้สะดวกต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการทำงาน 2. จัดเพิ่มช่องทางการสื่อสารและแสดงความคิดเห็นของครูและบุคลากรผ่านระบบสารสนเทศที่หลากหลายเพื่อพัฒนากระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพ 3. จัดกิจกรรมให้ความรู้ในวัน Lean Six Sigma Day เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการทำงานและเสริมสร้างวัฒนธรรมการกระบวนการทำงานใหม่เพื่อให้ครูและบุคลากรตระหนักในกระบวนการทำงานตามมาตรฐานที่กำหนด 4. ส่งเสริมการเป็นLean Thinker ของครูและบุคลากรด้วยการใช้เทคโนโลยีในการเพิ่มศักยภาพในการทำงาน 5. กำกับ ติดตาม และประเมินผลการจัดกระบวนการทำงานใหม่ นำผลการประเมิน

กลยุทธ์หลัก	กลยุทธ์รอง	วิธีดำเนินการ
<p>4. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและชุมชนในกิจการนักเรียนให้มากขึ้นและสอดคล้องกับทรัพยากรท้องถิ่น</p>	<p>4.1 พัฒนาการออกแบบกิจกรรมของกิจการนักเรียนโดยใช้เทคโนโลยี</p>	<p>มาปรับปรุงและพัฒนากระบวนการทำงานในครั้งต่อไป</p> <ol style="list-style-type: none"> วิเคราะห์ปัญหาและออกแบบกิจกรรมของกิจการนักเรียนโดยเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบกิจกรรม ปรับปรุงและพัฒนาแหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียนให้เกิดประโยชน์ในการใช้จัดกิจกรรมของกิจการนักเรียน สนับสนุนการใช้สื่อและเทคโนโลยีในการปรับปรุงแก้ไขการจัดกิจกรรมของกิจการนักเรียนตามสภาพจริง ส่งเสริมการใช้ทรัพยากรให้ท้องถิ่นเพื่อใช้ในกระบวนการจัดกิจกรรมของกิจการนักเรียนให้มากขึ้น ติดตาม กำกับ การจัดกิจกรรม และประเมินผลการจัดกระบวนการทำงานใหม่ นำผลการประเมินมาปรับปรุงและพัฒนากระบวนการทำงานในครั้งต่อไป
	<p>4.2 สร้างเครือข่ายชุมชนให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาโรงเรียน</p>	<ol style="list-style-type: none"> จัดโครงการที่ส่งเสริมความร่วมมือผ่านผู้ปกครองและชุมชนในการพัฒนาโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง วิเคราะห์และประเมินปัญหาในการพัฒนาโรงเรียนโดยเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วม เพิ่มช่องทางการสื่อสารและแสดงความคิดเห็นของผู้ปกครองและชุมชนผ่านระบบสารสนเทศที่หลากหลาย ทุกฝ่ายร่วมกันออกแบบการจัดกิจกรรม

กลยุทธ์หลัก	กลยุทธ์รอง	วิธีดำเนินการ
		<p>เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการทำงานแบบใหม่ผ่านระบบสารสนเทศของโรงเรียน</p> <p>5. ส่งเสริมการใช้ทรัพยากรบุคคลในท้องถิ่นในการร่วมจัดกิจกรรมของโรงเรียน</p> <p>6. สนับสนุนให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการกำกับติดตามและพัฒนาการบริหารโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง</p>



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษากรอบแนวคิดการบริหารโรงเรียนประถมศึกษา และกรอบแนวคิดวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา 2) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา และ 3) เพื่อพัฒนากลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมวิธีพหุระยะ (Muliphase mixed methods design) ประกอบด้วย วิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) และวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative) หรือวิธีการผสมวิธี (Mixed methods research)

ประชากร คือ โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่จัดการศึกษา ตั้งแต่ชั้นอนุบาล 1 – ประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีจำนวนนักเรียนน้อยกว่า 120 คน จำนวน 12,195 แห่ง (ข้อมูล 22 มกราคม 2562 : กระทรวงศึกษาธิการ)

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่จัดการศึกษาตั้งแต่ชั้นอ.1 –ป.6ที่มีจำนวนนักเรียนน้อยกว่า 120 คน จำนวน 395 โรงเรียน ที่ได้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi – Stage Random Sampling) ผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้อำนวยการ จำนวน 1 ท่าน และครูผู้สอนที่ปฏิบัติหน้าที่ในการบริหารโรงเรียนละ 4 ท่าน รวมโรงเรียนละ 5 ท่าน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบประเมินกรอบแนวคิด แบบสอบถามและแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์ และการสนทนากลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยการใช้สถิติเชิงพรรณนาคือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าดัชนีที่ PNI_{modified} วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ดังปรากฏในสรุปผลการวิจัย การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1. กรอบแนวคิด เรื่องการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา

1) กรอบแนวคิดการวิจัยเรื่องการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา ประกอบด้วยกรอบแนวคิดย่อย 2 เรื่อง คือ งานการบริหารโรงเรียนที่เกี่ยวข้องกับการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก และองค์ประกอบแนวคิดวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมาโดยจากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเอกสารประกอบกับผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน สรุปว่า งานการบริหารโรงเรียนที่เกี่ยวข้องกับการการบริหารโรงเรียนประถมศึกษา ประกอบด้วย 4งานได้แก่

การบริหารวิชาการ ประกอบด้วย 1) การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 2) การจัดการเรียนการสอน 3) การวัดประเมินผล

การบริหารงบประมาณ ประกอบด้วย 1) การจัดสรรงบประมาณ 2) การประเมินผลการใช้งบประมาณ

การบริหารงานบุคคล ประกอบด้วย 1) การมอบหมายงาน 2) การติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน

การบริหารทั่วไป ประกอบด้วย 1) งานกิจการนักเรียน 2) งานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม 3) งานความสัมพันธ์ชุมชน

ในส่วนของกรอบแนวคิดวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα ประกอบด้วยคุณลักษณะ 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1. การกำหนดปัญหา (Define) 2. การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) 3. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับรวบรวมมา (Analyze) 4. การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) 5. การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control)

5.1.2 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของและความต้องการจำเป็นการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμαในภาพรวม

สภาพปัจจุบันของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิγμαในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=3.609$) เมื่อพิจารณาการบริหารโรงเรียนรายด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดและต่ำที่สุด คือ ด้านการบริหารทั่วไป ($\bar{x}=3.762$) และการบริหารวิชาการและการบริหารงานบุคคลมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ($\bar{x}=3.512$) ตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.513$) เมื่อพิจารณาการบริหารโรงเรียนรายด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดและต่ำที่สุด คือ การบริหารงบประมาณ ($\bar{x}=4.594$) และด้านการบริหารทั่วไป ($\bar{x}=4.47$) ตามลำดับ

ค่าดัชนีการจัดลำดับความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิγμαในภาพรวม ($PNI_{Modified}=0.0252$) มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงที่สุดและต่ำที่สุด คือ ด้านการบริหารวิชาการ ($PNI_{Modified}=0.285$) และด้านการบริหารทั่วไป ($PNI_{Modified}=0.187$) ตามลำดับ

5.1.2.1 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของและความต้องการจำเป็นการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา รายละเอียดแยกตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา

1) การบริหารวิชาการ

ผลวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันของการบริหารวิชาการด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดและต่ำที่สุด คือ ด้านการจัดการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=3.645$) และด้านการบริหารหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.433$) ตามลำดับ ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดและต่ำที่สุด คือ ด้านการบริหารหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.570$) และด้านการวัดประเมินผลมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.432$) ตามลำดับ สำหรับผลการจัดลำดับความต้องการจำเป็น มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุดและต่ำที่สุด คือ ด้านการบริหารหลักสูตร ($PNI_{Modified}=0.331$) และด้านการจัดการเรียนการสอน ($PNI_{Modified}=0.253$) ตามลำดับ

เมื่อแยกรายละเอียดตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา พบว่า การบริหารวิชาการ มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การควบคุมระบบ ($PNI_{Modified}=0.312$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า การบริหารหลักสูตร มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การกำหนดปัญหา ($PNI_{Modified}=0.413$) การจัดการเรียนการสอน มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การประเมินข้อมูล ($PNI_{Modified}=0.293$) การวัดประเมินผล มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การควบคุมระบบ ($PNI_{Modified}=0.354$)

2) การบริหารงบประมาณ

ผลวิจัยพบว่า พบว่าสภาพปัจจุบันของการบริหารงบประมาณด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดและต่ำที่สุด คือ ด้านการจัดสรรงบประมาณ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=3.639$) และการประเมินผลการใช้งบประมาณ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=3.628$) ตามลำดับ ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดและต่ำที่สุด คือ ด้านการประเมินผลการใช้งบประมาณมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.602$) และด้านการจัดสรรงบประมาณมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.586$) ตามลำดับ สำหรับผลการจัดลำดับความต้องการจำเป็น มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุดและต่ำที่สุด คือ ด้านการประเมินผลการใช้งบประมาณ ($PNI_{Modified}=0.268$) และด้านการสรรงบประมาณ ($PNI_{Modified}=0.260$) ตามลำดับ

เมื่อแยกรายละเอียดตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา พบว่า ด้านการบริหารงบประมาณ มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การวิเคราะห์ข้อมูล ($PNI_{Modified}=0.274$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า การประเมินผลการใช้งบประมาณ มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การควบคุม ($PNI_{Modified}=0.309$) การจัดสรรงบประมาณ ($PNI_{Modified}=0.260$) มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การประเมินข้อมูล ($PNI_{Modified}=0.301$)

3) การบริหารงานบุคคล

ผลวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันของการบริหารวิชาการด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดและต่ำที่สุด คือ ด้านการมอบหมายงาน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=3.563$) และด้านการติดตามประเมินการปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.475$) ตามลำดับ ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดและต่ำที่สุด คือ ด้านการมอบหมายงาน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.533$) และด้านการติดตามประเมินการปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.410$) ตามลำดับ สำหรับผลการจัดลำดับความต้องการจำเป็น มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุดและต่ำที่สุด คือ ด้านการมอบหมายงาน ($PNI_{Modified}=0.272$) และด้านการติดตามประเมินการปฏิบัติงาน($PNI_{Modified}=0.269$) ตามลำดับ

เมื่อแยกรายละเอียดตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา พบว่า ด้านการบริหารงานบุคคล มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การควบคุม ($PNI_{Modified}0.298$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า คือ การมอบหมายงาน มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การควบคุม ($PNI_{Modified}0.300$) การติดตามประเมินการปฏิบัติงาน มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การควบคุม ($PNI_{Modified}0.297$)

4) การบริหารทั่วไป

ผลวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันของการบริหารทั่วไปด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดและต่ำที่สุด คือ ด้านงานสัมพันธ์ชุมชน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=3.800$) และด้านงานกิจการนักเรียน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=3.699$) ตามลำดับ ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดและต่ำที่สุด คือ ด้านงานสัมพันธ์ชุมชน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.696$) และงานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.298$) ตามลำดับ สำหรับผลการจัดลำดับความต้องการจำเป็น มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุดและต่ำที่สุด คือ ด้านงานสัมพันธ์ชุมชน($PNI_{Modified}=0.236$) และด้านงานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม ($PNI_{Modified}=0.135$) ตามลำดับ

เมื่อแยกรายละเอียดตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา พบว่า การบริหารทั่วไป มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การวิเคราะห์ข้อมูล ($PNI_{Modified}0.209$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า งานกิจการนักเรียน มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การประเมินข้อมูล ($PNI_{Modified}0.267$) งานอาคารสถานที่ มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การควบคุม ($PNI_{Modified}0.238$) และงานสัมพันธ์ชุมชน มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การวิเคราะห์ข้อมูล ($PNI_{Modified}0.279$)

จากข้อมูลการวิจัยการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา เมื่อพิจารณาความถี่ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษา ทั้ง 4 งานตามรายละเอียดของ 5 ขั้นตอนตามวิธีการลิน ชิกซ์ ซิกมา ในภาพรวม พบว่า ลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุดคือ

การควบคุมระบบ การประเมินข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลกับการกำหนดปัญหาที่มีความถี่เท่ากัน และการปรับปรุงระบบ ตามลำดับ

5.1.3 จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา

จากการวิเคราะห์ผลการวิจัยพบจุดแข็งจุดอ่อนโอกาสและภาวะคุกคามของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา ดังนี้

5.1.3.1 จุดแข็ง ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา คือ ด้านของการบริหารทั่วไป ($PNI_{\text{Modified}} = 0.187$) และประเด็นที่มีเป็นจุดแข็งได้แก่ งานอาคารสถานที่ และสภาพแวดล้อม ($PNI_{\text{Modified}} = 0.135$) และประเด็นที่เป็นจุดอ่อนได้แก่ งานกิจการนักเรียน ($PNI_{\text{Modified}} = 0.190$) และ งานสัมพันธ์ชุมชน ($PNI_{\text{Modified}} = 0.236$)

5.1.3.2 จุดอ่อน ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา คือ การบริหารวิชาการ ($PNI_{\text{Modified}} = 0.285$) มีจุดอ่อนคือประเด็นด้านการบริหารหลักสูตร ($PNI_{\text{Modified}} = 0.331$) และประเด็นที่มีเป็นจุดแข็งได้แก่ การจัดการเรียนการสอน ($PNI_{\text{Modified}} = 0.253$) และการวัดประเมินผล ($PNI_{\text{Modified}} = 0.274$)

การบริหารงบประมาณ ($PNI_{\text{Modified}} = 0.264$) มีจุดอ่อนคือ ประเด็นด้านการประเมินผลการใช้งบประมาณ ($PNI_{\text{Modified}} = 0.268$) และประเด็นที่มีเป็นจุดแข็งได้แก่ การจัดสรรงบประมาณ ($PNI_{\text{Modified}} = 0.260$)

การบริหารงานบุคคล ($PNI_{\text{Modified}} = 0.271$) มีจุดอ่อนคือประเด็นการมอบหมายงาน ($PNI_{\text{Modified}} = 0.272$) และ ประเด็นที่มีเป็นจุดแข็ง ได้แก่ การติดตามประเมินการปฏิบัติงาน ($PNI_{\text{Modified}} = 0.269$)

5.1.3.3 โอกาสและภาวะคุกคามของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา มีดังนี้

1) ปัจจัยด้านการเมือง ($PNI_{\text{Modified}} = -0.249$) เป็นโอกาสสำหรับการบริหารงบประมาณและการบริหารงานบุคคล ซึ่งเป็นภาวะคุกคามสำหรับการบริหารวิชาการและการบริหารทั่วไป

2) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ($PNI_{\text{Modified}} = -0.106$) เป็นภาวะคุกคามสำหรับการบริหารวิชาการ การบริหารบุคคลและการบริหารทั่วไปแต่เป็นโอกาสสำหรับการบริหารงบประมาณ

3) ปัจจัยด้านสังคม ($PNI_{\text{Modified}} = 0.001$) เป็นภาวะคุกคามสำหรับการบริหารงบประมาณ การบริหารบุคคลและการบริหารทั่วไปแต่เป็นโอกาสสำหรับการบริหารวิชาการ

4) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี ($PNI_{\text{modified}} = 0.085$) เป็นภาวะคุกคามสำหรับการบริหารบุคคลและการบริหารวิชาการแต่เป็นโอกาสสำหรับการบริหารงบประมาณและการบริหารทั่วไป

5.1.4 กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา

จากการวิเคราะห์ข้อมูลจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคาม นำมาสร้างเป็น กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา ซึ่งประกอบด้วยกลยุทธ์หลัก 4 กลยุทธ์ กลยุทธ์รอง 8 กลยุทธ์ และวิธีดำเนินการ 48 วิธี ดังรายละเอียดต่อไปนี้

กลยุทธ์หลักที่ 1 พัฒนาระบบการบริหารหลักสูตรโรงเรียนเพื่อส่งเสริมการกำหนดปัญหาให้สอดคล้องกับความต้องการ

กลยุทธ์รองที่ 1.1 สร้างและพัฒนาระบบการบริหารหลักสูตรโรงเรียนตามสภาพจริงวิธีดำเนินการ

- 1) วิเคราะห์กระบวนการทำงานในการบริหารหลักสูตรเพื่อสะท้อนปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างแท้จริง
- 2) ออกแบบเครื่องมือในการจัดเก็บและประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้นในการบริหารหลักสูตร
- 3) ประเมินตรวจสอบการบริหารหลักสูตรที่ได้ปฏิบัติงานจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง
- 4) วิเคราะห์ปัญหาที่ได้ประเมินตรวจสอบจากทุกฝ่ายที่ได้ร่วมกันระดมความคิดแล้วเพื่อจัดทำแนวทางการปฏิบัติการใหม่
- 5) จัดทำแนวทางปฏิบัติของกระบวนการทำงานที่เป็นมาตรฐานใหม่ในการบริหารหลักสูตรเพื่อเป็นเกณฑ์ในการปฏิบัติงานร่วมกันของทุกฝ่าย
- 6) กำหนดวิธีการทำงานตามทรัพยากรและมาตรฐานใหม่ในการบริหารหลักสูตรที่กำหนดขึ้น
- 7) ติดตามควบคุมหลังจากทดลองใช้กระบวนการทำงานใหม่ที่เป็นมาตรฐานในการบริหารหลักสูตรเพื่อเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานในการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง

กลยุทธ์รองที่ 1.2 เร่งรัดการกำหนดกระบวนการ การทำงานตามมาตรฐานพัฒนาการทำงานให้สอดคล้องกับการบริหารหลักสูตร

วิธีดำเนินการ

- 1) กำหนดนโยบายเกี่ยวกับการบริหารหลักสูตรของโรงเรียนโดยมุ่งเน้นที่กระบวนการทำงานที่มีระบบมาตรฐานที่ร่วมกันกำหนดขึ้น
- 2) กำหนดเกณฑ์มาตรฐานการบริหารหลักสูตรโดยเปิดโอกาสให้ครูและบุคลากร ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์มาตรฐาน
- 3) วิเคราะห์ประเมินกระบวนการบริหารหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานการทำงานที่ได้ร่วมกันกำหนดขึ้น

4) ครูและบุคลากรรวมทั้งผู้ปกครองร่วมกันจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการใช้งานให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ร่วมกันกำหนดขึ้น

5) กำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานที่จัดทำขึ้นใหม่เพื่อส่งเสริมกระบวนการทำงานที่พัฒนาขึ้น

กลยุทธ์หลักที่ 2 เพิ่มขีดความสามารถในการบริหารงบประมาณเพื่อพัฒนาระบบควบคุมการใช้งบประมาณให้เกิดความคุ้มค่า

กลยุทธ์รองที่ 2.1 เพิ่มขีดความสามารถในการบริหารงบประมาณเพื่อให้เกิดความคุ้มค่าในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

วิธีดำเนินการ

1) ศึกษา วิเคราะห์ องค์ประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง นำมาพัฒนากระบวนการบริหารงบประมาณ โดยใช้เทคโนโลยี

2) นำเศรษฐกิจพอเพียงมาส่งเสริมการพัฒนากระบวนการบริหารงบประมาณ และนำผลมาปรับปรุงแก้ไข

3) อบรมการใช้กระบวนการทำงานใหม่ที่ส่งเสริมการพัฒนาการติดตามและประเมินการบริหารงบประมาณที่สร้างคุณค่าทางเศรษฐกิจ

4) ประเมินผลการใช้กระบวนการติดตามและประเมินผลการใช้งาน ส่งเสริมครูและบุคลากรในการพัฒนากระบวนการทำงานใหม่อย่างต่อเนื่อง

5) กำกับ ติดตาม และจัดเก็บข้อมูลการพัฒนากระบวนการติดตามและประเมินการบริหารงบประมาณเพื่อพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

กลยุทธ์รองที่ 2.2 ปรับปรุงกระบวนการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณ

วิธีดำเนินการ

1) วิเคราะห์และกำหนดขอบเขตภาระงานและปัญหาของงานงบประมาณเพื่อลดความซ้ำซ้อนในกระบวนการทำงาน

2) ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการใช้ติดตามและประเมินผลการใช้งานให้กับครูและบุคลากร

3) ดำเนินการพัฒนากระบวนการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณตามขอบเขตของภาระงาน

4) คณะครูและบุคลากรรวมทั้งผู้ปกครองร่วมกันกำหนดกระบวนการติดตามการใช้งบประมาณเพื่อควบคุมการใช้งบประมาณ

- 5) จัดทำคู่มือของกระบวนการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณในการบริหารงบประมาณให้เป็นมาตรฐานในการปฏิบัติ
- 6) กำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงาน ของกระบวนการที่พัฒนาขึ้นหลังจากนำไปใช้ในการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณ
- 7) นำผลการประเมินมาปรับปรุงและควบคุมป้องกันการเกิดปัญหาเดิมในกระบวนการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณ

กลยุทธ์หลักที่ 3 ปรับกระบวนการมอบหมายงานครูและบุคลากรเพื่อส่งเสริมการทำงานตามขอบข่ายงานและสอดคล้องกับความถนัดและความสามารถในการปฏิบัติงาน

กลยุทธ์รองที่ 3.1 พัฒนาระบบการทำงานเพื่อเสริมสร้างศักยภาพครูและบุคลากร

วิธีดำเนินการ

- 1) วิเคราะห์และกำหนดปัญหาขอบเขตภาระงานของครูและบุคลากรเพื่อลดความซ้ำซ้อนในมอบหมายงาน
- 2) ครูและบุคลากรร่วมประเมินข้อมูลปัญหาในการมอบหมายงาน และร่วมวางแผนการแก้ไข ปัญหา
- 3) ครูและบุคลากรจัดรวบรวมข้อมูลความสามารถแต่ละบุคคลเพื่อกำหนดขอบเขตงานให้ส่งเสริมศักยภาพแต่ละบุคคล
- 4) จัดบรรยายภาคการทำงานและสภาพแวดล้อมการทำงานเพื่อส่งเสริมศักยภาพของครูและบุคลากร
- 5) จัดทำคู่มือ ตัวชี้วัดความสำเร็จ และเครื่องมือในการวัดและประเมินผลงานของครูและบุคลากรตามบริบทการปฏิบัติงานจริง
- 6) กำหนดบทบาทการทำงานให้สอดคล้องกับกระบวนการทำงานใหม่เพื่อส่งเสริมค่านิยมในการทำงานตามบทบาทใหม่ของมาตรฐานการทำงาน
- 7) รายงานความก้าวหน้าในการพัฒนาศักยภาพของตนเองของครูและบุคลากรเป็นระยะๆ อย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน
- 8) ประเมินผลการใช้กระบวนการทำงานใหม่ที่กำหนดขึ้น รายงานผลฯ เพื่อการปรับปรุงและพัฒนาระบบการทำงาน ให้ดีขึ้น

กลยุทธ์รองที่ 3.2 สร้างเครือข่ายการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างให้มีกระบวนการทำงานที่มีคุณภาพโดยใช้ ICT

วิธีดำเนินการ

- 1) ออกแบบและจัดการกระบวนการทำงานของครูและบุคลากรโดยใช้ระบบเทคโนโลยี เพื่อให้สะดวกต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการทำงาน
- 2) จัดเพิ่มช่องทางการสื่อสารและแสดงความคิดเห็นของครูและบุคลากรผ่านระบบสารสนเทศที่หลากหลายเพื่อพัฒนากระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพ
- 3) จัดกิจกรรมให้ความรู้ในวัน Lean Six Sigma Day เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการทำงานและเสริมสร้างวัฒนธรรมการกระบวนการทำงานใหม่ เพื่อให้ครูและบุคลากรตระหนักในกระบวนการทำงานตามมาตรฐานที่กำหนด
- 4) ส่งเสริมการเป็น Lean Thinker ของครูและบุคลากรด้วยการใช้เทคโนโลยีในการเพิ่มศักยภาพในการทำงาน
- 5) กำกับ ติดตาม และประเมินผลการจัดกระบวนการทำงานใหม่ นำผลการประเมินมาปรับปรุงและพัฒนากระบวนการทำงานในครั้งต่อไป

กลยุทธ์หลักที่ 4 ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและชุมชนในกิจการนักเรียนให้มากขึ้นและสอดคล้องกับทรัพยากรท้องถิ่น

กลยุทธ์รองที่ 4.1 พัฒนาการออกแบบกิจกรรมของกิจการนักเรียนโดยใช้เทคโนโลยี

- 1) วิเคราะห์ปัญหาและออกแบบกิจกรรมของกิจการนักเรียนโดยเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบกิจกรรม
- 2) ปรับปรุงและพัฒนาแหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียนให้เกิดประโยชน์ในการใช้จัดกิจกรรมของกิจการนักเรียน
- 3) สนับสนุนการใช้สื่อและเทคโนโลยีในการปรับปรุงแก้ไขการจัดกิจกรรมของกิจการนักเรียนตามสภาพจริง
- 4) ส่งเสริมการใช้ทรัพยากรให้ท้องถิ่นเพื่อใช้ในกระบวนการจัดกิจกรรมของกิจการนักเรียนให้มากขึ้น
- 5) ติดตาม กำกับ การจัดกิจกรรม และประเมินผลการจัดกระบวนการทำงานใหม่ นำผลการประเมินมาปรับปรุงและพัฒนากระบวนการทำงานในครั้งต่อไป

กลยุทธ์รองที่ 4.2 สร้างเครือข่ายชุมชนให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาโรงเรียน

วิธีดำเนินการ

- 1) จัดโครงการที่ส่งเสริมความร่วมมือผ่านผู้ปกครองและชุมชนในการพัฒนาโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง
- 2) วิเคราะห์และประเมินปัญหาในการพัฒนาโรงเรียนโดยเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วม
- 3) เพิ่มช่องทางการสื่อสารและแสดงความคิดเห็นของผู้ปกครองและชุมชนผ่านระบบสารสนเทศที่หลากหลาย
- 4) ทุกฝ่ายร่วมกันออกแบบการจัดกิจกรรมเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการทำงานแบบใหม่ผ่านระบบสารสนเทศของโรงเรียน
- 5) ส่งเสริมการใช้ทรัพยากรบุคคลในท้องถิ่นในการร่วมจัดกิจกรรมของโรงเรียน
- 6) สนับสนุนให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการกำกับติดตามและพัฒนาการบริหารโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง

5.2 อภิปรายผล

5.2.1. อภิปรายกรอบแนวคิดเรื่องการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาและกรอบแนวคิดวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา

1. กรอบแนวคิดการบริหารโรงเรียนประถมศึกษา

ผลการวิจัยพบว่า การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาประกอบด้วย 4 งาน

- 1) การบริหารงานวิชาการ ประกอบด้วย การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล จะเห็นได้ว่า การบริหารวิชาการมีขอบข่ายที่มีหลักสูตรเป็นหัวใจสำคัญ และเกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนและการวัดประเมินผล ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนา นักเรียนโดยตรง
- 2) การบริหารงบประมาณ ประกอบด้วย การจัดสรรงบประมาณ และการประเมินผลการใช้งบประมาณ
- 3) การบริหารบุคคล ประกอบด้วย การมอบหมายงานและการประเมินผลงานการปฏิบัติงาน
- 4) การบริหารงานทั่วไป ประกอบด้วย งานกิจการนักเรียน งานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม และงานความสัมพันธ์ชุมชน

สำหรับการบริหารโรงเรียนทั้ง 4 งานนั้นเป็นการทำงานที่ครอบคลุมทั้งระบบการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเปรียบสถานศึกษาได้กับหนึ่งหน่วยการผลิตในทางอุตสาหกรรมที่จะต้องมีการผลิตที่แยกย่อยและรวมกันเป็นสายการผลิตที่สมบูรณ์ โภศล ดิเศิทธรรณ (2005) จำเป็นต้องวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบและแก้ไขปัญหตามแผนงานตามรูปแบบ PDCA ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอสอดคล้องกับการบริหารวิชาการที่มีประสิทธิภาพตามแนวคิดของ รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ (2550) และยุทธศักดิ์ พูลสุวรรณ กลยุทธ์การบริหารงานวิชาการของวิทยาลัยการทัพอากาศตามแนวคิดการเสริมสร้างสมรรถนะผู้นำ (2558)

2. กรอบแนวคิดเกี่ยวกับวิธีการการลิน ชิภซ์ ชิภมา

วิธีการ มี 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย

1) การกำหนดปัญหา (Define) 2) การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) 3) การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับรวบรวมมา (Analyze) 4) การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) 5)การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) สอดคล้องกับแผนการทำงานแบบ PDCA ซึ่ง ThomasL.Jackson (2010) กล่าวว่า การนำวิธีการลิน ชิภซ์ ชิภมา มาบูรณาการการวางแผนและการดำเนินการขององค์กรทุกระดับเข้าด้วยกันได้ ซึ่งจะทำให้บรรลุผลสำเร็จได้ด้วยกระบวนการแปรผลอย่างละเอียด ด้วยผลลัพธ์ของกระบวนการจะโยงใยกันเป็นวงๆเหมือนกับเป็นแผนเชิงกลยุทธ์ที่ลดหลั่นกันไปตามลำดับชั้นการ เนื่องจากมีการทำPDCAอย่างเป็นระบบแล้วสามารถนำมาบูรณาการในการวางแผนและการดำเนินการขององค์กรทุกระดับเข้าด้วยกันกับการทำ DMAIC ของวิธีการ ลิน ชิภซ์ ชิภมา ซึ่งจะทำให้สามารถบรรลุผลสำเร็จได้สอดคล้องกับ พิพัฒน์ ภูภโย (2555) ศึกษากลยุทธ์การบริหารโรงเรียนขนาดเล็กเพื่อการพัฒนาแบบก้าวกระโดด พบว่า การมีส่วนร่วมพัฒนาการคิดและการตัดสินใจของบุคลากรมีผลต่อการพัฒนาโรงเรียนขนาดเล็ก

5.2.2. อภิปรายความต้องการจำเป็น สภภาพปัจจุบัน สภภาพพึงประสงค์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามของการบริหารโรงเรียนประถมศีกษาตามวิธีการลิน ชิภซ์ ชิภมา

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า สภภาพปัจจุบัน และสภภาพพึงประสงค์ ของการบริหารโรงเรียนประถมศีกษาตามวิธีการลิน ชิภซ์ ชิภมา อันได้แก่ การบริหารวิชาการ ประกอบด้วย 1) การพัฒนาหลักสูตรสถานศีกษา 2) การจัดการเรียนการสอน 3) การวัดประเมินผล การบริหารงบประมาณ ประกอบด้วย 1) การจัดสรรงบประมาณ 2) การประเมินผลการใช้งบประมาณ การบริหารงานบุคคล ประกอบด้วย 1) การมอบหมายงาน 2) การติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน การบริหารทั่วไป ประกอบด้วย 1) งานกิจการนักเรียน 2) งานอาคารสถานที่และสภภาพแวดล้อม 3) งานความสัมพันธ์

ชุมชนสภาพปัจจุบันของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.61$) เมื่อพิจารณาการบริหารโรงเรียนรายด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุด คือ ด้านการบริหารทั่วไป ($\bar{x} = 3.76$) จะเห็นได้ว่าการบริหารทั่วไปเป็นสิ่งสำคัญในการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาขนาดโรงเรียนขนาดเล็ก โดยเฉพาะการงานสัมพันธ์ชุมชนที่มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุดแสดงให้เห็นว่าโรงเรียนขนาดเล็กมีความสัมพันธ์ที่ดีใกล้ชิดกับชุมชนโดยรอบ ซึ่งสอดคล้องกับข้อค้นพบของสถาบันพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา (2559: 12-13) กำหนดมาตรฐานการทำงานของโรงเรียนในการสร้างความร่วมมือกับชุมชน หมายถึง การให้ความช่วยเหลือสนับสนุน ส่งเสริมให้ความร่วมมือกับชุมชนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง เช่น การร่วมกำหนดปัญหาที่เกิดขึ้นและประเมินความพึงพอใจของชุมชนต่อโรงเรียนอีกด้วย และข้อค้นพบของ ชีระ รุญเจริญ (2552) กล่าวว่า การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก มีการบริหารทั่วไปเป็นหัวใจสำคัญบริหารโรงเรียน เพราะจำนวนครูมีน้อย นักเรียนน้อยและใกล้ชิดชุมชนมีผลต่อการร่วมใจสามัคคีกันในการทำงานเพื่อพัฒนาโรงเรียน

สภาพที่พึงประสงค์ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.51$) เมื่อพิจารณาการบริหารโรงเรียนรายด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุด คือ ด้านการบริหารงบประมาณ ($\bar{x} = 4.59$) สะท้อนให้เห็นว่าโรงเรียนมีความต้องการในด้านการบริหารงบประมาณสูงสุดเพราะงบประมาณเปรียบเสมือนหัวใจสำคัญที่จะนำมาเพื่อพัฒนาโรงเรียนและนักเรียนในแต่ละด้านของการบริหารโรงเรียนทั้ง 4 ด้าน ซึ่งการบริหารงบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัดให้มีประสิทธิภาพทำให้เกิดผลลัพธ์ที่มีคุณภาพและคุ้มค่า ซึ่งสอดคล้องกับข้อค้นพบของ มยุรีย์ แพร์หลาย (2554) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก พบว่า ปัจจัยอุปสรรคด้านนโยบายในการสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาโรงเรียนทำให้ผู้บริหารโรงเรียนใช้กลยุทธ์ในการบริหารงบประมาณที่จัดให้เกิดผลสำเร็จในการปฏิบัติงาน ตลอดจนส่งเสริมการทำงานเป็นทีมและพรมิตร กุลกาลยีนยง (2561) ค้นพบว่า ผู้บริหารที่ให้การสนับสนุนทางด้านทรัพยากรต่างๆให้องค์กรจะทำให้พนักงานเกิดการความคิดสร้างสรรค์และพยายามคิดสิ่งใหม่ๆให้แก่องค์กร

ในด้านการบริหารโรงเรียนทั้ง 4 ด้านตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมาในการกำหนดปัญหาในด้านต่างๆควรส่งเสริมให้บุคลากรและชุมชนให้มีส่วนร่วมมากขึ้นในการกำหนดปัญหาต่างๆของโรงเรียน ที่ผ่านมายังไม่มีความร่วมมือในส่วนนี้ซึ่งอาจจะส่งผลให้ทางโรงเรียนไม่ทราบรากลึกของปัญหาที่แท้จริงจึงไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ตรงจุดอาจทำให้เกิดปัญหาเดิมขึ้นมาอีกดังนั้นการระดมความคิดในการกำหนดปัญหาจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งรวมทั้งด้านการควบคุมระบบการทำงานเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาเดิมเกิดขึ้นอีกครั้งเพราะจะทำให้เกิดความสูญเสียในการบริหารโรงเรียนทั้ง 4 ด้านหากโรงเรียนมีการดำเนินการตามขั้นตอน 5 ขั้นตอนตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา ตั้งแต่การระดมความคิดในการกำหนด

ปัญหาแล้วประเมินข้อมูลปัญหาที่ได้มาด้วยการวิเคราะห์อย่างละเอียดเพื่อนำให้ได้วิธีแก้ปัญหาและควบคุมเพื่อป้องกันให้ปัญหาเดิมเกิดขึ้นซ้ำ

ความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา พบว่าการบริหารโรงเรียน 4 ด้าน มีลำดับความต้องการจำเป็นจากสูงที่สุดเป็นลำดับที่ 1 การบริหารวิชาการ ($PNI_{Modified} = 0.285$) ผู้บริหารและครู เล็งเห็นความสำคัญในการบริหารวิชาการ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะต่าง ๆ ในการเรียนรู้เพื่อให้เป็นไปตามนโยบายการศึกษาาระดับประเทศ เมื่อพิจารณารายองค์ประกอบสามารถสรุปลำดับความต้องการจำเป็นสูงที่สุดไปหาต่ำที่สุด คือ การบริหารหลักสูตร ($PNI_{Modified} = 0.311$) ซึ่งมีการกำหนดปัญหา ($PNI_{Modified} = 0.413$) มีความต้องการจำเป็นสูงสุดซึ่งสอดคล้องกับ พิพัฒน์ ภูภิญญา (2555) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนขนาดเล็กเพื่อการพัฒนาแบบก้าวกระโดด พบว่าการส่งเสริมให้ครูบุคลากรมีส่วนร่วมคิดวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจจะเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงานโรงเรียน

จากข้อค้นพบในการวิจัยความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมาในการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาทั้ง 4 ด้านจึงควรพัฒนาด้านการบริหารวิชาการตั้งแต่การบริหารหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนและการวัดประเมินผลเพื่อส่งเสริมให้คุณภาพผู้เรียนสูงขึ้นทั้งนี้การบริหารโรงเรียนทั้ง 4 ด้านให้มีความสอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนที่มีทรัพยากรด้านงบประมาณที่จำกัด โดยมุ่งเน้นการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติจริงตามสภาพเป็นจริงในการดำรงชีวิตให้สอดคล้องกับแนวทางนโยบายการศึกษาของรัฐบาล และมีการส่งเสริมด้านการบริหารทั่วไปในการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนโดยให้ชุมชนมีส่วนร่วมให้มากขึ้นเพื่อส่งเสริมความเข้มแข็งในชุมชนโดยรอบโรงเรียน

โดยผลการวิจัยจะเป็นข้อมูลสามารถนำไปปรับใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการบริหารโรงเรียนให้สามารถลดความสูญเปล่าและเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการปัญหาเดิม เพื่อให้โรงเรียนมีประสิทธิภาพในการบริหารงานทั้ง 4 ด้านมากยิ่งขึ้นเพื่อสอดคล้องกับโลกยุคปัจจุบันต่อไป

5.2.3. อภิปรายกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา

จากผลการวิจัยข้างต้นจึงได้สร้างกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา โดยมีกลยุทธ์หลัก 4 กลยุทธ์และมีกลยุทธ์รอง 8 กลยุทธ์และวิธีดำเนินการ 48 วิธีดำเนินการ ซึ่งนำมาอภิปรายได้ดังนี้

กลยุทธ์หลักที่ 1 พัฒนาระบบการบริหารหลักสูตรโรงเรียนเพื่อส่งเสริมการกำหนดปัญหาให้สอดคล้องกับความต้องการ

การบริหารหลักสูตรมี 2 กลยุทธ์รอง คือ

กลยุทธ์รองที่ 1.1 สร้างและพัฒนาระบบการบริหารหลักสูตรโรงเรียนตามสภาพจริง

ผลการวิจัย พบว่า การบริหารวิชาการเป็นจุดอ่อนและมีการบริหารหลักสูตรเป็นจุดอ่อนด้วย ซึ่งมีความต้องการจำเป็นสูง ในการกำหนดปัญหา ตามวิธีการสิน ซิกซ์ ซิกมา จึงเป็นกลยุทธ์เพื่อเป็นการพัฒนาอย่างเร่งด่วนจึงควรพัฒนาให้สร้างระบบการกำหนดปัญหาการบริหารหลักสูตร สอดคล้องกับวรกานต์ อินทรโสภา (2555) ได้ศึกษาการพัฒนาสมรรถนะความเป็นผู้นำทางการเรียนการสอนของผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ผลการวิจัยพบว่า ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะความเป็นผู้นำทางการเรียนการสอนของผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ประกอบด้วย 14 สมรรถนะ 35 สมรรถนะย่อยและมีสมรรถนะที่มีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาโดยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นสูงของแต่ละด้านดังนี้ 1)การบริหารทรัพยากรเพื่อการเรียนการสอน 2)การพัฒนาหลักสูตร 3)การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้และ 4)การนิเทศและการวัดประเมินผลโดยเน้นการกำหนดปัญหา

นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่า ปัจจัยด้านการเมืองและปัจจัยทางด้านเทคโนโลยี ต่างก็เป็นภาวะคุกคามในการบริหารหลักสูตร มีปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและปัจจัยด้านสังคมที่เป็นโอกาสในการลดจุดอ่อนของการบริหารหลักสูตร ด้านมีการกำหนดปัญหา สอดคล้องกับ Subir Chowdhury (2001) กล่าวว่า กระบวนการ 5 ขั้นตอนของสิน ซิกซ์ ซิกมา มีกุญแจสำคัญที่การค้นหาคะบวนการหรือขั้นตอนที่ทำให้เกิดปัญหา ถ้าระบุปัญหาได้ชัดเจนการแก้ปัญหาจะทำได้แม่นยำมากขึ้น ผู้วิจัยจึงกำหนดกลยุทธ์ให้การแก้ปัญหาต้องเริ่มต้นจากการระบุปัญหาที่ชัดเจน ดังนั้นในกลยุทธ์หลักที่ 1.1 เน้นสร้างและพัฒนาระบบการบริหารหลักสูตรโรงเรียนตามสภาพจริงเพื่อเป็นการปรับปรุงพัฒนาการบริหารงานวิชาการต่อไป

กลยุทธ์รองที่ 1.2 เร่งรัดการกำหนดกระบวนการ การทำงานตามมาตรฐานพัฒนาการทำงานให้สอดคล้องกับการบริหารหลักสูตร

จากผลการวิจัยพบว่า การบริหารวิชาการเป็นจุดอ่อนและมีการบริหารหลักสูตรเป็นจุดอ่อนด้วย ซึ่งมีความต้องการจำเป็นสูง ในการควบคุมระบบและกำหนดปัญหา ตามวิธีการสิน ซิกซ์ ซิกมา ดังนั้นกลยุทธ์ในข้อนี้จึงมุ่งเน้นในการเร่งรัดการกำหนดกระบวนการทำงานให้เป็นการทำงานตามมาตรฐานเพื่อควบคุมการทำงานให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดขึ้นมาใหม่ และสอดคล้องกับการกำหนดปัญหาการบริหารหลักสูตรที่ได้ร่วมกันคิดขึ้น ตามวิธีการสิน ซิกซ์ ซิกมา การกำหนดงานมาตรฐานซึ่งเป็นสาระสำคัญของวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุดในการจัดการแบบสิน ซิกซ์ ซิกมาในปัจจุบันสามารถนำเอางานมาตรฐานนั้นมาพัฒนาสมรรถนะของครูและบุคลากรได้ แต่อย่างไรก็ตามงาน

มาตรฐานที่กำหนดต้องมีวินัยในการปฏิบัติชัดเจน สอดคล้องกับ มยุรีย์ แพร์หลาย (2554) ศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารงานประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก(2554) ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัจจัยด้านนโยบายการบริหารและการปฏิบัติ ปัจจัยด้านลักษณะของสภาพแวดล้อมและปัจจัยด้านลักษณะของโรงเรียนมีอิทธิพลต่อการบริหารงานประกันคุณภาพของโรงเรียนขนาดเล็กและแนวทางการดำเนินงานที่ตามกระบวนการPDCA สอดคล้องกับDMAIC ของวิธีการลีน ซิกซ์ ซิกมา Thomas L. Jackson (2010) ที่มีการกำหนดงานมาตรฐานชัดเจนในการมอบหมายงานให้บุคลากรและมีการติดตามประเมินผลต่อเนื่อง มีความสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน ดังนั้นกลยุทธ์จึงควรเร่งรัดการกำหนดมาตรฐานของกระบวนการการบริหารหลักสูตร

กลยุทธ์หลักที่ 2 เพิ่มขีดความสามารถในการบริหารงบประมาณเพื่อพัฒนาระบบควบคุมการใช้งบประมาณให้เกิดความคุ้มค่า

มี 2 กลยุทธ์รอง คือ

กลยุทธ์รองที่ 2.1 เพิ่มขีดความสามารถในการบริหารงบประมาณเพื่อให้เกิดความคุ้มค่าในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

จากผลการวิจัย พบว่าการบริหารงบประมาณเป็นจุดอ่อน และการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณเป็นจุดอ่อนด้วย ซึ่งมีความต้องการจำเป็นสูงการวิเคราะห์ข้อมูลและการควบคุมระบบตามวิธีการลีน ซิกซ์ ซิกมาตามลำดับ และสภาพภายนอก ในส่วนของปัจจัยด้านการเมือง ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ และปัจจัยด้านเทคโนโลยี เป็นโอกาส จึงจัดเป็นกลยุทธ์ที่มีความจำเป็นในลำดับที่ 2 ดังนั้นการพัฒนากลยุทธ์ในข้อนี้ ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการพัฒนาจุดอ่อน โดยนำโอกาส ด้านเทคโนโลยี มาเป็นจุดเริ่มต้นในการพัฒนากลยุทธ์ สอดคล้องกับ Thomas L Jackson(2010) กล่าวว่า การนำลีน ซิกซ์ ซิกมา ไปสู่การปฏิบัติ มีองค์ประกอบ 9 อย่างที่สำคัญ 1) หัวเรื่องที่เป็นปัญหาหรือสิ่งที่ท้าทาย 2) วิเคราะห์เหตุที่ต้องพัฒนาเรื่องปัญหาที่คัดเลือกไว้ 3) ระบุขอบเขตของงาน 4) วิเคราะห์ปัญหาตาม PDCA ในการสำรวจปัญหา 5) วิเคราะห์ต้นทุน-ประโยชน์และคุณค่าที่จะได้รับ 6) เสนอวิธีการแก้ไขปัญหารวมถึงทรัพยากรที่ต้องใช้ 7) ระยะเวลาการดำเนินงานและผู้รับผิดชอบ 8) จัดทำเป็นแผนภาพการทำงานที่เข้าใจได้ง่าย 9) ระบุคณะทำงานหรือผู้รับผิดชอบในการติดตามประเมินผล ซึ่งกลยุทธ์ข้อนี้จะสามารถพัฒนาจุดอ่อนในการวิเคราะห์ข้อมูลและการควบคุมระบบ เพราะมีขั้นตอนการทำงานที่ช่วยทำให้ลดการทำงานซ้ำซ้อนและระบุขอบเขตงานชัดเจน

กลยุทธ์รองที่ 2.2 ปรับปรุงกระบวนการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณ

จากผลการวิจัย พบว่าการติดตามและประเมินการใช้งบประมาณเป็นจุดอ่อน มีความต้องการจำเป็นสูง ในการควบคุมระบบและกระบวนการที่ปรับปรุงใหม่เพื่อไม่ให้ปัญหาเดิมเกิดซ้ำขึ้นอีก ซึ่งเป็นขั้นตอนที่สำคัญมาก ตามวิธีการลีน ซิกซ์ ซิกมา และสภาพภายนอกในส่วนของปัจจัยด้าน

การเมือง ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ และปัจจัยด้านเทคโนโลยีเป็นโอกาส กลยุทธ์ข้อนี้สอดคล้องกับ Thomas L Jackson(2010) กล่าวว่า กระบวนการสำหรับการติดตามโครงการในการนำสิน ชิซึ ชิมา มา ใช้ในการกำหนดยุทธศาสตร์ประกอบด้วย 5 ข้อ 1)กระบวนการที่เป็นมาตรฐานและงานที่เป็นมาตรฐาน เป็นกระบวนการทำงานที่ปรับปรุงคุณภาพการงาน 2)ไม่คลุมเครือ ทุกคนเข้าใจตรงกัน อย่างชัดเจน รวมถึงข้อกำหนดต้องเปลี่ยนวิธีทำงานเพื่อพัฒนาทรัพยากรและขีดความสามารถใหม่ 3)การทำงานมีการเชื่อมโยงกันไม่สะดุดในขั้นตอนการทำงานมีการไหลของสารสนเทศได้ต่อเนื่อง ตลอดเวลา 4)จัดเก็บข้อมูลและบันทึกการแก้ไขปัญหาไว้เป็นฐานข้อมูลในการตัดสินใจเพื่อทำการ แก้ไขหรือปรับปรุงกระบวนการทำงานต่อไป 5)พัฒนาผู้นำที่สามารถเรียนรู้กระบวนการเข้าใจเป็น ผู้สอนแก่คนอื่น ๆ

กลยุทธ์หลักที่ 3 ปรับกระบวนการมอบหมายงานครูและบุคลากรเพื่อส่งเสริมการทำงานตาม ขอบข่ายงานและสอดคล้องกับความถนัดและความสามารถในการปฏิบัติงาน

มี 2 กลยุทธ์รอง คือ

กลยุทธ์รองที่ 3.1 พัฒนาระบบการทำงานเพื่อเสริมสร้างศักยภาพครูและบุคลากร

จากผลการวิจัย พบว่า การบริหารงานบุคคลเป็นจุดอ่อนและการมอบหมายงานก็เป็นจุดอ่อน ด้วย และมีความต้องการจำเป็นสูงในการควบคุมระบบ ตามวิธีการสิน ชิซึ ชิมา จึงนำมากำหนดกลยุทธ์ ขณะที่สภาพภายนอก ปัจจัยทางด้านการเมือง และปัจจัยด้านเทคโนโลยีเป็นโอกาส โดยผู้วิจัย เสนอกลยุทธ์ การบริหารงานบุคคลด้านการมอบหมายงานที่เป็นจุดอ่อน จะทำให้กลยุทธ์นี้ที่เป็นจุด แข็งให้แข็งแรงมากยิ่งขึ้น Blanchard, Carew, and Parisi –Carew (2000) ได้เสนอ การพัฒนา คณะทำงานจากพนักงานธรรมดาไปสู่คณะทำงานที่มีสมรรถนะสูงได้อย่างเฉียบพลัน ได้อธิบาย 4 ขั้นตอนของการพัฒนาคณะทำงานไว้ ดังนี้ 1)การกำหนดทิศทางที่ชัดเจนจากผู้นำ และต้องเข้าใจในพันธกิจพื้นฐาน กฎระเบียบของการอยู่ร่วมกัน 2)การเผชิญหน้ากับสิ่งที่ไม่ปรารถนา ต้องสามารถ ดำเนินงานได้ตามปกติ จึงต้องมีทิศทางอันแน่วแน่(แบบแผนที่ชัดเจน)จากผู้นำและต้องได้รับการ สนับสนุนอย่างมาก 3)การบูรณาการ การเลือกบทบาทที่หลากหลายในคณะทำงาน ทำให้เกิดการ เรียนรู้เป้าหมายและบรรทัดฐานและแบบแผนของคณะทำงานกำหนดเอง 4)การดำเนินการผลิต คณะทำงานรวมตัวกันทำหน้าที่เป็นคณะทำงานที่มีสมรรถนะสูง

ซึ่งแนวทางดังกล่าวชัดเจนดำเนินการเรียงง่ายผสมกับวิธีการสิน ชิซึ ชิมาทำให้เกิดสิ่ง ใหม่ที่แตกต่างและมีพละภาพมากขึ้นกว่าเดิมซึ่งสอดคล้องกับ พิพัฒน์ ภูภิญญา (2555) ศึกษากลยุทธ์ การบริหารโรงเรียนขนาดเล็กเพื่อการพัฒนาที่ก้าวกระโดด ผลการวิจัยพบว่า กลยุทธ์การบริหารโรงเรียน ขนาดเล็กเพื่อการพัฒนาที่ก้าวกระโดด ประกอบด้วย 4 กลยุทธ์หลัก 8 กลยุทธ์รอง และ 44

วิธีดำเนินการ ดังนี้ กลยุทธ์หลักที่ 1 พัฒนาการคิดและตัดสินใจของบุคลากร โดยส่งเสริมการมีส่วนร่วมคิด วิเคราะห์ปัญหา และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการปฏิบัติงาน กลยุทธ์หลักที่ 2 เสริมสร้างการบริหารการเปลี่ยนแปลงสู่ความยั่งยืน โดยพัฒนาองค์กรด้วยการกระตุ้นการรวมพลังเพื่อการเปลี่ยนแปลงสู่ความยั่งยืน กลยุทธ์หลักที่ 3 เสริมสร้างสมรรถนะบุคลากร โดยการพัฒนาภาวะผู้นำ และเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานแบบมีส่วนร่วม กลยุทธ์หลักที่ 4 เสริมสร้างวัฒนธรรมการทำงานเชิงรุก ด้วยการส่งเสริมการทำงานร่วมกันและพัฒนาโรงเรียนแบบก้าวกระโดด

ผู้วิจัยพบว่ากลยุทธ์นี้เป็นการพัฒนาบุคลากรซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการขับเคลื่อนงานด้านอื่นๆ ขององค์กรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

กลยุทธ์รองที่ 3.2 สร้างเครือข่ายการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างให้มีกระบวนการทำงานที่มีคุณภาพโดยใช้ ICT

จากผลการวิจัย พบว่า การบริหารงานบุคคลด้านการมอบหมายงาน เป็นจุดอ่อน และมีความต้องการจำเป็นสูง ในการควบคุมระบบ ตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา จึงนำมากำหนดกลยุทธ์ ขณะที่สภาพภายนอก ปัจจัยทางด้านการเมือง และปัจจัยด้านเทคโนโลยีเป็นโอกาส โดยผู้วิจัยเสนอกกลยุทธ์สร้างเครือข่ายการเรียนรู้เพื่อจะทำให้กลยุทธ์นี้เป็นจุดแข็งให้แข็งแกร่งยิ่งขึ้นสอดคล้องกับ Michael Balla, Jacques Chaize Jones, (2019) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับสิ่งที่พัฒนาการเรียนรู้ขององค์กร กล่าวว่า ลิน เป็นระบบที่จะพัฒนาคนและวัฒนธรรมการแก้ไขปัญหาที่น่าท้าทายและเกิดการเรียนรู้การแก้ปัญหาทุกครั้งเป็นองค์ความรู้ที่จะช่วยสนับสนุนองค์กรให้ก้าวหน้าอย่างต่อเนื่องและสอดคล้องกับ สุริยะ เลิศวัฒนะพงษ์ชัย (2562) กล่าวว่า ลินเป็นการมองภาพรวมขององค์กร และมีหลักคิดคือ การสร้างและเสริมให้ลูกคำพิงพอใจในคุณค่าโดยมีเทคโนโลยีมาลดเวลาในการทำงาน แต่อย่างไรก็ตามต้องเน้นที่การเรียนรู้กระบวนการทำงานจึงควรพิจารณาให้รอบคอบตามกรอบแนวคิดวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมาจะทำให้ใช้เทคโนโลยีได้ถูกต้อง

กลยุทธ์หลักที่ 4 ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและชุมชนในกิจการนักเรียนให้มากขึ้นและสอดคล้องกับทรัพยากรท้องถิ่น

มี 2 กลยุทธ์รอง คือ

กลยุทธ์รองที่ 4.1 พัฒนาการออกแบบกิจกรรมของกิจการนักเรียนโดยใช้เทคโนโลยี

จากผลการวิจัยพบว่า งานกิจการนักเรียนเป็นจุดอ่อนในเรื่องมี การประเมินข้อมูลปัญหา มีความต้องการจำเป็นสูง และนอกจากนี้สภาพแวดล้อมภายนอกปัจจัยด้านเทคโนโลยีเป็นโอกาส โดย

ผู้วิจัยเสนอกลยุทธ์พัฒนาการออกแบบกิจกรรมของกิจการนักเรียนโดยใช้เทคโนโลยี สุรธัญย์ ปาละพร พิสุทธิ (2560) กล่าวว่า Lean 4.0 เป็นการขับเคลื่อนกระแสคุณค่าด้วยหลักการ ข้อ ดังนี้

1) การบริหารทรัพยากรมนุษย์ ด้วยการพัฒนาและบริหารจัดการด้วยการใช้เทคโนโลยี ออกแบบกิจกรรมที่ใช้พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ 2) การจัดการด้านสถานที่ ด้วยการวางแผนใช้กิจกรรม 5 ส มาบริหารจัดการ3)การจัดการและการดำเนินงานโดยมีการติดตามและวิเคราะห์ข้อมูลด้วย เทคโนโลยีทันที เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ซึ่งกลยุทธ์ข้อนี้จะนำเทคโนโลยีมาช่วยลดข้อจำกัดในการจัดกิจกรรมของกิจการนักเรียนเน้นการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งหมดและจัดลำดับความสำคัญของปัญหาและใช้เทคโนโลยีช่วยแก้ไขปัญหได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กลยุทธ์รองที่ 4.2 สร้างเครือข่ายชุมชนให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาโรงเรียน

จากผลการวิจัยพบว่า งานความสัมพันธ์ชุมชนเป็นจุดอ่อนมีความต้องการจำเป็นสูงในการวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา และนอกจากนี้สภาพแวดล้อมภายนอกมีปัจจัยด้านสังคม และปัจจัยด้านเทคโนโลยีเป็นโอกาส โดยผู้วิจัยเสนอกลยุทธ์พัฒนาการออกแบบกิจกรรมของกิจการนักเรียนโดยใช้สังคมเป็นโอกาสสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 ขอบข่าย/ภารกิจารดำเนินงานด้านการบริหารทั่วไปของสถานศึกษา 1)การส่งเสริม สนับสนุนและประสานการจัดการศึกษาของบุคคล ชุมชน องค์กร หน่วยงาน และสถาบันสังคมอื่นที่จัดการศึกษา 2)ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานราชการส่วนภูมิภาคในการจัดการศึกษาของสถานศึกษา 3)ประสานความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และสถานศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดและพัฒนาร่วมกัน4)ปรับปรุงและพัฒนาระบบการติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลและรายงานผลการพัฒนาการศึกษาของสถานศึกษา สอดคล้องกับ ข้อค้นพบของ ชีระ รุญเจริญ (2552) กล่าวว่า การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก มีการบริหารทั่วไปเป็นหัวใจสำคัญบริหารโรงเรียน เพราะจำนวนครูมีน้อย นักเรียนน้อยและใกล้ชิดชุมชนมีผลต่อการร่วมใจสามัคคีกันในการทำงานเพื่อพัฒนาโรงเรียน

5.3 ข้อเสนอแนะ

งานวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา มีข้อเสนอแนะที่สำคัญ 2 ส่วน ได้แก่ ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป ดังรายละเอียดต่อไปนี้

5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผู้บริหารควรส่งเสริมให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโรงเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารโรงเรียน โดยเน้นตั้งแต่การพัฒนาหลักสูตรและการปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษาโดยเน้นการประเมินข้อมูลปัญหาหารือร่วมกันและควบคุมระบบและกระบวนการที่ปรับปรุงใหม่ให้มีความยั่งยืน และผู้บริหารควรสร้างแรงจูงใจและค่านิยมขององค์กรเกี่ยวกับกระบวนการบริหารแบบลีน ชิกซ์ ชิกมา แก่ครูและบุคลากรซึ่งเป็นแรงผลักดันให้มีความตระหนักในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจริง และร่วมกันหาแนวทางแก้ไขพัฒนาการทำงานให้เป็นมาตรฐาน เนื่องจากงานวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาดำเนินการตาม ชิกซ์ ชิกมา ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาตามองค์ประกอบวิธีการลีน ชิกซ์ ชิกมา พบว่าด้านการควบคุมระบบและกระบวนการที่ปรับปรุงใหม่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นสูงที่สุด

1.2 ผู้บริหารโรงเรียนควรนำผลการวิจัยไปใช้ในแนวทางการกำหนดวิสัยทัศน์และพันธกิจของโรงเรียนโดยเป็นแนวทางกำหนดเป้าหมายการทำงานของงานการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน เพื่อให้ไปในทิศทางเดียวกันนอกจากนี้ครูสามารถนำผลการวิจัยไปบูรณาการในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนการงานกิจกรรมนักเรียนเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างมีขั้นตอนตามความต้องการจำเป็นที่สูงที่สุดของงานกิจกรรมนักเรียน เมื่อพิจารณาพบว่าการจัดการเรียนการสอนเป็นจุดแข็งและมีความต้องการจำเป็นลำดับที่สุดท้ายนอกจากนี้ยังมีค่าความต้องการจำเป็นตามวิธีการลีน ชิกซ์ ชิกมา ที่ต่ำที่สุดในการบริหารวิชาการ

1.3 นักวิชาการ นักวิจัย หรือผู้เชี่ยวชาญ สามารถใช้กรอบงานวิจัยที่ได้รับการยืนยันนำไปเพื่อการศึกษา วิจัย ในประเด็นอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการเสริมสร้างการบริหารด้วยวิธีการลีน ชิกซ์ ชิกมา ในมิติอื่นๆ เพื่อพัฒนารูปแบบสำหรับการบริหารโรงเรียนขนาดเล็กโดยเฉพาะ เนื่องจากพบว่า ได้มีการนำแนวคิดวิธีการลีน ชิกซ์ ชิกมา พัฒนาการบริหารที่มีระบบการทำงานที่สามารถใช้ทรัพยากรได้คุ้มค่า

5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการวิจัยและการอภิปรายผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการบริหารโรงเรียนตามวิธีการลีน ชิก ดังต่อไปนี้

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาทักษะการบริหารของผู้บริหารโรงเรียนในการบริหารด้วยวิธีการสิน ซิกซ์ ซิกมา เพราะในงานวิจัยพบว่า การบริหารวิชาการ การบริหารงบประมาณ และการบริหารงานบุคคล เป็นจุดอ่อนและการประเมินข้อมูลปัญหาและควบคุมระบบและกระบวนการที่ปรับปรุงใหม่ เป็นจุดอ่อนในการบริหารโรงเรียนประถมศึกษา ซึ่งหมายความว่าปัญหาที่เกิดขึ้นไม่ได้ผ่านการประเมินข้อมูลที่แท้จริง นำไปสู่การแก้ไขปัญหามุ่งตรงจุดและทำให้เกิดปัญหาเดิมซ้ำอีก

2.2 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการบริหารพัฒนารูปแบบการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการสิน ซิกซ์ ซิกมา เพื่อเป็นแนวทางการนำไปปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดอื่นๆ เนื่องจากเป็นเรื่องใหม่ที่ผู้บริหารโรงเรียนยังไม่รู้จักแพร่หลาย เนื่องจากแนวคิดวิธีการสิน ซิกซ์ ซิกมาได้รับการยอมรับมากกว่า 50 ปีและประสบความสำเร็จในการนำไปใช้ในภาคอุตสาหกรรม จึงมีความสนใจในการนำมาใช้ในการพัฒนาการบริหารการศึกษา



บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. การคิดเชิงกลยุทธ์. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: ชัคเชส มีเดีย, 2549.
- กนก จันทร์ขจร. (2547). การบริหารงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์การศาสนา. (2547). การบริหารงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: กองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา.
- กมล ภูประเสริฐ. 2554. การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา. กรุงเทพฯ : ทิพย์พัลลขซึ่ง.
- กมล ธิโสภา. (2547). การบริหารงานวิชาการ. เอกสารการสอนชุดวิชาการจัดการโรงเรียนมัธยมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- กมล ภูประเสริฐ. (2547). การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: บริษัทเมธีทิส จำกัด.
- กมลรัตน์ ศรีสังข์สุข. 2552. การลดความสูญเปล่าโดยลินซิกซ์ ซิกมา ในกระบวนการผลิตสายเคเบิลขนาด เล็ก. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต วิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- กระทรวงศึกษาธิการ. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2558. สืบค้นเมื่อวันที่ 30 กันยายน 2558
[www.mwit.ac.th/-person/01- Statutes/NationalEducation.pdf](http://www.mwit.ac.th/-person/01-Statutes/NationalEducation.pdf)
- กิติมา ปรีดีดิลก. 2532. การบริหารและการนิเทศการศึกษาเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: อักษรพัฒนา จำกัด.
- กรมวิชาการ. 2536. สภาพปัญหาแนวทางการพัฒนาและการใช้วัตกรรมการจัดการเรียนการสอนของครูมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ: กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.
- โกศล ดีศีลธรรม. 2005. For quality, August. vol.12no. 94
- กฤษมันต์ วัฒนานรงค์. 2556. ปรัชญาการอาชีวศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. ฉบับปรับปรุง. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- คชาวุธ พรหมายน. 2545. ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของข้าราชการตำรวจ กองตรวจคนเข้า เมือง: ศึกษาเฉพาะกรณีข้าราชการตำรวจฝ่าย1 ฝ่าย2. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต รัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564). กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี, 2559.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ.2560-2564). กรุงเทพฯ:

- บริษัทพริกหวานกราฟฟิค จำกัด, 2559.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ: บริษัทพริกหวานกราฟฟิค จำกัด, 2546. หน้า 5, 13-15, 24, 37-38.
- จันทร์ธานี สงวนนาม. 2545. **ทฤษฎีและแนวปฏิบัติในการบริหารสถานศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: บุ๊คพอยท์ จำกัด.
- จินดาสักขณวัฒน์สินธุ์. 2530. **การบริหารและการพัฒนาองค์การ**. ในเอกสารประกอบการสอนชุดวิชาการบริหารและพัฒนาองค์การ(หน่วยที่ 2). นนทบุรี:โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ชุตินา เกตุษา.2553.**การประยุกต์ใช้เทคนิค Lean กับกระบวนการยืม-คืนหนังสือ improving the Borrow – return book process with Lean technique**.สารนิพนธ์ หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร.
- ชชล สมบัติชัยศักดิ์.2554. การปรับปรุงกระบวนการงานพิจารณาและอนุมัติหลักสูตร โดยใช้แนวคิดลีนซิกซ์ ซิกมา : กรณีศึกษา สำนักบริหารวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดิลก ลัทธพิพัฒน์ (2563) www.komchadluek.net/news/edu-health
- ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์ และคณะ (2563)มติชนสุดสัปดาห์,คอลัมน์ **การศึกษา** วันศุกร์ที่ 10 มกราคม พ.ศ.2563
- ณรงค์ สัจพันธ์.2539.**การจัดทำอนุมัติและการบริหารงบประมาณแผ่นดิน ทฤษฎีและปฏิบัติ**. กรุงเทพฯ: บพิธการพิมพ์.
- ณัฐศยา สิทธิโชคโรตม.2552. “การปรับปรุงกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมการผลิตเสื้อผ้าสำเร็จรูปโดยใช้แนวคิดลีนซิกซ์ ซิกมา”วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทศนา แคมมณี.2543.**การจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง : โมเดลชิปปา**. กรุงเทพฯ:จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เทศ แก้วกสิกรรม.2539.**การเงินโรงเรียน**.กรุงเทพฯ:แสงจันทร์การพิมพ์.
- ทีดีอาร์ไอ (2552)www.tdri.or.th/Priority-research/educational-reform-accountability.
- ธงชัย สันติวงษ์. 2526. **การบริหารงานบุคคล**. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- ธงชัย สันติวงษ์ และชัยยศ สันติวงษ์. 2535. **พฤติกรรมบุคคลในองค์การ**. กรุงเทพฯ มหานคร: สำนักพิมพ์ ไทยวัฒนาพานิช.
- นิพนธ์ บัวแก้ว.2547.**รู้จัก..ระบบการผลิตแบบลีน (lean manufacturing system)**.

- กรุงเทพมหานคร:สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย - ญี่ปุ่น)
บุญมีเณรยอด. (2530). **หลักการบริหารงานวิชาการในโรงเรียน**. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาบริหาร
การศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (อัดสำเนา).
- ประดิษฐ์ วงศ์มณีรุ่ง,สมเจตน์ เพิ่มพูนธัญญา,พรเทพ เหลือทรัพย์สุข และนภดล อิมเอม.2552.1-2-3
ก้าวสู่Lean in action. กรุงเทพมหานคร: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี(ไทย - ญี่ปุ่น)
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2543). **การบริหารงานวิชาการ**. ฉบับปรับปรุง. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์
สื่อเสริมกรุงเทพ. (2548). **การนิเทศการสอน**. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. 2544. **จิตวิทยาการบริหารงานบุคคล**. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ดี.
- พนัส หันนาคินทร์.2524.**หลักการบริหารโรงเรียน**.กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์วัฒนาพานิช.
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ.2542), 2542. **ข้อบ่งชี้การบริหารงานสถานศึกษาและ**
การจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่
2) พ.ศ.2545 รวมทั้งที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการกระจายอำนาจ
การบริหารและการจัดการศึกษาพ.ศ.2550. กรุงเทพฯ: เอกสารอัดสำเนา.
- พิพัฒน์ ภูภิญญา.2550.กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนขนาดเล็กเพื่อการพัฒนาแบบก้าวกระโดด.
วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- พิมพ์ชน ไพศาลภานุมาศ.2550.การลดระยะเวลาในการผลิตในโรงงานผลิตเลนส์แว่นตา โดย
ใช้แนวคิดลีนซิกซ์ ซิกมา.วิทยานิพนธ์ วิศวกรรมอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัย คณะวิศวกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภิญญา สาธร. (2526). **หลักการบริหารการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- ภาณุพงษ์ เพิ่มพิมพ์.ประวัติความเป็นมาของ Six Sigma (ออนไลน์). 2559.แหล่งที่มา :
<http://www.squared.chula.ac.th/articles/LeanSixsixma.pdf>(2559, มีนาคม28)
- รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยพ.ศ 2560 คณะกรรมการร่างรัฐธรรมนูญ.(ออนไลน์). 2559.
แหล่งที่มา : <https://cdc.parliament.go.th/>
- รุ่งฤดี อภิวัฒน์นคร และคณะ. (2547). **การเขียนรายงานและการใช้ห้องสมุด**. พิมพ์ครั้งที่ 3.
กรุงเทพมหานคร:ทริปเพิ้ลเซเว่นมัลติเทค.
- มาลัยแก้ว รัชชชุกรียันต์. 2542. **ทัศนคติของพนักงานบริษัทในเครือปิ่นทองที่มีต่อมาตรการ การด้าน**
การบริหารงานบุคคลในภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ. วิทยานิพนธ์พัฒนา แรงงานและสวัสดิการ
มหาบัณฑิต คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ระพี แก้วเจริญ และชิตยา สุวรรณะชฎ. 2510. **การแบ่งเวลาปฏิบัติราชการของข้าราชการ**
พลเรือนในระดับบริหารอาวุโส. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สำนัก นายกรัฐมนตรี.

- รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ.2552.**การบริหารงานวิชาการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน**.พิมพ์ครั้งที่ 3.
สงขลา : บริษัทนำศิลป์โฆษณาจำกัด.
- วิชัย เสวกงาม.2552.**การพัฒนากระบวนการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนการสอนโดยการประยุกต์ใช้กระบวนการซิกซ์ ซิกมาและการประเมินความต้องการจำเป็นแบบสมบูรณ์**.
วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต หลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
วิทยากร เชียงกุล. 2540. **พจนานุกรมศัพท์เศรษฐกิจ**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ มติชน.
- วิทยา สุทธิกตดำรง.2546.**Six sigma for everyone**.กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ อี.ไอ
สแควร์พับลิชชิง.
- ศิริพร พูนชัย,พันโทหญิง.**ผู้นำและภาวะผู้นำ การพัฒนาภาวะผู้นำและบทบาทของผู้บริหาร (Leadership)**. เอกสารประกอบการสอน วิชา พ. 402 การบริหารการพยาบาล.
กองการศึกษาวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก,2547:10.
- สุรียา ช้องเสนาะ (2558) .www.thaipost.netวันที่ 10 กันยายน 2562.
- สุเทพ ชิตยวงษ์ 2562.www.thaipost.net 12 ส.ค.2562
- สุรัชัย เทียนขาว (2562)มติชนสุดสัปดาห์ ฉบับวันที่ 9 - 15 สิงหาคม 2562,คอลัมน์ [การศึกษา](#)
วันเสาร์ที่ 10 สิงหาคม พ.ศ.2562
- สมพงษ์ จิตระดับ (2562)มติชนสุดสัปดาห์ ฉบับวันที่ 9 - 15 สิงหาคม 2562,คอลัมน์ [การศึกษา](#)
วันเสาร์ที่ 10 สิงหาคม พ.ศ.2562
- สถิต คำลาเลี้ยง. 2544. **ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของช่างอากาศ: ศึกษาเฉพาะกรณีกอง
การ ปันทหารเรือ**. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต รัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สมพงษ์ เกษมสิน. 2519. **การบริหารงานบุคคลแผนใหม่**. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- สมยศ นาวิการ.2544. **ทฤษฎีองค์การ**(พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: บรรณกิจ.
- สมยศ นาวิการ. 2521. **การพัฒนาองค์การและการจูงใจ**. กรุงเทพมหานคร: กรุงเทพมหานคร การพิมพ์.
- แสวง รัตน์มงคลมาศ. 2514. **เทคนิควิธีการใช้แนวคิดทางทฤษฎีในการกำหนดปัญหา และ
สมมติฐาน ใน การ วิจัย**. วารสารพัฒนบริหารศาสตร์, 2, 80-106.
- สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา.2549.**แนวทางดำเนินโครงการหนึ่งในโรงเรียนหนึ่ง
นวัตกรรม**.กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.2541.**นวัตกรรมทางการศึกษากับการพัฒนาที่ยั่งยืน**.
- อุทัย บุญประเสริฐ. (2537). การวางแผนและการจัดระบบแผนงานในโรงเรียน. กรุงเทพมหานคร:เอส
ดี เพรส. (2540). หลักสูตรและการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน. กรุงเทพมหานคร:เอส ดี
เพรส.
- อุทัย หิรัญโต. 2525. **เทคนิคการบริหาร**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.

อุทัย บุญประเสริฐ. (2537). การวางแผนและการจัดระบบแผนงานในโรงเรียน. กรุงเทพมหานคร:

เอส ดี เพรส. (2540). หลักสูตรและการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน. กรุงเทพมหานคร:

เอส ดี เพรส.

เอกชัย กี่สุขพันธ์. (2527). **หลักการบริหารการศึกษาทั่วไป**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: อนงค์

ศิลป์การพิมพ์

เอกชัย กี่สุขพันธ์ (2562) www.thaipost.net 9 ส.ค.2562

ภาษาอังกฤษ

Andrey Nicholls and Allen Gorge. 1983. **Managing Education Innovation**. London: Unwin.

Andrew Thomas, Richard Barton and Chiamaka Chuke –Okafor. 2009. **Applying Lean six sigma in a small Engineering company-a model for change**. *Journal of Manufacturing Technology Management*.

Barnett H.G. 1953. **Innovation**. New York: McGraw – Hill Book Co.,

Bertels, T. **Integrating Lean and Six Sigma The Power Of An Intergrated Roadmap**. Available from : <http://www.isixsigma.com>.

Chakrabarti, D. 2009. **A value stream approach for improving care of hip fracture patients**. *Injury Extra*.

Christopher, S. K. and others. 2006. **“Lean Health Care What Can Hospitals Learn from a World – Class Automaker?”**. *Journal of Hospital Medicine*.

Cresswell, J.W. & Clarck, V.L. (2011) **Designing and conducting Mixed Method Research**. 2nd ed. Thousand oaks CA: SAGE Publication.

David Mann. 2003. **Creating a Lean Culture Tools to Sustain Lean Conversion**. New York : Productivity Press.

Dennis. Pascal. 2002. **Lean production Simplified**. New York : Productivity Press.

Dickson, W. E., and others. 2007. **Application of lean manufacturing techniques in the emergency department**. *The Journal of Emergency Medicine*.

Evertt M Roger. 1953. **Diffusion of Innovation**. New York: A Division of Simon & Schuster Inc.,

Farley H., and other. 2009. **A lean – Based Triage Redesign Process Improves**

- Door-to-Room Times and Decreases Number of Patients at Triage. *Annals of Emergency Medicine*.
- George, M. L., Rowlands, D., Price, M. and Maxey, J. *The Lean Six Sigma Pocket Toolbook: A Quick Reference Guide to Nearly 100 Tools for Improving Process Quality, Speed and Complexity*. USA: George Group, 2005.
- Hughes, John. 1970. *The storage and handling of petroleum liquids: practice and law*. John R. Hughes, with a foreword by Charles T. Sutton.
- Isabelina N., and Michael M. 2009. *The impact of product choice on lean homebuilding*. *Construction Innovation: Information, Process, Management*.
- JA Morton. 1973. *Organizing for Innovation: a Systems Approach to Technical Management*. New York: Macraw-hill.
- Karren, K.; Kathlee, B.; and Sharon, P. 2006. *Nurse retention, leadership, and the Toyota system model: Building leaders and problem solvers for better patient care*. *Nurse Leader*.
- Katz, Daniel, & Kahn, Robert L. 1978. **The social psychology of organization**. (2nd ed.). New York. Lean Education Enterprises, Inc. from <http://www.leaneducation.com/whitepaper/9-wastes-in-Education.pdf>
- Lean Enterprise Institute. 2003. **Lean Lexicon**. Brookline, MA: Lean Enterprise Institute. Mathew B. Miles, *Innovation in Education*. 1964.
- Nelson-Peterson, D., L., and Leppa, C., J. (2007) *Creating an environment for caring using lean principles of Virginia mason production system*. *The Journal of Nursing Administration*.
- Neslihan Alp. 2010. **The Lean Transformation Model For The Education System**.
- Nord, W.R., & Tucker, S., 1987. **Implementing routine and radical innovation**. San Francisco: New Lexington Press.
- Schuur, J.D.; Collins, D.; Smith, A.; Lisitano, R.; and Kulkani, R. 2007. *Use of Lean Techniques to Simplify Admission Procedures and Decrease ED Process Time*. *Annals of Emergency Medicine*.
- Sung, H. 2003. *Six Sigma and other management initiatives*. IN Park. *Six Sigma for Quality And Productivity Promotion*. Tokyo: APO
- Sustainable Development Goals: SDGs, 2030. <http://www.un.or.th/>

Thomas F.Green.1980.Predicting the behavior of the education system:Syracuse University Press.

ThomasL.Jackson2010.Hoshin Kanri for the Lean Enterprise:Developing Competitive Capabilites and Managing Profit.Combridge,MA:Productivity Press,2010

Womack ,James,and Jones,Daniel.2003. **Lean Thinking** . 2nd. Ed, New York : Simon





ภาคผนวก ก
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบในกรอบแนวคิดงานวิจัย
2. แบบสอบถามเพื่อการวิจัย
3. รายนามผู้ทรงคุณวุฒิสำหรับงานวิจัย
4. จดหมายขอความร่วมมือในการวิจัย



1. แบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบในกรอบแนวคิดงานวิจัย





แบบประเมินกรอบแนวคิด
กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα

คำชี้แจง

1. การวิจัยครั้งนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาบริหาร การศึกษาภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารอบแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตาม วิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพพึงประสงค์ของกลยุทธ์การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα และเพื่อพัฒนากลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตาม วิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα

2. แบบประเมินกรอบแนวคิดนี้ ผู้วิจัยทำขึ้นเพื่อให้เกิดความชัดเจนเกี่ยวกับตัวแปรที่ กำหนด ในการวิจัยครั้งนี้ โดยผู้ตอบแบบประเมินกรอบแนวคิดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านบริหารการศึกษา ด้านวิจัยการศึกษาด้านวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบประเมินกรอบแนวคิด

ตอนที่ 2 ความเหมาะสมของกรอบแนวคิดงานวิจัยการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα

3. ในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้ ความคิดเห็นของท่านมีคุณค่าและความสำคัญต่อการ พัฒนาระบบการบริหารจัดการศึกษาของประเทศอย่างยิ่ง และข้อมูลที่ตอบจะไม่มีผลกระทบต่อใด ทั้งสิ้น ต่อการปฏิบัติงานในหน้าที่ของท่าน ดังนั้น จึงขอความกรุณาท่านตอบแบบสอบถามตามความ เป็นจริงหรือ ตามความต้องการที่แท้จริงของท่านให้ครบทุกข้อ เพื่อผู้วิจัยสามารถนำข้อมูลไปใช้ให้เกิด ประโยชน์สูงสุด ต่อการพัฒนากลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์ของท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นียมศัพท์

5.1 กลยุทธ์การบริหารโรงเรียน หมายถึง แนวทางเชิงรุกในการบริหาร 4 งาน คือ

1) การบริหารงานวิชาการ 2) การบริหารงบประมาณ 3) การบริหารบุคคล 4) การบริหารงานทั่วไป

5.2 การบริหารงานวิชาการ หมายถึงการดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษา เพื่อบรรลุเป้าหมายสูงสุดต่อผู้เรียน ประกอบด้วย 1) การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 2) การจัดการเรียนการสอน 3)การวัดประเมินผล

5.3 การบริหารงบประมาณ หมายถึง การดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารเกี่ยวกับการใช้เงินงบประมาณ เพื่อบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ประกอบด้วย 1) การจัดสรรงบประมาณ 2) การประเมินผลการใช้งบประมาณ

5.4 การบริหารบุคคล หมายถึง การดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารเกี่ยวกับบุคคลเพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนด ประกอบด้วย1) การมอบหมายงาน 2) การติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน

5.5 การบริหารงานทั่วไป หมายถึง การดำเนินการเกี่ยวกับการจัดระบบบริหารในการสนับสนุนหน่วยงานอื่นเพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนด ประกอบด้วย 1) งานกิจการนักเรียน 2) งานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม 3) งานสัมพันธ์ชุมชน

5.6 การพัฒนากลยุทธ์ หมายถึง การดำเนินการให้ได้มาซึ่งวิธีการเชิงรุกสำหรับใช้เป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนการบริหารโรงเรียน โดยมีกิจกรรมประกอบด้วย การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม การกำหนดกลยุทธ์ การประเมินผลและตรวจสอบกลยุทธ์และการปรับปรุงกลยุทธ์

5.7 โรงเรียนประถมศึกษา หมายถึงโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่เปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลถึงระดับประถมศึกษา

5.8 วิธีการการลิน ชิกซ์ ชิγμα หมายถึง วิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในโรงเรียนให้ประสบผลสำเร็จตามวิธีการ มี 5 ขั้นตอนGeorge,2003ประกอบด้วย 1. การกำหนดปัญหา (Define) 2. การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) 3. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (Analyze) 4. การปรับปรุงกระบวนการและระบบ(Improve) 5. การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control)

5.9 การกำหนดปัญหา (Define)หมายถึง โรงเรียนกำหนดความต้องการและความคาดหวังของนักเรียนผู้ปกครองและผู้ที่เกี่ยวข้อง กำหนดแผนการปรับปรุงการดำเนินงานเพื่อลดปัญหาและเพิ่มประสิทธิภาพ

5.10 .การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) หมายถึง โรงเรียนประเมินข้อมูลปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นและทำการเปรียบเทียบความเร่งด่วนเพื่อหาสาเหตุของปัญหา

5.11 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับรวบรวมมา (Analyze) หมายถึง โรงเรียนนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาทำการพิจารณาถึงสิ่งที่ต้องปรับปรุงและทำการตรวจสอบก่อนสรุปหาสาเหตุของปัญหา

5.12 การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) หมายถึง โรงเรียนปรับปรุงวิธีการแก้ปัญหา บอกขั้นตอนวิธีการแก้ปัญหาและกำหนดการประเมินผลวิธีแก้ปัญหา ทดลองใช้วิธีการแก้ปัญหาจากนั้นดำเนินการวิเคราะห์การใช้วิธีการแก้ปัญหานั้นแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขในขั้นตอนต่อไป

5.13 การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) หมายถึง โรงเรียนควบคุมไม่ให้เกิดปัญหาเดิม หาแนวทางและวิธีการควบคุมผลสำเร็จของการแก้ปัญหาให้คงอยู่โดยเฝ้าติดตามและประเมินผลการแก้ปัญหาในภาพรวมทั้งหมดให้เห็นอย่างเป็นรูปธรรม

5.14 การให้บริการของโรงเรียน (Better Delivery) หมายถึง โรงเรียนได้ให้บริการด้านงานวิชาการ ด้านงานงบประมาณ ด้านงานบุคคล และด้านงานทั่วไปต่อผู้เรียนหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

5.15 คุณภาพของโรงเรียน (Better Quality) หมายถึง โรงเรียนได้ให้บริการอย่างมีคุณภาพด้านงานวิชาการ ด้านงานงบประมาณ ด้านงานบุคคล และด้านงานทั่วไปต่อผู้เรียนหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

5.16 ความพึงพอใจของครูและบุคลากรในโรงเรียน (Satisfied Employees)หมายถึง โรงเรียนได้บริหารงานในด้านคุณภาพด้านงานวิชาการ ด้านงานงบประมาณ ด้านงานบุคคล และด้านงานทั่วไปโดยคำนึงถึงความพึงพอใจของครูและบุคลากรในโรงเรียน

5.17 ความพึงพอใจของผู้เรียนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโรงเรียน (Satisfied Students and Stakeholders)หมายถึงโรงเรียนได้บริหารงานในด้านคุณภาพด้านงานวิชาการ ด้านงานงบประมาณ ด้านงานบุคคล และด้านงานทั่วไปโดยคำนึงถึงความพึงพอใจของผู้เรียนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโรงเรียน

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบประเมินกรอบแนวคิด

ชื่อ - สกุล.....
 วุฒิการศึกษาสูงสุด ปริญญา.....สาขา.....
 ตำแหน่งปัจจุบัน.....
 หมายเลขโทรศัพท์.....
 อีเมล (Email).....

ตอนที่ 2 ความเหมาะสมขององค์ประกอบในกรอบแนวคิดงานวิจัย

ในทัศนะของท่าน ท่านคิดว่าองค์ประกอบของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ
 ลีน ซิกซ์ ซิกมาที่ผู้วิจัยได้กำหนดขึ้นตามกรอบแนวคิดมีความเหมาะสมหรือไม่

2.1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารโรงเรียน

ขอบข่ายการบริหารงานโรงเรียน	เหมาะสม		ควรปรับปรุง	ข้อเสนอแนะ
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม		
1.การบริหารงานวิชาการ				
- การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา				
- การจัดการเรียนการสอน				
- การวัดประเมินผล				
2.การบริหารงานงบประมาณ				
- การจัดสรรงบประมาณ				
-การประเมินผลการใช้งบประมาณ				
3.การบริหารงานบุคคล				
- การมอบหมายงาน				
- การติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน				
4.การบริหารงานทั่วไป				
- งานกิจการนักเรียน				
- งานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม				
-งานสัมพันธ์ชุมชน				

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีการสืบ ชิกซ์ ชิกมา

วิธีการสืบ ชิกซ์ ชิกมา	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	ควรปรับปรุง	ข้อเสนอแนะ
1.การกำหนดปัญหา (Define)				
1.1 ระดมความคิดเพื่อค้นหาปัญหา				
1.2คัดเลือกสมาชิกของคณะทำงานที่มีความสามารถหลากหลาย				
1.3 กำหนดปัญหาโดยเรียงตามลำดับความสำคัญ				
2. การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure)				
2.1รวบรวมข้อมูลที่สำคัญต่อการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา				
2.2 เลือกปัญหาที่ต้องการการแก้ไขอย่างรวดเร็ว				
3.การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (Analyze)				

วิธีการสิ้น ชิกซ์ ชิกมา	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	ควรปรับปรุง	ข้อเสนอแนะ
3.1 วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาอย่างละเอียด				
3.2 วิเคราะห์ปัญหาโดยครอบคลุมงานบริหารทุกด้าน				
4. การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve)				
4.1 เสนอแนวทางแก้ไขปัญหา				
4.2 เลือกวิธีแก้ไขปัญหาโดยใช้หลักการและเหตุผลที่เหมาะสม				
4.3 ทดลองใช้วิธีแก้ปัญห				
4.4 รวบรวมข้อเสนอของปัญหาจากบุคลากรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลังจากทดลองใช้วิธีแก้ปัญห				
5. การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control)				
5.1 ควบคุมไม่ให้อปัญหาเดิมเกิดขึ้นอีก				
5.2 ติดตามประเมินวิธีการแก้ปัญห				
5.3 รักษาผลสำเร็จจากการแก้ปัญหให้คงอยู่ ป้องกันไม่เกิดปัญหาเดิมซ้ำอีก				

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตาม
วิธีการสิ้น ชิกซ์ ชิกมา

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

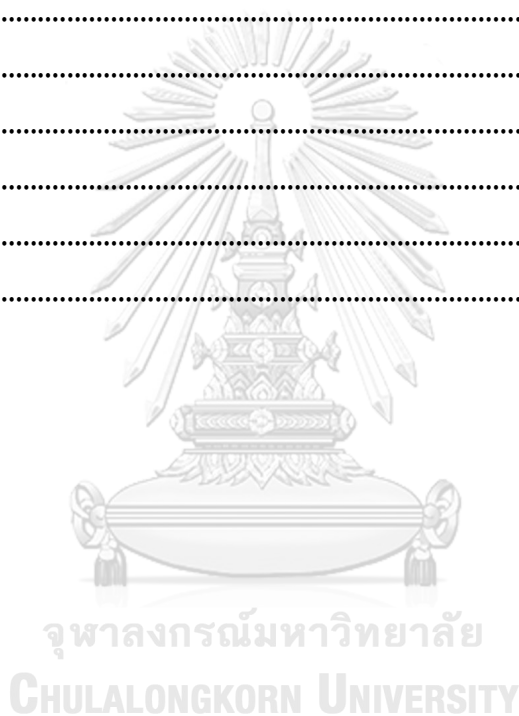
.....

.....

.....

.....

.....



ขอขอบคุณอย่างสูงยิ่ง

นางสาวสุธรัตน์ แก้วโสภา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ภาคผนวก ข
แบบสอบถามการวิจัย

เรื่อง กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



แบบสอบถาม

สำหรับ
ผู้อำนวยการ

เรื่อง กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα

คำชี้แจง

1. การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพพึงประสงค์รวมทั้งวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส ภาวะคุกคามและพัฒนาากลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα

2. แบบสอบถามมีทั้งหมด 5 ฉบับ เป็นแบบสอบถามสำหรับผู้บริหาร จำนวน 1 ฉบับ ครู 4 ฉบับ
3. แบบสอบถามฉบับนี้แบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สภาพปัจจุบันและสภาพพึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα

ตอนที่ 3 สภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้ใช้เพื่อการศึกษา วิจัย และมีการวิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น ซึ่งไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อผู้ตอบแบบสอบถามเป็นรายบุคคลทั้งสิ้น ดังนั้นการได้มาซึ่งข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วนตามสภาพความเป็นจริงของท่าน จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการส่งผลให้งานวิจัยมีคุณภาพ มีความน่าเชื่อถือสามารถนำไปใช้อ้างอิงและเกิดประโยชน์ ในการนำไปใช้ด้านการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα

ผู้วิจัยหวังอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัยครั้งนี้ และขอความอนุเคราะห์ท่านส่งกลับคืนผู้วิจัย โดยใส่ซองที่ผู้วิจัยได้ติดแสตมป์เรียบร้อยแล้ว ส่งคืนทางไปรษณีย์ถึงผู้วิจัย

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์ของท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นางสาวสุธารัตน์ แถวโสภา

นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาบริหารการศึกษา

ภาควิชานโยบายการจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขอความอนุเคราะห์ส่งแบบสอบถามคืนผู้วิจัย ภายใน **วันที่ 26 ธันวาคม 2562** จักเป็นพระคุณอย่างสูง หากมีข้อสงสัย โปรดสอบถาม นางสาวสุธารัตน์ แถวโสภา (ผู้วิจัย) โทรศัพท์ติดต่อ 086-7993672

Line:Thawsopa E-mail : Sutharat.thaw@gmail.com

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณากรอกข้อมูลหรือทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ให้ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. อายุ

น้อยกว่า 30 ปี

30 – 39 ปี

40 – 49 ปี

50 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา

ปริญญาตรี

ปริญญาโท

ปริญญาเอก

4. จำนวนครู.....คน

ข้าราชการ.....คน

อัตรากำลัง.....คน

อื่นๆ

5. จำนวนนักเรียนในปัจจุบันคน

6. ประสบการณ์การบริหาร

น้อยกว่า 10 ปี

10 – 19 ปี

20 – 29 ปี

30 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 สภาพปัจจุบันและสภาพพึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน

ซิกซ์ ซิกมา

คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “สภาพปัจจุบัน” และ “สภาพที่พึงประสงค์” ตามความเป็นจริงมากที่สุด ซึ่งมี ความหมายของเกณฑ์ค่าระดับคะแนนดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนนในช่อง “สภาพปัจจุบัน” และ “สภาพที่พึงประสงค์”

- ระดับ 5 หมายถึงสภาพที่ตรงกับความเป็นจริงในระดับมากที่สุด
- ระดับ 4 หมายถึงสภาพที่ตรงกับความเป็นจริงในระดับมาก
- ระดับ 3 หมายถึงสภาพที่ตรงกับความเป็นจริงในระดับปานกลาง
- ระดับ 2 หมายถึงสภาพที่ตรงกับความเป็นจริงในระดับน้อย
- ระดับ 1 หมายถึงสภาพที่ตรงกับความเป็นจริงในระดับน้อยที่สุด

ตัวอย่างในการตอบแบบสอบถาม

อ	การบริหารงานวิชาการ	สภาพปัจจุบัน (มากที่สุด → น้อย ที่สุด)					สภาพที่พึงประสงค์ (มากที่สุด → น้อย ที่สุด)					
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
1	โรงเรียนของท่านมี การวางแผนการจัดหลักสูตร ที่มุ่งเน้นเสริมสร้างผู้เรียนให้มีคุณลักษณะ พลเมืองคุณภาพในศตวรรษที่ 21ต่อไปนี้อยู่ในระดับใด											
	1) คุณลักษณะความเป็นพลเมืองดี	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำอธิบายประกอบตัวอย่าง

หากท่านคิดว่า ในสภาพปัจจุบันโรงเรียนของท่านมีการวางแผนการจัดหลักสูตรที่มุ่งเน้น
เสริมสร้างผู้เรียนให้มีคุณลักษณะพลเมืองคุณภาพในศตวรรษที่ 21 ในระดับปานกลาง ให้ทำ
เครื่องหมาย ✓ ในช่อง 3 ของสภาพปัจจุบัน

หากท่านคิดว่า ในสภาพที่พึงประสงค์ โรงเรียนของท่านมีการวางแผนการจัด
หลักสูตรที่มุ่งเน้นเสริมสร้างผู้เรียนให้มีคุณลักษณะพลเมืองคุณภาพในศตวรรษที่ 21 ในระดับ
มาก ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง 5 ของสภาพที่พึงประสงค์

นियามศัพท์

1. **กลยุทธ์การบริหารโรงเรียน** หมายถึง แนวทางเชิงรุกในการบริหาร 4งาน คือ 1) การบริหารวิชาการ 2) การบริหารงบประมาณ 3) การบริหารงานบุคคล 4) การบริหารทั่วไป

2. **การบริหารวิชาการ** หมายถึง การดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษา เพื่อบรรลุเป้าหมายสูงสุดต่อผู้เรียน ประกอบด้วย 1) การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 2) การจัดการเรียนการสอน 3) การวัดประเมินผล

3. **การบริหารงบประมาณ** หมายถึง การดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารการเงิน งบประมาณ เพื่อบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ประกอบด้วย 1) การจัดสรรงบประมาณ 2) การประเมินผลการใช้งบประมาณ

4. **การบริหารงานบุคคล** หมายถึง การดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารเกี่ยวกับบุคคลเพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนด ประกอบด้วย 1) การมอบหมายงาน 2) การติดตามประเมินผลการทำงาน ปฏิบัติงาน

5. **การบริหารทั่วไป** หมายถึง การดำเนินการเกี่ยวกับการจัดระบบบริหารในการสนับสนุนหน่วยงานอื่นเพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนด ประกอบด้วย 1) งานกิจการนักเรียน 2) การดูแลอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม 3) งานความสัมพันธ์ชุมชน

6. **การพัฒนากลยุทธ์** หมายถึง การดำเนินการให้ได้มาซึ่งวิธีการเชิงรุกและพัฒนาวิธีการเชิงรุกสำหรับใช้เป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนการบริหารโรงเรียน โดยมีกิจกรรมประกอบด้วย การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม การกำหนดกลยุทธ์ การประเมินผลและตรวจสอบกลยุทธ์และการปรับปรุงกลยุทธ์

7. **โรงเรียนประถมศึกษา** หมายถึง โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่มีจำนวนนักเรียน 1 – 120 คน (โรงเรียนขนาดเล็ก) ที่เปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลถึงระดับชั้นประถมศึกษา

8. **วิธีการการลีน ซิกซ์ ซิกมา** หมายถึง วิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในโรงเรียนให้ประสบผลสำเร็จตามวิธีการ มี 5 ขั้นตอน George, 2003 ประกอบด้วย 1. การกำหนดปัญหา (Define) 2. การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) 3. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (Analyze) 4. การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) 5. การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control)

9. **การกำหนดปัญหา (Define)** หมายถึง โรงเรียนกำหนดความต้องการและความคาดหวังของนักเรียนผู้ปกครองและผู้ที่เกี่ยวข้อง กำหนดแผนการปรับปรุงการดำเนินงานเพื่อลดปัญหาและเพิ่มประสิทธิภาพ

10. **การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure)** หมายถึง โรงเรียนประเมินข้อมูลปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นและทำการเปรียบเทียบความเร่งด่วนเพื่อหาสาเหตุของปัญหา

11. **การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับรวบรวมมา (Analyze)** หมายถึง โรงเรียนนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาทำการพิจารณาถึงสิ่งที่ต้องปรับปรุงและทำการตรวจสอบก่อนสรุปหาสาเหตุของปัญหา

12. **การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve)** หมายถึง โรงเรียนปรับปรุงวิธีการแก้ปัญหา บอกขั้นตอนวิธีการแก้ปัญหาและกำหนดการประเมินผลวิธีแก้ปัญหา ทดลองใช้วิธีการแก้ปัญหาจากนั้นดำเนินการวิเคราะห์การใช้วิธีการแก้ปัญหานั้นแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขในขั้นตอนต่อไป

13. **การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control)** หมายถึง โรงเรียนควบคุมไม่ให้เกิดปัญหาเดิม หาแนวทางและวิธีการควบคุมผลสำเร็จของการแก้ปัญหาให้คงอยู่โดยเฝ้าติดตามและประเมินผลการแก้ปัญหาในภาพรวมทั้งหมดให้เห็นอย่างเป็นรูปธรรม

14. **การให้บริการของโรงเรียน (Better Delivery)** หมายถึง โรงเรียนได้ให้บริการด้านการบริหารวิชาการ ด้านการบริหารงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคล และด้านการบริหารทั่วไปต่อนักเรียน ผู้ปกครองและชุมชน

15. **คุณภาพของโรงเรียน (Better Quality)** หมายถึง โรงเรียนได้ให้บริการอย่างมีคุณภาพด้านการบริหารวิชาการ ด้านการบริหารงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคล และด้านการบริหารทั่วไปต่อนักเรียน ผู้ปกครองและชุมชน

16. **ความพึงพอใจของครูและบุคลากรในโรงเรียน (Satisfied Employees)** หมายถึง โรงเรียนได้บริหารงานในด้านคุณภาพด้านการบริหารวิชาการ ด้านการบริหารงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคล และด้านการบริหารทั่วไปโดยคำนึงถึงความพึงพอใจของครูและบุคลากรในโรงเรียน

17. **ความพึงพอใจของนักเรียนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโรงเรียน (Satisfied Students and stakeholders)** หมายถึงโรงเรียนได้บริหารงานในด้านคุณภาพด้านการบริหาร

วิชาการ ด้านการบริหารงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคล และด้านการบริหารทั่วไปโดยคำนึงถึงความพึงพอใจของนักเรียนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโรงเรียนให้แก่ผู้ปกครองและชุมชน

18. คณะทำงาน หมายถึง บุคคลภายในและภายนอกสถานศึกษาที่มีความรู้ความสามารถหลากหลายและเหมาะสมในการทำงานที่มาร่วมกันทำงานเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น
กรรมา ✓ ลงในช่อง “สภาพปัจจุบัน” และ “สภาพที่พึงประสงค์” (ทั้งสองช่อง)

ข้อ	การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพปัจจุบัน (มากที่สุด → น้อยที่สุด)					สภาพที่พึงประสงค์ (มากที่สุด → น้อยที่สุด)				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
การบริหารวิชาการ											
1.	การบริหารหลักสูตรสถานศึกษา										
1.โรงเรียนมีการกำหนดปัญหา (Define) เพื่อนำข้อมูลไปสู่การสร้างหรือพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาในเรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด											
1.1	โรงเรียนมีการระดมความคิดจากนักเรียนบุคลากร ผู้ปกครองและชุมชนเพื่อค้นหาปัญหาด้านคุณภาพหลักสูตร	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1.2	โรงเรียนคัดเลือกบุคคลที่มีความสามารถหลากหลายมาเป็นคณะทำงานที่ร่วมแก้ไขปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1.3	คณะทำงานกำหนดและเลือกปัญหาที่มีผลต่อการพัฒนานักเรียนโดยเรียงตามลำดับความสำคัญของปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
2. โรงเรียนมีการประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) ในการสร้างหรือพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาในเรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด											
2.1	คณะทำงานมีการสร้างแบบรวบรวมข้อมูลที่สำคัญต่อการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
2.2	คณะทำงานมีการวางแผนและเก็บข้อมูลปัญหาที่ต้องการแก้ไขอย่างเร่งด่วน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

กรุณา ✓ ลงในช่อง “สภาพปัจจุบัน” และ “สภาพที่พึงประสงค์” (ทั้งสองช่อง)

ข้อ	การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพปัจจุบัน (มากที่สุด → น้อยที่สุด)					สภาพที่พึงประสงค์ (มากที่สุด → น้อย ที่สุด)				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1.โรงเรียนมีการกำหนดปัญหา (Define) เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนในเรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด											
1.1	โรงเรียนมีการระดมความคิดจากนักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและชุมชนเพื่อค้นหาปัญหาด้าน การให้บริการจัดการเรียนการสอน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1.2	โรงเรียนมีการระดมความคิดจากนักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและชุมชนเพื่อค้นหาปัญหาด้าน คุณภาพการจัดการเรียนการสอน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1.3	โรงเรียนมีการระดมความคิดจากครูและบุคลากร ความคิดเพื่อค้นหาปัญหาความด้านพึงพอใจการ จัดการเรียนการสอน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1.4	โรงเรียนมีการระดมความคิดจากนักเรียน ผู้ปกครองและชุมชน เพื่อค้นหาปัญหาด้านความพึง พอใจการจัดการเรียนการสอน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1.5	โรงเรียนคัดเลือกบุคคลที่มีความสามารถ หลากหลายมาเป็นคณะทำงานร่วมกันแก้ปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1.6	คณะทำงานกำหนดและเลือกปัญหาที่มีผลต่อ การพัฒนาักเรียนโดยเรียงตามลำดับความสำคัญ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
2.โรงเรียนมีการประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) ในการจัดการเรียนการสอนในเรื่องต่อไปนี้ ในระดับ											
2.1	คณะทำงานมีการสร้างแบบรวบรวมข้อมูล สำคัญต่อการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
2.2	คณะทำงานมีการวางแผนและเก็บข้อมูล ปัญหาที่ต้องการแก้ไขอย่างเร่งด่วน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
3. โรงเรียนมีการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (Analyze) ที่เกี่ยวกับจัดการเรียนการสอนในเรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด											

กรุณา ✓ ลงในช่อง “สภาพปัจจุบัน” และ “สภาพที่พึงประสงค์” (ทั้งสองช่อง)

ข้อ	การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพปัจจุบัน (มากที่สุด → น้อยที่สุด)					สภาพที่พึงประสงค์ (มากที่สุด → น้อย ที่สุด)				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	3.1 คณะทำงานได้วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา อย่างละเอียด	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	3.2 คณะทำงานวิเคราะห์โอกาสในการพัฒนาให้ ครอบคลุมงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
4.โรงเรียนได้มีการปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) เกี่ยวกับจัดการเรียนการสอนในเรื่อง ต่อไปนี้ ในระดับใด											
	4.1 คณะทำงานเสนอแนวทางแก้ไขปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	4.2 คณะทำงานเลือกวิธีแก้ไขปัญหาโดยใช้ หลักการและเหตุผลจากมติที่ประชุม	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	4.3 คณะทำงานรวบรวมข้อเสนอจากนักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและชุมชนหลังจากทดลองใช้ วิธีแก้ไขปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
5.โรงเรียนมีการควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) ในการจัดการเรียนการสอน ในเรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด											
	5.1 โรงเรียนติดตามประเมินประสิทธิภาพวิธีการ แก้ไขโดยใช้หลักการและเหตุผลที่เหมาะสม	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	5.2 โรงเรียนควบคุมไม่ให้เกิดปัญหาเดิมเกิดขึ้นอีกใน การจัดการเรียนการสอน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
3.	การวัดประเมินผล										
1.โรงเรียนมีการกำหนดปัญหา (Define) เกี่ยวข้องกับการวัดประเมินผลในเรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด											
	1.1 โรงเรียนมีการระดมความคิดจากนักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและชุมชนเพื่อค้นหาปัญหา ด้านคุณภาพการวัดประเมินผล	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	1.2 โรงเรียนมีการระดมความคิดจากครูและ บุคลากรเพื่อค้นหาปัญหาด้านความพึงพอใจการ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

กรุณา ✓ ลงในช่อง “สภาพปัจจุบัน” และ “สภาพที่พึงประสงค์” (ทั้งสองช่อง)

ข้อ	การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพปัจจุบัน (มากที่สุด → น้อยที่สุด)					สภาพที่พึงประสงค์ (มากที่สุด → น้อย ที่สุด)					
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	วัดประเมินผล											
	1.3 โรงเรียนมีการระดมความคิดจากนักเรียน ผู้ปกครองและชุมชนเพื่อค้นหาปัญหาด้านความ พึงพอใจการวัดประเมินผล	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	1.4 โรงเรียนคัดเลือกบุคคลที่มีความสามารถ หลากหลายมาเป็นคณะทำงานร่วมกันแก้ปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	1.5 คณะทำงานกำหนดและเลือกปัญหาที่มีผลต่อ การพัฒนานักเรียนโดยเรียงตามลำดับความสำคัญ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	2.โรงเรียนมีการประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) ในการวัดประเมินผลในเรื่องต่อไปนี้ ในระดับ											
	2.1 คณะทำงานมีการสร้างแบบรวบรวมข้อมูลที่สำคัญต่อการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	2.2 คณะทำงานมีการวางแผนและเก็บข้อมูล ปัญหาที่ต้องการแก้ไขอย่างเร่งด่วน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	3.โรงเรียนมีการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (Analyze) ที่เกี่ยวกับการวัดประเมินผล ในเรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด											
	3.1 คณะทำงานได้วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา อย่างละเอียด	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	3.2 คณะทำงานวิเคราะห์โอกาสในการพัฒนาให้ ครอบคลุมงานที่เกี่ยวข้องกับการวัดประเมินผล	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	4.โรงเรียนได้มีการปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) เกี่ยวกับการวัดประเมินผล ในเรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด											
	4.1 คณะทำงานเสนอแนวทางแก้ไขปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	4.2 คณะทำงานเลือกวิธีแก้ไขปัญหาโดยใช้ หลักการและเหตุผลจากมติที่ประชุม	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	4.3 คณะทำงานรวบรวมข้อเสนอจากนักเรียน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	

กรุณา ✓ ลงในช่อง “สภาพปัจจุบัน” และ “สภาพที่พึงประสงค์” (ทั้งสองช่อง)

ข้อ	การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพปัจจุบัน (มากที่สุด → น้อยที่สุด)					สภาพที่พึงประสงค์ (มากที่สุด → น้อย ที่สุด)					
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	บุคลากร ผู้ปกครองและชุมชนหลังจากทดลองใช้ วิธีแก้ไข้ปัญหา											
	5.โรงเรียนมีการควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) ในการวัดประเมินผลใน เรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด											
	5.1 โรงเรียนติดตามประเมินประสิทธิภาพวิธีการ แก้ปัญหาโดยใช้หลักการและเหตุผลที่เหมาะสม	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	5.2 โรงเรียนควบคุมไม่ให้เกิดปัญหาเดิมเกิดขึ้นอีกใน การวัดประเมินผล	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
การบริหารงบประมาณ												
1.การจัดสรรงบประมาณ												
	1.โรงเรียนมีการกำหนดปัญหา (Define) เกี่ยวข้องกับการจัดสรรงบประมาณในเรื่องต่อไปนี้ ในระดับ ใด											
	1.1 โรงเรียนมีการระดมความคิดจากบุคลากร ผู้ปกครองและชุมชนเพื่อค้นหาปัญหาด้าน คุณภาพการจัดสรรงบประมาณ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	1.2 โรงเรียนมีการระดมความคิดจากครูและ บุคลากรเพื่อค้นหาปัญหาด้านความพึงพอใจการ จัดสรรงบประมาณ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	1.3 โรงเรียนมีการระดมความคิดจากผู้ปกครอง และชุมชนเพื่อค้นหาปัญหาด้านความพึงพอใจการ จัดสรรงบประมาณ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	1.4 โรงเรียนคัดเลือกบุคคลที่มีความสามารถ หลากหลายมาเป็นคณะทำงานร่วมกันแก้ปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	1.5 คณะทำงานกำหนดและเลือกปัญหาที่มีผลต่อ การพัฒนานักเรียนโดยเรียงตามลำดับความสำคัญ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	2.โรงเรียนมีการประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) ในการจัดสรรงบประมาณในเรื่องต่อไปนี้											

กรุณา ✓ ลงในช่อง “สภาพปัจจุบัน” และ “สภาพที่พึงประสงค์” (ทั้งสองช่อง)

ข้อ	การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพปัจจุบัน (มากที่สุด → น้อยที่สุด)					สภาพที่พึงประสงค์ (มากที่สุด → น้อย ที่สุด)				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
ในระดับใด											
	2.1 คณะทำงานมีการสร้างแบบรวบรวมข้อมูลที่สำคัญต่อการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	2.2 คณะทำงานมีการวางแผนและเก็บข้อมูลปัญหาที่ต้องการแก้ไขอย่างเร่งด่วน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
3. โรงเรียนมีการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับรวบรวมมา (Analyze) ที่เกี่ยวกับการจัดสรรงบประมาณ ในเรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด											
	3.1 คณะทำงานได้วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาอย่างละเอียด	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	3.2 คณะทำงานวิเคราะห์ โอกาสในการพัฒนาให้ครอบคลุมงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดสรรงบประมาณ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
4. โรงเรียนได้มีการปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) เกี่ยวกับการจัดสรรงบประมาณในเรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด											
	4.1 คณะทำงานเสนอแนวทางแก้ไขปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	4.2 คณะทำงานเลือกวิธีแก้ไขปัญหาโดยใช้หลักการและเหตุผลจากมติที่ประชุม	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	4.2 คณะทำงานรวบรวมข้อเสนอจากนักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและชุมชนหลังจากทดลองใช้วิธีแก้ไขปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
5. โรงเรียนมีการควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) ในการจัดสรรงบประมาณ ในเรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด											
	5.1 โรงเรียนติดตามประเมินประสิทธิภาพวิธีการแก้ปัญหาโดยใช้หลักการและเหตุผลที่เหมาะสม	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	5.2 โรงเรียนควบคุมไม่ให้เกิดปัญหาเดิมเกิดขึ้นอีกใน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

กรุณา ✓ ลงในช่อง “สภาพปัจจุบัน” และ “สภาพที่พึงประสงค์” (ทั้งสองช่อง)

ข้อ	การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพปัจจุบัน (มากที่สุด → น้อยที่สุด)					สภาพที่พึงประสงค์ (มากที่สุด → น้อย ที่สุด)					
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	การจัดสรรงบประมาณ											
2.การประเมินผลการใช้งบประมาณ												
1.โรงเรียนมีการกำหนดปัญหา (Define) เกี่ยวข้องกับการประเมินผลการใช้งบประมาณในเรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด												
	1.1 โรงเรียนมีการระดมความคิดจากบุคลากรผู้ปกครองและชุมชนเพื่อค้นหาปัญหาด้านคุณภาพการประเมินผลการใช้งบประมาณ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	1.2 โรงเรียนมีการระดมความคิดจากครูและบุคลากรเพื่อค้นหาปัญหาด้านความพึงพอใจการประเมินผลการใช้งบประมาณ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	1.3 โรงเรียนมีการระดมความคิดจากผู้ปกครองและชุมชนเพื่อค้นหาปัญหาด้านความพึงพอใจการประเมินผลการใช้งบประมาณ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	1.4 โรงเรียนคัดเลือกบุคคลที่มีความสามารถหลากหลายมาเป็นคณะทำงานร่วมกันแก้ปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	1.5 คณะทำงานกำหนดและเลือกปัญหาที่มีผลต่อการพัฒนานักเรียนโดยเรียงตามลำดับความสำคัญ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
2.โรงเรียนมีการประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure)ในการประเมินผลการใช้งบประมาณในเรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด												
	2.1 คณะทำงานมีการสร้างแบบรวบรวมข้อมูลที่สำคัญต่อการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	2.2 คณะทำงานมีการวางแผนและเก็บข้อมูลปัญหาที่ต้องการแก้ไขอย่างเร่งด่วน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
3.โรงเรียนมีการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับรวบรวมมา (Analyze) ที่เกี่ยวกับการประเมินผลการใช้งบประมาณ ในเรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด												
	3.1 คณะทำงานได้วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	

กรุณา ✓ ลงในช่อง “สภาพปัจจุบัน” และ “สภาพที่พึงประสงค์” (ทั้งสองช่อง)

ข้อ	การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพปัจจุบัน (มากที่สุด → น้อยที่สุด)					สภาพที่พึงประสงค์ (มากที่สุด → น้อย ที่สุด)				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	อย่างละเอียด										
	3.2 คณะทำงานวิเคราะห์โอกาสในการพัฒนาให้ ครอบคลุมงานที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลการ ใช้งบประมาณ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	4.โรงเรียนได้มีการปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) เกี่ยวกับการประเมินผลการใช้ งบประมาณในเรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด										
	4.1 คณะทำงานเสนอแนวทางแก้ไขปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	4.2 คณะทำงานเลือกวิธีแก้ไขปัญหโดยใช้ หลักการและเหตุผลจากมติที่ประชุม	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	4.3 คณะทำงานรวบรวมข้อเสนอจากนักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและชุมชนหลังจากทดลองใช้ วิธีแก้ไขปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	5.โรงเรียนมีการควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) ในการประเมินผลการใช้ งบประมาณในเรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด										
	5.1 โรงเรียนติดตามประเมินประสิทธิภาพวิธีการ แก้ไขปัญหโดยใช้หลักการและเหตุผลที่เหมาะสม	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	5.2 โรงเรียนควบคุมไม่ให้เกิดปัญหาเดิมเกิดขึ้นอีกใน การประเมินผลการใช้งบประมาณ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
การบริหารงานบุคคล											
	1.การมอบหมายงาน										
	1.โรงเรียนมีการกำหนดปัญหา (Define)เกี่ยวข้องกับการมอบหมายงานในเรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด										
	1.1 โรงเรียนมีการระดมความคิดจากครูและ บุคลากรเพื่อค้นหาปัญหาด้านคุณภาพการ มอบหมายงาน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

กรุณา ✓ ลงในช่อง “สภาพปัจจุบัน” และ “สภาพที่พึงประสงค์” (ทั้งสองช่อง)

ข้อ	การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพปัจจุบัน (มากที่สุด → น้อยที่สุด)					สภาพที่พึงประสงค์ (มากที่สุด → น้อย ที่สุด)				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	1.2 โรงเรียนมีการระดมความคิดจากครูและบุคลากรเพื่อค้นหาปัญหาความพึงพอใจการมอบหมายงาน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	1.3 โรงเรียนคัดเลือกบุคคลที่มีความสามารถหลากหลายมาเป็นคณะทำงานที่ร่วมกันแก้ปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	1.4 คณะทำงานกำหนดและเลือกปัญหาที่มีผลต่อการพัฒนานักเรียนโดยเรียงตามลำดับความสำคัญ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
2.โรงเรียนมีการประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) ในการมอบหมายงานในเรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด											
	2.1 คณะทำงานมีการสร้างแบบรวบรวมข้อมูลที่สำคัญต่อการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	2.2 คณะทำงานมีการวางแผนและเก็บข้อมูลปัญหาที่ต้องการแก้ไขอย่างเร่งด่วน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
3. โรงเรียนมีการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับรวบรวมมา (Analyze) ที่เกี่ยวกับการมอบหมายงาน ในเรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด											
	3.1 คณะทำงานได้วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาอย่างละเอียด	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	3.2 คณะทำงานวิเคราะห์โอกาสในการพัฒนาให้ครอบคลุมงานที่เกี่ยวข้องกับการมอบหมายงาน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
4.โรงเรียนได้มีการปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) เกี่ยวกับการมอบหมายงานในเรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด											
	4.1 คณะทำงานเสนอแนวทางแก้ไขปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	4.2 คณะทำงานเลือกวิธีแก้ไขปัญหาโดยใช้หลักการและเหตุผลจากมติที่ประชุม	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	4.3 คณะทำงานรวบรวมข้อเสนอจากครูและบุคลากรหลังจากทดลองใช้วิธีแก้ไขปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

กรุณา ✓ ลงในช่อง “สภาพปัจจุบัน” และ “สภาพที่พึงประสงค์” (ทั้งสองช่อง)

ข้อ	การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพปัจจุบัน (มากที่สุด → น้อยที่สุด)					สภาพที่พึงประสงค์ (มากที่สุด → น้อย ที่สุด)				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
5.โรงเรียนมีการควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) ในการมอบหมายงานในเรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด											
5.1	โรงเรียนติดตามประเมินประสิทธิภาพวิธีการแก้ปัญหาโดยใช้หลักการและเหตุผลที่เหมาะสม	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
5.2	โรงเรียนควบคุมไม่ให้เกิดปัญหาเดิมเกิดขึ้นอีกในการมอบหมายงาน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
2. การติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน											
1. โรงเรียนมีการกำหนดปัญหา (Define) เกี่ยวข้องกับการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานในเรื่องต่อไปนี้ในระดับใด											
1.1	โรงเรียนมีการระดมความคิดจากครูและบุคลากรเพื่อค้นหาปัญหาด้านคุณภาพการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1.2	โรงเรียนมีการระดมความคิดจากครูและบุคลากรเพื่อค้นหาปัญหาด้านความพึงพอใจการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1.3	โรงเรียนคัดเลือกบุคคลที่มีความสามารถหลากหลายมาเป็นคณะทำงานร่วมกันแก้ปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1.4	คณะทำงานกำหนดและเลือกปัญหาที่มีผลต่อการพัฒนานักเรียนโดยเรียงตามลำดับความสำคัญ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
2.โรงเรียนมีการประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) ในการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานในเรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด											
2.1	คณะทำงานมีการสร้างแบบรวบรวมข้อมูลที่สำคัญต่อการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
2.2	คณะทำงานมีการวางแผนและเก็บข้อมูลปัญหาที่ต้องการแก้ไขอย่างเร่งด่วน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
3. โรงเรียนมีการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับรวบรวมมา (Analyze) ที่เกี่ยวข้องกับการติดตามประเมินผลการ											

กรุณา ✓ ลงในช่อง “สภาพปัจจุบัน” และ “สภาพที่พึงประสงค์” (ทั้งสองช่อง)

ข้อ	การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพปัจจุบัน (มากที่สุด → น้อยที่สุด)					สภาพที่พึงประสงค์ (มากที่สุด → น้อย ที่สุด)				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
ปฏิบัติงานในเรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด											
	3.1 คณะทำงานได้วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา อย่างละเอียด	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	3.2 คณะทำงานวิเคราะห์โอกาสในการพัฒนาให้ ครอบคลุมงานที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลการ ปฏิบัติงาน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
4.โรงเรียนได้มีการปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) เกี่ยวกับการติดตามประเมินผลการ ปฏิบัติงานในเรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด											
	4.1 คณะทำงานเสนอแนวทางแก้ไขปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	4.2 คณะทำงานเลือกวิธีแก้ไขปัญหาโดยใช้ หลักการและเหตุผลจากมติที่ประชุม	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	4.3 คณะทำงานรวบรวมข้อเสนอจากครูและ บุคลากรหลังจากทดลองใช้วิธีแก้ไขปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
5.โรงเรียนมีการควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) ในการติดตามประเมินผล การปฏิบัติงานในเรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด											
	5.1 โรงเรียนติดตามประเมินประสิทธิภาพวิธีการ แก้ไขปัญหโดยใช้หลักการและเหตุผลที่เหมาะสม	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	5.2 โรงเรียนควบคุมไม่ให้เกิดปัญหาเดิมเกิดขึ้นอีกใน การติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
การบริหารทั่วไป											
1.งานกิจการนักเรียน											
1.โรงเรียนมีการกำหนดปัญหา (Define)เกี่ยวข้องกับงานกิจการนักเรียนในเรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด											
	1.1 โรงเรียนมีการระดมความคิดจากนักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและชุมชนเพื่อค้นหาปัญหา ด้านการให้บริการของงานกิจการนักเรียน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

กรุณา ✓ ลงในช่อง “สภาพปัจจุบัน” และ “สภาพที่พึงประสงค์” (ทั้งสองช่อง)

ข้อ	การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพปัจจุบัน (มากที่สุด → น้อยที่สุด)					สภาพที่พึงประสงค์ (มากที่สุด → น้อย ที่สุด)				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	1.2 โรงเรียนมีการระดมความคิดจากนักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและชุมชนเพื่อค้นหาปัญหา <u>ด้านคุณภาพของงานกิจการนักเรียน</u>	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	1.3 โรงเรียนมีการระดมความคิดจากครูและ บุคลากรเพื่อค้นหาปัญหาด้านความพึงพอใจงาน กิจการนักเรียน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	1.4 โรงเรียนมีการระดมความคิดจากนักเรียน ผู้ปกครองและชุมชนของโรงเรียนเพื่อค้นหา ปัญหาด้านความพึงพอใจงานกิจการนักเรียน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	1.5 โรงเรียนคัดเลือกบุคคลที่มีความสามารถ หลากหลายมาเป็นคณะทำงานร่วมกันแก้ปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	1.6 คณะทำงานกำหนดและเลือกปัญหาที่มีผลต่อ การพัฒนานักเรียนโดยเรียงตามลำดับความสำคัญ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
2.โรงเรียนมีการประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) ในงานกิจการนักเรียนเรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด											
	2.1 คณะทำงานมีการสร้างแบบรวบรวมข้อมูลที่ สำคัญต่อการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	2.2 คณะทำงานมีการวางแผนและเก็บข้อมูล ปัญหาที่ต้องการแก้ไขอย่างเร่งด่วน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
3. โรงเรียนมีการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (Analyze) ที่เกี่ยวกับงานกิจการนักเรียน ในเรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด											
	3.1 คณะทำงานได้วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา อย่างละเอียด	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	3.2 คณะทำงานวิเคราะห์โอกาสในการพัฒนาให้ ครอบคลุมงานที่เกี่ยวข้องกับงานกิจการนักเรียน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
4.โรงเรียนได้มีการปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) เกี่ยวกับงานกิจการนักเรียนในเรื่อง											

กรุณา ✓ ลงในช่อง “สภาพปัจจุบัน” และ “สภาพที่พึงประสงค์” (ทั้งสองช่อง)

ข้อ	การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพปัจจุบัน (มากที่สุด → น้อยที่สุด)					สภาพที่พึงประสงค์ (มากที่สุด → น้อย ที่สุด)				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
ต่อไปนี ในระดับใด											
	4.1 คณะทำงานเสนอแนวทางแก้ไขปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	4.2 คณะทำงานเลือกวิธีแก้ไขปัญหาโดยใช้ หลักการและเหตุผลจากมติที่ประชุม	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	4.3 คณะทำงานรวบรวมข้อเสนอจากนักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและชุมชนหลังจากทดลองใช้ วิธีแก้ไขปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
5.โรงเรียนมีการควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) ในงานกิจการนักเรียนเรื่อง ต่อไปนี ในระดับใด											
	5.1 โรงเรียนติดตามประเมินประสิทธิภาพวิธีการ แก้ไขโดยใช้หลักการและเหตุผลที่เหมาะสม	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	5.2 โรงเรียนควบคุมไม่ให้เกิดปัญหาเดิมเกิดขึ้นอีกใน งานกิจการนักเรียน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
2.งานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม											
1.โรงเรียนมีการกำหนดปัญหา (Define) เกี่ยวข้องกับงานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมในเรื่อง ต่อไปนี ในระดับใด											
	1.1 โรงเรียนมีการระดมความคิดจากนักเรียน บุคลากรผู้ปกครองและชุมชนเพื่อค้นหา <u>ปัญหา</u> <u>ด้านการให้บริการงานอาคารสถานที่และ</u> สภาพแวดล้อม	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	1.2 โรงเรียนมีการระดมความคิดจากนักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและชุมชนเพื่อค้นหา <u>ปัญหา</u> <u>ด้านคุณภาพงานอาคารสถานที่และ</u> สภาพแวดล้อม	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	1.3 โรงเรียนมีการระดมความคิดจากครูและ บุคลากรเพื่อค้นหา <u>ปัญหาด้านความพึงพอใจงาน</u>	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

กรุณา ✓ ลงในช่อง “สภาพปัจจุบัน” และ “สภาพที่พึงประสงค์” (ทั้งสองช่อง)

ข้อ	การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพปัจจุบัน (มากที่สุด → น้อยที่สุด)					สภาพที่พึงประสงค์ (มากที่สุด → น้อย ที่สุด)					
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	อาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม											
	1.4 โรงเรียนมีการระดมความคิดจากนักเรียน ผู้ปกครองและชุมชนเพื่อค้นหาปัญหาด้านความ พึงพอใจงานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	1.5 โรงเรียนคัดเลือกบุคคลที่มีความสามารถ หลากหลายมาเป็นคณะกรรมการร่วมกันแก้ปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	1.6 คณะทำงานกำหนดและเลือกปัญหาที่มีผลต่อ การพัฒนาโรงเรียน โดยเรียงตามลำดับ ความสำคัญ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
2.โรงเรียนมีการประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) ในงานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม เรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด												
	2.1 คณะทำงานมีการสร้างแบบรวบรวมข้อมูล สำคัญต่อการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	2.2 คณะทำงานมีการวางแผนและเก็บข้อมูล ปัญหาที่ต้องการแก้ไขอย่างเร่งด่วน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
3. โรงเรียนมีการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับรวบรวมมา (Analyze) ที่เกี่ยวกับงานอาคารสถานที่และ สภาพแวดล้อมในเรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด												
	3.1 คณะทำงานได้วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา อย่างละเอียด	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	3.2 คณะทำงานวิเคราะห์โอกาสในการพัฒนาให้ ครอบคลุมงานที่เกี่ยวข้องกับงานอาคารสถานที่ และสภาพแวดล้อม	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
4.โรงเรียนได้มีการปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) เกี่ยวกับงานอาคารสถานที่และ สภาพแวดล้อมในเรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด												
	4.1 คณะทำงานเสนอแนวทางแก้ไขปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	4.2 คณะทำงานเลือกวิธีแก้ไขปัญหาโดยใช้	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	

กรุณา ✓ ลงในช่อง “สภาพปัจจุบัน” และ “สภาพที่พึงประสงค์” (ทั้งสองช่อง)

ข้อ	การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพปัจจุบัน (มากที่สุด → น้อยที่สุด)					สภาพที่พึงประสงค์ (มากที่สุด → น้อย ที่สุด)					
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	หลักการและเหตุผลจากมติที่ประชุม											
	4.3 คณะทำงานรวบรวมข้อเสนอจากนักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและชุมชนหลังจากทดลองใช้ วิธีแก้ไข้ปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
5.โรงเรียนมีการควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) ในงานอาคารสถานที่และ สภาพแวดล้อมเรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด												
	5.1 โรงเรียนติดตามประเมินประสิทธิภาพวิธีการ แก้ปัญหาโดยใช้หลักการและเหตุผลที่เหมาะสม	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	5.2 โรงเรียนควบคุมไม่ให้เกิดปัญหาเดิมเกิดขึ้นอีกใน งานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
3.งานความสัมพันธ์ชุมชน												
1.โรงเรียนมีการกำหนดปัญหา (Define) เกี่ยวข้องกับงานความสัมพันธ์ชุมชนในเรื่องต่อไปนี้ ในระดับ ใด												
	1.1 โรงเรียนมีการระดมความคิดจากบุคลากร ผู้ปกครองและชุมชนเพื่อค้นหาปัญหาด้านการ ให้บริการงานความสัมพันธ์ชุมชน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	1.2 โรงเรียนมีการระดมความคิดจากบุคลากร ผู้ปกครองและชุมชนเพื่อค้นหาปัญหาด้าน คุณภาพงานความสัมพันธ์ชุมชน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	1.3 โรงเรียนมีการระดมความคิดจากผู้ปกครอง และชุมชนเพื่อค้นหาปัญหาด้านความพึงพอใจงาน ความสัมพันธ์ชุมชน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	1.4 โรงเรียนคัดเลือกบุคคลที่มีความสามารถ หลากหลายมาเป็นคณะทำงานร่วมกันแก้ปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	1.5 คณะทำงานกำหนดและเลือกปัญหาที่มีผลต่อ การพัฒนาโรงเรียนโดยเรียงตามลำดับความสำคัญ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	

กรุณา ✓ ลงในช่อง “สภาพปัจจุบัน” และ “สภาพที่พึงประสงค์” (ทั้งสองช่อง)

ข้อ	การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา	สภาพปัจจุบัน (มากที่สุด → น้อยที่สุด)					สภาพที่พึงประสงค์ (มากที่สุด → น้อย ที่สุด)				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
2.โรงเรียนมีการประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) ในงานความสัมพันธ์ชุมชนเรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด											
	2.1 คณะทำงานมีการสร้างแบบรวบรวมข้อมูลที่สำคัญต่อการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	2.2 คณะทำงานมีการวางแผนและเก็บข้อมูลปัญหาที่ต้องการแก้ไขอย่างเร่งด่วน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
3. โรงเรียนมีการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับรวบรวมมา (Analyze) ที่เกี่ยวกับงานความสัมพันธ์ชุมชนในเรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด											
	3.1 คณะทำงานได้วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาอย่างละเอียด	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	3.2 คณะทำงานวิเคราะห์โอกาสในการพัฒนาให้ครอบคลุมงานบริหารทุกด้าน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
4.โรงเรียนได้มีการปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) เกี่ยวกับงานความสัมพันธ์ชุมชนในเรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด											
	4.1 คณะทำงานเสนอแนวทางแก้ไขปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	4.2 คณะทำงานเลือกวิธีแก้ไขปัญหาโดยใช้หลักการและเหตุผลจากมติที่ประชุม	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	4.3 คณะทำงานรวบรวมข้อเสนอของปัญหาจากครู บุคลากร ผู้ปกครองและชุมชนหลังจากทดลองใช้วิธีแก้ไขปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
5.โรงเรียนมีการควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) ในงานความสัมพันธ์ชุมชนเรื่องต่อไปนี้ ในระดับใด											
	5.1 โรงเรียนติดตามประเมินประสิทธิภาพวิธีการแก้ปัญหาโดยใช้หลักการและเหตุผลที่เหมาะสม	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	5.2 โรงเรียนควบคุมไม่ให้เกิดปัญหาเดิมเกิดขึ้นอีกในงานความสัมพันธ์ชุมชน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อการบริหารโรงเรียนประถมศึกษา
ตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา

คำอธิบาย

ปัจจัยด้านการเมืองหมายถึงนโยบายรัฐบาลนโยบายกระทรวงศึกษาธิการนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานหลักสูตรการศึกษาทุกระดับที่เกี่ยวข้องและอื่น ๆ ที่เป็นปัจจัยภายนอกที่เอื้อต่อการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา

ปัจจัยด้านเศรษฐกิจหมายถึงสภาพและแนวโน้มทางเศรษฐกิจภาวะทางการเงินงบประมาณการลงทุนและอื่น ๆ ที่เป็นปัจจัยภายนอกที่เอื้อต่อการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา

ปัจจัยด้านสังคมหมายถึงระบบการศึกษาค่านิยมวัฒนธรรมปัญหาสังคมการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรและอื่น ๆ ที่เป็นปัจจัยภายนอกที่เอื้อต่อการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา

ปัจจัยด้านเทคโนโลยีหมายถึงความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสารนวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่เป็นปัจจัยภายนอกที่เอื้อต่อการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา

วิธีการการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา หมายถึง วิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในโรงเรียนให้ประสบผลสำเร็จตามวิธีการ มี 5 ขั้นตอน George, 2003 ประกอบด้วย 1. การกำหนดปัญหา (Define) 2.

การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure) 3. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับรวบรวมมา (Analyze) 4. การปรับปรุงกระบวนการและระบบ(Improve) 5. การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control)

1. การกำหนดปัญหา (Define) หมายถึง โรงเรียนกำหนดความต้องการและความคาดหวังของนักเรียนผู้ปกครองและผู้ที่เกี่ยวข้อง กำหนดแผนการปรับปรุงการดำเนินงานเพื่อลดปัญหาและเพิ่มประสิทธิภาพ

2. การประเมินข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น (Measure)หมายถึง โรงเรียนประเมินข้อมูลปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นและทำการเปรียบเทียบความเร่งด่วนเพื่อหาสาเหตุของปัญหา

3.การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับรวบรวมมา (Analyze) หมายถึง โรงเรียนนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาทำการพิจารณาถึงสิ่งที่ต้องปรับปรุงและทำการตรวจสอบก่อนสรุปหาสาเหตุของปัญหา

4.การปรับปรุงกระบวนการและระบบ (Improve) หมายถึง โรงเรียนปรับปรุงวิธีการแก้ปัญหา บอกขั้นตอนวิธีการแก้ปัญหาและกำหนดการประเมินผลวิธีแก้ปัญหา ทดลองใช้วิธีการแก้ปัญหาจากนั้นดำเนินการวิเคราะห์การใช้วิธีการแก้ปัญหานั้นแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขในขั้นตอนต่อไป

5.การควบคุมกระบวนการและระบบที่ปรับปรุงใหม่ (Control) หมายถึง โรงเรียนควบคุมไม่ให้เกิดปัญหาเดิม หาแนวทางและวิธีการควบคุมผลสำเร็จของการแก้ปัญหาให้คงอยู่โดยเฝ้าติดตามและประเมินผลการแก้ปัญหาในภาพรวมทั้งหมดให้เห็นอย่างเป็นรูปธรรม

คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง

“**สภาพปัจจุบัน**” และ “**สภาพที่พึงประสงค์**” ตามความเป็นจริงมากที่สุด ซึ่งมีความหมายของเกณฑ์ค่าระดับคะแนนดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนนในช่อง “**สภาพปัจจุบัน**” และ “**สภาพที่พึงประสงค์**”

ระดับ 5 หมายถึงสภาพที่ตรงกับความเป็นจริงในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึงสภาพที่ตรงกับความเป็นจริงในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึงสภาพที่ตรงกับความเป็นจริงในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึงสภาพที่ตรงกับความเป็นจริงในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึงสภาพที่ตรงกับความเป็นจริงในระดับน้อยที่สุด

กรุณา ✓ ลงในช่อง “สภาพปัจจุบัน” และ “สภาพที่พึงประสงค์” (ทั้งสองช่อง)

ปัจจัยภายนอก	สภาพปัจจุบัน (มากที่สุด → น้อย ที่สุด)					สภาพที่พึงประสงค์ (มากที่สุด → น้อย ที่สุด)				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
ปัจจัยด้านการเมือง										
1.ท่านคิดว่า ปัจจัยด้านการเมือง ส่งผลต่อการ บริหารวิชาการ โรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมาในเรื่องต่อไปนี้ในระดับใด										
1.1 การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1.2 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1.3 การวัดประเมินผลเพื่อการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
2.ท่านคิดว่า ปัจจัยด้านการเมือง ส่งผลต่อการ บริหารงบประมาณ โรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมาในเรื่องต่อไปนี้ในระดับใด										
2.1 การจัดสรรงบประมาณเพื่อการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
2.2การประเมินผลการใช้งบประมาณเพื่อการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
3.ท่านคิดว่า ปัจจัยด้านการเมือง ส่งผลต่อการ บริหารงานบุคคล โรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมาในเรื่องต่อไปนี้ในระดับใด										
3.1 การมอบหมายงานเพื่อการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

กรุณา ✓ ลงในช่อง “สภาพปัจจุบัน” และ “สภาพที่พึงประสงค์” (ทั้งสองช่อง)

ปัจจัยภายนอก		สภาพปัจจุบัน (มากที่สุด → น้อย ที่สุด)					สภาพที่พึงประสงค์ (มากที่สุด → น้อย ที่สุด)				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	3.2 การติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน เพื่อการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตาม วิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
4. ท่านคิดว่าปัจจัยด้านการเมืองส่งผลต่อการบริหารทั่วไป โรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμαในเรื่องต่อไปนี้ในระดับใด											
	4.1 งานกิจการนักเรียนเพื่อการบริหาร โรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	4.2 งานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม เพื่อการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตาม วิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	4.3 งานสัมพันธ์ชุมชนเพื่อการบริหาร โรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ											
1. ท่านคิดว่าปัจจัยด้านเศรษฐกิจส่งผลต่อการบริหารวิชาการ โรงเรียนประถมศึกษาตาม วิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμαในเรื่องต่อไปนี้ในระดับใด											
	1.1 การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อ การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตาม วิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	1.2 การจัดกิจกรรมการจัดการเรียนการ สอนเพื่อการบริหารโรงเรียนประถมศึกษา ตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	1.3 การวัดประเมินผลเพื่อการบริหาร	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

กรุณา ✓ ลงในช่อง “สภาพปัจจุบัน” และ “สภาพที่พึงประสงค์” (ทั้งสองช่อง)

ปัจจัยภายนอก		สภาพปัจจุบัน (มากที่สุด → น้อย ที่สุด)					สภาพที่พึงประสงค์ (มากที่สุด → น้อย ที่สุด)						
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
	โรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา												
2.ท่านคิดว่า ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ส่งผลต่อการ บริหารงบประมาณ โรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมาในเรื่องต่อไปนี้ในระดับใด													
	2.1การจัดสรรงบประมาณเพื่อการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
	2.2การประเมินผลการใช้งบประมาณเพื่อการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
3.ท่านคิดว่า ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ส่งผลต่อการ บริหารงานบุคคล โรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมาในเรื่องต่อไปนี้ในระดับใด													
	3.1 การมอบหมายงานเพื่อการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
	3.2 การประเมินผลการปฏิบัติงานเพื่อการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
4.ท่านคิดว่า ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ส่งผลต่อการ บริหารทั่วไป โรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมาในเรื่องต่อไปนี้ในระดับใด													
	4.1 งานกิจการนักเรียนเพื่อการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
	4.2 งานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมเพื่อการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		

กรุณา ✓ ลงในช่อง “สภาพปัจจุบัน” และ “สภาพที่พึงประสงค์” (ทั้งสองช่อง)

ปัจจัยภายนอก		สภาพปัจจุบัน (มากที่สุด → น้อย ที่สุด)					สภาพที่พึงประสงค์ (มากที่สุด → น้อย ที่สุด)				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	วิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα										
	4.3 งานสัมพันธ์ชุมชนเพื่อการบริหาร โรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
ปัจจัยด้านสังคม											
1. ท่านคิดว่าปัจจัยด้านสังคมส่งผลต่อการบริหารวิชาการโรงเรียนประถมศึกษาตาม วิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμαในเรื่องต่อไปนี้ในระดับใด											
	1.1 การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อ การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตาม วิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	1.2 การจัดกิจกรรมการจัดการเรียนการ สอนเพื่อการบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	1.3 การวัดประเมินผลเพื่อการบริหาร โรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
2. ท่านคิดว่าปัจจัยด้านสังคมส่งผลต่อการบริหารงบประมาณโรงเรียนประถมศึกษาตาม วิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμαในเรื่องต่อไปนี้ในระดับใด											
	2.1 การจัดสรรงบประมาณเพื่อการบริหาร โรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิγμα	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	2.2 การประเมินผลการใช้งบประมาณ เพื่อการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตาม วิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμα	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
3. ท่านคิดว่าปัจจัยด้านสังคมส่งผลต่อการบริหารงานบุคคลโรงเรียนประถมศึกษาตาม วิธีการลิน ชิกซ์ ชิγμαในเรื่องต่อไปนี้ในระดับใด											

กรุณา ✓ ลงในช่อง “สภาพปัจจุบัน” และ “สภาพที่พึงประสงค์” (ทั้งสองช่อง)

ปัจจัยภายนอก		สภาพปัจจุบัน (มากที่สุด → น้อย ที่สุด)					สภาพที่พึงประสงค์ (มากที่สุด → น้อย ที่สุด)				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	3.1 การมอบหมายงานเพื่อการบริหาร โรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ซิกซ์ ซิกมา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	3.2 การประเมินผลการปฏิบัติงานเพื่อ การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตาม วิธีการ ลิน ซิกซ์ ซิกมา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
4. ท่านคิดว่าปัจจัยด้านสังคมส่งผลต่อการบริหารทั่วไปโรงเรียนประถมศึกษาตาม วิธีการ ลิน ซิกซ์ ซิกมา ในเรื่องต่อไปนี้ในระดับใด											
	4.1 งานกิจการนักเรียนเพื่อการบริหาร โรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ซิกซ์ ซิกมา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	4.2 งานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม เพื่อการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตาม วิธีการ ลิน ซิกซ์ ซิกมา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	4.3 งานสัมพันธ์ชุมชนเพื่อการบริหาร โรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ซิกซ์ ซิกมา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
ปัจจัยด้านเทคโนโลยี											
1. ท่านคิดว่าปัจจัยด้านเทคโนโลยีส่งผลต่อการบริหารวิชาการโรงเรียนประถมศึกษา ตามวิธีการ ลิน ซิกซ์ ซิกมา ในเรื่องต่อไปนี้ในระดับใด											
	1.1 การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อ การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตาม วิธีการ ลิน ซิกซ์ ซิกมา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	1.2 การจัดกิจกรรมการจัดการเรียนการ สอนเพื่อการบริหารโรงเรียนประถมศึกษา ตามวิธีการ ลิน ซิกซ์ ซิกมา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

กรุณา ✓ ลงในช่อง “สภาพปัจจุบัน” และ “สภาพที่พึงประสงค์” (ทั้งสองช่อง)

ปัจจัยภายนอก		สภาพปัจจุบัน (มากที่สุด → น้อย ที่สุด)					สภาพที่พึงประสงค์ (มากที่สุด → น้อย ที่สุด)				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	1.3การวัดประเมินผลเพื่อการบริหาร โรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
2. ท่านคิดว่าปัจจัยด้านเทคโนโลยีส่งผลต่อการบริหารงบประมาณโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมาในเรื่องต่อไปนี้ในระดับใด											
	2.1 การจัดสรรงบประมาณเพื่อการบริหาร โรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการ ลิน ชิกซ์ ชิกมา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	2.2 การประเมินผลการใช้งบประมาณ เพื่อการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตาม วิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
3. ท่านคิดว่าปัจจัยด้านเทคโนโลยีส่งผลต่อการบริหารงานบุคคลโรงเรียนประถมศึกษา ตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมาในเรื่องต่อไปนี้ในระดับใด											
	3.1 การมอบหมายงานเพื่อการบริหาร โรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	3.2 การติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน เพื่อการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตาม วิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
4. ท่านคิดว่าปัจจัยด้านเทคโนโลยีส่งผลต่อการบริหารทั่วไปโรงเรียนประถมศึกษาตาม วิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมาในเรื่องต่อไปนี้ในระดับใด											
	4.1 งานกิจการนักเรียนเพื่อการบริหาร โรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	4.2 งานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

กรุณา ✓ ลงในช่อง “สภาพปัจจุบัน” และ “สภาพที่พึงประสงค์” (ทั้งสองช่อง)

ปัจจัยภายนอก		สภาพปัจจุบัน (มากที่สุด → น้อย ที่สุด)					สภาพที่พึงประสงค์ (มากที่สุด → น้อย ที่สุด)				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	เพื่อการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตาม วิธีการสิ้น ชิกซ์ ชิกมา										
	4.3 งานสัมพันธ์ชุมชนเพื่อการบริหาร โรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการสิ้น ชิกซ์ ชิกมา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



ขอขอบคุณในความกรุณาของท่านที่สละเวลาอันมีค่าเพื่อตอบแบบสอบถามฉบับนี้

หากมีข้อสงสัยกรุณาสอบถามที่นางสาวสุธารัตน์ แก้วโสภา (ผู้วิจัย)

โทร 086-7993672 Line:Thawsopa E-mail : Sutharat.thaw@gmail.com



ภาคผนวก ค
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิสำหรับงานวิจัย

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิประเมินกรอบแนวคิดในการวิจัย
เรื่องกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา

- | | |
|-----------------------|--|
| 1.ดร.แสน สมนึก | กรรมการบริหารสาขาวิชาหลักสูตรและการสอนมหาวิทยาลัย
ราชภัฏพระนครศรีอยุธยา |
| 2.ผศ.ดร.วิชัย เสวกงาม | อาจารย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยประจำภาควิชาหลักสูตร
และการสอน |
| 3.ดร.ชาریف สื่อนิ | รองผอ.กระทรวงศึกษาธิการ |
| 4.ดร.สุรดา ไชยสงคราม | ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดประยูรวงศาวาส |
| 5.ดร.อัจฉรา คหิณฑพงศ์ | ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดลาดตระโง |

CHULALONGKORN UNIVERSITY

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย
เรื่องกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา

- | | |
|--------------------------|---|
| 1.ผศ.ดร.สุกัญญา แซ่มซ้อย | อาจารย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยประจำภาคนโยบาย
และการเป็นผู้นำทางการศึกษา สาขาบริหารการศึกษา |
| 2.ดร.ธีรภัทร กุโลภาส | อาจารย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยประจำภาคนโยบายและ
การเป็นผู้นำทางการศึกษา สาขาบริหารการศึกษา |
| 3.ผศ.ดร.วิชัย เสวกงาม | อาจารย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยประจำภาควิชา
หลักสูตรและการสอน |

- | | |
|-----------------------|---|
| 4.ดร.ชาریف สื่อนิ | รองผอ.กระทรวงศึกษาธิการ |
| 5.ดร.แสน สมนึก | กรรมการบริหารสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา |
| 6.ดร.วิทยา สุฤทธดำรง | อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะ
วิศวกรรมศาสตร์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ
ทหารลาดกระบัง |
| 7.ดร.อัจฉรา คหินทวงศ์ | ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดลาดกระบัง |

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์ ฉบับที่ 1

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1.ผศ. ดร.ประทุมทอง ไตรรัตน์ | ตำแหน่งรองคณบดีฝ่ายบริหารและผู้อำนวยการหลักสูตร
สาขาวิชาบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยศรีสุริยเทพ
มหาวิทยาลัยรังสิต. |
| 2. ดร.อาทิพย์ สอนสุจริตรา | ตำแหน่งนักวิชาการ ฝ่ายการศึกษา มูลนิธิคณะเซนต์
คาเบรียลแห่งประเทศไทย |
| 3. ดร.วิทยา สุฤทธดำรง | ตำแหน่งอาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมโยธา
คณะวิศวกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง |
| 4. อาจารย์ธณภณ เจียรณัย | ตำแหน่งอาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมอุตสาหการและโลจิสติกส์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง |
| 5. ดร.สรรัชชัย ชูชีพ | ตำแหน่งอาจารย์ประจำหลักสูตร สาขาการบริหาร
การศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี |
| 6. ดร.ประภาพร จันทรัมย์ | ตำแหน่งผู้อำนวยการกลุ่มบริหารยุทธศาสตร์การ
ต่างประเทศ ศูนย์อำนวยการบริหารจังหวัดชายแดน
ภาคใต้ |
| 7. ดร.แสน สมนึก | ตำแหน่งกรรมการบริหารสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา |
| 8.ภราวดา ดร.ศักดา สกนธวัฒน์ | ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนอัสสัมชัญ |

- | | |
|--------------------------------|---|
| 9.ภราดา ดร.เศกสรร สกนธวัฒน์ | ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย
จ.เชียงใหม่ |
| 10. ดร.กชกร รุ่งหัวไม้ | ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโคกสะอาด จ.สระบุรี |
| 11. ดร.พันธวิชญ์ เลี้ยงชีพชอบ | ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนวัดหนองปลาตุก จ.ลพบุรี |
| 12. ดร.พิชิตชัย บุพผาโท | ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดง จ.สระบุรี |
| 13. ดร.อัจฉรา คหินทพงศ์ | ตำแหน่งนักวิชาการ(อดีตผู้อำนวยการโรงเรียน
วัดลาดระโงง) |
| 14. อาจารย์นิรุทธิ์ หนักเพ็ชร | ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลอำเภอปากพลี
จ.นครนายก |
| 15. อาจารย์บำรุง อ่ำภา | ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนโรงเรียนวัดบ้านโพธิ์
จ.ราชบุรี |
| 16.อาจารย์บุญสม ปัญญาเหลือ | ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนวัดโป่งมงคล จ.สระบุรี |
| 17.อาจารย์สรัรัตน์ ประทุมตา | ผู้อำนวยการโรงเรียนแก่งนาขามสามัคคี จ.กาฬสินธุ์ |
| 18.อาจารย์ฉัตรชัย ปทุมารักษ์ | ผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการธุรกิจ ชิกซ์ ชิกมา |
| 19.อาจารย์อภิวัฒน์ ประมวลรัมย์ | ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนวัดสุทธิกาวาส จ.สระบุรี |
| 20.อาจารย์อนุชาติ เฟ็งกลิ่น | ตำแหน่งครูชำนาญพิเศษโรงเรียนบ้านโคกสะอาด
จ.สระบุรี |

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิประชุมกลุ่ม Focus group
เรื่องกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลิน ชิกซ์ ชิกมา
วันอังคาร ที่ 9 มิถุนายน 2563 เวลา 16.00 – 17.30 น.

ประชุมออนไลน์ผ่านโปรแกรม Zoom

1. ผศ. ดร.ประทุมทอง ไตรรัตน์ ตำแหน่งรองคณบดีฝ่ายบริหารและผู้อำนวยการหลักสูตร สาขาวิชาบริหารการศึกษาวิทยาลัยครูสุริยเทพ มหาวิทยาลัยรังสิต.
2. ดร.อาทิพย์ สอนสุจริตรา ตำแหน่งนักวิชาการ ฝ่ายการศึกษา มูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย
3. ดร.วิทยา สุหฤตดำรง ตำแหน่งอาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมโยธาคณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
4. อาจารย์ธรรณณ เจียรณีย์ ตำแหน่งอาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมอุตสาหกรรมและโลจิสติกส์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง
5. ดร.สรรัชต์ ชูชีพ ตำแหน่งอาจารย์ประจำหลักสูตร สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
6. ดร.ประภาพร จันทร์ศรี. ตำแหน่งผู้อำนวยการกลุ่มบริหารยุทธศาสตร์การต่างประเทศ ศูนย์อำนวยการบริหารจังหวัดชายแดนภาคใต้
7. ดร.แสน สมณีถิ ตำแหน่งกรรมการบริหารสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
8. ภราดา ดร.ศักดิ์ดา สกนธวัฒน์. ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนอัสสัมชัญ
9. ภราดา ดร.เศกสรร สกนธวัฒน์ ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย จ.เชียงใหม่

- | | |
|------------------------------|--|
| 10.ดร.กชกร รุ่งหัวไผ่ | ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโคกสะอาด จ.สระบุรี |
| 11.ดร.พันธวิษณ์ เลี้ยงชีพชอบ | ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนวัดหนองปลาตุก จ.ลพบุรี |
| 12.ดร.พิชิตชัย บุญผาโท... | ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดง จ.สระบุรี |
| 13.ดร.รังสรรค์ มณีเล็ก | ตำแหน่งกรรมการพัฒนาระบบการประเมินคุณภาพระดับ
การศึกษาขั้นพื้นฐาน สมศ. |
| 14.ดร.ภัสยกร เลาสวัสดิกุล | ตำแหน่งประธานสภาคณาจารย์และข้าราชการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี |
| 15.ดร.อัจฉรา คหिनทพงศ์ | ตำแหน่งนักวิชาการ(อดีตผู้อำนวยการวัดลาดระโง) |



ภาคผนวก ง

จดหมายขอความร่วมมือในการวิจัย

ที่ อว 64.6(2791.01)/62-3924

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

พฤศจิกายน 2562

เรื่อง ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวสุธารัตน์ แฉวโสภา นิสิตหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการสิ้นซิกซ์ ซิกมา” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทรัตน์ เจริญกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และอาจารย์ ดร.บุษกร เลิศวิระศิริกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม กับผู้บริหารและคณะครูในสังกัดของท่าน ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้นิสิตได้เก็บข้อมูลวิจัยและทดลองใช้เครื่องมือดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ชีโนกุล)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดี

กลุ่มภารกิจบริการการศึกษา ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-2565-97 ต่อ 6732

เบอร์โทรศัพท์ผู้วิจัย: 08 67993672 email: Sutharat.thaw@gmail.com

ที่ อว 64.6(2791.01)/62-3925

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

พศจกิกายน 2562

เรื่อง ขอตกลงใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวสุธารัตน์ แก้วโสภา นิสิตหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทรัตน์ เจริญกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และอาจารย์ ดร.บุษกร เลิศวีระศิริกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องทดลองใช้เครื่องมือ คือ แบบสอบถาม กับผู้บริหารและคณะครูในสังกัดของท่าน ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้นิสิตได้เก็บข้อมูลวิจัยและทดลองใช้เครื่องมือดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ชีโนกุล)

รองคณบดี

ปฏิบัติกรแทนคณบดี

กลุ่มภารกิจบริการการศึกษา ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-2565-97 ต่อ 6732

เบอร์โทรศัพท์ผู้วิจัย: 08 67993672 email: Sutharat.thaw@gmail.com



ที่ ศธ 0512.6(2747)/1311

สาขาวิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถนนพญาไท
แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กทม. 10330

20 ธันวาคม 2560

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินกรอบแนวคิดในการวิจัยและเครื่องมือในการวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.แสน สมนึก

สิ่งที่ส่งมาด้วย กรอบแนวคิดในการวิจัยและเครื่องมือในการวิจัย

ด้วย นางสาวสุธารัตน์ แก้วโสภา นิสิตครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รหัสนิต5784488527 อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กลยุทธ์การบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามวิธีการสืบ ชิกซ์ ชิกมา” โดยมี อาจารย์ ดร.สีบสกุล นรินทรางกูร ณ อยุธยา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และอาจารย์ ดร.บุษกร เลิศวิระศิริกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ในการนี้ใคร่ขอเชิญท่าน เป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินกรอบแนวคิดในการวิจัยและเครื่องมือในการวิจัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงาน ในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพัฒนาผู้บริหาร เพื่อ ประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาพิมพ์ อูสาโท)

ประธานสาขาวิชาบริหารการศึกษา

สาขาวิชาบริหารการศึกษา

โทร. 0 2218 2565-97 ต่อ 7062



ที่ อว 64.6/1207

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

4 มิถุนายน 2563

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมประชุมกลุ่ม (Focus group)

เรียน ดร.พิชิตชัย บุปผาโท

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวสุธารัตน์ แถวโสภา นิสิตหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิทยานิพนธ์เรื่อง “กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทรัตน์ เจริญกุล และอาจารย์ ดร.บุษกร เลิศวีระศิริกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้จึงขอเชิญท่านเข้าร่วมประชุมกลุ่ม (Focus group) ในวันที่ 9 มิถุนายน 2563 เวลา 16.00 น. เป็นการประชุมออนไลน์ผ่านโปรแกรม Zoom ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเข้าร่วมประชุมกลุ่ม (Focus group) ในวันและเวลาดังกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมาลี ชีโนกุล)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดี

กลุ่มภารกิจบริการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและวิชาชีพ ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-2565 ต่อ 6732

เบอร์โทรศัพท์ผู้วิจัย: 08 67993672 email: Sutharat.thaw@gmail.com



ที่ อว 64.6/0914

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

18 พฤษภาคม 2563

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์ ฉบับที่ 1

เรียน ดร.วิทยา สุหฤทธำรง

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวสุธารัตน์ แก้วโสภา นิสิตหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชา
นโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “กลยุทธ์การ
บริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามวิธีการลินซิกซ์ ซิกมา” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทรัตน์ เจริญกุล และอาจารย์
ดร.บุษกร เลิศวีระศิริกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์ ฉบับที่ 1 ทั้งนี้
นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป
และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ชีโนกุล)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดี

กลุ่มภารกิจบริการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและวิชาชีพ ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-2565 ต่อ 6734

เบอร์โทรศัพท์ผู้วิจัย: 08 67993672 email: Sutharat.thaw@gmail.com

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นางสาวสุธารัตน์ แก้วโสภา
วัน เดือน ปี เกิด	1 กรกฎาคม 2526
สถานที่เกิด	จ.นครราชสีมา
วุฒิการศึกษา	ประกาศนียบัตรป.บัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จ ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เกษตร) มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ปริญญาโท ครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ที่อยู่ปัจจุบัน	24 หมู่ 9 ต.ตาลเดี่ยว อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY