

การเพิ่มสมรรถนะการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

กรณีศึกษาการประยุกต์ใช้หลักวิทยาศาสตร์การตัดสินใจ

Increasing Performance of Local Government Organization:

Case Study of Decision Science Principle

กฤษ ภูนิคุณ¹ และกีม พรประเสริฐ²

¹ ภาควิชาบริหารธุรกิจและการค้าระหว่างประเทศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

อ.สอดมาร์ค ต.ศรีโค อ.วารินชาราน จ.อุบลราชธานี 34190 E-mail: ¹dr.kanisorn@gmail.com

² สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

อ.ราชธานี ต.ในเมือง อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000 E-mail: ²peema2000@yahoo.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาแนวทางการเพิ่มสมรรถนะการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การดำเนินการวิจัยเริ่มจากศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและเกณฑ์การประเมินทั่วไป คัดเลือกประเด็นปัญหาโดยวิธีการจัดน้ำหนักความสำคัญ รวบรวมเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน สร้างเกณฑ์การประเมินที่เหมาะสมสำหรับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 3 ด้านตามทฤษฎีระบบคือ ด้านผู้ออกนโยบาย ด้านผู้ปฏิบัติงาน ด้านผู้รับบริการ จากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสมในการปรับลดเกณฑ์ และกำหนดความสำคัญของตัวชี้วัดในแต่ละเกณฑ์โดยประยุกต์ใช้กระบวนการบริหารเชิงคุณภาพ ซึ่งมีขั้นตอน 4 ขั้น คือ ประเมิน คัดเลือก ปรับลด และลองใช้ หลังจากนั้น ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้งและนำไปทดลองใช้ประเมินเทศบาล 3 แห่ง เพื่อหาแนวทางการปรับปรุงพัฒนา ตามหลักการซิกซ์ ซิกมา และทำการเปรียบเทียบผลการปฏิบัติทางศาสนาสี่ส่วนที่มีวิธีปฏิบัติที่เป็นเดิมแต่ละเกณฑ์เพื่อเป็นต้นแบบในเกณฑ์นั้นหลังจากทดลองแลกเปลี่ยนวิธีปฏิบัติระหว่างองค์กรในเกณฑ์ด้านคุณภาพการให้บริการ ผลปรากฏว่าค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเพิ่มขึ้นจาก 83.33% เป็น 89.33% ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการประยุกต์ใช้หลักวิทยาศาสตร์การตัดสินใจโดยการคัดเลือกของทฤษฎีที่เหมาะสมซึ่งพิจารณาจากผู้มีผลประโยชน์ในระบบนั้นเป็นการให้ความสำคัญต่อความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอกทำให้ได้เกณฑ์การประเมินที่ครอบคลุม เกิดการแลกเปลี่ยนวิธีปฏิบัติระหว่างองค์กรทำให้ผลการประเมินมีค่าสูงขึ้น ในระยะเวลาอันสั้น

คำสำคัญ: ตัวชี้วัด, องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น, กระบวนการคัดเลือก ค่าเฉลี่ย การประเมิน

literature and general evaluation review then selected the problem issues by weighting priority method, collection, create an appropriate evaluation criteria for 3 stakeholders by followed the system theory what are the policy maker, provider and customer. And then determine the appropriate reduction criteria by specialist and set the importance criteria by applied an analytic hierarchy process. After that rechecked it again by specialist and try to evaluation at 3 municipalities for development guidelines in six sigma principle. And then compare the evaluation result for find the best practice in each municipalities. After the municipalities tried to exchange practices between organizations in case of service quality. That result the average of satisfaction increase from 83.33% to 89.33%. The research results shows that an application to decision since principle by selection of an appropriate theoretical framework which is determined by the stakeholder in the system. This emphasis on the needs of both internal and external customers make a comprehensive evaluation criteria. Fostering the exchange of practices between organizations made to the evaluation result was high. In a short time.

Keywords: Indicators, Local Government Organization, Analytic Hierarchy Process

Abstract

This research objective is an increasing performance of local government organization. The research method begins with

1. บทนำ

1.1 ที่มาของปัญหา

ประเทศไทยในปัจจุบัน การปกครองแบบรวมสูญยึดอำนาจมี
ข้อจำกัด เนื่องจากการบริหารปักครองประเทศที่ประกอบไปด้วย
ประชากรมากมายและพื้นที่อันกว้างไกล ทำให้การกำหนดศูนย์กลางการ
บริหารบ้านเมืองโดยรัฐบาลเป็นผู้ออกนโยบายและสั่งการตามลำดับชั้น
จนถึงผู้ปฏิบัติที่ยอมเป็นส่วนที่เป็นไปได้ยาก หรือเกิดสภาพของความไม่
ประหมัดในเชิงขนาด (Diseconomies of scale) [1] จึงมีความจำเป็นที่
จะต้องมีการถ่ายเทอำนาจในทางการเมืองการปกครองให้อยู่ในองค์กร
หรือสถาบันที่อยู่นอกศูนย์กลางออกໄไปให้สอดคล้องกับประชาชนมากยิ่งขึ้น
ด้วยเหตุนี้องค์กรปกครองท้องถิ่นจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งดังที่รัฐบาล
ทุกวัสดุฯ ให้ความสำคัญมาโดยตลอด โดยมีเหตุผลหลักคือ 1) ช่วย
ตอบสนองต่อปัญหาและความต้องการของชุมชนภายในท้องถิ่น 2) ช่วย
สร้างเสริมความรู้ความเข้าใจในทางการเมืองเป็นสถาบันฝึกสอน
ประชาธิปไตยให้ประชาชน 3) สร้างการมีส่วนร่วม (Participation) การมี
อยู่ของรัฐบาลในระดับท้องถิ่นหรือในระดับภูมิภาค 4) สร้างความชอบ
ธรรม (Legitimacy) ในการตัดสินใจในนโยบายท้องถิ่น 5) ดำเนินหลัก
เสรีภาพ (Liberty) อันจะนำไปสู่การสร้างโครงสร้างของการตรวจสอบ
และถ่วงดุลอำนาจซึ่งกันและกัน (Checks and Balances) ระหว่าง
ศูนย์กลางกับพื้นที่นอกศูนย์กลาง [2]

เพื่อตอบสนองเหตุผลดังกล่าว องค์กรปกครองท้องถิ่นจึงควรมีการพัฒนาอย่างค่อยเป็นอย่างไป ซึ่งในการพัฒนาในด้านต่าง ๆ จำเป็นคงใช้เครื่องมือในการวัดหรือประเมินที่เหมาะสม ดังนั้นเกณฑ์ในการประเมินสมรรถนะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจึงความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งในปัจจุบันเครื่องมือการประเมินองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นส่วนใหญ่มาจากธุรกิจและหน่วยงานผู้ออกกูรูใบอนุญาต แต่เมื่อได้มามากผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย(Stake Holder) ทราบทั้งหมดในแต่ละท้องถิ่นนั้น ๆ ซึ่งหลักในการสร้างมาตรฐานการประเมินที่ศิรินัยควรสร้างจากมุมมองของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุก ๆ ส่วนซึ่งในที่นี้ได้แก่ ผู้กำหนดคุณภาพใบอนุญาต พนักงาน และผู้เข้ารับการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้วิจัยได้เลือกเห็นปัญหาดังกล่าว จึงทำการวิจัยเพื่อพัฒนาเกณฑ์การประเมินเพื่อความสำเร็จหลักโดยมีที่มาของเกณฑ์จากหลักการจัดการซึ่งสอดคล้องกับมุมมองของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในแต่ละฝ่าย โดยได้รับความอนุเคราะห์จากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้วยการให้ไว้ในสิ่งที่มีประโยชน์และมีประสิทธิภาพ

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อประเมินและพัฒนาเกณฑ์การประเมินคุณภาพการให้บริการ

- 1.2.2 เพื่อหาแนวทางการเพิ่มสมรรถนะการดำเนินงานขององค์กร
ปักธงสู่ความยั่งยืน

- 1.2.3 เพื่อประยุกต์ใช้หลักวิทยาศาสตร์การตัดสินใจการเพิ่มสมรรถนะการดำเนินงานขององค์กรปัจจุบันท่องเที่ยว

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาประเด็นด้านคุณภาพการให้บริการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในองค์กรตัวบ่งชี้คือเทศบาล 3 แห่งในอําเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งตั้งอยู่ในลักษณะพื้นที่สังคมไม่แตกต่างกัน

1.4 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัยผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดทำดังการดำเนินงานและหลักการที่ใช้ในการเพิ่มสมรรถนะการดำเนินงานขององค์กรไปกรองส่วนท้องถิ่น ดังแสดงตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ขั้นตอนและหลักการดำเนินการ

ชั้นគ่องการค้านินภัย	หลักการที่ใช้
ศึกษาดุษฎีภัยที่เกี่ยวข้องกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	ทฤษฎี อปปา., ทฤษฎีการบริการสาธารณะ, ทฤษฎีความพึงพอใจ
ศึกษาภัยจราจรประเมินทั่วไปขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	ศึกษาหน้าที่การทำงาน , ศึกษาภัยจราจร กพร.
กำหนดน้ำหนักความสำคัญ	Weighting Priority, Pareto Chart
แบ่งกลุ่มผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียค้านกฎหมายการบริการของ อปภ.	System thioery(SIPOC) Streak Holder Analysis
รวบรวมเกณฑ์ที่ประเมินแต่ละปัจจัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	PMQA , 7S Model , Fayol's Principles , 7P's Model Service Quality
ปรับลดเกณฑ์ที่ประเมิน	Nominal Group Technique , Affinity Diagram
กำหนดความสำคัญของเกณฑ์และตัวชี้วัด	Expert System , Focus Group
ตัดเลือกเกณฑ์ที่เหมาะสม	Expert System , AHP
ปรับปรุงและพัฒนา	Six Sigma , Pareto Chart , Radar Chart , Benchmarking

1.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อกิจธิ์ ทรงบันฑิตชัย[3] ได้พัฒนาแบบประเมินสถานศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยใช้แนวการประกันคุณภาพการศึกษา ระบบมัลติคอมบัคตริช ตามวิสัยทัศน์ปัจจุบันในประเมิน 4 ด้าน คือ 1.

ระดับของผลการดำเนินงานปัจจุบัน 2. อัตราการเปลี่ยนแปลงของการปรับปรุงผลการดำเนินการ 3. ผลดำเนินงานของสถานศึกษาที่มีการเปรียบเทียบกับตัวเปรียบเทียบ 4. การเขื่อมโยงของตัวชี้วัดกับผลดำเนินการทั้งหมด หลังจากนั้นทำการคัดกรองตัวชี้วัดและวัดผลความพึงพอใจได้ผลความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยผู้กรอกแบบประเมินต้องการแบบประเมินที่ครอบคลุมแต่ละหัวข้อไปด้วย

พิธีกร ภูนิคิม [4] ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการเพิ่มคุณภาพการให้บริการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกรณีศึกษา องค์กรบริหารส่วนตำบลสำโรง อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี ตามขั้นตอนกิจกรรมกลุ่ม QCC และ วัฏจักรเดjm (PDCA) โดยเน้นการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียคือ หน่วยงานภาครัฐ กลุ่มชาวบ้าน และนักวิชาการท้องถิ่น ทำให้ทราบถึงปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจในการให้บริการและปัญหาจากการระดมสมองเพื่อศึกษาความรู้จากกลุ่มชาวบ้าน

กันยารัตน์ คณวัชระ[5] ได้เสนอวิธีการนำ Six Sigma มาประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงคุณภาพการศึกษา ซึ่งเป็นตัวอย่างการประยุกต์ใช้หลักการ Six Sigma ในหน่วยงานของรัฐซึ่งมีใช่องค์กรธุรกิจหรือองค์กรอุตสาหกรรม

2. วิธีการวิจัย

2.1 คัดเลือกประเด็นปัญหา

ผู้วิจัย ศ้นหาประเด็นการวิจัยจากกระบวนการประเมินผลการปฏิบัติราชการ 4 มิติของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (กพร.) [6] โดยใช้วิธีคัดเลือกน้ำหนักความสำคัญ(Weighting Priority) ซึ่งอิงปัจจัยความเหมาะสมในด้านต่างๆ กำหนดเป็นตารางคะแนนความสำคัญ ซึ่งประดิ่นค่านิยมคุณภาพการให้บริการมีเบอร์เร็นด์สะสานในลำดับหนึ่ง จึงเลือกประเด็นนี้มาพัฒนาและประเมินเกณฑ์แห่งความสำเร็จหลักดังแสดงในตารางที่ 2

2.2 แบ่งกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

การแบ่งกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียใช้วิธีการแบ่งตามทฤษฎีระบบและการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย(Stakeholder Analysis) โดยจำแนกคุณภาพการให้บริการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นออกเป็น 3 ชั้นคือ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการให้บริการ และผลลัพธ์การให้บริการ หลังจากนั้นตั้งค่าตามว่าระหว่าง ผู้กำหนดนโยบายพนักงานในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชนในพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กรมธิรัชพลในแต่ละชั้นมากที่สุด โดยจะรวมส่วนในกลุ่มผู้วิจัยเพื่อกรอกคะแนนความสำคัญ 3 ลำดับเรียงลำดับความสำคัญดังตารางที่ 3 [7]

ตารางที่ 2 Weighting Priority ในการค้นหาประเด็นปัญหา

เกณฑ์ที่เลือก	ความเหมาะสมกับ กลุ่มตัวอย่าง			ความเหมาะสมกับ ประชากรในท้องถิ่น			ความเหมาะสมกับองค์กร บังคับใช้กฎหมาย			ผลรวมค่า (ผลรวมของค่าที่เลือก)
	ความมาก	ความปานกลาง	น้อย	ระดับ ความ	ระดับ ความ	ระดับ ความ	สูงที่สุด	ปานกลาง	ต่ำที่สุด	
คะแนน ประจำปี	3 1 2	2 1 3	1 2 3	1 2 3	3 2 1	3 2 1	1 2 3	1 3 2	1 3 2	
ระดับที่ใช้ประเมิน	มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด									
ค่าต่อหัวเรื่อง 4 หัวเรื่อง ก.	ค่าต่อหัวเรื่อง 4 หัวเรื่อง ก.	ค่าต่อหัวเรื่อง 4 หัวเรื่อง ก.	ค่าต่อหัวเรื่อง 4 หัวเรื่อง ก.	ค่าต่อหัวเรื่อง 4 หัวเรื่อง ก.	ค่าต่อหัวเรื่อง 4 หัวเรื่อง ก.	ค่าต่อหัวเรื่อง 4 หัวเรื่อง ก.	ค่าต่อหัวเรื่อง 4 หัวเรื่อง ก.	ค่าต่อหัวเรื่อง 4 หัวเรื่อง ก.	ค่าต่อหัวเรื่อง 4 หัวเรื่อง ก.	
0001.1 ค่านิยมสิ่งแวดล้อม ความยั่งยืน	1	1	1	2	2	2	3	3	3	216
0001.2 ค่านิยมสิ่งแวดล้อม ความยั่งยืน	3		1	2	2	2	3	3	3	1296
0001.3 ค่านิยมสิ่งแวดล้อม ความยั่งยืน	3		3	3	3	3	3	3	3	19683
0001.4 ค่านิยมสิ่งแวดล้อม ความยั่งยืน	1	2		2	1	1	2	3	3	72

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ Stakeholder [7]

แหล่ง	คะแนนถ้าตั้งอัตรากำลัง Stakeholder (1-3)		
	ผู้กำหนดนโยบาย	หน่วยงานท้องถิ่น	ผู้ใช้บริการ
บุรุษผู้นำท้องถิ่น(Mayor)	3	1	2
กระบวนการให้บริการ(Process)	2	3	1
ผู้ผลิตภัณฑ์ให้บริการ(Output)	1	2	3

* ค่าที่นำมาบวกกันแล้วจะได้ผลรวมที่ต้องการจะตั้งเป็นค่านิยมที่ต้องการ

2.3 รวบรวมเกณฑ์ในการประเมิน

จากการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามทฤษฎีระบบผู้วิจัยได้แบ่งการรวบรวมเกณฑ์ในการประเมินออกเป็น 3 กลุ่ม โดยทำการสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับตัวชี้วัดจากงานวิจัย บทความวิชาการ เอกสารวิชาการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาระดมสมองโดยเชิญผู้ที่เกี่ยวข้องในวงการซึ่งประกอบด้วยนักวิชาการ ค้านิยมบริหารศาสตร์ 3 คน รัฐประศาสนศาสตร์ 3 คน และวิศวกรรมอุตสาหกรรม 4 คน ทำการประชุมกลุ่ม (Focus Group) เพื่อหาที่มาของเกณฑ์การประเมินคุณภาพการให้บริการที่เหมาะสมที่สุดสำหรับแต่ละกลุ่ม กลุ่มละ 2 แนวทาง ซึ่งได้ผลจากการประชุมกลุ่มดังต่อไปนี้

2.3.1 กลุ่มผู้กำหนดนโยบายโดยนำทีมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ใช้แนวทางการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ หรือ Public Sector Management Quality Award (PMQA)[7] ใน การสร้างเกณฑ์การประเมินคุณภาพการบริการ

2.3.2 กลุ่มพนักงานในองค์กรปีกของส่วนห้องถังใช้แนวทาง 7S Model ของ Maceney และ หลักการจัดการที่มีประสิทธิภาพของ Fayol ใน การสร้างเกณฑ์การประเมินคุณภาพการบริการ

2.3.3 กลุ่มประชาชนในพื้นที่องค์กรปีกของส่วนห้องถังใช้แนวทาง ส่วนประเมินการตลาดบริการ (7P) และ แนวคิดคุณภาพการให้บริการ (Service Quality) ในการสร้างเกณฑ์การประเมินคุณภาพการให้บริการ

2.4 การปรับลดเกณฑ์ในแต่ละกลุ่ม

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่และตัวชี้วัดสมรรถนะที่เหมาะสม

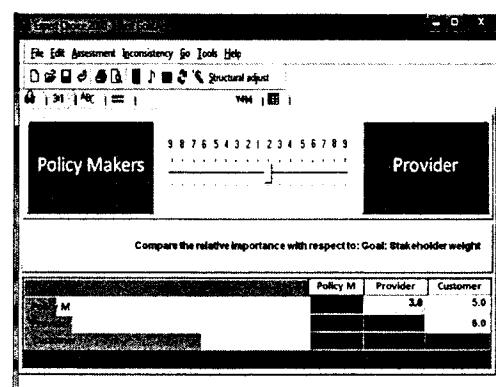
ปัจจัยหัว	ปัจจัยย่อย	ตัวชี้วัด
ผู้อำนวยการฝ่ายบัญชี (ปัจจัยและตัวชี้วัดตามแนวทาง 7S และ Fayol)	การนำระบบประเมินคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน (PMQA)	ระดับความสำเร็จของการดำเนินการตามเกณฑ์มาตรฐาน ระดับความสำเร็จความคิดเห็นของประชาชน
	ผู้อำนวยการฝ่ายบัญชี	ประดิษฐ์วิธีทาง ประดิษฐ์วิธีผล
	ผู้อำนวยการฝ่ายบัญชี	ระดับความสำเร็จการวัด วิเคราะห์ผู้สำนักคุม
หน่วยงานในองค์กร (ปัจจัยและตัวชี้วัดตามแนวทาง 7S และ Fayol)	โครงการริเริ่ง	ระดับความซึ้งแยบในด้านหน้าที่และความรับผิดชอบ
	ระบบการจัดการ	ระดับทักษะการรับผิดชอบของผู้บริหารที่เป็นเอกภาพ ระดับความสำเร็จของการวางแผนและพัฒนาศักยภาพ
	หน่วยงาน	ระดับความพยายามและความตั้งใจในการแก้ไขปัญหา ระดับความพยายามสนับสนุนด้านภารกิจ
	ค่าใช้จ่ายร่วม	ระดับการรับรู้ได้ทางความคิดเห็น ระดับการรับรู้ได้ทางความคิดเห็น ระดับการรับรู้ได้ทางความคิดเห็น
ประชาชน (ปัจจัยและตัวชี้วัดตามแนวทาง 7P และ Service Quality)	คุณภาพการให้บริการ	ระดับความพึงพอใจด้านความสุกสุด ความพอใจสูงสุดของลูกค้าเมื่อเทียบกับคู่แข่ง ระดับความพึงพอใจด้านความพึงพอใจของลูกค้าเมื่อเทียบกับคู่แข่ง ระดับความพึงพอใจด้านความพึงพอใจของลูกค้าเมื่อเทียบกับคู่แข่ง
	ช่องทางการให้บริการ	ระดับความพึงพอใจด้านความพึงพอใจของลูกค้าเมื่อเทียบกับคู่แข่ง ระดับความพึงพอใจด้านความพึงพอใจของลูกค้าเมื่อเทียบกับคู่แข่ง
	ลักษณะภารกิจภายใน ที่สามารถเข้าสื่อสารได้	ระดับความพึงพอใจด้านความต้องการของลูกค้า ความต้องการของลูกค้าในสถานที่ให้บริการ เช่น ที่อยู่อาศัย ห้องนอน ระดับความพึงพอใจด้านความต้องการของลูกค้าในสถานที่ให้บริการ เช่น ที่อยู่อาศัย ห้องนอน
	เวลา	ระดับความพึงพอใจด้านค่าใช้จ่ายในการให้บริการ

เมื่อได้ที่มาของเกณฑ์การประเมินคุณภาพการให้บริการที่เหมาะสมที่สุดสำหรับแต่ละกลุ่มแล้วทำการปรับลดเกณฑ์ของแต่ละกลุ่ม โดยระบุตัวแทนของแต่ละกลุ่มเป็นกรรมการในการรับรวมเกณฑ์ที่มีความคล้ายคลึงกัน โดยใช้นักวิชาการผู้มีประสบการณ์สอนด้านรัฐประศาสนศาสตร์เป็นตัวแทนของกลุ่มผู้อำนวยการฝ่ายบัญชี ใช้ตัวแทนผู้ปฏิบัติหน้าที่ให้บริการในองค์กรปีกของส่วนห้องถังเป็นตัวแทนของกลุ่มพนักงาน และใช้ตัวแทนจากสถาบันเทศบาลเป็นตัวแทนของกลุ่มประชาชน กลุ่มลงทะเบียนใช้เทคนิคการตัดสินใจแบบกลุ่ม (Nominal Group Technique : NGT) เพื่อขัดตัวชี้วัดที่ซ้ำซ้อน และทำการจัดกลุ่ม

ตัวชี้วัดและปัจจัยที่อยู่ภายใต้ปัจจัยหลักแต่ละด้าน โดยใช้เทคนิคแผนภาพความเกี่ยวโยง (Affinity Diagram) ในการลดปัจจัยที่มีความสำคัญต่ำกว่าระดับ 3 จากนั้นนำเข้ามูลที่ได้จากการจัดกลุ่มตัวชี้วัด และปัจจัยที่อยู่ภายใต้ปัจจัยหลักแต่ละด้านมาพัฒนาตัวชี้วัด โดยใช้คิดเกณฑ์การตัดสินใจของ Keeny และ Raiffa คือเกณฑ์ที่ด้อมีลักษณะครบถ้วน สมบูรณ์ ใช้งานได้จริง สามารถพิจารณาแยกกันได้ ในชั้นขอนี้มีจำนวนน้อยที่สุด การนำไปใช้งานแบ่งลักษณะตรงและครอบคลุมสามารถนำไปปฏิบัติได้ โดยแบ่งสเกลคะแนนเป็น 5 4 3 2 และ 1 ตามลำดับความสำคัญ แล้วส่งแบบสอบถามไปยังผู้ที่เกี่ยวข้องในการพิจารณาคัดเลือกตัวชี้วัดสมรรถนะในเทศบาลกรุงศรีฯ ได้พิจารณาตัวชี้วัดสมรรถนะที่มีความเหมาะสมกับสภาพการปฏิบัติงานในองค์กรรวมถึงการประชุมทบทวนวรรณกรรม สรุปได้ดังตารางที่ 4

2.5 กำหนดน้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัย

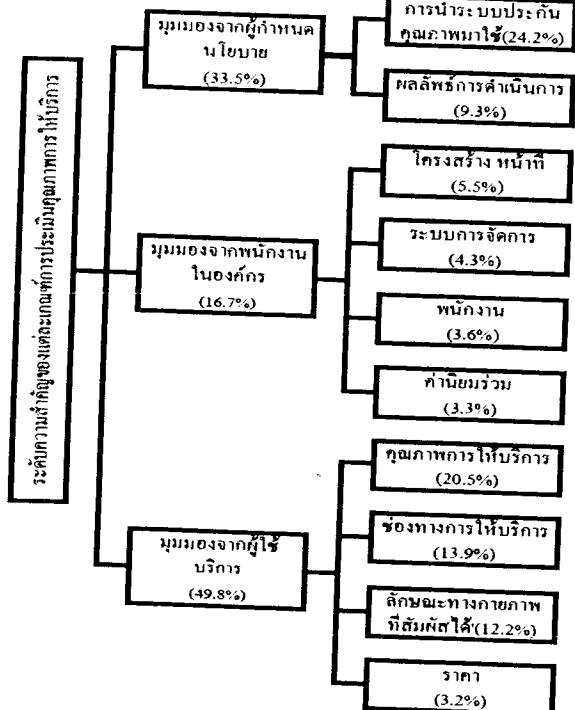
การกำหนดน้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยถือเป็นสิ่งที่ต้องทำและจำเป็นต่อการวัดสมรรถนะการดำเนินงาน โดยสามารถทราบว่าปัจจัยต่างๆ มีความสำคัญมากน้อยหรือแตกต่างกันเพียงใด ซึ่งผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลโดยการใช้แบบสอบถาม สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้องซึ่งใช้การเชื่อมโยงวิสาหกิริ์ ภารกิจ และเป้าหมาย ในการพิจารณา เพื่อให้คะแนนน้ำหนักความสำคัญในแต่ละปัจจัยและใช้วิธีการเปรียบเทียบความสำคัญของปัจจัยต่างๆ เมื่อครู่ โดยใช้เทคนิคกระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น (Analytic Hierarchy Process: AHP) [8] ซึ่งสามารถประมวลผลข้อมูลได้ด้วยซอฟต์แวร์สำเร็จรูป Expert Choice ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 การเปรียบเทียบความสำคัญของแต่ละปัจจัย

จากรูปที่ 1 จะเห็นว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Consistency Index) หรือค่า Incon เท่ากับ 0.08 แสดงว่าการเปรียบเทียบเกิดความขัดแย้งอยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้ ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยด้านการสนับสนุนต่อผู้นำของประชาชนในพื้นที่ได้รับการกำหนดน้ำหนัก

ความสำคัญสูงที่สุด รองลงมาคือปัจจัยด้านการสนองต่อนโยบาย และปัจจัยด้านพนักงานภายในองค์กร ตามลำดับ นำหลักการดังกล่าวไปทำ การเปรียบเทียบปัจจัยต่อไปได้ผลลัพธ์ ดังรูปที่ 2



รูปที่ 2 น้ำหนักความสำคัญของปัจจัย

3. การปรับปรุงสมรรถนะการดำเนินงาน

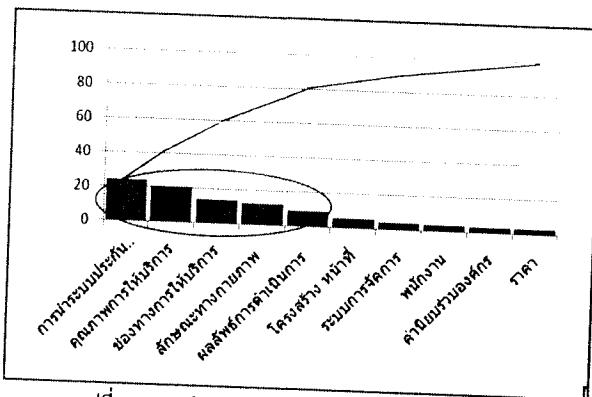
ในการปรับปรุงสมรรถนะคุณภาพการให้บริการผู้วิจัยได้ ประยุกต์ใช้กระบวนการ Six Sigma เป็นขั้นตอนในการปรับปรุง ดังต่อไปนี้

3.1 การกำหนด(Define)

3.1.1 กำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) ซึ่งได้แก่ ผู้กำหนด นโยบายให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พนักงานในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชนในพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

3.2.2 กำหนดความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยนำเสนอ ปัจจัยมาเลือกเกณฑ์ที่สำคัญเพื่อนำไปประเมิน โดยใช้หลักพิจารณาคือ การตั้งค่า datum ว่า เกณฑ์ใดมีความสำคัญและมีคุณค่าพอที่จะปรับปรุง หรือไม่ โดยใช้ค่าน้ำหนักจากกระบวนการวิเคราะห์เชิงค้าบชันนำมา เช่นแผนภาพpareto ให้หาเกณฑ์ความสำคัญ 80% ที่จะนำไปแก้ไข ดัง รูปที่ 3

จากรูปที่ 3 ทำให้ทราบถึงเกณฑ์ความสำคัญซึ่งในที่นี้เหลือ เพียง 5 เกณฑ์ ซึ่งจะใช้นำไปประเมินเทศบาลตัวอย่าง



รูปที่ 3 แผนภูมิพารอโตขั้นค้าบความสำคัญของปัจจัย

3.2 การวัด(Measure)

3.2.1 จัดทำแบบประเมินโดยใช้ตัวชี้วัดจากกลุ่มเกณฑ์สำคัญ 5 กลุ่ม แบบประเมินเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Summated Rating Scale) โดยในค่า datum เดี่ยวๆ ให้ผู้ตอบแบบสอบถาม สามารถเลือกค่าตอบได้ เพียงค่าตอบเดียวโดยใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนแบบ Likert ซึ่งจะ กำหนดค่าของค่าตอบออกเป็น 5 ตัวเลือกหรือ 5 ระดับ

3.2.2 นำแบบประเมินฉบับร่างเสนอต่อผู้ใช้ช่วยชี้จำนวน 5 ท่าน ตามค้าบ นำแบบประเมินฉบับร่างไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มทดลอง 30 ตัวอย่าง เพื่อนำไปคำนวณหาคุณภาพของแบบประเมิน พนวจ มีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบประเมินทั้งชุด 0.872 แสดงว่ามี ค่าความเชื่อมั่นที่ยอมรับได้ และหาอ่านจากจำแนกค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.43 ถึง 1.22 แสดงว่ามีอ่านจากจำแนกที่ยอมรับได้ หลังการวิเคราะห์และตรวจสอบความเที่ยงตรงของข้อค่าตอบ แล้วจึง นำมายังแบบประเมินฉบับสมบูรณ์

3.2.3 ทำการประเมินโดยผู้ประเมินซึ่งเหลือ 2 บุคคลคือบุนนมองจาก ผู้ใช้บริการใช้ผู้ประเมินคือประชาชนผู้ใช้บริการเทศบาลตัวอย่าง แห่ง ละ 100 คนและบุนนมองจากผู้กำหนดคนนโยบายซึ่งการวิจัยครั้งนี้ใช้ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มตัวชี้วัดเป็นผู้ประเมิน

3.2.4 รวบรวมผลการประเมินโดยหาค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดในแต่ละ กลุ่มเกณฑ์ ได้ผลดังตารางที่ 5

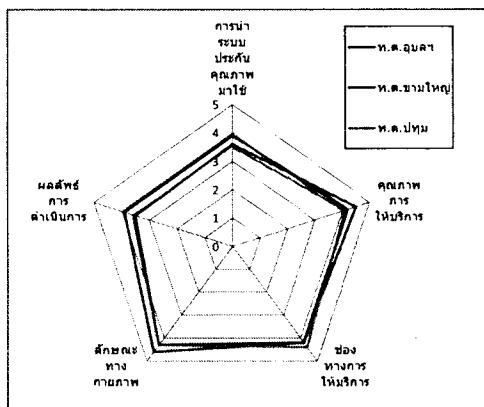
ตารางที่ ค่าเฉลี่ยของค่าวัดในแต่ละกลุ่มเกณฑ์

เกณฑ์	ท.ค.อุบลฯ	ท.ค.ขามในหุบฯ	ท.ค.ปทุมฯ
การนำระบบประกันคุณภาพมาใช้	3.9	3.6	3.5
คุณภาพการให้บริการ	4.2	4.5	4.1
ช่องทางการให้บริการ	4.2	4.2	4.4
ลักษณะทางภาษาพาก	4.6	4.3	4.3
ผลลัพธ์การดำเนินการ	3.9	3.5	3.6

* ค่าที่ແร有所คือค่าเฉลี่ยที่สูงซึ่งจะใช้เป็นค่าอ้างอิงต่อไป

3.3 การวิเคราะห์(Analysis)

นำข้อมูลที่ได้จากการที่ 5 มาสร้างแผนภูมิเรขาคณิตเพื่อการวิเคราะห์ผลโดยเปรียบเทียบระหว่างเทศบาลทั้ง 3 แห่งโดยกำหนดค่าความคาดหวังที่ 3.5 ดังรูปที่ 4



รูปที่ 4 แผนภูมิเรขาคณิตเพื่อบรรยากาศในแต่ละเทศบาล ก่อนปรับปรุง

จากแผนภูมิเรขาคณิตจะเห็นได้ว่าเกณฑ์การประเมินในแต่ละด้านเทศบาลต้องยังทั้ง 3 แห่งผ่านเกณฑ์ค่าคาดหวังคือ 3.5 ซึ่งแต่ละเทศบาลมีจุดเด่นในแต่ละเกณฑ์ต่างกัน ซึ่งจะถือได้ว่าเทศบาลที่มีคะแนนในแต่ละด้านที่ต่ำกว่ามีความแปรปรวนในการปฏิบัติงานสูงกว่าเทศบาลที่มีคะแนนสูงสุด

3.4 การปรับปรุงพัฒนา(Improve)

เนื่องจากหน่วยงานเทศบาลแต่ละแห่งเป็นหน่วยงานของรัฐบาล จึงไม่มีการแข่งขันเชิงผลประโยชน์ ดังนั้นวิธีการเทียบเคียง(Senchmarking) จึงเป็นวิธีที่เหมาะสมประยุกต์ทรัพยากรในการศึกษาเรียนรู้เพื่อการพัฒนา โดยแบ่งเป็นขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.4.1 ร่วมมือระหว่างองค์กรเพื่อสร้างค่าอ้างอิง (Collaborative Benchmarking) โดยกำหนดค่าที่ดีที่สุดในแต่ละเกณฑ์ เป็นค่าอ้างอิงดังแสดงในตารางที่ 5

3.4.2 ประยุกต์ใช้ระบบและวิธีการดำเนินงาน (Process Benchmarking) โดยการศึกษาวิธีการปฏิบัติที่ดีที่สุด(Best Practice) และนำวิธีนั้นมาเป็นต้นแบบการปฏิบัติงาน จากหน่วยงานซึ่งปฏิบัติในเกณฑ์นั้น ๆ ได้ดีที่สุดหรือหน่วยงานผู้ใดรับการประเมินให้เป็นค่าอ้างอิงในเกณฑ์นั้น ๆ นั่นเอง

3.4.3 หากแข่งขันขององค์กรโดยการเปรียบเทียบภายในองค์กร (Internal Benchmarking) เริ่มจากการหาค่าคะแนนถ่วงน้ำหนักของแต่ละเกณฑ์ดังสมการที่ 1

$$\text{คะแนนถ่วงน้ำหนัก} = \text{น้ำหนัก} \times \text{คะแนนประเมิน} \quad (1)$$

หากเกณฑ์ใดมีคะแนนถ่วงน้ำหนักมากเป็นอันดับต้น ๆ ทางองค์กรสามารถนำไปใช้เป็นจุดแข็งดังตารางที่ 6 เพื่อกลยุทธ์การดำเนินงานต่อไปได้

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยของค่าวัดในแต่ละกลุ่มเกณฑ์

เกณฑ์	น้ำหนักเกณฑ์ (%)	ท.ค.อุบลฯ	คะแนนถ่วงน้ำหนัก
การนำระบบประกันคุณภาพมาใช้	24.2	3.9	0.9432
คุณภาพการให้บริการ	20.5	4.2	0.861
ช่องทางการให้บริการ	13.9	4.2	0.5838
ลักษณะทางภาษาพาก	12.2	4.6	0.5612
ผลลัพธ์การดำเนินการ	9.3	3.9	0.3627

* ค่าที่ແร有所คือค่าที่ดีที่สุดซึ่งจะใช้กำหนดเป็นจุดแข็งขององค์กร

3.5 การควบคุม(Control)

ผู้จัดฯ ได้ตรวจสอบความคุณคิดตามโดยเลือกกลุ่มเกณฑ์ที่แต่ละเทศบาลได้รับการประเมินให้เป็นค่าอ้างอิง หรือเป็นจุดแข็งขององค์กร นำมาจัดทำเป็นมาตรฐานการทำงาน (Work Instruction) เพื่อเป็นต้นแบบของการปฏิบัติที่ดีที่สุด (Best Practice) ให้แก่เทศบาลอื่น และสามารถใช้ควบคุมการทำงานให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ผู้จัดฯ ทดลองโดยให้เทศบาลดำเนินงานใหญ่ๆ ตามมาตรฐานการทำงานในกลุ่มเกณฑ์คุณภาพการให้บริการ โดยสร้างมาตรฐานการต้อนรับผู้มาใช้บริการตลอดจนวิธีการแนะนำขั้นตอนการทำงานต่าง ๆ ตามที่เคยปฏิบัติ เนื่องจากเทศบาลดำเนินงานใหญ่ๆ เป็นต้นแบบของการปฏิบัติที่ดีที่สุดในกลุ่มเกณฑ์ด้านนี้ และกลุ่มเกณฑ์ด้านนี้ยังเป็นจุดแข็งของเทศบาลดำเนินงานใหญ่ อีกด้วย โดยขออนุญาตเบื้องต้นในการให้บริการ

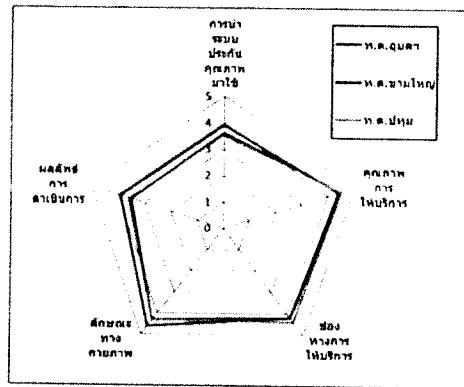
ของเทศบาลต้านทานใหญ่ซึ่งแตกต่างจากเทศบาลต้านลปทุมและเทศบาลต้านลอบล ก็อ ผู้บริหารมุ่งเน้นความสำคัญของการให้บริการนี้ การจัดอบรมอบรมและเน้นปลูกฝังการให้ความสำคัญในการให้บริการตามกระบวนการ SERVICE โดย S คือ Smiling and Sympathy หมายถึง ต้องขึ้นเม้มเข้มและเอาใจเขามาใส่ใจเรา E คือ Early Response หมายถึงการตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการอย่างรวดเร็วและทันใจ R คือ Respectful แสดงออกถึงความนับถือให้เกียรติผู้มารับบริการ V คือ Voluntaries Manner หมายถึงการให้บริการอย่างสมัครใจ I คือ Image Enhancing หมายถึงการรักษาภาพจนของผู้ให้บริการ และเสริมภาพพจน์ขององค์กร C คือ Courtesy หมายถึง ความอ่อนน้อมถ่อมตน อ่อนโน้ม มีมารยาท รู้จักกាលเทศะ E คือ Enthusiasm หมายถึงการ มีความกระฉับกระเฉง และกระตือรือร้นในขณะบริการ จะให้บริการมากกว่าที่คาดหวังเสมอจากที่ซึ่งปลูกฝังจิตสำนึกในการบริการ โดยเน้นหลักการที่ว่าตัวผู้ให้บริการสำคัญที่สุด ถึงแม้ว่าสถานที่สิ่งอันวัสดุความสะอาดต่าง ๆ ดีไม่เสมออย่างไร แต่หากผู้ให้บริการไม่มีจิตใจในการให้บริการ สิ่งอันวัสดุความสะอาดต่าง ๆ ก็ไร้ความหมาย โดยผู้ให้บริการควรรู้สึกกับผู้รับบริการเหมือนเป็นญาติ ทำให้ผู้ใช้รู้สึกว่าบ่อนอุ่นเมื่อมานิใช้บริการและเป็นคนกุศลเกยชึงความกุศลเชิงช่วยให้รู้สึกว่าอย่างจะช่วยเหลือผู้รับบริการอย่างเต็มที่เพิ่มความสามารถในการทำงานหรือปฏิบัติงานซึ่งจะก่อให้เกิดความพึงพอใจของผู้รับบริการ

เมื่อเทศบาลต้านลอบล และเทศบาลต้านลปทุม ทำการเทียบเคียงสมรรถนะ โดยการประเมินความต่างจากสิ่งที่เป็นอยู่ปัจจุบัน กับสิ่งที่อยากให้เป็น(Gap Analysis) และนำมาตรฐาน และวิธีการทำงาน ในกลุ่มเกณฑ์คุณภาพการให้บริการ จากเทศบาลต้านลอบลใหญ่ไปทดลองปรับใช้เป็นเวลา 15 วันและทำการประเมินช้าโดยผู้ให้บริการเทศบาลทั้ง 2 แห่งเพียง 100 คน ผลการประเมินปรากฏดังตารางที่ 7 และรูปที่ 5

ตารางที่ 7 ผลการประเมินก่อนและหลังปรับปรุง

เกณฑ์คุณภาพการให้บริการ	ท.ค.ลอบล	ท.ค.ชานมใหญ่	ท.ค.ปทุน	%ความพึงพอใจเฉลี่ย
ค่า	4.2	4.5	4.1	85.33
หลังปรับปรุง	4.4	4.5	4.5	89.33

* ค่าที่ແນงเกือบเท่ากับที่สุดซึ่งจะให้เป็นค่าตัวอ่อนค่าไป



รูปที่ 5 แผนภูมิเรขาคณิตการปรับปรุงด้าน

คุณภาพการให้บริการ

จากการที่ 7 และรูปที่ 5 จะเห็นได้ว่าผลการประเมินความพึงพอใจด้านคุณภาพการให้บริการของเทศบาลต้านลอบลฯ และเทศบาลต้านลปทุมมีค่าเฉลี่ยเพิ่มมากขึ้นจาก 85.33% เป็น 89.33% หลังจากนำมาตรฐานด้านแบบไปปรับใช้

4. สรุปผลและข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการพัฒนาเกณฑ์การพัฒนาและประเมินเกณฑ์ความแห่งความสำเร็จหลักโดยการคัดเลือกกรองทฤษฎีที่เหมาะสม ซึ่งพิจารณาจากผู้มีผลกระทบในระบบนั้นเป็นการให้ความสำคัญต่อความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอกทำให้ได้เกณฑ์การประเมินที่ครอบคลุม หลังจากนั้นทำการปรับลดเกณฑ์ที่ซ้ำซ้อน หน้าหนักความสำคัญของแต่ละเกณฑ์โดยการวิเคราะห์เชิงล้ำดับชั้น ในกรณีที่พบว่าปัจจุบันการนำระบบคุณภาพมาใช้ได้รับการกำหนดหน้าหนักความสำคัญสูงที่สุด รองลงมานี้เป็นด้านคุณภาพในการให้บริการ ซึ่งทางการให้บริการ ลักษณะทางภาษา พลัพธ์การดำเนินงาน โครงสร้างหน้าที่ ระบบการจัดการ พนักงาน ค่านิยมร่วม และราคา ตามลำดับ จากนั้นคัดเลือกเฉพาะเกณฑ์ซึ่งมีร้อยละของหน้าหนักความสำคัญสะสม 80 ตามหลักของพาร์โตรีนามบาระเมินเพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านคุณภาพการให้บริการ ซึ่งสามารถสร้างความคุ้มค่าในการแก้ไข หลังจากนั้นนำไปประเมินเทศบาลตัวอย่าง 3 ที่ซึ่งมีขนาดและสภาพการดำเนินการคล้ายคลึงกัน โดยคำนึงขั้นตอนการปรับปรุง สมรรถนะตามแนวทาง จิกส์ ชิกมา ซึ่งผลการประเมินเทศบาลแต่ละที่มีการปฏิบัติที่คัดเลือกแต่ละเกณฑ์ต่างกันไป และจากการคำนวณหาจุดแข็งแต่ละที่ต่างกันมีจุดแข็งต่างกันไป ผู้วิจัยจึงได้ให้แต่ละเทศบาลทำระเบียบวิธีปฏิบัติที่คัดเลือกในแต่ละเกณฑ์ซึ่งได้คะแนนประเมินสูงสุด เมื่อนำวิธี

ปฏิบัติด้านมาศคโลงใช้กับเทศบาลอื่นโดยใช้แนวทาง เบนชาร์ดกิ่ง ผลปรากฏว่าหลังการปรับปรุง ผลการประเมินความพึงพอใจมีค่าสูงขึ้น เพื่อต้นดินแบบ ดันนี้วิธีการการเพิ่มสมรรถนะการดำเนินงานขององค์กร ประกอบด้วย ดันนี้ โดยการพัฒนาและประเมินเกณฑ์ความแห่ง ความสำเร็จหลัก ทำให้ได้ตัวชี้วัดที่เหมาะสม ง่าย จำนวนข้อประเมินน้อย ตามบุญมูลของดันนี้แทนที่มีส่วนได้ส่วนเสียตรงกับผลการประเมินความพึง พофใจในการพัฒนาตัวชี้วัดของ[3] ทำให้คุ้มค่ากับการแก้ปัญหา ตลอดจนประหัตค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงพัฒนา สามารถนำไป ประยุกต์ใช้กับองค์กรต่างๆ ได้ เป็นอย่างดี ส่วนขั้นตอนการปรับปรุง สมรรถนะโดยใช้ขั้นตอนตามแนวทาง ชิกส์ ชิกมา มีข้อแตกต่างจากการ ดำเนินการตามขั้นตอนกิจกรรมกลุ่ม QCC ดังงานวิจัย[4] คือ ขั้นตอน กิจกรรมกลุ่มQCC จะเป็นการแก้ปัญหาระดับกลุ่มงานซึ่งเกิดจาก การ ระดมสมองของกลุ่มย่อย ส่วนแนวทาง ชิกส์ ชิกมา สามารถสร้าง เป้าหมายในการทำงานให้ทุกคน (Performance goal) ในองค์กร นำไปสู่ การพัฒนาให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Promote Learning Organization) ตลอดจนสามารถวางแผนยุทธศาสตร์ในการเปลี่ยนแปลง (Strategic Change) ระดับองค์กรได้

แต่อย่างไรก็ตามการวิธีการปรับปรุงสมรรถนะโดยใช้ขั้นตอน ตามแนวทาง ชิกส์ ชิกมา นั้น การวัดผลยังไม่ได้ลงลึกถึงปริมาณขั้นคง อยู่ในขั้นกระบวนการเท่านั้น การวัดยังไม่ได้ไปถึงควรพัฒนาสู่การ ประมวลผลเชิงปริมาณในแนวทางนี้ด้วยไปด้วยตัวของงานวิจัยของกันนบ รัตน์ คณวัชระ[5] นอกจากนี้ยังมีวิธีการปรับปรุงสมรรถนะแนวทางอื่นที่ สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้อีกด้วย เช่น แนวทางบานานซ์สกอร์การตัด [7] เป็นต้น

5. เอกสารอ้างอิง

- [1] นครินทร์ เมฆไตรรัตน์ และคณะ, “พิสูจน์การปั้นเครื่องห้องต้น ไทยและค่างประเทศเปรียบเทียบ”, กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ วิญญาณ, 2546.
- [2] ประชุม กาญจนคุล, “การจัดระบบการปั้นเครื่องห้องต้นใน ประเทศไทย”, วารสารราชบัณฑิตยสถาน 27,1 (ม.ค.-มี.ค.45) กรุงเทพฯ: ISSN 0215-2968 , สำนักราชบัณฑิตยสถาน , 2545
- [3] อภิชีร์ ทรงบัณฑิตย์, “การพัฒนาแบบประเมินสถานศึกษาตาม แนวทางการประกันคุณภาพการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน”, วิทยานิพนธ์ คณศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2550
- [4] คณิศร ภูนิคม, “การเพิ่มคุณภาพการให้บริการขององค์กร ปั้นเครื่องห้องต้นกรณีศึกษา องค์กรบริหารส่วนตำบล สำโรง อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี”, เอกสารสืบ เนื่องจากการประชุมวิชาการข่ายงานวิศวกรรมอุตสาหการ ประจำปี 2553 โรงแรมศูนย์แกรนด์ไฮแอทเอราว์ฟ, อุบลราชธานี , วันที่ 13-15 ตุลาคม พ.ศ. 2553, 2553
- [5] กันยรัตน์ คณวัชระ, “การนำ Six Sigma มาประยุกต์ใช้ในการ ปรับปรุงคุณภาพการศึกษา”, วารสารประจำปั้นคุณภาพ มหาวิทยาลัยขอนแก่น , 2547
- [6] สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, “www.opdc.go.th” 5 มกราคม 2554 , 2554.
- [7] ศ.ร.ท.(หญิง)คร.อัจฉรา จันทร์เจษ, “สู่ความเป็นเลิศทางธุรกิจ ผู้มีการวางแผนและการจัดทำ BSC”, กรุงเทพฯ , สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2549
- [8] อภิชาติ โสภานะ, “การตัดสินใจเพื่อการบริหาร”, เอกสาร ประกอบการสอนคณศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ , 2552.