



ใบรับรองวิทยานิพนธ์  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

ปริญญา

เศรษฐศาสตร์

เศรษฐศาสตร์

สาขา

ภาควิชา

เรื่อง การวัดประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ขององค์การบริหารส่วนตำบล: กรณีศึกษาจังหวัด  
สุรินทร์

The Efficiency Measurement on Revenue Collection of Subdistrict Administrative  
Organization: A Case Study of Surin Province

นามผู้วิจัย นางสาวดวงเดือน อภิจิตพงษ์พันธ์

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

( รองศาสตราจารย์สันติยา เอกอัคร, Ph.D. )

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

( รองศาสตราจารย์เรวัต ธรรมมาภิรมย์, Ph.D. )

หัวหน้าภาควิชา

( รองศาสตราจารย์โสมสกว เพชรานนท์, Ph.D. )

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

( รองศาสตราจารย์กัญญา ชีระกุล, D.Agr. )

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การวัดประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ขององค์การบริหารส่วนตำบล: กรณีศึกษาจังหวัดสุรินทร์

The Efficiency Measurement on Revenue Collection of Subdistrict Administrative Organization:  
A Case Study of Surin Province

โดย

นางสาวดวงเดือน อภิชาติพงศ์พันธ์

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต  
พ.ศ. 2557

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ดวงเดือน อภิชิตพงศ์พันธ์ 2557: การวัดประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ขององค์การบริหารส่วน  
ตำบล: กรณีศึกษาจังหวัดสุรินทร์ ปรินญาเศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ ภาควิชา  
เศรษฐศาสตร์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์สันติยา เอกอัคร, Ph.D. 103 หน้า

งานวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดประสิทธิภาพด้านการจัดเก็บรายได้ขององค์การบริหารส่วนตำบลใน  
เขตจังหวัดสุรินทร์ ในปีงบประมาณ 2554 ทำการศึกษาโดยใช้วิธี Data Envelopment Analysis เพื่อศึกษา  
ประสิทธิภาพขององค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ทั้ง 146 แห่ง ซึ่งตัวแปรผลผลิตในแบบจำลองครั้งนี้ คือ  
รายได้ที่ อบต.จัดเก็บได้เองทั้งรายได้จากภาษีและรายได้ที่มีใช้ภาษี และตัวแปรปัจจัยนำเข้าประกอบด้วย  
จำนวนพื้นที่ จำนวนประชากร จำนวนครัวเรือน และจำนวนพนักงาน

จากผลการวิจัย พบว่า ในปีงบประมาณ 2554 องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นของจังหวัดสุรินทร์มีรายได้  
หลักมาจากเงินที่รัฐบาลจัดสรรหรือแบ่งให้และเงินอุดหนุน มากถึงร้อยละ 96.42 ของรายได้ทั้งหมด ในขณะที่  
สามารถจัดเก็บรายได้เองเพียงร้อยละ 3.58 ของรายได้ทั้งหมดเท่านั้น และหากวิเคราะห์รูปแบบขององค์กร  
ปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบต่างๆ แล้ว จะพบความแตกต่างด้านรายได้ที่ท้องถิ่นจัดเก็บได้เองอย่างชัดเจน โดย  
ปีงบประมาณ 2554 เทศบาลเมืองสามารถจัดเก็บรายได้เองถึงร้อยละ 16.35 ของรายได้ทั้งหมด ในขณะที่ อบต.  
ซึ่งเป็นรูปแบบการปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีจำนวนมากที่สุดสามารถจัดเก็บรายได้ได้เพียงร้อยละ 1.70 ของ  
รายได้ทั้งหมด และหากเปรียบเทียบข้อมูลรายได้ระหว่าง อบต.ด้วยกันพบว่ายังมีสัดส่วนรายได้ที่จัดเก็บเองต่อ  
รายได้ทั้งหมดแตกต่างกันมาก กล่าวคือ อบต.นอกเมืองสามารถจัดเก็บรายได้สูงสุด คิดเป็นร้อยละ 5.93 ในขณะที่  
อบต.กุดหวายสามารถจัดเก็บรายได้ได้เพียงร้อยละ 0.11

ผลการวัดประสิทธิภาพในการจัดเก็บรายได้ของ อบต. ทั้ง 146 แห่งของจังหวัดสุรินทร์ พบว่า ค่าเฉลี่ย  
ประสิทธิภาพคือ 0.402 และสามารถแบ่งกลุ่ม อบต. ได้ 3 กลุ่ม กลุ่มแรกคือมีประสิทธิภาพในระดับขั้นแนว  
หน้าเพียง 5 แห่งเท่านั้น กลุ่มที่สองคือมีประสิทธิภาพมากกว่าค่าเฉลี่ย จำนวน 56 แห่ง กลุ่มที่สามคือมี  
ประสิทธิภาพต่ำกว่าค่าเฉลี่ย จำนวน 85 แห่ง และหากมีการปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ให้ อบต.  
ทุกแห่งมีประสิทธิภาพสูงสุด จะมีรายได้จากการจัดเก็บเองเพิ่มขึ้นจาก 70.28 ล้านบาท เป็น 172.19 ล้านบาท  
เพิ่มขึ้นจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 145.91 และเมื่อจำแนกกลุ่มของ อบต.ตามเขตอำเภอ พบว่า ทุกอำเภอในจังหวัด  
สุรินทร์ (ยกเว้นอำเภอชุมพลบุรี) จะมี อบต.ที่มีค่าประสิทธิภาพในกลุ่มที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย โดยเฉพาะอำเภอเข  
วาสินรินทร์ อำเภอกาบเชิง และอำเภอมณฑกรรัก ที่ทุก อบต.ในเขตอำเภอเป็น อบต.กลุ่มที่มีประสิทธิภาพต่ำ  
กว่าค่าเฉลี่ย จึงเป็นอำเภอที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเร่งดำเนินการส่งเสริมโดยเร็ว

---

ลายมือชื่อนิติสด

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

Duangduen Apichitpongpan 2014: The Efficiency Measurement on Revenue Collection of Subdistrict Administrative Organization: A Case Study of Surin Province. Master of Economics, Major Field: Economics, Department of Economics. Thesis Advisor: Associate Professor. Santiya Eag-ark, Ph.D. 103 pages.

The purpose of the research is to measure the efficiency on revenue collection of Subdistrict Administrative Organizations (SAO) in Surin Province in the fiscal year of 2011. The study applied Data Envelopment Analysis method to evaluate the efficiency scores of 146 SAOs. The output variable of the studied model was the revenue collection of SAO for both tax revenue and non-tax revenue. The input variables comprised of sizes of area, population, numbers of household, and numbers of permanent staff of SAO.

The research findings showed that in 2011 the Local Administration in Surin Province had main income from the government allocation and subsidies about 96.42 % of overall revenues, and another 3.58% was from SAO's revenue self collection. Considering the patterns of local administration organization, the study found the differences of local revenues collection evidently. The collected revenues by Town Municipality were 16.35% of total revenues, whereas the SAOs which used the pattern of local governing mostly could collect only 1.70% of total revenues. When comparing the revenues among the SAO, it was found that the ratio of self collected revenues were varied, which Nokmuang SAO could collect the highest revenues of 5.93% while Kudwai SAO collected the lowest revenue of 0.11% of total revenues.

The average of efficiency measure on revenue collection from 146 SAO of Surin Province was 0.402. The study divided SAO into 3 groups, which were; the first group was the top level of high efficiency which comprises of 5 SAO only, the second group had higher efficiency score than average value, which there were 56 SAOs, and the third group comprised of 85 SAOs that operated lower than average efficiency level. If every SAO had improved their efficiency level in revenue collection to the top level, they would have been able to collect revenues from 70.28 million Baht up to 172.19 million Baht or 145.91% increased. Moreover, when SAO was divided by district range, the results showed that almost every district in Surin Province (except Chumphon Buri District) had SAO with lower than average efficiency. Especially Khwao Sinrin District, Kap Choeng District, and Phanom Dong Rak District, where all the SAOs in these districts, had lower efficiency on revenue collection than the average. Therefore, these districts should be encouraged and supported by related agencies to improve their efficiency on revenue collection immediately.

---

Student's signature

---

Thesis Advisor's signature

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงยิ่งของ รศ.ดร.สันติยา เอกอัคร  
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก รศ.ดร.เรวัตร ธรรมาภิรมย์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม  
และ ผศ.ดร.อัคนันท์ คิคสม ประธานกรรมการสอบโครงการวิทยานิพนธ์ที่ให้คำแนะนำที่เป็น  
ประโยชน์อย่างมากต่องานวิจัยครั้งนี้ รวมทั้งผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัยที่กรุณาให้คำแนะนำ ให้  
คำปรึกษา ตลอดจนให้ความช่วยเหลือแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ เพื่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความ  
สมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณ คุณสุรศักดิ์ สิงห์หาร ปลัดเทศบาลตำบลเมืองแก อำเภอท่าตูม จังหวัดสุรินทร์  
ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการประสานเพื่อขอข้อมูลจากสำนักงานท้องถิ่นจังหวัดสุรินทร์ และคุณ  
ไพศาลรัก ฉายยิ่งเขียว ที่ให้ความช่วยเหลือรวบรวมข้อมูลบางส่วนโดยตรงจากองค์การบริหารส่วน  
ตำบลของจังหวัดสุรินทร์

คุณค่าอันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบแด่คุณบิดา มารดา ครูอาจารย์และผู้มี  
พระคุณทุกท่านและหากมีข้อบกพร่องประการใดในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้เขียนขออภัยและถือ  
ว่าเป็นข้อบกพร่องของผู้เขียนแต่เพียงผู้เดียว

ดวงเดือน อภิชาติพงศ์พันธ์  
มิถุนายน 2557

## สารบัญ

	หน้า
สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(5)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของงานวิจัย	6
ขอบเขตของการวิจัย	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
นิยามศัพท์	7
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	8
แนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา	8
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	20
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	30
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	30
การวิเคราะห์ข้อมูล	30
แบบจำลองและข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา	31
บทที่ 4 ข้อมูลพื้นฐานของจังหวัดสุรินทร์	37
สภาพทั่วไปของจังหวัดสุรินทร์	37
ข้อมูลองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของจังหวัดสุรินทร์	39
ข้อมูลรายได้ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสุรินทร์	42
บทที่ 5 ผลของการวิเคราะห์	46
ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้	46
การเปรียบเทียบรายได้ที่จัดเก็บจริงและรายได้ที่ควรจัดเก็บได้	56
คุณลักษณะของ อบต. ในกลุ่มระดับแนวหน้าและกลุ่มด้อยประสิทธิภาพ	68

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 6 สรุปและข้อเสนอแนะ	70
สรุป	70
อภิปรายผล	73
ข้อเสนอแนะ	74
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	77
ภาคผนวก	81
ภาคผนวก ก ข้อมูลตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา	82
ภาคผนวก ข ผลการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม DEAP 2.1	90
ภาคผนวก ค รายได้ขององค์การบริหารส่วนตำบล	97
ประวัติการศึกษา และการทำงาน	103

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	การจัดสรรงบประมาณให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของประเทศไทย ปีงบประมาณ 2554-2555	4
2	ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา	34
3	จำนวนองค์การบริหารส่วนตำบลของจังหวัดสุรินทร์ ณ วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2555	34
4	ข้อมูลพื้นฐานขององค์การบริหารส่วนตำบลจำแนกตามเขตอำเภอ	40
5	ข้อมูลภาพรวมขององค์การบริหารส่วนตำบล 146 แห่ง	41
6	รายได้ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดสุรินทร์ ปีงบประมาณ 2554	43
7	เปรียบเทียบสัดส่วนรายได้ของ อบต. ที่มีรายได้จากการจัดเก็บเอง สูงสุดและต่ำสุด	45
8	จำแนกระดับประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ขององค์การบริหารส่วนตำบล	47
9	องค์การบริหารส่วนตำบลของจังหวัดสุรินทร์ที่มีค่าประสิทธิภาพสูงกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพ	48
10	องค์การบริหารส่วนตำบลของจังหวัดสุรินทร์ที่มีค่าประสิทธิภาพต่ำกว่าค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพ	51

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
11	จำแนกกลุ่มประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ของ อบต.รายอำเภอ	55
12	เปรียบเทียบรายได้จัดเก็บจริงและรายได้ที่ควรจัดเก็บได้ของ อบต. กลุ่มที่มีค่าประสิทธิภาพสูงกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ย	57
13	เปรียบเทียบรายได้จัดเก็บจริงและรายได้ที่ควรจัดเก็บได้ของ อบต. กลุ่มที่มีค่าประสิทธิภาพต่ำกว่าค่าเฉลี่ย	60
14	เปรียบเทียบรายได้จัดเก็บจริงและรายได้ที่ควรจัดเก็บได้ของ อบต. จำแนกตามเขตอำเภอ	66
15	เปรียบเทียบคุณลักษณะของ อบต.กลุ่มแนวหน้าและกลุ่มด้อยประสิทธิภาพ	68
<b>ตารางผนวกที่</b>		
1	ข้อมูลปัจจัยที่ใช้ในการศึกษา	79
2	ผลประมวลโดยโปรแกรม DEAP 2.1	91

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ประสิทธิภาพด้านเทคนิคและการจัดสรรทรัพยากรด้านผลผลิต	11
2	การวัดประสิทธิภาพด้านเทคนิค	12
3	ประสิทธิภาพด้านเทคนิคและการจัดสรรทรัพยากรปัจจัยการผลิต	13
4	เส้น Efficient Isoquant	14
5	การวัดประสิทธิภาพด้านผลผลิต	19
6	แผนที่จังหวัดสุรินทร์	38
7	การกระจายตัวของ อนุต.ที่มีค่าประสิทธิภาพระดับต่างๆ ตามช่องว่าง รายได้จัดเก็บจริงและรายได้ที่ควรจัดเก็บได้	65

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความสำคัญของปัญหา

การกระจายอำนาจสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในประเทศกำลังพัฒนาทั่วโลก โดยสาเหตุหลักที่ทำให้การกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นที่กล่าวขานมากขึ้นนั้น เนื่องจากการยอมรับในบทบาทภารกิจที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถเข้ามาช่วยเสริมสร้างความมีประสิทธิภาพในการให้บริการสาธารณะต่างๆ ทำให้สวัสดิการสังคมที่มีให้แก่ประชาชนเพิ่มมากขึ้น เพราะความใกล้ชิดกับประชาชนที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีมากกว่ารัฐบาล ทำให้สามารถตอบสนองความต้องการและรับผิดชอบกับประชาชนในท้องถิ่นได้ดีกว่ารัฐบาล จึงทำให้การทำหน้าที่ให้บริการสาธารณะของท้องถิ่นนั้นจำเป็นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องมีศักยภาพและความสามารถหารายได้ที่มากเพียงพอกับความรับผิดชอบในภาระหน้าที่ที่มีอยู่ (สกนธ์ วรรณวิวัฒนา, 2553)

ปัจจุบันองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในประเทศไทยได้รับความสนใจมากขึ้นก็ด้วยสาเหตุหลายประการ ประการแรก องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีบทบาทเพิ่มขึ้นอย่างมากในด้านการให้บริการประชาชน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542 เป็นต้นมา องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้รับการถ่ายโอนภารกิจจากหน่วยราชการส่วนกลางซึ่งเป็นไปตามพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 และตามเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2540 ที่กำหนดนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐให้สนับสนุนการกระจายอำนาจฯ ได้จัดตั้งคณะกรรมการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อกำกับดูแลการถ่ายโอนภารกิจ กำหนดเกณฑ์การจัดสรรทรัพยากรให้ อบท.อย่างเหมาะสม กำหนดให้หน่วยราชการถ่ายโอนภารกิจ ปัจจุบันหน่วยราชการตระหนักถึงความสำคัญขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หลายหน่วยงานได้ขอความร่วมมือให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นร่วมทำกิจกรรมเชิงบูรณาการหรือขอรับการสนับสนุนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประการที่สององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นหน่วยงานภาครัฐที่ทำงานใกล้ชิดกับประชาชน กิจกรรมและโครงการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นช่วยส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนในแทบทุกด้าน ตั้งแต่โครงสร้างพื้นฐาน ด้านการศึกษา สาธารณสุข ด้านการจัดระเบียบสังคม ความสะอาดและความปลอดภัยของบ้านเมือง

ด้านเศรษฐกิจและส่งเสริมการท่องเที่ยว ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ในท้องถิ่น ประการที่สาม การทำงานในยุคใหม่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยึดหลักการ ประชาธิปไตย นักการเมืองท้องถิ่นต้องได้รับการเลือกตั้งจากประชาชน เกิดความรู้สึกที่ดีคือ บรรยากาศเป็นมิตรกับประชาชน การให้บริการของท้องถิ่นเพื่อตอบสนองความต้องการของ ประชาชน ซึ่งเปรียบเสมือนเป็นผู้ซื้อบริการสาธารณะท้องถิ่น ประการที่สี่ มีความคิดริเริ่มใหม่ๆ และนวัตกรรมของการให้บริการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเกิดขึ้นมากมายในทุกภูมิภาค นักการเมืองท้องถิ่นรุ่นใหม่ที่มีความรู้ดีและมีประสบการณ์ทำงานภาคธุรกิจมาก่อนสมัครรับ เลือกตั้งเพิ่มขึ้น ในฝ่ายข้าราชการประจำของท้องถิ่นยุคใหม่ก็เช่นเดียวกัน บุคลากรขององค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่นในปัจจุบันมีผู้จบการศึกษาระดับปริญญาตรีและปริญญาโทจำนวนมาก มี แนวความคิดใหม่ๆ ในการทำงานเชิงรุก ตั้งศูนย์บริการเพื่อให้ประชาชนติดต่อส่วนราชการหรือ รัฐวิสาหกิจอื่นๆ ได้โดยสะดวก เช่น การติดตั้งไฟฟ้าและประปา เป็นต้น (ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์, 2551: 1-2)

โดยข้อมูลจำนวนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจากการรวบรวมข้อมูลของกรมส่งเสริม การปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย ณ วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2555 มีทั้งหมด 7,853 แห่ง โดยแบ่งเป็น

1. องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) จำนวน 76 แห่ง
2. เทศบาล จำนวน 2,266 แห่ง
  - (1) เทศบาลนคร จำนวน 29 แห่ง
  - (2) เทศบาลเมือง จำนวน 167 แห่ง
  - (3) เทศบาลตำบล จำนวน 2,070 แห่ง
3. องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) จำนวน 5,509 แห่ง
4. การปกครองรูปแบบพิเศษ จำนวน 2 แห่ง

- (1) เมืองพัทยา
- (2) กรุงเทพมหานคร

เมื่อพิจารณาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พบว่า อบต.เป็นหน่วยงานที่ใกล้ชิดกับชุมชน และเป็นหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นที่มีจำนวนมากที่สุด ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้จึงเลือก อบต.เป็นตัวแทนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยภารกิจของ อบต.นั้นแบ่งออกเป็น 2 ด้านหลักๆ คือ ด้านการใช้จ่ายงบประมาณเพื่อการดูแลความเป็นอยู่ของประชาชนตามนโยบายของรัฐบาลและตามความจำเป็นเร่งด่วนในแต่ละพื้นที่ และด้านการจัดหารายได้ ในด้านรายจ่ายของ อบต.นั้นมีการใช้จ่ายตามกฎระเบียบข้อบังคับที่ถูกกำหนดมาจากส่วนกลาง โดยรายจ่ายนั้นถูกจัดสรรออกเป็นรายจ่ายงบกลาง หมวดเงินเดือนและค่าจ้างประจำ หมวดค่าจ้างชั่วคราว หมวดค่าตอบแทนใช้สอยและวัสดุ หมวดค่าสาธารณูปโภค หมวดเงินอุดหนุน หมวดรายจ่ายอื่น ที่ผ่านมาได้มีผู้ศึกษาถึงภารกิจของ อบต. พบว่า อบต.ไม่สามารถจัดสรรบริการสาธารณะและโครงสร้างพื้นฐานที่เพียงพอต่อความต้องการของประชาชนได้ก็เนื่องจากปัญหาด้านต่างๆ ดังนี้ 1. การบริหารจัดการงบประมาณและการจัดเก็บรายได้ 2. บุคลากร 3. เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยี 4. การกำหนดนโยบายและการจัดทำแผน 5. การมีส่วนร่วมของประชาชน 6. การประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ (อุรศักดิ์ สนวนกุล, 2549)

จากปัญหาที่เกิดขึ้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พยายามหาแนวทางแก้ไขทั้งการจัดอบรมสัมมนาเพื่อเพิ่มความรู้ให้กับบุคลากรของ อบต. เช่น การอบรมการจัดทำแผนพัฒนาตำบล เป็นต้น และเนื่องจาก อบต.ต้องพัฒนาให้มีขีดความสามารถทางด้านการคลังทั้งในด้านการจัดหารายได้และการจัดสรรงบประมาณรายจ่าย โดยในด้านการจัดหารายได้นั้น อบต.มีรายได้มาจาก 3 ส่วน คือ รายได้ที่ อบต.จัดเก็บและจัดหาเอง รายได้ที่รัฐบาลจัดแบ่งหรือจัดสรรให้และส่วนสุดท้ายเป็นเงินอุดหนุน ซึ่งที่ผ่านมามีพบว่ารายได้หลักของ อบต.มาจากการสนับสนุนของส่วนกลางแสดงให้เห็นว่าความสามารถในการพึ่งพาตนเองจากการจัดเก็บรายได้อยู่ในระดับต่ำ

สำนักงานคณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (2551: 18) ได้กล่าวถึงสัดส่วนรายได้ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อรายได้ของรัฐบาลว่ายังมีคนจำนวนมากเข้าใจว่าสัดส่วนรายได้ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่กฎหมายกำหนดคิดจากสัดส่วนงบประมาณรายจ่ายประจำปีของรัฐบาล จึงทำให้รัฐบาลเหลืองบประมาณในการพัฒนาประเทศน้อยลง ซึ่งเป็นความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องและเป็นเหตุให้เกิดการคัดค้านแนวทางการจัดสรรรายได้

เพื่อสู่เป้าหมายตามที่กฎหมายกำหนด แต่โดยข้อเท็จจริงหากพิจารณาจากโครงสร้างรายได้ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะพบว่า รายได้ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่นำมาจากงบประมาณรายจ่ายประจำปีของรัฐบาลและนำมาบรวมนำมาเพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีสัดส่วนรายได้ที่กำหนดเป็นรายได้จากเงินอุดหนุนที่รัฐบาลจัดสรรให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพียงส่วนหนึ่งเท่านั้น

ดังจะเห็นได้จากการจัดสรรงบประมาณให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของประเทศไทย ปีงบประมาณ 2554-2555 (ตารางที่ 1) ซึ่งประกอบด้วยองค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล กรุงเทพมหานครและเมืองพัทยา พบว่ารายได้ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในปีงบประมาณ 2554 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีรายได้รวม 431,255.0 ล้านบาท และในปีงบประมาณ 2555 มีรายได้รวมเพิ่มขึ้นเป็น 529,978.0 ล้านบาท เมื่อนำมาพิจารณาเปรียบเทียบ พบว่า เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 22.9 โดยรายได้ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เพิ่มขึ้นนี้มาจากการเพิ่มขึ้นของรายได้ที่ท้องถิ่นจัดเก็บเองและรัฐบาลเก็บและแบ่งให้ ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2554 ร้อยละ 20.0 และจากเงินอุดหนุนจากรัฐบาลที่จัดสรรให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพิ่มขึ้นร้อยละ 27.1 ซึ่งเพิ่มขึ้นตามภารกิจที่ของท้องถิ่นต้องรับผิดชอบ

ตารางที่ 1 การจัดสรรงบประมาณให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของประเทศไทย  
ปีงบประมาณ 2554-2555

ลักษณะการจัดสรร	ปีงบประมาณ		เพิ่ม/ลด	
	2554	2555	จำนวน	ร้อยละ
1. รายได้ที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดเก็บเองและรายได้ที่รัฐบาลเก็บให้และแบ่งให้	257,355.0	308,887.0	51,532.0	20.0
2. เงินอุดหนุน	173,900.0	221,091.8	47,191.8	27.1
2.1 องค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบล	158,875.4	205,418.7	46,543.3	29.3

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

(หน่วย: ล้านบาท)

ลักษณะการจัดสรร	ปีงบประมาณ		เพิ่ม/ลด	
	2554	2555	จำนวน	ร้อยละ
2.2 กรุงเทพมหานคร	13,629.6	14,219.7	590.1	4.3
2.3 เมืองพัทยา	1,395.0	1,453.4	58.4	4.1
รวมทั้งสิ้น	431,255.0	529,978.8	98,723.8	22.9

ที่มา: สำนักงบประมาณ สำนักนายกรัฐมนตรี (2554, 2556)

โดยในการวิจัยครั้งนี้เลือกพื้นที่จังหวัดสุรินทร์เป็นกรณีศึกษา ซึ่งจังหวัดสุรินทร์เป็นจังหวัดที่มีพื้นที่รับผิดชอบ 9,376.96 ตารางกิโลเมตร มีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ดูแลความเป็นอยู่ของประชาชน จำนวน 173 แห่ง และจากการจัดทำข้อมูลรายได้ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประจำปีงบประมาณ 2554 ของกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น พบว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของจังหวัดสุรินทร์มีรายได้รวม 5,946.67 ล้านบาท โดยแบ่งเป็นรายได้ที่รัฐจัดสรร จำนวน 2,608.48 ล้านบาท เงินอุดหนุน จำนวน 3,125.43 ล้านบาท และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดเก็บเอง จำนวน 212.76 ล้านบาท ซึ่งเป็นเพียงร้อยละ 3.58 ของรายได้ทั้งหมด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของรายได้ที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศในปีเดียวกัน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยของสัดส่วนรายได้ที่จัดเก็บเอง ร้อยละ 9.87 ของรายได้ทั้งหมด แสดงให้เห็นว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของจังหวัดสุรินทร์มีความสามารถในการจัดเก็บรายได้ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้งประเทศและอยู่ในสถานะพึ่งพิงรายได้จากรัฐบาลเป็นสำคัญ ซึ่งไม่สอดคล้องกับเจตนารมณ์ของการกระจายอำนาจสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ต้องการให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีความเข้มแข็งและสามารถดูแลทุกข์สุขของประชาชนได้อย่างแท้จริง

จากข้อจำกัดด้านรายรับขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ทำให้ไม่สามารถจัดหารายได้ด้วยตนเองเพื่อให้เพียงพอที่จะตอบสนองความต้องการของประชาชนในพื้นที่ได้อย่างเต็มที่ ทำให้เกิดประเด็นปัญหาที่น่าสนใจศึกษาว่าปัจจุบันนี้้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีประสิทธิภาพในการจัดเก็บรายได้มากน้อยเพียงใดภายใต้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด เนื่องจากรายได้ส่วนใหญ่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมาจากรายได้ที่รัฐบาลจัดเก็บและแบ่งให้และเงินอุดหนุนซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงตามนโยบายของรัฐบาลแต่ละยุค จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีศักยภาพในการจัดหารายได้ด้วยตนเองเพื่อให้เกิดการพัฒนาขีดความสามารถทางการคลังตาม

เจตนารมณ์ของการกระจายอำนาจอย่างแท้จริง และหน่วยงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ใกล้ชิดกับประชาชนและมีจำนวนมากที่สุดคือ อบต. ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้จะวัดประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ของ อบต. โดยจะทำการวัดระดับประสิทธิภาพในการบริหารการคลังท้องถิ่นในด้านการจัดเก็บรายได้โดยการเปรียบเทียบความสามารถในการจัดเก็บรายได้ของ อบต. ในเขตจังหวัดสุรินทร์ เพื่อแบ่งกลุ่มหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพในการจัดเก็บรายได้และจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหน่วยงานที่ยังจัดเก็บรายได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อวัดประสิทธิภาพด้านการจัดเก็บรายได้ปีงบประมาณ 2554 ขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตจังหวัดสุรินทร์

### ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดขอบเขตของการศึกษา โดยจะทำการวัดประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ของ อบต. ปี 2554 เนื่องจากเป็นปีที่มีการปรับปรุงข้อมูลให้เป็นรายรับจริงอย่างสมบูรณ์แล้ว และการวิจัยครั้งนี้จะใช้ อบต. ทั้ง 146 แห่งในจังหวัดสุรินทร์เป็นกรณีศึกษา

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การวิจัยในครั้งนี้ทำให้ทราบถึงประสิทธิภาพการจัดหารายได้ขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดสุรินทร์ว่ามี อบต. ไต่บ้างที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะเป็นประโยชน์กับหลายฝ่าย กล่าวคือ หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องในการจัดสรรงบประมาณไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ สำนักงานงบประมาณและกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับความต้องการของท้องถิ่น นอกจากนี้ อบต. ที่ยังจัดเก็บรายได้ไม่เต็มประสิทธิภาพสามารถนำผลการศึกษาไปปรับปรุงการบริหารงานเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ตลอดจนประชาชนทั่วไปที่สนใจเรื่องประสิทธิภาพการคลังท้องถิ่นยังสามารถนำผลการศึกษาไปทำความเข้าใจเพื่อเป็นพื้นฐานในการศึกษาครั้งต่อไป

## นิยามศัพท์

**Data Envelopment Analysis (DEA)** หมายถึง วิธีการทางคณิตศาสตร์ที่อาศัยพื้นฐานของโปรแกรมคณิตศาสตร์เชิงเส้นตรง (Linear Programming) นิยมใช้ในการวัดประสิทธิภาพการดำเนินงานเนื่องจากวิธีการนี้ไม่ต้องมีการกำหนดรูปแบบของฟังก์ชันที่ใช้ในการพิจารณาและสามารถวัดประสิทธิภาพของการดำเนินงานได้ในกรณีที่มีปัจจัยการผลิตและผลผลิตหลายชนิด (อัครพงษ์ อันทอง, 2547: 3)

**ประสิทธิภาพทางเทคนิค** หมายถึง ความสามารถของหน่วยผลิตที่จะสามารถผลิตผลผลิตให้ได้มากที่สุดภายใต้ทรัพยากรที่มีอยู่ (สมชาย หาญหิรัญ, ม.ป.ป.)

**ดัชนีประสิทธิภาพ (ของหน่วยตัดสินใจใดๆ ที่ได้จาก DEA)** คือ ค่าอัตราส่วนระหว่างผลผลิตรวมถ่วงน้ำหนักกับปัจจัยการผลิตรวมถ่วงน้ำหนักของ DMU นั้นๆ โดยตัวถ่วงน้ำหนักที่ใช้ในการรวมผลผลิตหรือปัจจัยการผลิตไม่ใช่ราคาตลาดของผลผลิตหรือปัจจัยการผลิต แต่เป็นค่าที่ถูกกำหนดโดยอัตโนมัติในกระบวนการแก้ปัญหาของ linear programming ที่ใช้ในการหาค่าประสิทธิภาพของแต่ละ DMU (วินัย พุทธิกุล, 2538: 114)

**ตัววัดประสิทธิภาพสัมพัทธ์** หมายถึง ค่าดัชนีประสิทธิภาพของ DMU ใดจะมากหรือน้อยแค่ไหนเป็นผลมาจากการเปรียบเทียบปริมาณปัจจัยการผลิตและปริมาณผลผลิตของ DMU นั้นเทียบกับปริมาณปัจจัยการผลิตและปริมาณผลผลิตของ DMU อื่นๆ ที่อยู่ภายในองค์กรเดียวกันหรือภายใต้ระบบการบริหารจัดการเดียวกัน (ปิลันธนา เป้นปลื้ม, 2551: 16)

## บทที่ 2

### การตรวจเอกสาร

#### แนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษานี้จะกล่าวถึงแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องซึ่งประกอบไปด้วย แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพทางเศรษฐศาสตร์ แนวคิดและการวัดประสิทธิภาพการผลิตทางเศรษฐศาสตร์ และแนวคิดในการคำนวณประสิทธิภาพการผลิตโดยวิธีการ Data Envelopment Analysis (DEA)

#### 1. แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Efficiency)

สำหรับแนวคิดในการประเมินประสิทธิภาพทางด้านเศรษฐศาสตร์มีอยู่หลายแนวคิดด้วยกัน โดยในแต่ละแนวคิดมีมุมมองในการพิจารณาที่แตกต่างกัน จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทบทวนนิยามของประสิทธิภาพเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ชัดเจนยิ่งขึ้น ดิน ปรัชญาพฤทธิ์ และ ไกรยุทธ ชีรตยาสินันท์ (2537) ให้นิยามประสิทธิภาพว่ามี 3 มุมมอง คือ มุมมองของค่าใช้จ่าย มุมมองของกระบวนการบริหาร และมุมมองของผลลัพธ์ ดังนี้

- 1) ประสิทธิภาพในมุมมองของค่าใช้จ่าย (Input, Cost or Allocative Efficiency) มุ่งไปที่การดำเนินงานที่ใช้ต้นทุนน้อยกว่าผลลัพธ์ โดยการใช้ต้นทุนอย่างคุ้มค่า และลดการสูญเสียให้น้อยลง
- 2) ประสิทธิภาพในมุมมองของกระบวนการ (Process Efficiency) มุ่งเน้นไปที่ความสามารถของระบบการดำเนินงานที่มีการทำงานด้วยวิธีการที่สะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง เป็นระบบ ระเบียบและมีลำดับขั้นตอน
- 3) ประสิทธิภาพในมุมมองของผลลัพธ์ (Output Efficiency) มุ่งเน้นไปที่การทำงานที่มีผลกำไร การทำงานเสร็จสิ้นตามกำหนดเวลา การทำงานอย่างมีคุณภาพ การสร้างความพึงพอใจให้กับผู้รับผล การทำงานเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้รับผลอย่างเสมอหน้า การทำงานให้สัมฤทธิ์ผลและพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลง

## ลักษณะของประสิทธิภาพ แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ

ประสิทธิภาพโดยสัมบูรณ์ (Absolute Efficiency) เป็นการพิจารณาการดำเนินงานที่ให้ผล โดยสัมบูรณ์ แต่เนื่องจากในความเป็นจริงอาจเกิดการสูญเสียหรือความผิดพลาดในการปฏิบัติงาน ดังนั้นการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยสัมบูรณ์ย่อมไม่เกิดขึ้น

ประสิทธิภาพโดยเปรียบเทียบ (Relative Efficiency) เนื่องจากในความเป็นจริงเราไม่สามารถวัดประสิทธิภาพโดยสัมบูรณ์ได้ ดังนั้นการวัดประสิทธิภาพที่เป็นไปได้คือ การเปรียบเทียบประสิทธิภาพในแง่มุมต่างๆ และการดำเนินงาน เช่น การเปรียบเทียบผลงานกับ ต้นทุน ซึ่งการมีประสิทธิภาพในแง่นี้จะหมายถึงการทำงานได้คุ้มทุน การเปรียบเทียบผลการดำเนินงานขององค์กรนั้นกับองค์กรอื่นๆ ที่ดำเนินงานอย่างเดียวกันหรือคล้ายคลึงกัน การเปรียบเทียบกับผลงานในอดีต การเปรียบเทียบความรวดเร็วในการทำงาน การเปรียบเทียบคุณภาพของงาน การเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้รับบริการ

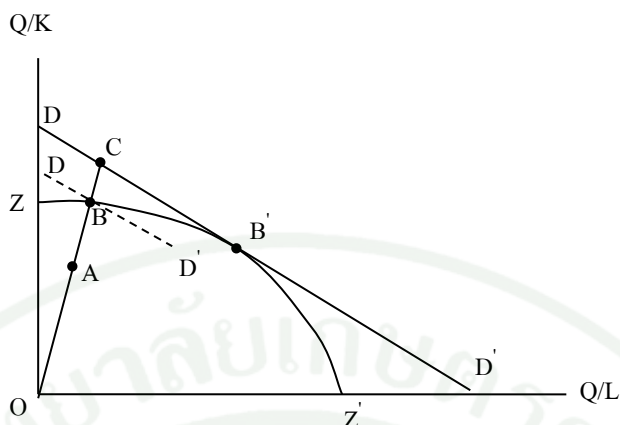
## 2. แนวคิดและการวัดประสิทธิภาพการผลิตทางเศรษฐศาสตร์

สมชาย หาญหิรัญ (ม.ป.ป.) ได้เขียนบทความเรื่อง แนวคิดการวัดประสิทธิภาพการผลิตทางเศรษฐศาสตร์ โดยอธิบายว่าประสิทธิภาพของหน่วยผลิตทางเศรษฐศาสตร์ คือ ความสามารถที่หน่วยผลิตจะเพิ่มผลผลิตภายใต้ทรัพยากรเท่าเดิม หรือความสามารถที่ประหยัดทรัพยากรลง โดยไม่เปลี่ยนแปลงผลผลิต ซึ่งการวัดประสิทธิภาพการผลิตของหน่วยผลิตในยุคปัจจุบันเริ่มต้นจากงานของ Farrell ในปี ค.ศ. 1957 โดยมองว่าประสิทธิภาพของหน่วยผลิตจะประกอบด้วยสอง ประสิทธิภาพ คือ ประสิทธิภาพด้านเทคนิค (Technical Efficiency: TE) และประสิทธิภาพด้านการจัดสรร (Allocative Efficiency: AE) ซึ่งประสิทธิภาพด้านเทคนิค หมายถึงความสามารถของหน่วยผลิตที่จะสามารถผลิตผลผลิตให้ได้มากที่สุดภายใต้ทรัพยากรที่มีอยู่ ในขณะที่ประสิทธิภาพด้านการจัดสรรจะแสดงถึงความสามารถของหน่วยผลิตที่จะสามารถใช้จ่ายการผลิตในสัดส่วนที่เหมาะสมภายใต้เงื่อนไขของระดับราคาปัจจัยการผลิตที่เป็นอยู่และการวัดประสิทธิภาพในการผลิตของหน่วยผลิตใดๆ ไม่ว่า Ferrell หรือ Fare, Grosskopf and Lovell (1985, 1994) ได้มีการนำเสนอการวัดผ่านการกำหนดฟังก์ชันของขอบเขตประสิทธิภาพของหน่วยผลิตทั้งทางด้านปัจจัยการผลิตและด้านผลผลิต โดยแนวทางการวัดประสิทธิภาพที่ผ่านมากกว่า 40 ปี มีการนำเสนอการวัดในวิธีที่ต่างกันอย่างออกไป แต่โดยมากจะเป็นการกำหนดขอบเขตประสิทธิภาพของหน่วยผลิตโดยวิธีการ DEA

และ Stochastic Frontiers ซึ่งทั้งสองวิธีจะนำเอาความรู้ด้านสมการเส้นตรง (Linear Programming) เข้ามาประยุกต์ใช้ ซึ่งการวัดประสิทธิภาพโดยทั่วไปในปัจจุบันจะกำหนดให้มีการผลิตสินค้าหนึ่งชนิด (Q) ที่ใช้ปัจจัยการผลิตสองชนิด คือ แรงงาน (Labor: L) และสินทรัพย์ (Capital: K) ภายใต้ตลาดสินค้าและปัจจัยการผลิตที่เป็นตลาดแข่งขันสมบูรณ์และการผลิตแบบ Constant Returns to Scale และเพื่อให้สอดคล้องกับความหมายของคำว่าประสิทธิภาพการผลิต การวัดประสิทธิภาพจะแยกออกเป็นสองแนวทางคือ ด้านผลผลิตและด้านปัจจัยการผลิต

#### 1) การวัดประสิทธิภาพการผลิตด้านผลผลิต (Output-Oriented Measure)

การวัดด้วยวิธีนี้จะตรงกันข้ามกับการวัดประสิทธิภาพการผลิตของหน่วยผลิตจากด้านปัจจัยการผลิต โดยแทนที่จะตอบคำถามว่า “ปัจจัยการผลิตสามารถลดลงได้มากเท่าใด โดยไม่เปลี่ยนแปลงจำนวนผลผลิต” แต่จะตอบคำถามที่ว่า “หน่วยผลิตสามารถเพิ่มผลผลิตมากเท่าใด โดยไม่เพิ่มจำนวนปัจจัยการผลิต” แทน ดังนั้น การวัดประสิทธิภาพการผลิตในด้านผลผลิตจะพิจารณาจากเส้นความเป็นไปได้ในการผลิต (Production Possibility Frontier: PPF) ซึ่งจะสมมติให้มีผลผลิตสองชนิดและปัจจัยการผลิตหนึ่งประเภทและลักษณะของเส้น PPF จะเป็นเส้น โค้งเข้าหรือ โค้งออก (Convex and Concave) หรือเป็นเส้นตรง ขึ้นอยู่กับข้อสมมติของความสามารถในการทดแทนของการใช้ปัจจัยการผลิตในผลผลิตแต่ละประเภท หากความสามารถในการทดแทนลดลง เส้น PPF ก็จะมีลักษณะเป็นเส้นเว้าออกจากจุดเริ่มต้น อาทิ เส้น ZZ' ในภาพที่ 1 ข้างล่าง และหากทดแทนของปัจจัยการผลิตในการผลิตผลผลิตทั้งสองประเภทแล้ว เส้น PPF ก็จะเป็นเส้นตรง และเส้น PPF จะเป็นเส้นเว้าเข้าหาจุดเริ่มต้น ก็แสดงความสามารถในการทดแทนของปัจจัยการผลิตในการผลิตเพิ่มขึ้น ดังนั้น หน่วยผลิตใดๆ ที่ทำการผลิตบนเส้น PPF ก็แสดงว่ามีประสิทธิภาพการผลิต กล่าวคือ ในขณะที่หน่วยผลิตใดที่ผลิตอยู่ภายในพื้นที่ใต้เส้น PPF ก็แสดงว่าหน่วยผลิตนั้นมีประสิทธิภาพในการผลิต จากภาพที่ 1 แสดงให้เห็นว่าหน่วยผลิต A เป็นหน่วยผลิตที่ไม่มีประสิทธิภาพ เพราะผลิตอยู่ใต้เส้น PPF และหากจะให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุดควรจะผลิตที่จุด B ดังนั้น ระยะห่างจากจุด A ไปจุด B คือจำนวนของผลผลิตที่จะสามารถเพิ่มขึ้นได้ โดยไม่ต้องเปลี่ยนแปลงจำนวนปริมาณปัจจัยการผลิต ซึ่งก็คือ ความไม่มีประสิทธิภาพของหน่วยผลิต A



ภาพที่ 1 ประสิทธิภาพด้านเทคนิคและการจัดสรรทรัพยากรด้านผลผลิต  
ที่มา: สมชาย หาญหิรัญ (ม.ป.ป.: 2)

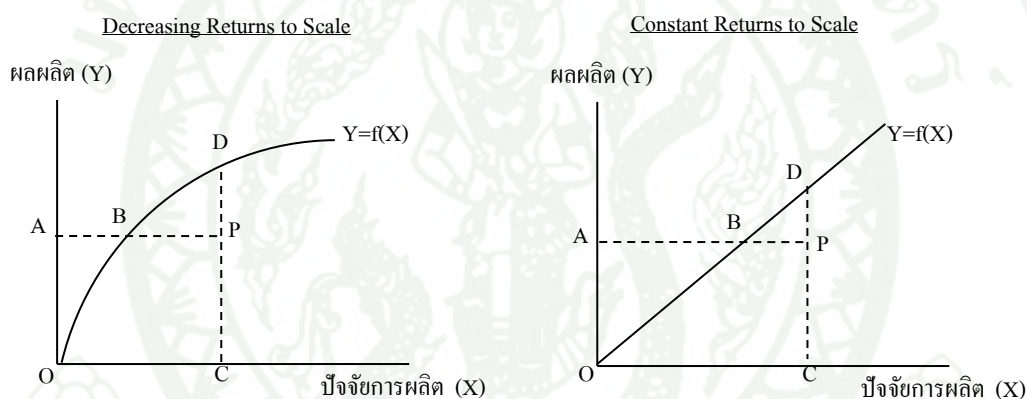
จากแนวคิดข้างต้น ประสิทธิภาพทางด้านเทคนิคสามารถวัดได้จากสัดส่วนของปริมาณที่หน่วยผลิตผลิตได้เทียบกับที่ควรจะได้ ซึ่งก็คือ  $OA/OB$  ซึ่งหากสามารถหาค่าของผลผลิตทั้งสองประเภทได้ ก็จะสามารถสร้างเส้นราคาผลผลิตออกมาเป็นเส้น Iso-Revenue (เส้น  $DD'$ ) ในภาพที่ 1 เพื่อใช้วัดประสิทธิภาพในการจัดสรรทรัพยากร ซึ่งก็คือ รายได้ที่ควรจะได้เพิ่มขึ้น หากหน่วยผลิตเลือกสัดส่วนของผลผลิตที่ทำการผลิตได้อย่างถูกต้องภายใต้เงื่อนไขของราคาผลผลิตทั้งสองที่กำหนดโดยตลาดแข่งขันสมบูรณ์ โดยสามารถวัดได้จากระยะห่างของ  $OB$  ต่อ  $OC$  หรือ  $OB/OC$  และสำหรับประสิทธิภาพทางเศรษฐศาสตร์โดยรวม ซึ่งก็คือ  $TE \times AE$

$$EE = TE \times AE = \left(\frac{OA}{OB}\right) \times \left(\frac{OB}{OC}\right) = \frac{OA}{OC}$$

ซึ่งก็คือ ระดับรายได้ทั้งที่สูญเสียไปเมื่อเทียบกับรายได้สูงสุดที่ควรได้ โดย  $OA$  คือเป็นผลมาจากการไม่มีประสิทธิภาพทางเทคนิค และระยะจาก  $OA$  ไปถึง  $OC$  ก็คือรายได้ที่ควรจะได้แต่เสียเพราะเลือกสัดส่วนการผลิตของผลผลิตไม่สอดคล้องกับระดับราคาของผลผลิต ทั้งนี้ตัววัดประสิทธิภาพของทุกตัวนี้จะมีค่าระหว่าง 1 กับ 0

หากสมมติให้ผลผลิตมีปัจจัยการผลิตเพียงปัจจัยเดียว การพิจารณาอาจจะสามารถทำได้ในภาพที่ 2 โดยสามารถกำหนดรูปแบบของผลตอบแทนตามขนาด (Returns to Scale) โดยรูปด้านซ้ายมือแสดงเส้นผลผลิตที่มีเทคนิคการผลิตที่เป็นรูปแบบของผลตอบแทนต่อขนาดลดลง (Decreasing Returns to Scale) ซึ่งผลผลิตจะเพิ่มขึ้นในสัดส่วนที่ลดลง (Diminishing) ส่วนเส้น

ผลผลิตรูปขวามือของภาพที่ 2 นั้นจะแสดงอัตราการเพิ่มขึ้นของผลผลิตในสัดส่วนคงที่ ซึ่งทั้งสองรูปนั้นจุดการผลิตของหน่วยผลิตที่มีประสิทธิภาพจะอยู่ที่จุด P ซึ่ง Farrell (1957) ได้วัดประสิทธิภาพด้านเทคนิคจากมุมมองด้านปัจจัยการผลิต เท่ากับ  $AB/AP$  ในขณะที่การวัดจากมุมมองด้านผลผลิต ประสิทธิภาพด้านเทคนิคสามารถแสดงได้จากสัดส่วนของ  $CP/CD$  ซึ่งจากการศึกษาของ Fare และ Lovell ในปี ค.ศ. 1978 ได้แสดงให้เห็นว่าไม่ว่าจะวัดจากมุมมองของผลผลิตหรือปัจจัยการผลิต ประสิทธิภาพด้านเทคนิคจะเท่ากันเสมอภายใต้เงื่อนไขของผลตอบแทนต่อขนาดคงที่ (Constant Returns to Scale) อันจะเห็นได้จากภาพว่า  $AB/AP = CP/CD$  สำหรับประสิทธิภาพด้านเทคนิคของหน่วยผลิต P แต่อย่างไรก็ตาม ค่าทั้งสองนี้จะไม่เท่ากันหากสมมติให้เทคโนโลยีการผลิตเป็นรูปแบบผลตอบแทนต่อขนาดลดลง



ภาพที่ 2 การวัดประสิทธิภาพด้านเทคนิค

ที่มา: สมชาย หาญหิรัญ (ม.ป.ป.: 4)

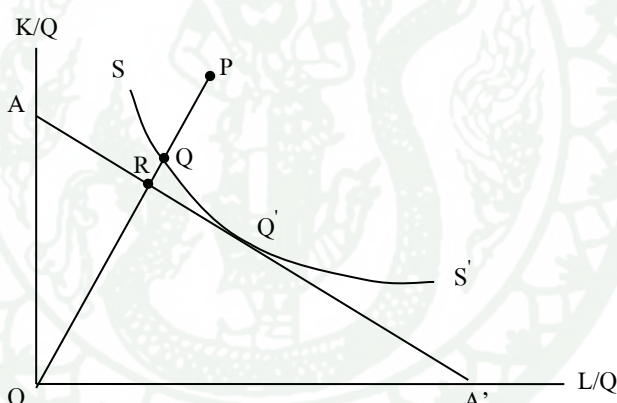
## 2) การวัดประสิทธิภาพการผลิตด้านปัจจัยการผลิต (Input-Oriented Measure)

เพื่อวัดประสิทธิภาพของการใช้สัดส่วนของปัจจัยการผลิตที่ต้นทุนต่ำที่สุด ณ ปริมาณการผลิตหนึ่งๆ ซึ่งภายใต้ข้อสมมติของการผลิตสินค้าที่มีเทคโนโลยีการผลิตผลตอบแทนต่อขนาดคงที่ และปัจจัยการผลิตสองชนิดนั้น เส้นผลผลิตเท่ากัน (Isoquant) ของหน่วยผลิตที่มีประสิทธิภาพสามารถกำหนดขึ้นมาได้ โดยหน่วยผลิตที่มีการใช้สัดส่วนปัจจัยการผลิตบนเส้นนี้แสดงถึงการใช้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดของการผลิตสินค้า ณ ปริมาณที่กำหนด ซึ่งแสดงโดยเส้น  $SS'$  ในภาพที่ 3 ดังนั้นหน่วยผลิตต่างๆ ที่ใช้สัดส่วนปัจจัยการผลิตที่อยู่เหนือเส้น  $SS'$  ขึ้นไปจะเป็นหน่วยผลิตที่ไม่มีประสิทธิภาพในการใช้ปัจจัยการผลิตที่เหมาะสม อาทิเช่น หน่วยผลิต P ในภาพที่

3 ที่ใช้ปัจจัยการผลิตมากกว่าที่หน่วยผลิตที่มีประสิทธิภาพที่อยู่บนเส้น  $SS'$  ดังนั้นความไม่มีประสิทธิภาพของหน่วยผลิต P คือ ระยะ QP ซึ่งแสดงถึงจำนวนของปัจจัยการผลิตที่สามารถลดลงหรือประหยัดได้โดยไม่ลดจำนวนปริมาณผลผลิต หรือหากคิดเป็นร้อยละของปัจจัยการผลิตที่สามารถลดลงได้ ก็คือ สัดส่วนของระยะ  $QP/OP$  เพราะฉะนั้นประสิทธิภาพของหน่วยผลิต P ก็คือ

$$TE = \left[ 1 - \left( \frac{QP}{OP} \right) \right] = \frac{OQ}{OP}$$

ซึ่งจะเห็นว่าค่าของประสิทธิภาพทางด้านเทคนิคของหน่วยจะอยู่ระหว่าง 1 และ 0 โดยหน่วยผลิต P จะมีค่าประสิทธิภาพด้านเทคนิคต่ำกว่า 1 ในขณะที่หน่วยผลิตที่อยู่จุด Q จะมีประสิทธิภาพด้านเทคนิคเท่ากับ 1 เนื่องจากการใช้ปัจจัยการผลิตบนเส้น  $SS'$



ภาพที่ 3 ประสิทธิภาพด้านเทคนิคและการจัดสรรทรัพยากรปัจจัยการผลิต  
ที่มา: สมชาย หาญหิรัญ (ม.ป.ป.: 5)

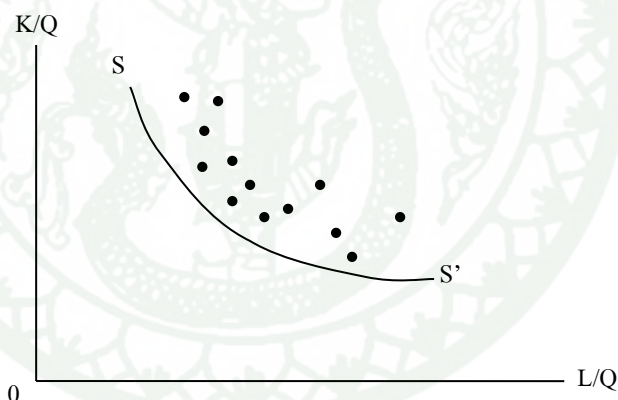
ในขณะที่การวัดประสิทธิภาพด้านการจัดสรรทรัพยากรของหน่วยผลิต P ต้องการข้อมูลราคาของปัจจัยการผลิตเพื่อพิจารณาว่าภายใต้ระดับราคาของปัจจัยการผลิตที่หน่วยผลิตทั้งหมดเผชิญอยู่ ซึ่งแสดงในรูปสัดส่วนและแสดงโดยเส้นต้นทุนที่เท่ากัน (Isocost) ดังนั้นหน่วยผลิตที่มีประสิทธิภาพด้านการใช้ทรัพยากรสูงสุดก็คือ หน่วยผลิตที่จุด Q ซึ่งเป็นจุดที่เส้นราคาปัจจัยการผลิตสัมผัสกับเส้น Isoquant และสำหรับประสิทธิภาพการจัดสรรทรัพยากรของหน่วยผลิต P แสดงได้จากสัดส่วนของระยะ  $OR/OQ$  โดย RQ แสดงถึงความสามารถในการลดต้นทุนการผลิตรวมลงได้หากหน่วยผลิตสามารถเลือกใช้สัดส่วนปัจจัยการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพภายใต้ระดับราคา

กำหนด คือ ที่จุด  $Q'$  แทนที่จะผลิตที่จุด  $Q$  สำหรับประสิทธิภาพการผลิตรวมของหน่วยผลิต  $P$  คือ ผลรวมของประสิทธิภาพด้านเทคนิคและการจัดสรรทรัพยากร ซึ่งหาได้โดย

$$EE = TE \times AE = \left(\frac{OQ}{OP}\right) \times \left(\frac{OR}{OQ}\right) = \frac{OR}{OP}$$

ประสิทธิภาพของทั้งสามชนิดนี้ จะอยู่ระหว่าง 1 และ 0 โดยหน่วยผลิตที่มีประสิทธิภาพสูงสุดจะมีประสิทธิภาพในการผลิตในแต่ละประเภท

อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติการวัดประสิทธิภาพดังกล่าวในแนวทางนี้ไม่สามารถที่จะหา รูปแบบการผลิตของหน่วยผลิตที่มีประสิทธิภาพสูงสุดที่ควรจะเป็นได้ ดังนั้น การวัดในทางปฏิบัติ โดยทั่วไปจะทำการคำนวณเส้น Isoquant ที่มีประสิทธิภาพจากข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่มีอยู่และ สมมติให้ว่าจะไม่มีหน่วยผลิตใดๆ มีการผลิตอยู่ต่ำกว่าเส้น Efficient Isoquant นี้ (ภาพที่ 4)



ภาพที่ 4 เส้น Efficient Isoquant

ที่มา: Coelli (n.d.: 6)

จากแนวคิดของการวัดประสิทธิภาพการผลิตของ Farrell สามารถวัดได้ 2 แนวทาง แนวทางแรกคือ การใช้เครื่องมือสถิติประเภท Parametric เป็นสถิติที่ใช้กับข้อมูลที่สามารถวัดได้ ทางปริมาณ เช่น การหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในเชิง ถดถอย ซึ่งการวิเคราะห์ดังกล่าวต้องการทราบรูปแบบการกระจายของประชากร เพื่อนำมาสู่การใช้ เครื่องมือทางเศรษฐมิติเพื่อคำนวณค่าพารามิเตอร์ในการวัดประสิทธิภาพการผลิตในรูปแบบที่ เรียกว่า Stochastic เช่น Maximum Likelihood และ Ordinary Least Square (OLS) เป็นต้น ซึ่ง

สามารถแยกความคลาดเคลื่อนจากตัวรบกวนอื่นๆ ที่ไม่สามารถควบคุมได้แต่มีผลต่อการผลิตออกจากผลกระทบของความไม่มีประสิทธิภาพได้ ทำให้ความไม่มีประสิทธิภาพที่คำนวณได้มีค่าใกล้เคียงกับความเป็นจริง แต่การคำนวณดังกล่าวต้องสามารถที่จะระบุรูปแบบฟังก์ชันการผลิตให้ชัดเจน เช่น Cobb-Douglas หรือ Translog Function ฯลฯ และสำหรับการวัดประสิทธิภาพแนวทางที่สองคือ การวัดโดยใช้สถิติแบบ Non-parametric ที่ไม่จำเป็นต้องทราบรูปแบบการกระจายของประชากรและไม่จำเป็นต้องทราบถึงรูปแบบฟังก์ชันการผลิต ซึ่งเครื่องมือทางคณิตศาสตร์ที่มีประโยชน์และเหมาะสมสำหรับการคำนวณพารามิเตอร์เพื่อวัดประสิทธิภาพการผลิตจะเป็นแบบ Non-stochastic คือ โปรแกรมเชิงเส้นตรงหรือในปัจจุบันเครื่องมือที่นิยมมากในการวัดประสิทธิภาพการผลิตในแนวทางนี้ คือ DEA ซึ่งเป็นวิธีการที่ใช้ Linear Programming มาเพื่อคำนวณขอบเขต (Frontier) ของหน่วยผลิตเพื่อหาสัดส่วนการใช้ทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพสูงสุดหรือสัดส่วนการผลิตสินค้าเพื่อให้ได้ปริมาณการผลิตสูงสุดภายใต้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัด

### 3. แนวคิดในการคำนวณประสิทธิภาพการผลิตโดยวิธีการ Data Envelopment Analysis

Cooper (2000) ได้เขียนหนังสือเกี่ยวกับการคำนวณประสิทธิภาพการผลิตโดยใช้วิธีการ Data Envelopment Analysis (DEA) ไว้ดังนี้กล่าวคือ DEA เป็นวิธีการทางคณิตศาสตร์ที่ไม่ต้องการข้อสมมติของลักษณะการกระจายของกลุ่มตัวอย่างและอาศัยแนวคิดของ Linear Programming มาใช้ในการคำนวณขอบเขตของที่ตั้งกลุ่มตัวอย่าง (Frontier Analysis) ซึ่งมีการอธิบายในรายละเอียดและนำมาใช้ประยุกต์ในหลายๆ การศึกษา ภายหลังจาก Ferrell นำเสนอแนวคิดการวัดประสิทธิภาพเทคนิค และในปี ค.ศ. 1978 Charnes, Cooper และ Rhodes นำเอาคำว่า DEA มาใช้เป็นครั้งแรก

ทั้งนี้การวัดประสิทธิภาพการผลิตด้านเทคนิคและการจัดสรรทรัพยากรโดยวิธีการ DEA ไม่ว่าจะเป็นการมองด้านผลผลิตหรือด้านปัจจัยการผลิตจำเป็นต้องอาศัยความเข้าใจคณิตศาสตร์ด้าน Linear Programming เพื่อกำหนดขอบเขตที่ตั้งของหน่วยผลิตที่มีประสิทธิภาพสูงสุด และจากข้อมูลที่ตั้งของหน่วยผลิตใดๆ DEA จะพยายามกำหนดการไม่มีประสิทธิภาพของหน่วยผลิตนั้นๆ โดยพิจารณาจากสัดส่วนของปัจจัยการผลิตที่สามารถลดลงได้ หรือจากสัดส่วนของผลผลิตที่จะสามารถเพิ่มขึ้นได้จากปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ ซึ่งทั้งสองส่วนนี้จะมีค่าเท่ากันในกรณีของ Constant Returns to Scale และต่างกัน ในกรณีอื่นๆ แต่สำหรับกรณีการใช้ Linear Programming แทนวิธีการคำนวณโดยใช้เครื่องมือเศรษฐมิติต่างๆ แล้วก็จะสามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวนี้ได้ และสำหรับ

ปัญหาการเลือกด้านการวัดประสิทธิภาพว่าจะเป็นการวัดผลผลิตหรือปัจจัยการผลิตนั้น โดยทั่วไปแล้วการศึกษาต่างๆ จะนิยมใช้วิธีการวัดจากด้านปัจจัยการผลิต ทั้งนี้เพราะหน่วยผลิตต่างๆ ส่วนมากจะทำการผลิตตามคำสั่งซื้อที่ได้รับมาจากลูกค้า และจากปริมาณการผลิตที่กำหนดโดยลูกค้า นั้น หน่วยผลิตจะพยายามเลือกสัดส่วนการใช้ปัจจัยการผลิตที่เหมาะสมเพื่อให้ได้ต้นทุนการผลิตที่ต่ำที่สุดและได้ผลผลิตตามปริมาณที่ต้องการ อย่างไรก็ตาม หากหน่วยผลิตได้มีการกำหนดปัจจัยการผลิตและจะต้องตัดสินใจผลิตผลผลิตให้ได้มากที่สุดจากทรัพยากรหรือปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ การวัดประสิทธิภาพจากด้านผลผลิตก็น่าจะเหมาะสมกว่า ซึ่งการวัดประสิทธิภาพโดยเฉพาะด้านเทคนิคนั้นไม่ว่าจะวัดจากด้านผลผลิตหรือปัจจัยการผลิตก็จะไม่ให้ผลลัพธ์ที่ต่างกันมากนัก ดังนั้นการคัดเลือกแนวทางการวัดประสิทธิภาพนั้นน่าจะพิจารณาจากความสามารถในการควบคุมของหน่วยผลิตที่มีต่อปัจจัยการผลิตหรือผลผลิต หากหน่วยผลิตสามารถควบคุมปริมาณผลผลิตได้แน่นอน แนวทางการวัดจากด้านปัจจัยการผลิตน่าจะเป็นวิธีการที่เหมาะสมกว่า แต่ถ้าหากหน่วยผลิตสามารถควบคุมปัจจัยการผลิตได้ดีกว่า แนวทางการวัดประสิทธิภาพจากด้านผลผลิตน่าจะเป็นทางเลือกที่เหมาะสมกว่า ซึ่งวิธีการวัดประสิทธิภาพทั้งด้านปัจจัยการผลิตและผลผลิตโดยการใช้ Linear Programming นั้นจะมีกระบวนการคล้ายๆ กัน เพียงแต่ในด้านผลผลิตนั้น สมการประสงค์ (Objective Equation) นั้นจะกำหนดจาก Maximization ภายใต้ข้อจำกัดด้านปัจจัยการผลิตต่างๆ ในสมการเงื่อนไข (Constraints) แต่การวัดจากด้านปัจจัยการผลิตนั้นจะมีสมการประสงค์เป็นรูป Minimization ภายใต้เงื่อนไขของจำนวนการผลิตที่กำหนด เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงความพยายามในการผลิตผลผลิตตามปริมาณที่ต้องการโดยใช้ต้นทุนต่ำที่สุด

#### 1) วิธีวัดประสิทธิภาพโดยแนวคิด Linear Programming ใน DEA

สมมติให้เทคโนโลยีการผลิตเป็นแบบ Constant Returns to Scale โดยกำหนดให้มีจำนวนตัวอย่างของหน่วยผลิตจำนวน  $N$  หน่วยผลิตหรือเรียกว่า Decision Making Unit (DMU) ซึ่งมีปัจจัยการผลิต  $K$  ชนิด และผลผลิตจำนวน  $M$  ชนิด ดังนั้นในแต่ละ DMU จะมีปัจจัยการผลิตและผลผลิตซึ่งแทนค่าได้ด้วย  $x_i$  และ  $y_j$  สำหรับหน่วยที่  $i^{\text{th}}$  ทั้งนี้วิธีการวัดของ DEA จะสร้างเส้นขอบของการผลิตในรูปแบบ Non-parametric Frontier ขึ้นมาโดยมีจุดที่ตั้งของแต่ละ DMU ทั้งที่อยู่บนเส้นขอบเขตการผลิตหรืออยู่เหนือขึ้นไป ซึ่งหากจะทำให้ง่ายในการแสดงโดยรูปแล้ว ก็จะพบว่าหากมีปัจจัยการผลิตสองชนิดทำการผลิตผลผลิตชนิดเดียว และสมมติให้มีเทคโนโลยีการผลิตแบบ Constant Returns to Scale แล้ว เส้นขอบเขตการผลิตที่มีประสิทธิภาพสูงสุดก็คือเส้นผลผลิตเท่ากัน (Isoquant) โดย DEA จะทำการวัดประสิทธิภาพในรูปสัดส่วนผลผลิตในรูปของปัจจัยการผลิต อาทิ

$u'y_i/v'x_i$  โดย  $u$  คือ  $M \times 1$  เวกเตอร์ของสัดส่วนของผลผลิต และ  $v$  คือ  $K \times 1$  เวกเตอร์ของสัดส่วนปัจจัยการผลิต ซึ่ง DMU จะต้องสัดส่วนที่เหมาะสมของทั้งสอง ซึ่งสามารถกำหนดสมการใน linear programming ได้ ดังนี้

$$\text{Max}_{u,v}(u'y_i/v'x_i)$$

$$\text{St. } u'y_i/v'x_i \leq 1$$

$$u, v \geq 0$$

โดยในการคำนวณก็คือการหาค่า  $u$  และ  $v$  ซึ่งเป็นสัดส่วนของปัจจัยผลผลิตและปัจจัยการผลิตที่ดีที่สุดที่ DMU ต่างๆ จะเป็นได้ ดังนั้นประสิทธิภาพของหน่วยผลิตที่  $i$  ที่สูงสุดเมื่อเทียบกับจุดที่ดีที่สุดในสมการเงื่อนไขนั้นจะต้องมีค่าไม่เกินกว่า 1 หรือสูงสุดเท่ากับ 1 แต่อย่างไรก็ตาม วิธีการที่ใช้สัดส่วนนี้อาจจะมีปัญหา เพราะ DEA จะให้ผลลัพธ์หลายผลลัพธ์ อาทิ เช่น หาก  $u^*/v^*$  เป็นสัดส่วนที่ดีที่สุด (Optimal Solution) แล้ว  $(au^*/av^*)$  ก็เป็นสัดส่วนที่เหมาะสมเช่นกัน ดังนั้นเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาดังกล่าว อาจกำหนดเงื่อนไขในส่วนของปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้น คือ  $v'x_i=1$  ดังนั้นสมการของ Linear Programming สามารถเขียนได้ใหม่เป็น

$$\text{Max}_{u,v}(u'y_i)$$

$$\text{St. } \eta'x_i=1$$

$$u'y_i-\eta'x_i \leq 1$$

$$u, \eta \geq 0$$

ซึ่งเป็นการเปลี่ยนรูปให้อยู่ในรูปแบบของตัวคูณ (Multiplier Form) ทั้งนี้เงื่อนไขที่สำคัญของรูปแบบตัวคูณนี้ก็คือ  $K+M < N+1$  ซึ่งทั่วไปแล้วรูปแบบทั้งสองข้างต้นไม่ค่อยเป็นที่นิยมมากนักในการวัดประสิทธิภาพการผลิต แต่จะใช้กฎของ Duality เพื่อแปลงสมการรูปตัวคูณมาเป็นรูป Envelopment แทน

$$\text{Max}_{\theta, \lambda} \theta$$

$$\text{St. } -y_i + Y\lambda \geq 0$$

$$\theta x_i - X\lambda \geq 0$$

$$\lambda \geq 0$$

โดยทั้งนี้  $\theta$  คือค่าคงที่ และ  $\lambda$  คือ  $N \times 1$  เวกเตอร์ของ DMU ซึ่งค่าของ  $\theta$  ที่วัดได้คือค่าประสิทธิภาพด้านเทคนิคของ DMU ที่  $i$  ซึ่งหากมีค่าเท่ากับ 1 ก็แสดงว่าอยู่บนเส้นขอบเขตการผลิตที่มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยจากสมการ Linear Programming จะทำการคำนวณทั้งหมด  $i$  ครั้งเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพการผลิตด้านเทคนิคหรือ  $\theta$  ของแต่ละ DMU ออกมา

## 2) วิธีการที่ใช้ในการศึกษาการวัดประสิทธิภาพ

(1) การจัดระเบียบข้อมูลทางด้านผลผลิตและต้นทุน โดยเฉพาะการใช้ปัจจัยการผลิตของแต่ละหน่วยผลิต

(2) การใช้โปรแกรม Data Envelopment Analysis (DEAP) ใช้ในการคำนวณหาประสิทธิภาพด้านเทคนิค ด้านการจัดสรรปัจจัยการผลิตและด้านต้นทุน โดยทั้งนี้การทำงานของ DEAP จะใช้แนวคิดของ Linear Programming ในการทำงาน กล่าวคือ ในกรณีการวัดประสิทธิภาพด้านผลผลิตนั้นรูปแบบของสมการสามารถแสดงได้ดังนี้

$$\text{Max}_{\phi, \lambda} \phi$$

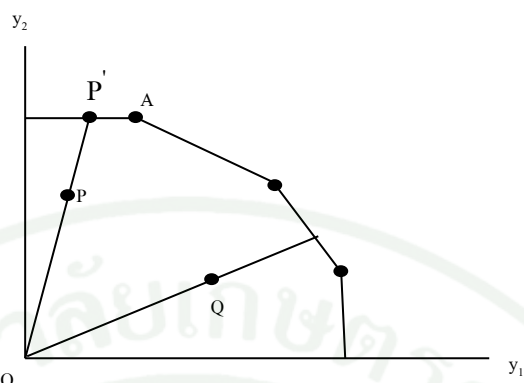
$$\text{St. } \phi y_i + Y\lambda \geq 0$$

$$x_i - X\lambda \geq 0$$

$$N1' \lambda = 1$$

$$\lambda \geq 0$$

โดยทั้งนี้  $1 \leq \phi < \infty$  และ  $\phi^{-1}$  คือสัดส่วนของผลผลิตที่หน่วยผลิตนั้นๆ สามารถเพิ่มขึ้นได้ในปริมาณปัจจัยการผลิตที่กำหนด ดังนั้น  $1/\phi$  ก็คือประสิทธิภาพด้านเทคนิคซึ่งจะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 กับ 1 ซึ่งจะเป็นตัวเลขที่ DEAP รายงานในผลการคำนวณ และถ้าในกรณีที่พิจารณาในผลผลิตสองชนิด  $y_1$  และ  $y_2$  การคำนวณหาความไม่มีประสิทธิภาพด้านเทคนิคของหน่วยผลิต (DMU) จะคำนวณหา Output Slack ซึ่งหมายถึงจำนวนผลผลิตที่ DMU นั้นๆ สามารถเพิ่มผลผลิตได้โดยไม่เพิ่มปัจจัยการผลิต เช่น ในภาพที่ 5 จำนวนของ Slack Output สำหรับหน่วยผล P ซึ่งเป็นหน่วยผลิตไม่มีประสิทธิภาพ คือ P'A



ภาพที่ 5 การวัดประสิทธิภาพด้านผลผลิต

ที่มา: Coelli (n.d.: 24)

สำหรับการคำนวณประสิทธิภาพด้านปัจจัยการผลิตจะช่วยให้สามารถหาค่าประสิทธิภาพการกระจายทรัพยากรและประสิทธิภาพด้านเศรษฐศาสตร์หรือประสิทธิภาพด้านต้นทุนของหน่วยผลิตได้อีกด้วย ซึ่ง DEA จะทำการสร้างสมการต้นทุนการผลิตต่ำสุด ซึ่งการคำนวณในวิธีการนี้จะต้องมีข้อมูลด้านราคาปัจจัยการผลิตด้วย

$$\text{Min}_{\lambda, x_i} w'_i x_i^*$$

$$\text{St. } -y_i + Y\lambda \geq 0$$

$$x_i - x\lambda \geq 0$$

$$N1' \lambda = 1$$

$$\lambda \geq 0$$

โดย  $w_i$  คือ เวกเตอร์ของราคาปัจจัยการผลิตสำหรับหน่วยผลิตที่  $i$  และ  $x$  คือ เวกเตอร์ปริมาณปัจจัยการผลิตที่ต้นทุนต่ำสุดสำหรับสำหรับหน่วยผลิตที่  $i$  ที่ราคา  $w_i$  และปริมาณผลผลิตที่  $y_i$  ดังนั้นประสิทธิภาพด้านเศรษฐศาสตร์หรือด้านต้นทุนของแต่ละหน่วยผลิต (DMU) สามารถคำนวณได้จาก  $w'_i x_i^* / w'_i x_i$  และหลังจากทราบค่าประสิทธิภาพด้านเศรษฐศาสตร์และด้านเทคนิคแล้ว ก็จะสามารถหาประสิทธิภาพด้านการจัดสรรทรัพยากรได้โดย

$$AE = CE/TE$$

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้ได้ทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งงานวิจัยและเอกสารเผยแพร่ต่างๆ เพื่อทำความเข้าใจในภาพรวมของนโยบายการคลังของประเทศไทย ศักยภาพการคลังขององค์การบริหารส่วนตำบล ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดประสิทธิภาพโดยใช้ DEA เป็นเครื่องมือในการศึกษา ซึ่งสามารถสรุปผลการศึกษาดังต่อไปนี้

### 1. ภาพรวมนโยบายการคลังของประเทศไทย

การทบทวนงานวิจัยส่วนแรกเป็นการทบทวนเพื่อทำความเข้าใจการดำเนินนโยบายการคลังที่ผ่านมาของประเทศไทยและผลกระทบที่มีต่อระบบเศรษฐกิจ โดยงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประเด็นนี้ ได้แก่ จำريญ จิรินธิกุล (2541) ศักดาพิณิจ ณรงค์ชาติโสภณ (2549) จรัส สุวรรณมาลา (2553)

จำريญ จิรินธิกุล (2541) ได้ศึกษาวิเคราะห์เปรียบเทียบผลกระทบของนโยบายการคลังต่อการกระจายรายได้ของประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2531 และปี พ.ศ. 2537 โดยศึกษาภาพรวมทั้งประเทศ การวิเคราะห์ใช้ข้อมูลทุติยภูมิซึ่งข้อมูลด้านการกระจายรายได้ เก็บรวบรวมโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติและข้อมูลด้านการคลังเก็บรวบรวมโดยสำนักงานประมาณ กระทรวงการคลัง

ผลจากการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ส่วนแรกผลด้านรายได้ของรัฐ ปรากฏว่า คริวเรือนมีการแบกรับภาระภาษีที่แท้จริงในอัตราที่ใกล้เคียงกันและภายหลังมีระบบภาษี พบว่าค่าสัมประสิทธิ์นี้มีค่าเพิ่มมากขึ้น แสดงว่าผลของนโยบายด้านภาษีของรัฐทำให้การกระจายรายได้มีความไม่เท่าเทียมกันมากขึ้น ส่วนที่สองผลทางด้านรายจ่ายของรัฐ ปรากฏว่า คริวเรือนมีอัตราการรับประโยชน์ที่แท้จริงแบบถดถอยและค่าสัมประสิทธิ์นี้ภายหลังมีระบบการใช้จ่ายของรัฐมีค่าลดลง แสดงว่าผลของนโยบายการคลังด้านรายจ่ายของรัฐทำให้การกระจายรายได้มีความเป็นธรรมมากขึ้น และส่วนสุดท้ายผลด้านการคลังทั้งระบบ ปรากฏว่า คริวเรือนมีอัตราการรับประโยชน์สุทธิที่แท้จริงแบบถดถอย และค่าสัมประสิทธิ์นี้มีค่าลดลง แสดงว่าผลของนโยบายการคลังทำให้การกระจายรายได้มีความเท่าเทียมกันมากขึ้น

ศักดาพินิจ ณรงค์ชาติโสภณ (2549) ได้ทำการวิเคราะห์นโยบายการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้คือ หนึ่งศึกษาแนวทาง มาตรการ และขั้นตอนการกระจายอำนาจตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 โดยการวิเคราะห์เชิงนโยบายการดำเนินการและผลลัพธ์ที่ปรากฏในปัจจุบันเพื่อศึกษาการดำเนินการตามนโยบายการกระจายอำนาจของรัฐบาล โดยใช้ อบต. เป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน โดยใช้การจัดเก็บข้อมูลจากพื้นที่และกลุ่มประชากรเป้าหมายในเชิงปริมาณใน 4 ภูมิภาคๆ ละ 2 จังหวัด

ผลการศึกษาพบว่า ภาครัฐต้องกระจายอำนาจด้านต่างๆ โดยให้อำนาจกับท้องถิ่นในการจัดเก็บภาษี และจะต้องจัดสรรเงินอุดหนุนให้กับท้องถิ่นด้วย ซึ่งได้จัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อกำหนดขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดย อบต. เป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ได้รับมอบการกระจายอำนาจและภารกิจด้านต่างๆ ในขณะที่ด้วยกันภาครัฐและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องยังไม่มีความจริงจังและจริงจังต่อการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเท่าที่ควร มีการโอนถ่ายเฉพาะภารกิจและอำนาจบางส่วนไปเท่านั้น ในขณะที่งบประมาณและบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญยังไม่มีการถ่ายโอนทำให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไม่สามารถดำเนินการกิจที่ได้รับมอบหมาย ส่วนของผู้ที่ปฏิบัติงานก็ยังขาดความเข้าใจในนโยบายของรัฐบาล ในส่วนของผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนยังไม่เห็นผลมากนัก ประชาชนในพื้นที่ก็ยังไม่ค่อยได้มีส่วนร่วมมากนัก ซึ่งจะก่อให้เกิดผลเสียต่อประสิทธิภาพของการปกครองส่วนท้องถิ่น นอกจากนี้แล้วยังได้เสนอให้ภาครัฐถ่ายโอนงบประมาณและบุคลากรไปพร้อมกับการถ่ายโอนภารกิจ และแก้ไขกฎหมาย กฎระเบียบ เนื้อหาให้ชัดเจนโดยนำปัญหาอุปสรรคมาประกอบการพิจารณา รวมถึงสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนให้มากขึ้นด้วย

จรัส สุวรรณมาลา (2553) ได้ศึกษาวิจัยประชาธิปไตยทางการคลังของไทย ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินสถานะความเป็นประชาธิปไตยในกระบวนการบริหารงานคลังภาครัฐของไทยในอดีต ปัจจุบันและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคต และพัฒนาตัวชี้วัดการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการของประชาธิปไตยทางการคลัง การศึกษาครั้งนี้ครอบคลุมกระบวนการบริหารงานคลังภาครัฐ 4 เรื่อง คือ (1) การกำหนดนโยบายการเงินการคลัง (2) การบริหารรายได้ (3) การบริหารรายจ่าย (4) การก่อหนี้และภาระผูกพันทางการคลัง ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลจากเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องจากหน่วยงานภาครัฐ โดยผู้วิจัยใช้เวลาในการเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2550 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2552

ผลการศึกษา ด้านการกำหนดนโยบายการเงินการคลัง พบว่า ประชาธิปไตยทางการคลังของไทยในช่วงที่ผ่านมากำลังเสื่อมถอยลงเนื่องจากปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมของระบบเศรษฐกิจโลกซึ่งทำให้รัฐบาลของไทยต้องใช้นโยบายขาดดุลเพื่อแก้ไขปัญหาภาวะเศรษฐกิจ รวมทั้งนโยบายประชานิยม ปัญหาคอร์รัปชันทำให้ไทยประสบปัญหาขาดดุลการคลังอย่างรุนแรง ด้านที่สองคือด้านการบริหารรายจ่าย พบว่า รัฐบาลใช้จ่ายเงินทั้งในและนอกงบประมาณ มีการจัดทำแผนงบประมาณที่ไม่โปร่งใส และมีการคอร์รัปชันในการบริหารรายจ่ายอย่างกว้างขวางซึ่งไม่สอดคล้องกับหลักประชาธิปไตยทางการคลัง ด้านที่สามคือด้านรายได้ พบว่า ฐานรายได้จากภาษีมีแนวโน้มถดถอยลงไปอันเนื่องมาจากภาวะเศรษฐกิจและการใช้นโยบายลดหย่อน-ยกเว้นภาษี ด้านที่สี่คือการกู้เงินและการบริหารหนี้สาธารณะพบว่า รัฐบาลไทยมีการกู้เงินจำนวนมากซึ่งเป็นภาระผูกพันทางการเงินในอนาคต ด้านที่ห้าคือการกระจายอำนาจทางการคลังสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พบว่า รัฐบาลได้มีการกระจายอำนาจทางการคลังสู่ท้องถิ่นมากขึ้น แต่แนวทางการกระจายอำนาจทางการคลังของรัฐบาล โดยเฉพาะการจัดสรรภาษีให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีผลทำให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นส่วนใหญ่ต้องพึ่งพารัฐบาลด้านการคลังมากขึ้นกว่าเดิม ด้านที่หกคือการคลังเพื่อสวัสดิการสังคม พบว่า รัฐบาลให้ความสำคัญกับนโยบายสวัสดิการสังคมมากขึ้น แต่รัฐบาลใช้มาตรการทางการคลังแบบชั่วคราวในการขับเคลื่อนนโยบายสวัสดิการสังคมเป็นส่วนใหญ่ ยังไม่ได้พัฒนาเครื่องมือทางการคลังที่สามารถใช้ในการขับเคลื่อนนโยบายสวัสดิการอย่างยั่งยืน

## 2. สักยภาพการคลังขององค์กรบริหารส่วนตำบล

การทบทวนเอกสารส่วนที่สองเป็นการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นภายหลังการกระจายอำนาจการปกครองตามรัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2540 ซึ่งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้แก่ จรัส สุวรรณมาลา (2542) สมชัย สัจจพงษ์ และคณะ (2545) สุวิทย์ จันทร์เพ็ชร (2545) และ อรุศักดิ์ สวนกุล (2549)

จรัส สุวรรณมาลา (2542) ได้ทำการศึกษาศักยภาพทางการคลังขององค์กรบริหารส่วนตำบล มีวัตถุประสงค์ที่จะประเมินขีดสมรรถนะและโอกาสในทางการคลังของ อบต. โดยเน้นหนักด้านการวางแผน การบริหารรายได้ และรายจ่ายเป็นสำคัญ เพื่อให้ทราบถึงจุดแข็ง จุดอ่อน โดยทำการคัดเลือก อบต. จำนวน 4 แห่งเป็นกรณีศึกษา คือ 1. อบต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี

จ.สมุทรปราการ 2. อบต.เทพารักษ์ อ.เมือง จ.สมุทรปราการ 3. อบต.ธนู อ.อุทัย  
จ.พระนครศรีอยุธยา และ 4. อบต.ท่าเยี่ยม กิ่งอ.สาทเหล็ก จ.พิจิตร

จากการศึกษา ผลการวิเคราะห์ได้ประเมินศักยภาพของ อบต.ออกเป็น 6 ด้าน ด้านแรกคือ ด้านรายได้และเสถียรภาพทางการคลัง พบว่า แหล่งรายได้หลักมาจาก 5 แหล่งด้วยกัน คือ ภาษี โรงเรือน ภาษีบำรุงท้องที่ ภาษีป้าย ค่าธรรมเนียมที่ดินและเงินสะสมจ่ายขาด ด้านที่สองคือ ประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีท้องถิ่น พบว่า อบต.มีรายได้จากภาษีท้องถิ่น 3 ประเภท คือ ภาษี โรงเรือนและที่ดิน ภาษีบำรุงท้องที่และภาษีป้าย โดยมีรายได้อยู่ที่ 1.5-26 ของรายได้รวม ด้านที่สามคือด้านการวางแผน พบว่า อบต.แต่ละแห่งมีการกิจหลักของตนเองในลักษณะที่คล้ายกัน คือ กิจกรรมประเภทพัฒนาและบำรุงรักษาโครงสร้างพื้นฐาน ด้านการพัฒนารายได้และการจ้างงาน ด้านพัฒนาสภาวะแวดล้อม และด้านการเพิ่มขีดความสามารถในการบริหารจัดการ ด้านที่สี่คือด้านการประมาณการรายได้ของ อบต. พบว่า อบต.ไม่สามารถประมาณการรายได้ได้อย่างถูกต้องทำให้ ต้องมีการจัดหางบประมาณรายจ่ายมากกว่า 2 ครั้งในหนึ่งปีงบประมาณ ด้านที่ห้าคือด้านการจัดหางบประมาณ พบว่า อบต.ทุกแห่งมีการจัดหางบตามระเบียบกฎหมายว่าด้วยการคลังและงบประมาณของอบต.ที่รัฐบาลกำหนด ด้านสุดท้ายคือด้านการบัญชี การควบคุมและการตรวจสอบทางการเงิน พบว่า อบต.บางแห่งมิได้มีการจัดทำสมุดคุมการรับ-การจ่ายของเงินบางประเภททำให้เวลาตรวจสอบเกิดความสับสน ส่วนบุคลากรด้านการคลังนั้นพบว่าส่วนใหญ่ยังขาดความรู้และประสบการณ์ด้านการวางแผน การเงินและการบัญชี ดังนั้นจึงต้องมีข้อเสนอแนะเพื่อให้เป็นแนวทางในการเพิ่มขีดความสามารถด้านการเงินการคลังของอบต.ไว้ 4 ประการคือ

- 1) การปรับปรุงขนาดที่เหมาะสมของ อบต.
- 2) การส่งเสริมการพัฒนารายได้มั่นคง พึ่งตัวเองและ โปร่งใส
- 3) ส่งเสริมการพัฒนาประสิทธิภาพด้านรายจ่าย
- 4) การปรับปรุงระบบเงินอุดหนุนจากรัฐบาล

สมชัย สัจจพงษ์และคณะ (2545) ทำการวิจัยคุณลักษณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) เพื่อศึกษาถึงนโยบายการคลังของ อปท. การขาดเสถียรภาพขาดดุลและการบริหารการเงินคุณอำนาจในการก่อหนี้ ประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวกับการค้าประกันหนี้ ตลอดจนวินัยทางการคลัง โดยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง การสอบถามข้อมูลและระดมความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งข้อมูลที่ได้ก็นำมาสังเคราะห์และวิเคราะห์ทั้งในเชิงพรรณนาและเชิงปริมาณ

จากการศึกษาพบว่า ที่ผ่านมา อปท. ได้มีการจัดทำงบประมาณในลักษณะที่รายจ่ายต่ำกว่า รายได้หรือเท่ากับรายได้ และอปท. ไม่ได้มีบทบาทในการดำเนินนโยบายการคลังเพื่อรักษา เสถียรภาพทางเศรษฐกิจโดยรวมเลยซึ่งถือเป็นเรื่องที่ถูกต้องแล้ว เพราะภารกิจนี้เป็นของรัฐบาล ไม่ใช่ อปท. อย่างไรก็ตาม อปท. จะต้องดำเนินนโยบายการคลังให้เหมาะสมต่อสภาพแวดล้อมทาง เศรษฐกิจและสังคมของแต่ละท้องถิ่นนั้นๆ โดยงานวิจัยชิ้นนี้ได้เสนอปัจจัยที่ควรคำนึงถึงในการ กำหนดนโยบายการคลังของ อปท. โดยปัจจัยแรกคือศักยภาพของ อปท. ในการดำเนินภารกิจใน ด้านต่างๆ เพื่อพัฒนาท้องถิ่นของตนเอง ปัจจัยที่สองคือขนาดหรือปริมาณรายได้ของ อปท. ซึ่ง ประกอบด้วยรายได้ที่ อปท. จัดเก็บเองและรายได้ที่ได้รับการจัดสรรจากรัฐบาล ปัจจัยสุดท้ายก็คือ ความสามารถในการบริหารทรัพย์สินและหนี้สินซึ่งถือเป็นส่วนสำคัญของการบริหารการเงินดุล หรือขาดดุลการคลังของ อปท.

นอกจากนี้ยังพบว่า อปท. ไม่สามารถจัดหารายได้ให้เพียงพอที่จะนำไปใช้ในการลงทุนด้าน ต่างๆ ตามความต้องการได้ทั้งหมด ดังนั้นการศึกษานี้จึงได้เสนอว่า อปท. ควรจะต้องมีการพิจารณา แหล่งเงินต่างๆ เพื่อที่จะใช้ในการลงทุนด้าน โครงสร้างพื้นฐานทั้งในปัจจุบันและอนาคตให้ เหมาะสมกับท้องถิ่นของตนเอง ซึ่งแหล่งที่มาของเงินอาจจะมาจาก

- (1) รายได้ของตนเอง คือมีการใช้จ่ายในขอบเขตรายได้ที่ทำได้
- (2) การกู้ยืม ทำให้ท้องถิ่นสามารถลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานได้ในทันทีและภาระที่เกิด จากการกู้เงินจะกระจายไปยังคนรุ่นหลังที่ได้รับประโยชน์ด้วย
- (3) การลงทุนร่วมกันระหว่างท้องถิ่นและเอกชน รวมทั้งการให้เอกชนดำเนินการเองซึ่งอยู่ ในรูปสัญญา เป็นการลดภาระทางการเงินของท้องถิ่น

โดยการศึกษานี้ได้เสนอว่าการดำเนินนโยบายดุลการคลังของ อปท. ควรยึดหลักการมีวินัย การคลัง 3 ประการ ได้แก่ วินัยการคลังด้านดุลการคลัง วินัยการคลังด้านการก่อหนี้และวินัยการ คลังด้านการลงทุน

สุวิทย์ จันทร์เพชร (2545) ได้ศึกษาถึงศักยภาพทางการคลังขององค์การบริหารส่วนตำบล: กรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดสงขลา การศึกษาค้นคว้ามีวัตถุประสงค์เพื่อประเมิน

สมรรถนะทางการคลังของ อบต.ให้ทราบว่า อบต.มีจุดแข็งจุดอ่อนทางการคลัง มีศักยภาพและโอกาสในการพัฒนาทางการเงินการคลังอย่างไรบ้าง โดยพิจารณาจากสถานะทางการเงินการคลัง เสถียรภาพทางการคลัง ประสิทธิภาพในการจัดเก็บรายได้ ประสิทธิภาพในการบริหารรายจ่าย การเงินการบัญชี และบุคลากรทางการเงินการคลังของ อบต. โดยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก เอกสารที่เกี่ยวข้องและการสัมภาษณ์บุคลากรของ อบต.ที่ทำหน้าที่ทางด้านการบริหารการเงินการคลังของ อบต.73 แห่งของจังหวัดสงขลา และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

จากการศึกษา อบต.ชั้น 1 มีสถานะทางการคลังสูงกว่า อบต.ชั้นอื่นๆ และ อบต.ชั้น 5 มีสถานะการคลังต่ำสุด โดยทุก อบต.ยังคงต้องพึ่งพารายได้จากส่วนกลางเนื่องจากประสิทธิภาพในการจัดเก็บรายได้ยังไม่ดีนักซึ่งเป็นผลมาจากการที่ อบต.แต่ละแห่งต้องประสบกับปัญหาฐานข้อมูลที่มีอยู่ไม่เป็นปัจจุบันทำให้ไม่สามารถจัดเก็บภาษีได้ครบถ้วน สภาพชุมชนไม่เอื้ออำนวยต่อการจัดหารายได้และกฎหมายบางอย่างไม่ทันสมัย ในส่วนของการบริหารรายจ่ายและการเงินการบัญชีพบว่า อบต.มีการใช้จ่ายเงินของ อบต.เป็นไปตามรูปแบบวิธีการที่กฎหมายกำหนด

อรรถศักดิ์ สวนกุล (2549) ได้ทำการประเมินผลการดำเนินงานตามแผนการกระจายอำนาจ: กรณีศึกษาขององค์กรบริหารส่วนตำบลในพื้นที่อำเภอบ้านลาด จังหวัดเพชรบุรี โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อประเมินผลการดำเนินงาน ปัญหาอุปสรรค รวมทั้งวิเคราะห์แนวโน้มและเสนอแนะแนวทางการดำเนินงานของ อบต. ตามแผนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งมีวิธีการศึกษาสองส่วนคือการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องและการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างจากกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มผู้บริหาร กลุ่มพนักงานส่วนตำบล และกลุ่มประชาชนประชาคมของ อบต.จำนวน 11 แห่งในอำเภอบ้านลาด จังหวัดเพชรบุรี

ผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ส่วนแรกคือการประเมินผลจากการดำเนินงานตามแผนการกระจายอำนาจในภารกิจหลักทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ด้านงานส่งเสริมคุณภาพชีวิต ด้านการจัดการระเบียบชุมชน/สังคม ด้านการวางแผนการส่งเสริมการลงทุน พาณิชยกรรมและการท่องเที่ยว และด้านการบริหารจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ภารกิจด้านที่ อบต.สามารถดำเนินงานสูงกว่าเกณฑ์มากที่สุดคือด้านการบริหารจัดการ และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม คิดเป็นร้อยละ 45.45 ของ อบต.ที่ดำเนินการอยู่ รองลงมาคือด้านงานส่งเสริมคุณภาพชีวิตและด้านการวางแผนการส่งเสริมการลงทุน พาณิชยกรรมและการท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 36.36 ของ อบต.ที่ดำเนินการอยู่ และลำดับสุดท้าย

ก็คือด้านโครงสร้างพื้นฐานและด้านการจัดการระเบียบชุมชน/สังคม คิดเป็นร้อยละ 18.18 ของ อบต.ที่ดำเนินการอยู่

ส่วนที่สองคือปัญหาและอุปสรรคที่เกิดจากการดำเนินงานของ อบต.ตามแผนการกระจายอำนาจ พบว่ายังมีปัญหาอยู่อีกหลายด้าน ได้แก่ ปัญหาด้านการบริหารจัดการงบประมาณและจัดเก็บรายได้ ด้านบุคลากร ด้านเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยี ด้านการกำหนดนโยบายและแผน ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านการประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น ผลการศึกษาส่วนสุดท้ายเป็นข้อเสนอแนะที่เห็นว่า อบต.ควรมีการดำเนินการต่างๆ ดังนี้ คือมีการปรับปรุงระบบการจัดเก็บรายได้และการบริหารจัดการงบประมาณ การทำงานแบบบูรณาการ การนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการปฏิบัติงาน รวมทั้งให้ภาคประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารและกระบวนการตรวจสอบการทำงานของท้องถิ่นอย่างจริงจัง

### 3. การวัดประสิทธิภาพโดยใช้ DEA

การทบทวนงานวิจัยส่วนที่สามคือ การวัดประสิทธิภาพของหน่วยงานหรือองค์กรต่างๆ โดยใช้เครื่องมือ DEA ซึ่งงานวิจัยที่ประเมินประสิทธิภาพโดยวิธี DEA ได้แก่

ดร.ภรณ์ เดชพลมาตย์ (2548) ทำการประเมินประสิทธิภาพการทำงานของเทศบาล 527 แห่ง โดยเทคนิค DEA เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของรายจ่ายของเทศบาลกับประสิทธิภาพทางเทคนิคในการดำเนินงานของเทศบาล โดยข้อมูลของเทศบาล 527 แห่งนี้ประกอบด้วยข้อมูลของเทศบาลนคร 11 แห่ง เทศบาลเมือง 49 แห่ง และเทศบาลตำบล 467 แห่ง ข้อมูลที่นำมาศึกษาเป็นข้อมูลในลักษณะภาคตัดขวาง (Cross Section Data) ของข้อมูลทางด้านสภาพทั่วไปและการเงินการคลังของเทศบาลปีงบประมาณ 2543

ผลการศึกษาพบว่า เทศบาลนคร 11 แห่งมีค่าประสิทธิภาพทางเทคนิคโดยรวมเฉลี่ยเท่ากับ 0.818 ค่าประสิทธิภาพทางเทคนิคแท้จริงเฉลี่ยเท่ากับ 0.928 และค่าประสิทธิภาพต่อขนาดการผลิตเฉลี่ยเท่ากับ 0.889 สำหรับเทศบาลเมืองมีค่าประสิทธิภาพทางเทคนิคโดยรวมเฉลี่ยเท่ากับ 0.612 ค่าประสิทธิภาพทางเทคนิคที่แท้จริงเฉลี่ยเท่ากับ 0.757 และค่าประสิทธิภาพต่อขนาดการผลิตเฉลี่ยเท่ากับ 0.798 จะเห็นว่าเทศบาลนครซึ่งถือเป็นเทศบาลขนาดใหญ่มีค่าคะแนนประสิทธิภาพโดยเฉลี่ยสูงกว่าเทศบาลเมืองซึ่งส่วนใหญ่มีขนาดเล็กกว่า และเมื่อวิเคราะห์ความด้อยประสิทธิภาพของ

ปัจจัยนำเข้าพบว่าเทศบาลนครมีการใช้รายจ่ายงบกลางอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ขณะที่เทศบาลเมืองมีการใช้ปัจจัยนำเข้าคือรายจ่ายค่าตอบแทน วัสดุ และวัสดุอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด นอกจากนี้ผู้ศึกษายังได้เสนอแนะว่าการใช้นโยบายด้านรายได้ เช่น การจัดสรรภาษีแบ่งต่อประชากร การให้เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ ควรดำเนินการควบคู่ไปกับการเน้นการใช้จ่ายงบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพ

ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์ (2550) ทำการศึกษาประสิทธิภาพของการจัดการรายได้ของเทศบาลการวิจัยเชิงประจักษ์ โดยใช้แบบจำลอง DEA มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถของการจัดเก็บรายได้และวัดประสิทธิภาพการบริหารการจัดเก็บรายได้ โดยใช้ข้อมูลของเทศบาลชั้น 1-3 จำนวน 81 แห่งจากทุกภูมิภาคที่รวบรวมโดยศูนย์ข้อมูลการคลังท้องถิ่น

ผลการศึกษา จากการนำเทคนิค DEA มาใช้เพื่อวัดประสิทธิภาพโดยเปรียบเทียบของเทศบาล ผลการศึกษายืนยันว่า เทศบาลจำนวน 48 แห่งยังมีประสิทธิภาพต่ำ มีเพียง 33 แห่งเท่านั้นที่มีประสิทธิภาพสูงในการจัดเก็บรายได้สองประเภท คือ รายได้จากภาษีและรายได้ที่ไม่ใช่ภาษี และค่าเฉลี่ยของประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ของเทศบาลเท่ากับ 1.516 ซึ่งก็หมายถึงหากปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ให้ใกล้เคียงกับหน่วยงานชั้นนำ คาดว่าเทศบาลจะเพิ่มรายได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 51

จิราภรณ์ แซ่ตั้ง และ ประสพชัย พสุนนท์ (2551) ได้ทำการศึกษาประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานท่าอากาศยานไทยระหว่างปี พ.ศ. 2549-2550 มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิภาพท่าอากาศยานทั้ง 6 แห่งที่ดำเนินการโดยบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) โดยใช้วิธีการ DEA ในการประเมินประสิทธิภาพจากตัวแบบ CCR ตัวแบบ BCC และ Scale Efficiency โดยพิจารณาจากมุมมองด้านผลผลิต ซึ่งในการศึกษานี้มีปัจจัยนำเข้า 3 ปัจจัย ด้านปัจจัยผลผลิตมี 2 ลักษณะ ลักษณะแรกมี 7 ปัจจัยและลักษณะที่สองมี 4 ปัจจัย

ผลการศึกษา ภาพรวมในปี 2549-2550 ประเมินด้วยตัวแบบ CCR ตัวแบบ BCC และ SE พบว่า ท่าอากาศยานเชียงใหม่และท่าอากาศยานภูเก็ต เป็นท่าอากาศยานที่มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานที่เหมาะสมและสามารถนำมาเป็นตัวอย่างของการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพทั้งประสิทธิภาพการดำเนินงาน ประสิทธิภาพด้านเทคนิค และประสิทธิภาพด้านขนาด ตรงกันข้ามเมื่อประเมินประสิทธิภาพท่าอากาศยานทั้ง 6 แห่ง พบว่า ท่าอากาศยานเชียงรายเป็นท่าอากาศยาน

ที่มีการดำเนินงานที่ไม่เหมาะสม ถึงแม้จะประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานทั้ง 2 ปี และลดตัวแปรปัจจัยผลผลิตลง คะแนนประสิทธิภาพยังเช่นเดิม ดังนั้นท่าอากาศยานเชิงพาณิชย์จึงจำเป็นต้องพยายามเพิ่มปัจจัยนำเข้าและเพิ่มปัจจัยผลผลิตให้มากขึ้น และจากผลการศึกษการเพิ่มหรือลดตัวแปรปัจจัยผลผลิตไม่ทำให้คะแนนประสิทธิภาพของท่าอากาศยานเปลี่ยนแปลง

Ramanathan (2005) ได้ทำการประเมินผลการดำเนินงานโดยเปรียบเทียบระหว่างประเทศในแถบตะวันออกกลางและอเมริกาเหนือโดยวิธี DEA เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงระดับการพัฒนาทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้น ซึ่งทำการศึกษาทั้งหมด 18 ประเทศ มีตัวแปรที่นำมาใช้ในการศึกษาดังนี้ 1. สัดส่วนแรงงานต่อประชากร 2. การคาดการณ์จำนวนทารกที่เกิด 3. การศึกษาขั้นพื้นฐาน 4. ผลิตภัณฑ์ประชาชาติเบื้องต้นต่อประชากร 5. อัตราส่วนประชาชนวัยพึ่งพิง 6. สัดส่วนผู้หญิงที่ไม่รู้หนังสือ 7. อัตราการตายของทารก ข้อมูลส่วนใหญ่ที่นำมาใช้ศึกษามาจากการรวบรวมของ World Bank และนำมาคำนวณด้วยโปรแกรม Data Envelopment Analysis Program (DEAP)

จากการศึกษา พบว่ามีเพียง 4 ประเทศเท่านั้นที่มีประสิทธิภาพคือมีคะแนนประสิทธิภาพเท่ากับ 1 ได้แก่ประเทศบาเรนห์ ประเทศจอร์แดน ประเทศคูเวต และประเทศสหรัฐอาหรับเอมิเรต ทั้ง 4 ประเทศนี้เป็นประเทศในตะวันออกกลางและเป็นประเทศผู้ผลิตน้ำมันทั้งหมด จึงทำการศึกษาต่อไปว่าประเทศเหล่านี้ที่มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานนั้น ค่าคะแนนประสิทธิภาพที่ได้มีความสัมพันธ์กับขนาดของประเทศซึ่งพิจารณาจากจำนวนประชากรและความมั่งคั่งของประเทศที่พิจารณาจาก GNP per Capita หรือไม่ ด้วย Ordinary Least Square: OLS ซึ่งก็ให้ผลว่าขนาดของประเทศไม่มีความสำคัญในขณะที่ความมั่งคั่งของประเทศมีนัยสำคัญกับคะแนนประสิทธิภาพ

Kocher, Luptacik and Sutter (2006) ได้ทำการวัดประสิทธิภาพของงานวิจัยทางเศรษฐกิจ: การศึกษาข้ามประเทศโดยใช้ DEA โดยให้ตัวอย่าง 21 ประเทศที่อยู่ภายใต้องค์กรความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) การศึกษานี้ได้ใช้ตัวแปรด้านผลผลิตคือการตีพิมพ์วารสารวิชาการทางด้านเศรษฐศาสตร์ชั้นแนวหน้า 10 อันดับแรกตั้งแต่ปี 1980 – 1998 ส่วนตัวแปรด้านปัจจัยนำเข้าประกอบไปด้วย งบประมาณในการทำการวิจัยและพัฒนา จำนวนของมหาวิทยาลัยที่มีภาควิชาเศรษฐศาสตร์ และจำนวนประชากร ซึ่งใช้ตัวแบบในการศึกษาทั้ง CCR และ BCC

ผลการศึกษาที่ได้แบ่งออกเป็นสองส่วน ส่วนแรกเป็นการศึกษาภายใต้ข้อจำกัดผลตอบแทนต่อขนาดคงที่ซึ่งมีประเทศสหรัฐอเมริกาเพียงประเทศเดียวเท่านั้นที่มีประสิทธิภาพ ในขณะที่ประเทศที่มีประสิทธิภาพภายใต้ข้อจำกัดผลตอบแทนต่อขนาดผันแปรมี 3 ประเทศคือ ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศไอร์แลนด์และประเทศนิวซีแลนด์ และทุกประเทศยกเว้นประเทศสหรัฐอเมริกามีผลตอบแทนจากการผลิตในลักษณะที่เพิ่มขึ้น (Increasing Return to Scale) นอกจากนี้แล้วยังได้ให้ข้อเสนอแนะกับประเทศที่จัดอยู่ในกลุ่มที่ไม่มีประสิทธิภาพที่ต้องทำการปรับปรุงประสิทธิภาพโดยการเพิ่มปัจจัยนำเข้า เช่น ประเทศเยอรมันและประเทศญี่ปุ่นที่ทั้งสองประเทศนี้ทำการปฏิรูปการศึกษาอย่างเร่งด่วนทำให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การศึกษาค้นคว้าได้นำผลการทบทวนเอกสารข้างต้นมาเป็นแนวทางในการศึกษา ทั้งในด้านบทบาทและภารกิจที่ อดบ. ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการภายหลังจากมีการกระจายอำนาจรวมทั้งปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างถ่ายโอนอำนาจจากส่วนกลางมายังท้องถิ่น นอกจากนี้แล้วการทบทวนเอกสารยังสร้างความเข้าใจการใช้เครื่องมือในการวัดประสิทธิภาพการดำเนินงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการศึกษาของดรากรณีย์ เดชพลมาตย์ (2548) เรื่องการประเมินประสิทธิภาพการทำงานของเทศบาล 527 แห่ง โดยเทคนิค DEA และการศึกษาของดิเรก ปัทมสิริวัฒน์ (2550) เรื่องการศึกษาประสิทธิภาพของการจัดการรายได้ของเทศบาล การวิจัยเชิงประจักษ์ โดยใช้แบบจำลอง DEA เนื่องจากเป็นการศึกษาประสิทธิภาพของเทศบาลซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและใช้เครื่องมือในการศึกษาเดียวกัน แต่การศึกษาค้นคว้านี้แตกต่างจากงานวิจัยที่เคยมีมา เพราะเป็นการศึกษาประสิทธิภาพการจัดการรายได้ขององค์กรบริหารส่วนตำบลโดยใช้วิธี DEA และวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดประสิทธิภาพ

## บทที่ 3

### วิธีการวิจัย

#### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาประสิทธิภาพการคลังท้องถิ่นด้านการจัดหารายได้ขององค์การบริหารส่วนตำบลได้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิซึ่งได้จากการรวบรวม บันทึก และวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลสำคัญ ประกอบด้วยข้อมูลทางสถิติและข้อมูลทางด้านนโยบาย ซึ่งแหล่งข้อมูลที่สำคัญก็คือ ส่วนการคลังท้องถิ่นของสำนักนโยบายการคลัง สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง กระทรวงการคลังและกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น และข้อมูลจากหน่วยงานท้องถิ่นที่ได้จัดทำขึ้นและมีการเผยแพร่แก่ประชาชนที่สนใจทั่วไป

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยการศึกษานี้แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วนคือ การวิเคราะห์เชิงพรรณนาและการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

1) การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) เป็นการนำเสนอข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากเอกสาร งานวิจัย ข้อมูลทางสถิติที่มีการรวบรวมไว้ เพื่อวิเคราะห์เกี่ยวกับภารกิจและการจัดบริการสาธารณะขององค์การบริหารส่วนตำบล การคลังท้องถิ่นที่เกี่ยวกับรายรับและรายจ่ายขององค์การบริหารส่วนตำบล ตลอดจนนโยบายที่เกี่ยวข้อง

2) การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) การวิเคราะห์ในส่วนนี้ประกอบด้วย การวิเคราะห์ประสิทธิภาพทางเทคนิค ด้วยวิธี DEA การเปรียบเทียบคุณลักษณะระหว่าง อบต. ระดับแนวหน้าและ อบต.ที่มีค่าประสิทธิภาพต่ำสุด และการเปรียบเทียบรายได้ที่ อบต.จัดเก็บได้จริงและรายได้ที่ควรจัดเก็บได้

## การวิเคราะห์ประสิทธิภาพทางเทคนิค

การวิเคราะห์ประสิทธิภาพทางเทคนิคซึ่งหมายถึงความสามารถของหน่วยผลิตที่จะสามารถผลิตผลผลิตให้ได้มากที่สุดภายใต้ทรัพยากรที่มีอยู่ ด้วยวิธี DEA มีขั้นตอนการวิเคราะห์ประกอบด้วย

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดรูปแบบของสมการที่จะวิเคราะห์ ซึ่งรวมถึงการคัดเลือกตัวแปรปัจจัยนำเข้าและผลผลิตเพื่อนำมาสร้างเป็นตัวแทนในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพทางเทคนิค การศึกษาในส่วนนี้เป็นการกำหนดรูปแบบของสมการหรือปัญหาที่จะทำการวิเคราะห์เพื่อสร้างเป็นแบบจำลองวิเคราะห์แนวเขตการผลิตและประสิทธิภาพทางเทคนิคโดย DEA โดยแบ่งออกเป็น

- 1) การกำหนดประเด็นการศึกษาและแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา
- 2) การกำหนดตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา
- 3) การกำหนดรูปแบบของสมการที่ใช้

ขั้นตอนที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูลและการจัดการข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์ ภายหลังจากการรวบรวมข้อมูลแล้ว ต้องทำการตรวจสอบข้อมูลที่จะนำมาใช้ก่อน โดยการคัดเลือกตัวอย่าง (Observation) ที่สามารถนำมาวิเคราะห์ได้ โดยตัวอย่างที่จะนำมาวิเคราะห์ต้องมีตัวแปรที่ครบถ้วนสมบูรณ์ (อัครพงษ์ อันทอง, 2547: 11)

ขั้นตอนที่ 3 การใช้โปรแกรมในการวิเคราะห์และอ่านผลวิเคราะห์ ซึ่งในที่นี้วิเคราะห์แบบจำลองประสิทธิภาพทางเทคนิคเพื่อคำนวณหาเส้นพรมแดนการผลิตและระดับประสิทธิภาพขององค์การบริหารส่วนตำบลแต่ละแห่งโดยเปรียบเทียบ

### แบบจำลองและข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้เป็น DEA เป็นวิธีการวิเคราะห์เชิงปริมาณ ที่เน้นการวัดประสิทธิภาพของหน่วยงาน โดยเปรียบเทียบ เริ่มค้นคิดโดยนักเศรษฐศาสตร์ Joseph Farrell เมื่อปี 1957 โดยใช้หลักการ Frontier Analysis แนวคิดดังกล่าวได้จุดประกายความคิดให้กับนักวิชาการท่านอื่นๆ ที่สนใจและช่วยกันพัฒนาแบบจำลอง ในเวลาต่อมาได้มีการพัฒนาวิธีคำนวณโดยใช้

หลักคณิตศาสตร์ เพื่อในการคำนวณค่าดัชนีประสิทธิภาพเป็นวิธีที่สามารถประยุกต์ใช้ได้อย่างกว้างขวางและเป็นทางเลือกที่ดีมากในกรณีที่หน่วยผลิตหรือหน่วยตัดสินใจ ผลิตผลผลิตหลายชนิด โดยการใช้ปัจจัยการผลิตหลายชนิด (Multiple Output, Multiple Input) องค์กรหรือหน่วยงานที่มีความเหมาะสมที่จะนำเอาวิธี DEA มาใช้ในการศึกษาประสิทธิภาพนั้นต้องมีลักษณะที่ประกอบไปด้วยหน่วยผลิตหลายหน่วยที่ใช้ปัจจัยการผลิตและผลิตผลผลิตที่มีลักษณะเหมือนกัน ปัจจุบันเทคนิคนี้ถูกนำมาประยุกต์ใช้อย่างแพร่หลายในด้านการจัดการ เพื่อวัดประสิทธิภาพโดยเปรียบเทียบข้ามหน่วยงาน รวมทั้งวัดประสิทธิภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและรัฐวิสาหกิจ (ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์, 2551: 254-255)

### แบบจำลองที่ใช้ในการวัดประสิทธิภาพทางเทคนิค

สมการเป้าหมาย: Maximize

$$\theta = \sum_{r=1}^s u_r y_{r0}$$

สมการข้อจำกัด

$$\sum_{r=1}^s u_r y_{rj} - \sum_{i=1}^m v_i x_{ij} \leq 0 \quad ; j = 1, \dots, n$$

$$\sum_{i=1}^m v_i x_{i0} = 1$$

$$u_r, v_i \geq 0$$

โดย  $\theta$  คือ การหาประสิทธิภาพของ DMU ที่นำเข้ามาคำนวณ

0 คือ DMU ที่เรากำลังศึกษา

j คือ ลำดับของ DMU

i คือ ลำดับของปัจจัยนำเข้า

r คือ ลำดับของปัจจัยผลลัพธ์

y คือ ค่าของปัจจัยผลลัพธ์

x คือ ค่าของปัจจัยนำเข้า

- n คือ จำนวนของ DMU
- m คือ จำนวนปัจจัยนำเข้า
- s คือ จำนวนของปัจจัยผลลัพธ์
- u คือ น้ำหนักของปัจจัยผลลัพธ์
- v คือ น้ำหนักของปัจจัยนำเข้า

### การกำหนดตัวแปร

โครงสร้างรายได้ขององค์การบริหารส่วนตำบลที่จัดเก็บเอง แบ่งออกเป็นสองประเภท ประเภทแรกภาษีท้องถิ่น ได้แก่ ภาษีโรงเรือนและที่ดิน ภาษีบำรุงท้องที่ ภาษีป้าย อากรฆ่าสัตว์ และค่าธรรมเนียม รวมถึงผลประโยชน์อื่นอันเกิดจากการฆ่าสัตว์ เป็นต้น ประเภทที่สองคือรายได้ที่มีไขภาษี ได้แก่ รายได้จากทรัพย์สินของ อบต. รายได้จากสาธารณูปโภคของ อบต. รายได้จากกิจการที่เกี่ยวกับการพาณิชย์ของ อบต. ค่าธรรมเนียม ค่าใบอนุญาต และค่าปรับตามที่กฎหมายกำหนดไว้ เงินและทรัพย์สินที่มีผู้อุทิศให้ เป็นต้น ซึ่งในการศึกษาค้างนี้ถือรายได้ทั้งภาษีและรายได้ที่มีไขภาษีเป็นผลผลิตขององค์การบริหารส่วนตำบล

สำหรับปัจจัยนำเข้าในการศึกษาค้างนี้ หมายถึง ตัวแปรที่จะส่งเสริมให้องค์การบริหารส่วนตำบลเก็บรายได้มีหลายตัว ได้แก่ ที่ดินและบ้านเรือน พื้นที่ขององค์การบริหารส่วนตำบล (ภาษีที่องค์การบริหารส่วนตำบลจัดเก็บเอง ได้แก่ ภาษีโรงเรือนและที่ดิน ภาษีบำรุงท้องที่ ภาษีป้าย และอากรฆ่าสัตว์) จำนวนประชากร ขนาดพื้นที่ ก็อาจจะเป็นปัจจัยส่งเสริมการจัดเก็บรายได้ นอกเหนือจากนี้ การให้บริการขององค์การบริหารส่วนตำบล โดยให้จำนวนพนักงาน (ข้าราชการและลูกจ้างทั้งหมด) เป็น proxy variable ของการให้บริการได้ดีพอสมควร (ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์, 2551: 251)

และการกำหนดตัวแปร อาศัยข้อมูลใน 2 ส่วนหลักคือ ข้อมูลตัวแปรผลผลิต (output indicators) และข้อมูลตัวแปรปัจจัยนำเข้า (input indicators) ซึ่งตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้สามารถแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 2 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปร	ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา	สัญลักษณ์
1.ตัวแปรผลผลิต	1) รายได้ภาษีท้องถิ่นและรายได้ที่มีใช้ ภาษี	$Y_1$
2.ตัวแปรปัจจัยนำเข้า	1) พื้นที่ (ตารางกิโลเมตร)	$X_1$
	2) จำนวนครัวเรือน (หลังคาเรือน)	$X_2$
	3) ประชากร (คน)	$X_3$
	4) พนักงานของ อบต. (อัตรา)	$X_4$

ในการวัดประสิทธิภาพการจัดการรายได้ขององค์การบริหารส่วนตำบลครั้งนี้ จะศึกษาจากองค์การบริหารส่วนตำบลของจังหวัดสุรินทร์ทั้งจังหวัด จำนวน 146 แห่ง ซึ่งแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนองค์การบริหารส่วนตำบลของจังหวัดสุรินทร์ ณ วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2555

(หน่วย: แห่ง)

อำเภอ	จำนวน อบต.
1.เมืองสุรินทร์	20
2.เขวาสินรินทร์	5
3.ชุมพลบุรี	5
4.ท่าตูม	9
5.จอมพระ	7
6.ปราสาท	17
7.กาบเชิง	5
8.พนมดงรัก	4
9.รัตนบุรี	12
10.โนนนารายณ์	5
11.สนม	6
12.ศรีณรงค์	5
13.ศรีขรภูมิ	14

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

(หน่วย: แห่ง)

อำเภอ	จำนวน อบต.
14.สังขะ	12
15.ลำดวน	5
16.บัวเชด	6
17.สำโรงทาบ	9
<b>รวม</b>	<b>146</b>

ที่มา: กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น (2555)

เมื่อทำการรวบรวมข้อมูลตัวแปรทั้งตัวแปรผลผลิตและตัวแปรปัจจัยนำเข้าที่ใช้ในการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบลทั้ง 146 แห่งได้แล้ว จะนำมาวิเคราะห์โดยแบบจำลอง DEA ตามสมการเป้าหมาย (1) ที่ได้กำหนดไว้ และการวิเคราะห์นี้สามารถคำนวณตัวเลข efficiency score ขององค์การบริหารส่วนตำบลทั้ง 146 แห่ง และค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 หากมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 1 แสดงว่าองค์การบริหารส่วนตำบลนั้นมีประสิทธิภาพในการจัดเก็บรายได้ และหากองค์การบริหารส่วนตำบลใดมีค่า efficiency score ใกล้ศูนย์สะท้อนว่าองค์การบริหารส่วนตำบลนั้นๆ มีประสิทธิภาพต่ำ

## การเปรียบเทียบรายได้ที่ อบต.จัดเก็บได้จริงและรายได้ที่ควรจัดเก็บได้

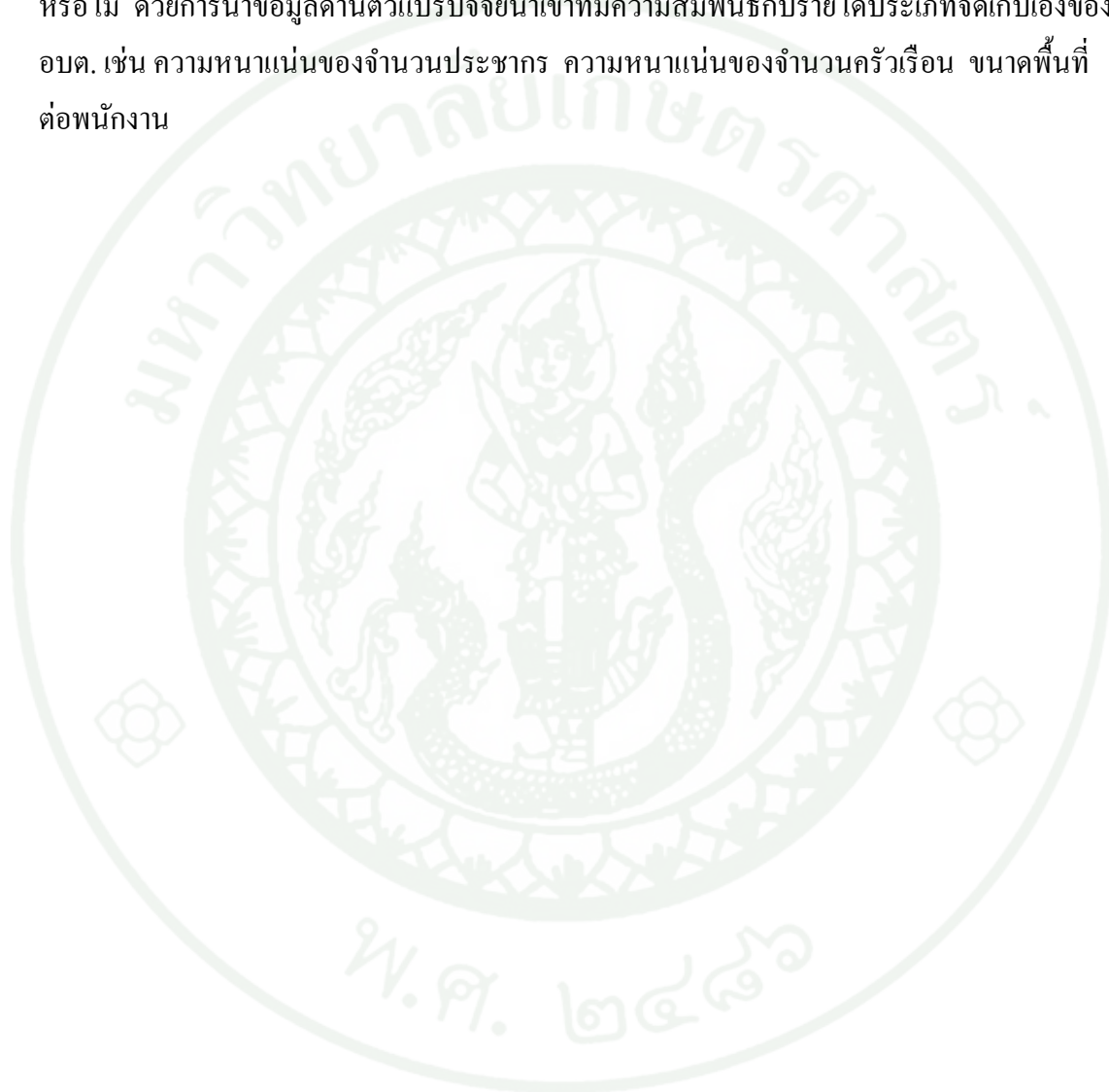
หลังจากทำการวิเคราะห์ค่าประสิทธิภาพของ อบต.แต่ละแห่งแล้ว การวิจัยครั้งนี้จะทำการเปรียบเทียบรายได้ที่ อบต.จัดเก็บได้จริงในปีงบประมาณ 2554 กับรายได้ที่ อบต.ควรจัดเก็บรายได้ภายใต้ปัจจัยนำเข้าที่ อบต.มีอยู่ ซึ่งจะทำการวิเคราะห์โดย

$$\text{รายได้ที่ควรจัดเก็บได้} = \frac{\text{รายได้ที่จัดเก็บจริง}}{\text{ค่าประสิทธิภาพ (TE)}}$$

ในการวิจัยครั้งนี้ จะคำนวณรายได้ที่ควรจัดเก็บได้จากโปรแกรม DEAP 2.1 โดยจะประมวลผลได้ค่าซึ่งเรียกว่า Output Target ของ อบต. 146 แห่ง

### การเปรียบเทียบคุณลักษณะระหว่าง อบต.ระดับแนวหน้าและ อบต.ที่มีค่าประสิทธิภาพต่ำสุด

ในส่วนนี้ผู้วิจัยจะทำการเปรียบเทียบคุณลักษณะระหว่าง อบต.ระดับแนวหน้าและ อบต.ที่มีค่าประสิทธิภาพต่ำสุด เพื่อวิเคราะห์ว่า อบต. 2 กลุ่มนี้มีคุณลักษณะจากปัจจัยนำเข้าแตกต่างกันหรือไม่ ด้วยการนำข้อมูลด้านตัวแปรปัจจัยนำเข้าที่มีความสัมพันธ์กับรายได้ประเภทจัดเก็บเองของ อบต. เช่น ความหนาแน่นของจำนวนประชากร ความหนาแน่นของจำนวนครัวเรือน ขนาดพื้นที่ต่อพนักงาน



## บทที่ 4

### ข้อมูลพื้นฐานของจังหวัดสุรินทร์

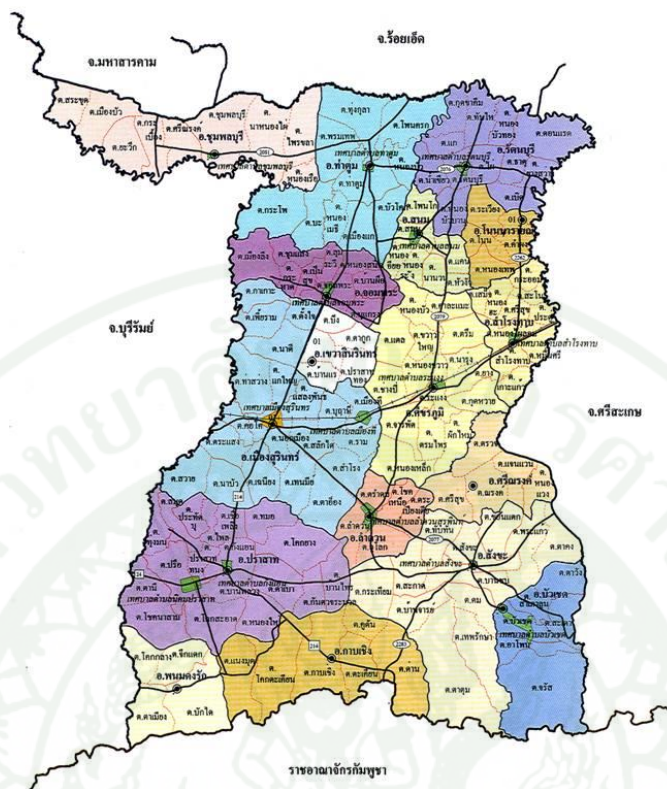
ในบทนี้จะกล่าวถึงผลการศึกษา 3 ส่วน ส่วนแรกคือ สภาพทั่วไปของจังหวัดสุรินทร์ ส่วนที่สองคือ ข้อมูลองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของจังหวัดสุรินทร์ และส่วนที่สามคือ ข้อมูลรายได้ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสุรินทร์

#### สภาพทั่วไปของจังหวัดสุรินทร์

##### ที่ตั้งและอาณาเขต

จังหวัดสุรินทร์ ตั้งอยู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ของประเทศไทย ระหว่างเส้นแวงที่ 103 องศา และ 105 องศาตะวันออก และระหว่างเส้นรุ้งที่ 15 องศา และ องศาเหนือ ห่างจาก กรุงเทพมหานครประมาณ 450 กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับจังหวัดร้อยเอ็ดและจังหวัดมหาสารคาม
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับจังหวัดศรีสะเกษ
ทิศใต้	ติดต่อกับราชอาณาจักรกัมพูชา
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับจังหวัดบุรีรัมย์



ภาพที่ 6 แผนที่จังหวัดสุรินทร์  
ที่มา: สำนักงานจังหวัดสุรินทร์ (2556)

### ลักษณะภูมิประเทศ

จังหวัดสุรินทร์เป็นจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย มีอาณาเขตติดต่อกับประเทศกัมพูชา มีประชาชนส่วนใหญ่ของสุรินทร์ประกอบอาชีพการเกษตรกรรม โดยจังหวัดสุรินทร์มีพื้นที่ 9,376.96 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 4.8 ของพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือทั้งหมด ลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปมีลักษณะดังนี้ บริเวณซึ่งติดต่อกับราชอาณาจักรกัมพูชา มีป่าทึบและภูเขาสลับซับซ้อน ถัดจากบริเวณภูเขาจะเป็นที่ราบสูงกลุ่มๆ คอนๆ ลักษณะลูกคลื่นลอนลาดบริเวณตอนกลางของจังหวัด จะเป็นที่ราบลุ่มเป็นส่วนใหญ่ มีที่ราบสูงอยู่บางตอน ด้านเหนือของจังหวัดเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำไหลผ่าน

จังหวัดสุรินทร์มีลำน้ำธรรมชาติที่สำคัญ 8 สาย คือ แม่น้ำมูล ลำน้ำชี ห้วยเสนง ลำห้วยพลับพลา ลำห้วยระวี ลำห้วยทับทัน ลำห้วยระหาร และลำห้วยแก้ว เป็นลำน้ำที่ทำประโยชน์ให้แก่

จังหวัดสุรินทร์ นอกจาก 8 แห่งนี้แล้ว ยังมีลำน้ำและหนองน้ำอีกมากมายกระจัดกระจายอยู่ในอำเภอต่างๆ แต่แหล่งน้ำดังกล่าวไม่สามารถอำนวยประโยชน์ให้แก่เกษตรกรได้มากนัก ในฤดูแล้งส่วนใหญ่จะแห้ง เว้นแต่ลำน้ำมูลซึ่งมีน้ำไหลตลอดปี

จังหวัดสุรินทร์ มีพื้นที่ที่ได้รับการประกาศเป็นเขตป่าจำนวน 1,382,625 ไร่หรือคิดเป็นร้อยละ 27.23 ของพื้นที่จังหวัดไม่มีอุทยานแห่งชาติมีวนอุทยานจำนวน 2 แห่ง คือ วนอุทยานพนมสวาย อำเภอเมืองสุรินทร์ เนื้อที่ 2,500 ไร่ และวนอุทยานป่าสนหนองคู อำเภอสังขะ เนื้อที่ 625 ไร่และมีเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า 1 แห่ง คือ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยสำราญ - ห้วยทับทัน อยู่ในพื้นที่กิ่งอำเภอพนมดงรัก อำเภอกาบเชิง อำเภอสังขะ และอำเภอบัวเชด เนื้อที่ 313,750 ไร่

### โครงสร้างทางสังคม

จังหวัดสุรินทร์ มีประชากรร้อยละ 93 อาศัยอยู่ในเขตชนบท มีภาษาพูดพื้นเมืองที่แตกต่างกันเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มแรกเป็นกลุ่มที่พูดภาษาเขมร ส่วนใหญ่อาศัยอยู่แถบอำเภอเมือง อำเภอปราสาท อำเภอกาบเชิง อำเภอสังขะ อำเภอบัวเชด อำเภอจอมพระ อำเภอศีขรภูมิ อำเภอท่าตูม อำเภอชุมพลบุรี และอำเภอลำดวน กลุ่มที่สองเป็นกลุ่มที่พูดภาษาส่วย อาศัยอยู่ในแถบอำเภอสำโรงทาบ อำเภอท่าตูม อำเภอสนม อำเภอจอมพระ อำเภอศีขรภูมิ อำเภอรัตนบุรี และกระจายอยู่ตามอำเภออื่นๆ อีกเล็กน้อย กลุ่มที่สามเป็นกลุ่มที่พูดภาษาพื้นเมืองอีสาน(ลาว) อาศัยอยู่แถบอำเภอสนม อำเภอรัตนบุรี อำเภอท่าตูม อำเภอชุมพลบุรี และอำเภอศีขรภูมิ

เนื่องจากประชาชนมีภาษาพูดที่แตกต่างกัน จึงทำให้แต่ละกลุ่มมีขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรมที่แตกต่างกันบ้าง แต่อย่างไรก็ตาม ประชากรทั้ง 3 กลุ่ม มีความเป็นมาที่กลมกลืนกัน มีความเป็นอยู่ที่เรียบง่าย มีความสามัคคีต่อกันเป็นอย่างดี ไม่ปรากฏการเกิดปัญหาระหว่างกลุ่มชนแต่อย่างใด

### ข้อมูลองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของจังหวัดสุรินทร์

จังหวัดสุรินทร์แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 17 อำเภอ และมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจำนวน 173 แห่ง ประกอบด้วย

1) องค์การบริหารส่วนจังหวัด	1	แห่ง
2) เทศบาลเมือง	1	แห่ง
3) เทศบาลตำบล	25	แห่ง
4) องค์การบริหารส่วนตำบล	146	แห่ง

ซึ่ง อบต. เป็นรูปแบบการปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีจำนวนมากที่สุด มีภารกิจดูแลความเป็นอยู่ของประชาชนส่วนใหญ่ของจังหวัดสุรินทร์ และการวิจัยในครั้งนี้ได้ทำการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของ อบต. ทั้ง 146 แห่ง (ตารางที่ 4) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4 ข้อมูลพื้นฐานขององค์การบริหารส่วนตำบลจำแนกตามเขตอำเภอ

อำเภอ	จำนวน อบต. (แห่ง)	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร (คน)	ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	พนักงาน อบต. (อัตรา)
1.เมืองสุรินทร์	20	1,752.29	184,969	61,901	308
2.เขวาสินรินทร์	5	175.94	35,713	8,726	62
3.ชุมพลบุรี	5	383.00	33,540	8,384	53
4.ท่าตูม	9	645.00	94,517	18,634	110
5.จอมพระ	7	339.49	44,512	9,747	81
6.ปราสาท	17	860.85	130,512	35,213	207
7.กาบเชิง	5	484.00	45,142	12,428	57
8.พนมดงรัก	4	296.36	35,334	10,357	50
9.รัตนบุรี	12	409.00	94,555	19,695	107
10.โนนนารายณ์	5	161.4	35,440	7,575	43
11.สนม	6	170.86	27,728	7,057	60
12.ศรีณรงค์	5	409.99	44,881	10,102	57
13.ศรีขรภูมิ	14	489.84	129,313	27,666	177
14.สังขะ	12	833.67	121,086	29,411	138
15.ลำดวน	5	332.12	48,270	6,279	57
16.บัวเชด	6	460.00	30,320	8,402	58
17.สำโรงทาบ	9	376.96	47,628	9,378	107
<b>รวม</b>	<b>146</b>	<b>8,580.78</b>	<b>1,183,460</b>	<b>290,955</b>	<b>1,732</b>

ที่มา: กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น (2555)

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่า แต่ละอำเภอของจังหวัดสุรินทร์มีจำนวน อบต.ที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน โดยอำเภอเมืองสุรินทร์มีจำนวน อบต.มากที่สุดถึง 20 แห่ง ในขณะที่อำเภอพนมดงรักมี อบต.เพียง 4 แห่งเท่านั้น ซึ่งมีความสอดคล้องกับจำนวนพื้นที่ จำนวนประชากร จำนวนครัวเรือน และจำนวนอัตราพนักงาน อบต.นั้นเขตอำเภอดังกล่าว

ตารางที่ 5 ข้อมูลภาพรวมขององค์การบริหารส่วนตำบล 146 แห่ง

ข้อมูลพื้นฐาน	รวม	ค่าเฉลี่ย	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด
พื้นที่ (ตร.กม.)	8,580.78	58.77	422.19	11.85
ประชากร (คน)	1,183,460.00	8,105.90	28,093	2,284
ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	290,955.00	1,992.84	11,100	727
พนักงาน อบต. (อัตรา)	1,732.00	11.86	27	5

ที่มา: กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น (2555)

จากตารางที่ 5 สามารถอธิบายคุณลักษณะของข้อมูลพื้นฐานด้านต่างๆ ของ อบต. ในพื้นที่จังหวัดสุรินทร์ ดังนี้

1) พื้นที่ อบต. ทั้ง 146 แห่งของจังหวัดสุรินทร์ มีพื้นที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบ จำนวน 8,580.78 ตารางกิโลเมตร โดยมีค่าเฉลี่ยของพื้นที่ในความรับผิดชอบของ อบต. เท่ากับ 58.77 ตารางกิโลเมตร ซึ่งเมื่อศึกษารายละเอียดของข้อมูล พบว่า อบต. ที่มีพื้นที่มากที่สุด คือ อบต. ตระแสง อำเภอเมืองสุรินทร์ มีพื้นที่ 422.19 ตารางกิโลเมตร และ อบต. ที่มีพื้นที่น้อยที่สุด คือ อบต. ระแงง อำเภอสี่พระภูมิ มีพื้นที่ 11.89 ตารางกิโลเมตร

2) ประชากร อบต. ทั้ง 146 แห่งของจังหวัดสุรินทร์ มีประชากรในพื้นที่รวมทั้งสิ้น จำนวน 1,183,460 คน โดยเฉลี่ยแล้ว อบต. หนึ่งแห่งจะมีประชากร 8,105.9 คน ซึ่ง อบต. ที่มีจำนวนประชากรมากที่สุดคือ อบต. อุโลก อำเภอลำดวน มีประชากรมากถึง 28,093 คน และ อบต. ที่มีจำนวนประชากรน้อยที่สุดคือ อบต. บัวเชด อำเภอบัวเชด มีประชากร 2,284 คน

3) ครัวเรือน อบต. ทั้ง 146 แห่งของจังหวัดสุรินทร์มีจำนวนครัวเรือนในความรับผิดชอบ จำนวน 290,955 หลังคาเรือน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยของจำนวนครัวเรือน เท่ากับ 1,992.84 หลังคาเรือน โดย

อบต. ที่มีจำนวนครัวเรือนมากที่สุดคือ อบต. นอกเมือง อำเภอเมืองสุรินทร์ มีจำนวนครัวเรือนมากถึง 11,100 หลังคาเรือน และ อบต. สะโน อำเภอสำโรงทาบ มีจำนวนครัวเรือนน้อยที่สุด 696 หลังคาเรือน

4) จำนวนพนักงาน อบต. ทั้ง 146 แห่งของจังหวัดสุรินทร์ มีจำนวนอัตราพนักงานรวมทั้งสิ้น 1,732 อัตรา โดยเฉลี่ย อบต. หนึ่งแห่งจะมีพนักงาน 11.86 อัตรา โดย อบต. ที่มีจำนวนอัตราพนักงานมากที่สุดคือ อบต. นอกเมือง อำเภอเมืองสุรินทร์ และ อบต. ที่มีพนักงานน้อยที่สุดคือ อบต. สังขะ อำเภอสังขะ มีจำนวนพนักงาน 5 อัตรา

### ข้อมูลรายได้ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสุรินทร์

โครงสร้างรายได้ของ อปท. มีกฎหมายสำคัญ 5 ฉบับที่กำหนดให้สามารถจัดเก็บรายได้ คือ 1) พ.ร.บ.อบจ. 2) พ.ร.บ.เทศบาล 3) พ.ร.บ.อบต. 4) พ.ร.บ.เมืองพัทยา 5) พ.ร.บ.กรุงเทพมหานคร โดยมีรายละเอียดของโครงสร้างรายได้แต่ละประเภท ดังนี้

#### 1) รายได้ที่ อปท. จัดหาเอง

(1.1) ภาษีที่ อปท. จัดเก็บเอง ได้แก่ ภาษีโรงเรือนและที่ดิน ภาษีบำรุงท้องที่ ภาษีป้าย อากรฆ่าสัตว์ อากรังนกอีแอ่น และภาษีบำรุงท้องที่จากยาสูบ น้ำมัน และโรงแรม

(1.2) รายได้ที่ไม่ใช่อากรภาษี ได้แก่ ค่าธรรมเนียม ค่าปรับ ใบอนุญาต รายได้จากทรัพย์สิน รายได้จากสาธารณูปโภค และรายได้เบ็ดเตล็ด

#### 2) รายได้จากการจัดสรรภาษีที่รัฐบาลเก็บให้หรือแบ่งให้ท้องถิ่น

(2.1) รายได้จากภาษีที่รัฐบาลจัดเก็บให้ ได้แก่ ภาษีมูลค่าเพิ่มตามบทบัญญัติใน พ.ร.บ. จัดสรรรายได้ประเภทภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีธุรกิจเฉพาะให้แก่ราชการส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2534 ภาษีสุราและเบียร์ ภาษีสรรพสามิต ภาษีและค่าธรรมเนียมรถยนต์และล้อเลื่อน ค่าธรรมเนียมจดทะเบียนอสังหาริมทรัพย์ ภาษีการพนัน ค่าภาคหลวงแร่ ค่าภาคหลวงปิโตรเลียม

(2.2) รายได้จากภาษีที่รัฐบาลแบ่งให้ ได้แก่ ภาษีมูลค่าเพิ่มที่รัฐบาลแบ่งให้ตาม พ.ร.บ. กำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่อปท. พ.ศ. 2542

3) รายได้จากเงินอุดหนุน เป็นรายได้จากการผ่านงบประมาณของรัฐบาล ได้แก่ เงินอุดหนุนทั่วไปและเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ

ในการศึกษาครั้งนี้ จากข้อมูลรายได้ของ อปท. ในพื้นที่จังหวัดสุรินทร์ที่ทำการรวบรวมเมื่อนำมาจำแนกประเภทรายได้ตามโครงสร้างรายได้ที่ได้กล่าวแล้วข้างต้น สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 รายได้ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดสุรินทร์ ปีงบประมาณ 2554

(หน่วย: ล้านบาท)

อปท.	รายได้ของ อปท.			
	เก็บเอง (ร้อยละ)	รัฐจัดสรร (ร้อยละ)	เงินอุดหนุน (ร้อยละ)	รายได้รวม (ร้อยละ)
องค์การบริหารส่วนจังหวัด	50.29 (7.59)	342.56 (51.67)	270.16 (40.75)	663.01 (100.00)
เทศบาลเมือง	51.48 (16.35)	114.63 (36.40)	148.8 (47.25)	314.91 (100.00)
เทศบาลตำบล	40.71 (4.82)	347.79 (41.16)	456.5 (54.02)	845 (100.00)
องค์การบริหารส่วนตำบล	70.28 (1.70)	1803.5 (43.73)	2,249.97 (54.56)	4,123.75 (100.00)
<b>รวม</b>	<b>212.76 (3.58)</b>	<b>2,608.48 (43.86)</b>	<b>3,125.43 (52.56)</b>	<b>5,946.67 (100.00)</b>

ที่มา: จากการคำนวณ

ข้อมูลโครงสร้างรายได้ของ อปท. ในพื้นที่จังหวัดสุรินทร์ปีงบประมาณ 2554 สามารถแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

(1) รายได้ของ อบจ. ซึ่งมีรายได้หลักมาจากการจัดสรรภาษีที่รัฐบาลเก็บให้หรือแบ่งให้ท้องถิ่น จำนวน 342.56 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 51.67 ของรายได้ทั้งหมดของ อบจ. รองลงมาคือ รายได้จากเงินอุดหนุนของรัฐบาล จำนวน 270.16 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 40.75 ของรายได้ทั้งหมดของ อบจ. ในขณะที่รายได้จากจัดเก็บเอง มีเพียง 50.29 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 5.79 ของรายได้ทั้งหมดของ อบจ.

(2) รายได้ของเทศบาลเมือง ซึ่งมีเพียง 1 แห่ง คือ เทศบาลเมืองสุรินทร์ มีรายได้หลักมาจากเงินอุดหนุนของรัฐบาล จำนวน 148.80 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 47.25 แหล่งรายได้รองลงมาคือ รายได้จากการจัดสรรภาษีที่รัฐบาลเก็บให้หรือแบ่งให้ท้องถิ่น จำนวน 114.63 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 36.40 ของรายได้ทั้งหมดของเทศบาลเมืองสุรินทร์ ในขณะที่รายได้จากการจัดเก็บเองมีจำนวน 51.48 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 16.35 ของรายได้ทั้งหมดของเทศบาลเมืองสุรินทร์

(3) รายได้ของเทศบาลตำบล จำนวน 25 แห่ง มีรายได้หลักมาจากเงินอุดหนุนของรัฐบาล จำนวน 456.5 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 54.02 รองลงมาคือรายได้จากการจัดสรรภาษีหรือแบ่งให้ท้องถิ่น มีจำนวน 347.79 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 41.16 และรายได้จากการจัดเก็บเองมีเพียง 40.71 ล้านบาท คิดเป็นเพียงร้อยละ 4.82 ของรายได้ทั้งหมดของเทศบาลตำบล 25 แห่งในจังหวัดสุรินทร์

(4) รายได้ของ อบต. ทั้ง 146 แห่งของจังหวัดสุรินทร์ในปีงบประมาณ 2554 พบว่ามีรายได้หลักมาจากการเงินอุดหนุนของรัฐบาล จำนวน 2,249.97 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 54.56 รองลงมาคือรายได้จากการจัดสรรภาษีของรัฐบาลหรือการแบ่งให้ท้องถิ่น จำนวน 1,803 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 43.73 ล้านบาท และรายได้จากการจัดเก็บเองของ อบต. จำนวน 70.28 ล้านบาท คิดเป็นเพียงร้อยละ 1.70 ของรายได้ทั้งหมด อบต.

หากพิจารณาถึงความสามารถในการจัดเก็บรายได้ของ อปท.ประเภทต่างๆ ของจังหวัดสุรินทร์ พบว่า เทศบาลเมืองมีความสามารถในการจัดเก็บรายได้สูงกว่า อปท.ประเภทอื่นๆ คือ ร้อยละ 16.35 ของรายได้ทั้งหมดของเทศบาลเมือง ในขณะที่ อบต. มีความสามารถในการจัดเก็บรายได้ น้อยที่สุด คือ จัดเก็บได้เพียงร้อยละ 1.70 ของรายได้ทั้งหมดของ อบต.

และเมื่อศึกษารายละเอียดรายได้ของ อบต. เขตพื้นที่จังหวัดสุรินทร์ในปีงบประมาณ 2554 โดยการเปรียบเทียบสัดส่วนรายได้ของ อบต. ที่มีรายได้จากการจัดเก็บสูงสุดและ อบต. ที่มีรายได้จากการจัดเก็บต่ำสุด ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบสัดส่วนรายได้ของ อบต. ที่มีรายได้จากการจัดเก็บเองสูงสุดและต่ำสุด  
(หน่วย: ล้านบาท)

อปท.	รายได้ของ อบต.			
	เก็บเอง (ร้อยละ)	รัฐจัดสรร (ร้อยละ)	เงินอุดหนุน (ร้อยละ)	รายได้รวม (ร้อยละ)
อบต.นอกเมือง	5.10 (5.93)	45.81 (53.23)	35.15 (40.84)	86.06 (100.00)
อบต.กุดหวาย	0.03 (0.11)	11.61 (43.76)	14.89 (56.13)	26.53 (100.00)

ที่มา: กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น (2555)

จากข้อมูล แสดงให้เห็นว่า อบต.นอกเมืองสามารถจัดเก็บรายได้เองสูงสุด มีมูลค่าเท่ากับ 5.1 ล้านบาท ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 5.93 ของรายได้ทั้งหมดของ อบต.นอกเมืองในปีงบประมาณ 2554 ในขณะที่ อบต.กุดหวาย จัดเก็บรายได้น้อยที่สุด มีมูลค่าเท่ากับ 0.03 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 0.11 ของรายได้ทั้งหมดของ อบต.กุดหวาย อันแสดงถึงความแตกต่างในการจัดเก็บรายได้อย่างชัดเจน ซึ่งนำมาสู่การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ของ อบต. ทั้ง 146 แห่งในเขตจังหวัดสุรินทร์ในครั้งนี้

## บทที่ 5

### ผลของการวิเคราะห์

ในบทนี้จะกล่าวถึงผลการศึกษา 3 ส่วน ส่วนแรกจะกล่าวถึงผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ของ อบต. ในจังหวัดสุรินทร์โดยวิธี DEA ส่วนที่สองคือรายได้ที่ อบต. ควรจัดเก็บได้หากมีการปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ให้เทียบเท่ากับ อบต. ในชั้นแนวหน้า และส่วนที่สามคือการวิเคราะห์เปรียบเทียบคุณลักษณะของ อบต. ในกลุ่มแนวหน้าและกลุ่มด้อยประสิทธิภาพ

#### ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้

การวิจัยเพื่อวัดประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ของ อบต. จังหวัดสุรินทร์ในครั้งนี้ได้นำแนวคิดการวัดประสิทธิภาพโดยวิธีการ DEA มาใช้คำนวณค่าประสิทธิภาพในการจัดเก็บรายได้ของ อบต. ซึ่งวิธีนี้เป็นการเปรียบเทียบความสามารถของ อบต. ในการจัดหารายได้ด้วยตนเอง โดยพิจารณาจากปัจจัยทางด้านผลผลิตคือรายได้ที่ อบต. แต่ละแห่งจัดเก็บได้ประกอบด้วยรายได้ที่เป็นภาษีและรายได้ที่มิใช่ภาษี และปัจจัยนำเข้าคือ จำนวนพื้นที่ จำนวนประชากร จำนวนบ้านเรือน จำนวนพนักงาน โดยค่าประสิทธิภาพ (TE) ที่คำนวณได้จะมีค่าระหว่าง 0 ถึง 1 หาก อบต. ใดมีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 1 แสดงว่ามีการใช้ปัจจัยนำเข้าอย่างเต็มประสิทธิภาพโดยเปรียบเทียบกับ อบต. อื่นๆ และประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้จะลดลงตามค่าประสิทธิภาพที่ลดลง

จากการรวบรวมข้อมูลทั้งตัวแปรผลผลิตและตัวแปรปัจจัยนำเข้าและนำข้อมูลดังกล่าวประมวลผลเพื่อคำนวณหาประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ของ อบต. ทั้ง 146 แห่ง ซึ่งค่าที่คำนวณได้นั้นจะแสดงผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ของ อบต. ของจังหวัดสุรินทร์ โดยผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ของ อบต. สามารถจัดกลุ่มตามค่าประสิทธิภาพที่ได้ 3 กลุ่ม คือ กลุ่มแรกคือกลุ่ม อบต. ระดับแนวหน้ามีค่าประสิทธิภาพสูงสุดโดยเปรียบเทียบกับ อบต. อื่นๆ ( $TE=1$ ) กลุ่มที่สองคือกลุ่ม อบต. ที่มีค่าประสิทธิภาพรองลงมา มีค่าประสิทธิภาพสูงกว่าค่าเฉลี่ย ( $0.402 \leq TE < 1$ ) และกลุ่มที่สามคือกลุ่ม อบต. ที่มีประสิทธิภาพต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ( $0 < TE < 0.402$ ) ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 จำแนกระดับประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ขององค์การบริหารส่วนตำบล

(หน่วย: แห่ง)

ระดับ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับแนวหน้า (TE = 1)	5	3.4
สูงกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ย ( $0.402 \leq TE < 1$ )	56	38.4
ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ( $0 < TE < 0.402$ )	85	58.2
<b>รวมทั้งสิ้น</b>	<b>146</b>	<b>100.0</b>

ที่มา: จากการคำนวณประสิทธิภาพโดย Data Envelopment Analysis

เมื่อพิจารณาภาพรวมของ อบต.กลุ่มที่มีประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ในระดับแนวหน้าในพื้นที่จังหวัดสุรินทร์ มีเพียง 5 แห่งจาก อบต.ทั้งหมด 146 แห่ง ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 3.4 เท่านั้น อบต.กลุ่มที่มีประสิทธิภาพสูงกว่าค่าเฉลี่ยมีจำนวน 56 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 38.4 และ อบต.ส่วนใหญ่ของสุรินทร์มีค่าประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ซึ่งมีจำนวนมากถึง 85 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 58.2 โดย อบต.แต่ละกลุ่มมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 1. กลุ่ม อบต.ที่มีประสิทธิภาพระดับแนวหน้า

อบต.ที่มีประสิทธิภาพในการจัดเก็บรายได้ในระดับแนวหน้า เมื่อเปรียบเทียบกับ อบต.อื่นๆ ของจังหวัดสุรินทร์จากการวิเคราะห์โดยใช้ข้อมูลผลผลิตและปัจจัยนำเข้าปี 2554 มีจำนวน 5 แห่ง ได้แก่

- 1) อบต.นอกเมือง อำเภอเมืองสุรินทร์
- 2) อบต.หนองเรือ อำเภอชุมพลบุรี
- 3) อบต.โพนครก อำเภอนาหว้า
- 4) อบต.ทับใหญ่ อำเภอรัตนบุรี
- 5) อบต.สะโน อำเภอสำโรงตาสา

### 2. กลุ่ม อบต.ที่มีประสิทธิภาพสูงกว่าหรือเท่ากับเฉลี่ย

อบต.กลุ่มนี้จะมีค่าประสิทธิภาพน้อยกว่า 1 แต่มากกว่าหรือเท่ากับ 0.402 หมายถึงกลุ่ม อบต.ที่ใช้ศักยภาพในการจัดเก็บรายได้ภายใต้ปัจจัยนำเข้าที่อยู่ยังไม่เต็มที่ แต่เมื่อนำมาเปรียบเทียบ

กับ อบต.อื่นๆ ในจังหวัดสุรินทร์แล้วยังมีประสิทธิภาพสูงกว่าค่าเฉลี่ย ซึ่ง อบต.ในกลุ่มนี้มีจำนวน 56 แห่ง ซึ่งมีรายละเอียดของแต่ละ อบต. ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 องค์การบริหารส่วนตำบลของจังหวัดสุรินทร์ที่มีค่าประสิทธิภาพสูงกว่าหรือเท่ากับ ค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพ

ลำดับ	อบต.	อำเภอ	ค่าประสิทธิภาพ (TE)
1	คอนแวนต์	รัตนบุรี	0.971
2	เกาะแก้ว	ลำโรงทับ	0.940
3	ไพรัชลา	ชุมพลบุรี	0.902
4	แกใหญ่	เมืองสุรินทร์	0.830
5	คุ้มระวี	จอมพระ	0.821
6	หนองระฆัง	สนม	0.754
7	เจนีง	เมืองสุรินทร์	0.750
8	บ้านพลวง	ปราสาท	0.746
9	หนองฮะ	ลำโรงทับ	0.745
10	เขื่อนเพลิง	ปราสาท	0.675
11	กึ่งแอน	ปราสาท	0.668
12	ทุ่งกุลา	ท่าตูม	0.666
13	ศรีสุข	ลำโรงทับ	0.666
14	ปรีอ	ปราสาท	0.662
15	กุศคามิม	รัตนบุรี	0.655
16	ประทัดบุ	ปราสาท	0.653
17	กาเกาะ	เมืองสุรินทร์	0.611
18	บุฤาษี	เมืองสุรินทร์	0.579
19	ไพล	ปราสาท	0.578
20	ยาง	ศีขรภูมิ	0.573
21	อุโลก	ลำดวน	0.572
22	สมุด	ปราสาท	0.567

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ลำดับ	อบต.	อำเภอ	ค่าประสิทธิภาพ (TE)
23	ตั้งใจ	เมืองสุรินทร์	0.556
24	แสงพันธ์	เมืองสุรินทร์	0.544
25	หนองแวง	ศรีณรงค์	0.539
26	เมืองบัว	ชุมพลบุรี	0.533
27	โชคเหนือ	ลำดวน	0.529
28	กระเบื้อง	ชุมพลบุรี	0.523
29	ธาตุ	รัตนบุรี	0.521
30	ไผ่	รัตนบุรี	0.519
31	เทพรักษา	สังขะ	0.502
32	บ้านไทร	ปราสาท	0.499
33	กระออม	ลำโรงทาน	0.499
34	โคกยาง	ปราสาท	0.496
35	หนองหลวง	โนนนารายณ์	0.495
36	สังขะ	สังขะ	0.487
37	เสม็จ	ลำโรงทาน	0.479
38	ท่าตูม	ท่าตูม	0.470
39	ตาดง	สังขะ	0.464
40	นาดี	เมืองสุรินทร์	0.461
41	คม	สังขะ	0.453
42	คอโค	เมืองสุรินทร์	0.451
43	จรัส	บัวเชด	0.449
44	กระโพ	ท่าตูม	0.447
45	ระแงง	ศีขรภูมิ	0.436
46	ยางสว่าง	รัตนบุรี	0.434
47	บ้านขบ	สังขะ	0.430

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ลำดับ	อบต.	อำเภอ	ค่าประสิทธิภาพ (TE)
48	เมืองที	เมืองสุรินทร์	0.427
49	พรมเทพ	ท่าตูม	0.420
50	โนน	โนนนารายณ์	0.413
51	ช่างป่า	ศีขรภูมิ	0.413
52	ห้วยแก้ว	สนม	0.412
53	ศรีณรงค์	ชุมพลบุรี	0.408
54	ระเวียง	โนนนารายณ์	0.403
55	เทนมีย์	เมืองสุรินทร์	0.402
56	ณรงค์	ศรีณรงค์	0.402

ที่มา: จากการคำนวณประสิทธิภาพโดย Data Envelopment Analysis

อบต.ในกลุ่มที่มีค่าประสิทธิภาพอยู่ระหว่าง  $0.402 \leq TE < 1$  มีจำนวน 56 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 38.4 ของ อบต.ทั้งจังหวัดสุรินทร์ จากตารางที่ 9 ได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของ อบต. โดยจัดเรียงจาก อบต.ที่มีค่าประสิทธิภาพใกล้เคียงกับ อบต.ในกลุ่มแนวหน้า และลดลงจนเท่ากับค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพ

อบต.ในกลุ่มนี้ที่มีประสิทธิภาพสูงที่สุด 3 อันดับแรกคือ อบต.คอนแวนต์ (TE = 0.971) อบต.เกาะแก้ว (TE = 0.940) และ อบต.ไพรัช (TE = 0.902) ตามลำดับ ในขณะที่ อบต.ที่มีค่าประสิทธิภาพอันดับท้ายของกลุ่มนี้คือ อบต.ศรีณรงค์ (TE = 0.408) อบต.ระเวียง (TE = 0.403) อบต.เทนมีย์และ อบต.ณรงค์ (TE = 0.402) ตามลำดับ

### 3. กลุ่ม อบต.ที่มีประสิทธิภาพต่ำกว่าค่าเฉลี่ย

อบต.ที่มีประสิทธิภาพในการจัดเก็บรายได้ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ คือมีค่าประสิทธิภาพน้อยกว่า 0.402 หมายถึง กลุ่ม อบต.ที่ใช้ศักยภาพในการจัดเก็บรายได้ภายใต้ ปัจจัยนำเข้าที่มีอยู่ไม่เต็มที่ และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับ อบต.อื่นๆ ในจังหวัดสุรินทร์แล้วมี ประสิทธิภาพต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ซึ่ง อบต.ในกลุ่มนี้มีมากถึง 85 แห่ง โดยแสดงดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 องค์การบริหารส่วนตำบลของจังหวัดสุรินทร์ที่มีค่าประสิทธิภาพต่ำกว่าค่าเฉลี่ย  
ประสิทธิภาพ

ลำดับ	อบต.	อำเภอ	ค่าประสิทธิภาพ (TE)
1	ตาเบา	ปราสาท	0.398
2	บะ	ท่าตูม	0.383
3	สนม	สนม	0.382
4	ศรีสุข	ศรีณรงค์	0.369
5	ตาอ็อง	เมืองสุรินทร์	0.368
6	น้ำเขียว	รัตนบุรี	0.367
7	สลักไผ่	เมืองสุรินทร์	0.364
8	ตะเคียน	กาบเชิง	0.361
9	ตระแสง	เมืองสุรินทร์	0.360
10	ทับทัน	สังขะ	0.360
11	ตรวจ	ศรีณรงค์	0.356
12	โชคนาสาม	ปราสาท	0.353
13	หนองบัวทอง	รัตนบุรี	0.348
14	ดรมไพร	ศีขรภูมิ	0.348
15	นาบัว	เมืองสุรินทร์	0.344
16	ลำโรง	เมืองสุรินทร์	0.343
17	คานี่	ปราสาท	0.342
18	พระแก้ว	สังขะ	0.339
19	สะกาด	สังขะ	0.337
20	ตาคุม	สังขะ	0.333
21	เพ็ชราม	เมืองสุรินทร์	0.332
22	หนองเทพ	โนนนารายณ์	0.331
23	กระเทียม	สังขะ	0.331
24	เบ็ด	รัตนบุรี	0.330
25	ตระเปียงเตีย	ลำดวน	0.329

ตารางที่ 10 (ต่อ)

ลำดับ	อบต.	อำเภอ	ค่าประสิทธิภาพ (TE)
26	ขวาวใหญ่	ศีขรภูมิ	0.323
27	ลำโรงทาบ	ลำโรงทาบ	0.318
28	ด่าน	กาบเชิง	0.316
29	ลำควน	ลำควน	0.316
30	แจนแวน	ศรีณรงค์	0.304
31	กาละเมะ	ศีขรภูมิ	0.298
32	อาโพน	บัวเชด	0.297
33	คูตัน	กาบเชิง	0.295
34	ปราสาทหนง	ปราสาท	0.294
35	บัวโลก	ท่าตูม	0.293
36	แก	รัตนบุรี	0.291
37	ขอนแก่น	สังขะ	0.290
38	จอมพระ	จอมพระ	0.286
39	ตาถูก	เขวาสินรินทร์	0.285
40	ราม	เมืองสุรินทร์	0.283
41	หนองอียอ	สนม	0.281
42	ปราสาททอง	เขวาสินรินทร์	0.273
43	ประดู่	ลำโรงทาบ	0.270
44	ทมอ	ปราสาท	0.269
45	โคกตะเคียน	กาบเชิง	0.262
46	ตรีม	ศีขรภูมิ	0.260
47	ท่าสว่าง	เมืองสุรินทร์	0.256
48	จารพัต	ศีขรภูมิ	0.253
49	นารุ่ง	ศีขรภูมิ	0.253
50	สะเดา	บัวเชด	0.253

ตารางที่ 10 (ต่อ)

ลำดับ	อบต.	อำเภอ	ค่าประสิทธิภาพ (TE)
51	นางมุด	กาบเชิง	0.252
52	หนองบัวบาน	รัตนบุรี	0.251
53	หนองไผ่ล้อม	ลำโรงทับ	0.248
54	ดาวัง	บัวเชด	0.247
55	โคกสะอาด	ปราสาท	0.238
56	หนองเมธี	ท่าตูม	0.228
57	หนองใหญ่	ปราสาท	0.226
58	บ้านจารย์	สังขะ	0.221
59	บัวเชด	บัวเชด	0.215
60	บ้านฝื่อ	จอมพระ	0.210
61	ลำภาลูน	บัวเชด	0.208
62	เมืองสิง	จอมพระ	0.201
63	ชุมแสง	จอมพระ	0.193
64	ตราคม	ลำดวน	0.192
65	เขวาสินรินทร์	เขวาสินรินทร์	0.191
66	ตาเมียง	พนมดงรัก	0.185
67	สวาย	เมืองสุรินทร์	0.181
68	น่านวน	สนม	0.181
69	เป็นสุข	จอมพระ	0.180
70	หนองบัว	ศีขรภูมิ	0.180
71	ทุ่งมน	ปราสาท	0.173
72	หนองสนิท	จอมพระ	0.170
73	แตล	ศีขรภูมิ	0.169
74	คำผง	โนนนารายณ์	0.162
75	หนองเหล็ก	ศีขรภูมิ	0.155

ตารางที่ 10 (ต่อ)

ลำดับ	อบต.	อำเภอ	ค่าประสิทธิภาพ (TE)
76	บ้านแร่	เขวาสินรินทร์	0.154
77	บึง	เขวาสินรินทร์	0.147
78	รัตนบุรี	รัตนบุรี	0.147
79	บักได	พนมดงรัก	0.145
80	โพนโก	สนม	0.138
81	จิกแตก	พนมดงรัก	0.134
82	หนองขาว	ศีขรภูมิ	0.119
83	โคกกกลาง	พนมดงรัก	0.112
84	หนองบัว	ท่าตูม	0.064
85	กุดหวาย	ศีขรภูมิ	0.031

ที่มา: จากการคำนวณประสิทธิภาพโดย Data Envelopment Analysis

จากตารางที่ 10 แสดงให้เห็นว่ามี อบต. ในกลุ่มนี้จำนวนมากถึง 85 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 58.2 ซึ่งเป็น อบต. ที่มีค่าประสิทธิภาพต่ำกว่าค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพของ อบต. ทั้ง 146 แห่งของ จังหวัดสุรินทร์ โดย อบต. ในกลุ่มนี้ที่มีค่าประสิทธิภาพสูงสุดคือมีค่าใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ย 3 อันดับแรก คือ อบต.ตาเบา (TE = 0.398) อบต.บะ (TE = 0.383) และ อบต.สนม (TE = 0.382) ในขณะที่ อบต.ที่มีค่าประสิทธิภาพ 3 อันดับท้ายของกลุ่มคือ อบต.โคกกกลาง (TE = 0.112) อบต.หนองบัว (TE = 0.064) และ อบต.กุดหวาย (TE = 0.031)

และเพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงนำเสนอข้อมูลการกระจายตัวของ อบต.ที่มีค่าประสิทธิภาพในระดับต่างๆ ซึ่งจำแนกตามเขตการปกครองระดับอำเภอ ซึ่งแสดงดัง ตารางที่ 11

ตารางที่ 11 จำแนกกลุ่มประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ของ อบต. รายอำเภอ

(หน่วย: แห่ง)

อำเภอ	จำนวน อบต.	ระดับประสิทธิภาพ		
		TE=1	$0.402 \leq TE < 1$	$0 < TE < 0.402$
1.เมืองสุรินทร์	20	1	10	9
2.เขวาสินรินทร์	5	-	-	5
3.ชุมพลบุรี	5	1	4	-
4.ท่าตูม	9	1	4	4
5.จอมพระ	7	-	1	6
6.ปราสาท	17	-	9	8
7.กาบเชิง	5	-	-	5
8.พนมดงรัก	4	-	-	4
9.รัตนบุรี	12	1	5	6
10.โนนนารายณ์	5	-	3	2
11.สนม	6	-	2	4
12.ศรีณรงค์	5	-	2	3
13.ศรีขรภูมิ	14	-	3	11
14.สังขะ	12	-	5	7
15.ลำดวน	5	-	2	3
16.บัวเชด	6	-	1	5
17.สำโรงทาบ	9	1	5	3
<b>รวม</b>	<b>146</b>	<b>5</b>	<b>56</b>	<b>85</b>
<b>(ร้อยละ)</b>	<b>(100.0)</b>	<b>(3.4)</b>	<b>(38.4)</b>	<b>(58.2)</b>

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 11 จะพบว่า ส่วนใหญ่เกือบทุกอำเภอจะมี อบต. ที่มีค่าประสิทธิภาพในกลุ่มที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ยกเว้นอำเภอชุมพลบุรีที่ อบต. ในเขตอำเภอไม่ถูกจัดอยู่ในกลุ่มที่มีค่าประสิทธิภาพต่ำกว่าค่าเฉลี่ย และมี 3 อำเภอที่ อบต. ทั้งหมดในเขตอำเภอมีค่าประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ในระดับต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ได้แก่ อำเภอเขวาสินรินทร์ อำเภอกาบเชิง และอำเภอพนมดงรัก

จากผลการวิเคราะห์ พบว่าในปีงบประมาณ 2554 อบต.ของจังหวัดสุรินทร์ยังไม่ได้ใช้ศักยภาพและทรัพยากรต่างๆ ที่ท้องถิ่นมีอยู่ในการจัดหารายได้ด้วยตนเองอย่างเต็มประสิทธิภาพ ดังนั้นหากทุก อบต.ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและพัฒนาขีดความสามารถในการจัดเก็บรายได้ให้มีประสิทธิภาพสูงสุดก็จะส่งผลต่อรายได้ของ อบต.ที่เพิ่มมากขึ้น ดังรายละเอียดในหัวข้อต่อไป

### การเปรียบเทียบรายได้ที่จัดเก็บจริงและรายได้ที่ควรจัดเก็บได้

หาก อบต.ของจังหวัดสุรินทร์พัฒนาขีดความสามารถในการจัดเก็บรายได้ให้เต็มศักยภาพก็จะส่งผลให้รายได้ที่ควรจัดเก็บได้ของแต่ละแห่งเพิ่มขึ้น โดย อบต.ในแต่ละกลุ่มจะมีสัดส่วนของรายได้ที่ควรเพิ่มแตกต่างกันดังนี้

#### 1. กลุ่ม อบต.ที่มีประสิทธิภาพระดับแนวหน้า

อบต.ทั้ง 5 แห่งที่มีค่าประสิทธิภาพในระดับแนวหน้าจะไม่มีเปลี่ยนแปลงสัดส่วนของรายได้ที่ควรเพิ่มขึ้น เนื่องจากในขณะนั้น อบต.ทั้ง 5 แห่งมีการใช้ทรัพยากรต่างๆ ในการจัดเก็บรายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพแล้ว

#### 2. กลุ่ม อบต.ที่มีประสิทธิภาพสูงกว่าหรือเท่ากับเฉลี่ย

อบต.ในกลุ่มนี้จะมีค่าประสิทธิภาพในการจัดเก็บรายได้โดยเปรียบเทียบสูงกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ย ( $0.402 \leq TE < 1$ ) ซึ่งแสดงรายละเอียดของรายได้ที่ อบต.กลุ่มนี้ควรจัดเก็บได้เปรียบเทียบกับรายได้ที่จัดเก็บได้จริงในปีงบประมาณ 2554 ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 เปรียบเทียบรายได้จัดเก็บจริงและรายได้ที่ควรจัดเก็บได้ของ อบต.กลุ่มที่มีค่า  
ประสิทธิภาพสูงกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ย

(หน่วย: ล้านบาท)

ลำดับ	อบต.	อำเภอ	รายได้ของ อบต.			อัตราส่วนรายได้ ส่วนขนาดต่อรายได้ ที่จัดเก็บจริง (ร้อยละ)
			ควรจัด เก็บได้	จัดเก็บ จริง	ส่วน ขนาด	
1	คอนแอนด์	รัตนบุรี	1.11	1.08	0.03	2.78
2	เกาะแก้ว	ลำโรงทาน	0.77	0.72	0.05	6.94
3	ไพรัช	ชุมพลบุรี	1.13	1.02	0.11	10.78
4	แกใหญ่	เมืองสุรินทร์	1.71	1.42	0.29	20.42
5	ลุ่มระวี	จอมพระ	0.76	0.62	0.14	22.58
6	หนองระนัง	สนม	0.66	0.50	0.16	32.00
7	เจนีง	เมืองสุรินทร์	2.16	1.62	0.54	33.33
8	บ้านพลวง	ปราสาท	1.34	1.00	0.34	34.00
9	หนองชะ	ลำโรงทาน	0.71	0.53	0.18	33.96
10	เชื้อเพลิง	ปราสาท	1.25	0.84	0.41	48.81
11	ก้งแอน	ปราสาท	1.24	0.83	0.41	49.40
12	ทุ่งกุลา	ท่าตูม	0.81	0.54	0.27	50.00
13	ศรีสุข	ลำโรงทาน	0.74	0.49	0.25	51.02
14	ปรือ	ปราสาท	1.39	0.92	0.47	51.09
15	กุดขาคิม	รัตนบุรี	0.87	0.57	0.30	52.63
16	ประทัดบุ	ปราสาท	0.80	0.52	0.28	53.85
17	กาเกาะ	เมืองสุรินทร์	0.84	0.51	0.33	64.71
18	นุถาณี	เมืองสุรินทร์	1.17	0.68	0.49	72.06
19	ไพล	ปราสาท	0.92	0.53	0.39	73.58
20	ยาง	ศีร์ษะภูมิ	1.40	0.80	0.60	75.00
21	อุโลก	ลำดวน	0.98	0.56	0.42	75.00
22	สมุด	ปราสาท	0.72	0.41	0.31	75.61

## ตารางที่ 12 (ต่อ)

(หน่วย: ล้านบาท)

ลำดับ	อบต.	อำเภอ	รายได้ของ อบต.			อัตราส่วนรายได้ ส่วนขนาดต่อรายได้ ที่จัดเก็บจริง (ร้อยละ)
			ควร จัดเก็บได้	จัดเก็บ จริง	ส่วน ขนาด	
23	ตั้งใจ	เมืองสุรินทร์	0.90	0.50	0.40	80.00
24	แสงพันธ์	เมืองสุรินทร์	1.16	0.63	0.53	84.13
25	หนองแวง	ศรีณรงค์	0.89	0.48	0.41	85.42
26	เมืองบัว	ชุมพลบุรี	1.28	0.68	0.60	88.24
27	โชคเหนือ	ลำดวน	0.79	0.42	0.37	88.10
28	กระเบื้อง	ชุมพลบุรี	0.98	0.51	0.47	92.16
29	ธาตุ	รัตนบุรี	1.04	0.54	0.50	92.59
30	ไผ่	รัตนบุรี	1.20	0.62	0.58	93.55
31	เทพรักษา	สังขะ	1.27	0.64	0.63	98.44
32	บ้านไทร	ปราสาท	0.72	0.36	0.36	100.00
33	กระออม	สำโรงทาบ	0.96	0.48	0.48	93.75
34	โลกยาง	ปราสาท	1.84	0.91	0.93	102.20
35	หนองหลวง	โนนนารายณ์	0.81	0.40	0.41	102.50
36	สังขะ	สังขะ	0.94	0.46	0.48	104.35
37	เสม็ด	สำโรงทาบ	0.54	0.26	0.28	107.69
38	ท่าตูม	ท่าตูม	1.51	0.71	0.80	112.68
39	ตาดง	สังขะ	1.21	0.56	0.65	116.07
40	นาดี	เมืองสุรินทร์	1.87	0.86	1.01	117.44
41	คม	สังขะ	1.30	0.59	0.71	120.34
42	คอโค	เมืองสุรินทร์	1.64	0.74	0.90	121.62
43	จรัส	บัวเชด	1.00	0.45	0.55	122.22
44	กระโพ	ท่าตูม	1.77	0.79	0.98	124.05

## ตารางที่ 12 (ต่อ)

(หน่วย: ล้านบาท)

ลำดับ	อบต.	อำเภอ	รายได้ของ อบต.			อัตราส่วนรายได้ ส่วนขนาดต่อรายได้ ที่จัดเก็บจริง (ร้อยละ)
			ควร จัดเก็บได้	จัดเก็บ จริง	ส่วน ขนาด	
45	ระแงง	ศีขรภูมิ	0.83	0.36	0.47	130.56
46	ยางสว่าง	รัตนบุรี	0.69	0.30	0.39	130.00
47	บ้านซบ	สังขะ	1.44	0.62	0.82	132.26
48	เมืองที	เมืองสุรินทร์	1.38	0.59	0.79	133.90
49	พรมเทพ	ท่าตูม	1.29	0.54	0.75	138.89
50	โนน	โนนนารายณ์	0.92	0.38	0.54	142.11
51	ช่างปี	ศีขรภูมิ	1.48	0.61	0.87	142.62
52	ห้วยแก้ว	สนม	0.61	0.25	0.36	144.00
53	ศรีณรงค์	ชุมพลบุรี	1.03	0.42	0.61	145.24
54	ระเวียง	โนนนารายณ์	0.92	0.37	0.55	148.65
55	เทนมีย์	เมืองสุรินทร์	1.77	0.71	1.06	149.30
56	ณรงค์	ศรีณรงค์	1.32	0.53	0.79	149.06
รวม			62.75	34.98	27.77	79.39

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 12 แสดงให้เห็นว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของรายได้ที่ควรจะเพิ่มขึ้นซึ่งพิจารณาจากรายได้ส่วนขนาดต่อรายได้ที่จัดเก็บจริง มีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มสูงขึ้นแปรผกผันกับค่าประสิทธิภาพที่น้อยลง ดังจะเห็นได้จาก อบต.คอนแอมด์ ซึ่งมีค่าประสิทธิภาพสูงสุดในกลุ่มนี้มีรายได้จากการจัดเก็บจริงในปีงบประมาณ 2554 จำนวน 1.08 ล้านบาท และรายได้ที่ควรจัดเก็บได้ภายใต้ปัจจัยนำเข้าที่ อบต.คอนแอมด์มีอยู่ ควรจัดเก็บได้ 1.11 ล้านบาท ดังนั้นหาก อบต.คอนแอมด์จัดเก็บรายได้ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดจะส่งผลต่อรายได้ที่จัดเก็บเองเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.78 ในขณะที่ อบต.ณรงค์ซึ่งมีค่าประสิทธิภาพน้อยที่สุดในกลุ่มนี้มีรายได้ที่จัดเก็บได้จริง 0.53 ล้าน

บาท และรายได้ที่ควรจัดเก็บได้ 1.32 ล้านบาท ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหาก อบต.ณรงค์จัดเก็บรายได้  
อย่างมีประสิทธิภาพจะมีรายได้จากการจัดเก็บเองเพิ่มขึ้นร้อยละ 149.06

และในภาพรวมของ อบต.กลุ่มนี้จะมีรายได้จากการจัดเก็บจริง 34.98 ล้านบาท และรายได้  
ที่ควรจัดเก็บได้อย่างมีประสิทธิภาพ จำนวน 62.75 ล้านบาท ดังนั้นหากในปีงบประมาณ 2554  
อบต.ในกลุ่มนี้มีการจัดเก็บรายได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด จะมีรายได้เพิ่มขึ้นจากที่จัดเก็บได้จริง  
ร้อยละ 79.39

### 3. กลุ่ม อบต.ที่มีประสิทธิภาพต่ำกว่าค่าเฉลี่ย

อบต.ในกลุ่มนี้จะมีค่าประสิทธิภาพในการจัดเก็บรายได้ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพการ  
จัดเก็บรายได้ของ อบต.ทั้งจังหวัดสุรินทร์ ( $0 < TE < 0.402$ ) ซึ่งแสดงรายละเอียดของรายได้ที่  
อบต.กลุ่มนี้การจัดเก็บได้เปรียบเทียบกับรายได้ที่จัดเก็บได้จริงในปีงบประมาณ 2554 ดังตารางที่  
13

ตารางที่ 13 เปรียบเทียบรายได้จัดเก็บจริงและรายได้ที่ควรจัดเก็บได้ของ อบต.กลุ่มที่มีค่า  
ประสิทธิภาพต่ำกว่าค่าเฉลี่ย

ลำดับ	อบต.	อำเภอ	รายได้ของ อบต.			อัตราส่วนรายได้ ส่วนขาดต่อรายได้ ที่จัดเก็บจริง (ร้อยละ)
			ควร จัดเก็บได้	จัดเก็บ จริง	ส่วน ขาด	
1	ตาเบา	ปราสาท	1.36	0.54	0.82	151.85
2	บะ	ท่าตูม	1.02	0.39	0.63	161.54
3	สนม	สนม	0.68	0.26	0.42	161.54
4	ศรีสุข	ศรีณรงค์	1.25	0.46	0.79	171.74
5	ตาอ็อง	เมืองสุรินทร์	1.74	0.64	1.10	171.88
6	น้ำเขียว	รัตนบุรี	0.85	0.31	0.54	174.19
7	สลักไผ่	เมืองสุรินทร์	2.25	0.82	1.43	174.39

## ตารางที่ 13 (ต่อ)

(หน่วย: ล้านบาท)

ลำดับ	อบต.	อำเภอ	รายได้ของ อบต.			อัตราส่วนรายได้ ส่วนขาดต่อรายได้ ที่จัดเก็บจริง (ร้อยละ)
			ควร จัดเก็บได้	จัดเก็บ จริง	ส่วน ขาด	
8	ตะเคียน	กาบเชิง	0.92	0.33	0.59	178.79
9	ตระแสง	เมืองสุรินทร์	1.17	0.42	0.75	178.57
10	ทับทัน	สังขะ	1.39	0.50	0.89	178.00
11	ตรวจ	ศรีณรงค์	1.41	0.50	0.91	182.00
12	โชคนาสาม	ปราสาท	1.56	0.55	1.01	183.64
13	หนองบัวทอง	รัตนบุรี	1.01	0.35	0.66	188.57
14	ตรมไพร	ศีขรภูมิ	0.66	0.23	0.43	186.96
15	นาบัว	เมืองสุรินทร์	1.51	0.52	0.99	190.38
16	ลำโรง	เมืองสุรินทร์	1.34	0.46	0.88	191.30
17	ตานี	ปราสาท	1.11	0.38	0.73	192.11
18	พระแก้ว	สังขะ	1.80	0.61	1.19	195.08
19	สะกาด	สังขะ	1.25	0.42	0.83	197.62
20	ตาตุ่ม	สังขะ	1.59	0.53	1.06	200.00
21	เพ็ชราม	เมืองสุรินทร์	1.18	0.39	0.79	202.56
22	หนองเทพ	โนนนารายณ์	1.87	0.62	1.25	201.61
23	กระเทียม	สังขะ	1.03	0.34	0.69	202.94
24	เบ็ด	รัตนบุรี	1.03	0.34	0.69	202.94
25	ตระเปียงเตีย	ลำดวน	0.97	0.32	0.65	203.13
26	ขาวใหญ่	ศีขรภูมิ	0.84	0.27	0.57	211.11
27	ลำโรงทาบ	ลำโรงทาบ	1.01	0.32	0.69	215.63
28	ด่าน	กาบเชิง	1.65	0.52	1.13	217.31
29	ลำดวน	ลำดวน	0.63	0.20	0.43	215.00

## ตารางที่ 13 (ต่อ)

(หน่วย: ล้านบาท)

ลำดับ	อบต.	อำเภอ	รายได้ของ อบต.			อัตราส่วนรายได้ ส่วนขาดต่อรายได้ ที่จัดเก็บจริง (ร้อยละ)
			ควร จัดเก็บได้	จัดเก็บ จริง	ส่วน ขาด	
30	แจนแวน	ศรีณรงค์	1.28	0.39	0.89	228.21
31	กาละเมะ	ศีขรภูมิ	0.91	0.27	0.64	237.04
32	อาโพน	บัวเชด	1.08	0.32	0.76	237.50
33	คูตัน	กาบเชิง	0.98	0.29	0.69	237.93
34	ปราสาทหนง	ปราสาท	0.92	0.27	0.65	240.74
35	บัวโคก	ท่าตูม	1.19	0.35	0.84	240.00
36	แก	รัตนบุรี	0.96	0.28	0.68	242.86
37	ขอนแก่น	สังขะ	1.10	0.32	0.78	243.75
38	จอมพระ	จอมพระ	0.94	0.27	0.67	248.15
39	ตาถูก	เขวาสินรินทร์	1.12	0.32	0.80	250.00
40	ราม	เมืองสุรินทร์	1.31	0.37	0.94	254.05
41	หนองอียอ	สนม	0.71	0.20	0.51	255.00
42	ปราสาททอง	เขวาสินรินทร์	1.03	0.28	0.75	267.86
43	ประคู้	ลำโรงทาน	0.59	0.16	0.43	268.75
44	ทมอ	ปราสาท	1.12	0.30	0.82	273.33
45	โคกตะเคียน	กาบเชิง	1.56	0.41	1.15	280.49
46	ตรีม	ศีขรภูมิ	1.23	0.32	0.91	284.38
47	ท่าสว่าง	เมืองสุรินทร์	2.46	0.63	1.83	290.48
48	จารพัต	ศีขรภูมิ	0.75	0.19	0.56	294.74
49	นารุ่ง	ศีขรภูมิ	0.95	0.24	0.71	295.83
50	สะเดา	บัวเชด	1.58	0.40	1.18	295.00
51	นางมุด	กาบเชิง	1.74	0.44	1.30	295.45

ตารางที่ 13 (ต่อ)

(หน่วย: ล้านบาท)

ลำดับ	อบต.	อำเภอ	รายได้ของ อบต.			อัตราส่วนรายได้ ส่วนขาดต่อรายได้ ที่จัดเก็บจริง (ร้อยละ)
			ควร จัดเก็บได้	จัดเก็บ จริง	ส่วน ขาด	
52	หนองบัวบาน	รัตนบุรี	1.16	0.29	0.87	300.00
53	หนองไผ่ล้อม	ลำโรงทาน	1.05	0.26	0.79	303.85
54	ตาวั่ง	บัวเชด	0.97	0.24	0.73	304.17
55	โคกสะอาด	ปราสาท	1.56	0.37	1.19	321.62
56	หนองเมธี	ท่าตูม	0.88	0.20	0.68	340.00
57	หนองใหญ่	ปราสาท	1.64	0.37	1.27	343.24
58	บ้านจารย์	สังขะ	1.22	0.27	0.95	351.85
59	บัวเชด	บัวเชด	0.47	0.10	0.37	370.00
60	บ้านฝื่อ	จอมพระ	0.86	0.18	0.68	377.78
61	ลำภาลูน	บัวเชด	0.77	0.16	0.61	381.25
62	เมืองสิง	จอมพระ	1.59	0.32	1.27	396.88
63	ชุมแสง	จอมพระ	0.73	0.14	0.59	421.43
64	ตราคม	ลำดวน	0.94	0.18	0.76	422.22
65	เขวาสินรินทร์	เขวาสินรินทร์	1.57	0.30	1.27	423.33
66	ตาเมียง	พนมดงรัก	1.68	0.31	1.37	441.94
67	สวาย	เมืองสุรินทร์	0.83	0.15	0.68	453.33
68	นานวน	สนม	1.99	0.36	1.63	452.78
69	เป็นสุข	จอมพระ	1.28	0.23	1.05	456.52
70	หนองบัว	ศีขรภูมิ	0.78	0.14	0.64	457.14
71	ทุ่งมน	ปราสาท	1.10	0.19	0.91	478.95
72	หนองสนิท	จอมพระ	1.00	0.17	0.83	488.24
73	แฉล	ศีขรภูมิ	1.66	0.28	1.38	492.86

ตารางที่ 13 (ต่อ)

(หน่วย: ล้านบาท)

ลำดับ	อบต.	อำเภอ	รายได้ของ อบต.			อัตราส่วนรายได้ ส่วนขาดต่อรายได้ ที่จัดเก็บจริง (ร้อยละ)
			ควร จัดเก็บได้	จัดเก็บ จริง	ส่วน ขาด	
74	คำผง	โนนนารายณ์	0.86	0.14	0.72	514.29
75	หนองเหล็ก	ศิขรภูมิ	1.68	0.26	1.42	546.15
76	บ้านแร่	เขวาสินรินทร์	1.04	0.16	0.88	550.00
77	บึง	เขวาสินรินทร์	0.82	0.12	0.70	583.33
78	รัตนบุรี	รัตนบุรี	1.09	0.16	0.93	581.25
79	บักได	พนมดงรัก	1.94	0.28	1.66	592.86
80	โพนโก	สนม	1.08	0.15	0.93	620.00
81	จิกแตก	พนมดงรัก	1.19	0.16	1.03	643.75
82	หนองขาว	ศิขรภูมิ	1.26	0.15	1.11	740.00
83	โคกกลาง	พนมดงรัก	1.07	0.12	0.95	791.67
84	หนองบัว	ท่าตูม	1.10	0.07	1.03	1,471.43
85	กุดหวาย	ศิขรภูมิ	0.96	0.03	0.93	3,100.00
<b>รวม</b>			<b>101.41</b>	<b>26.57</b>	<b>74.84</b>	<b>281.67</b>

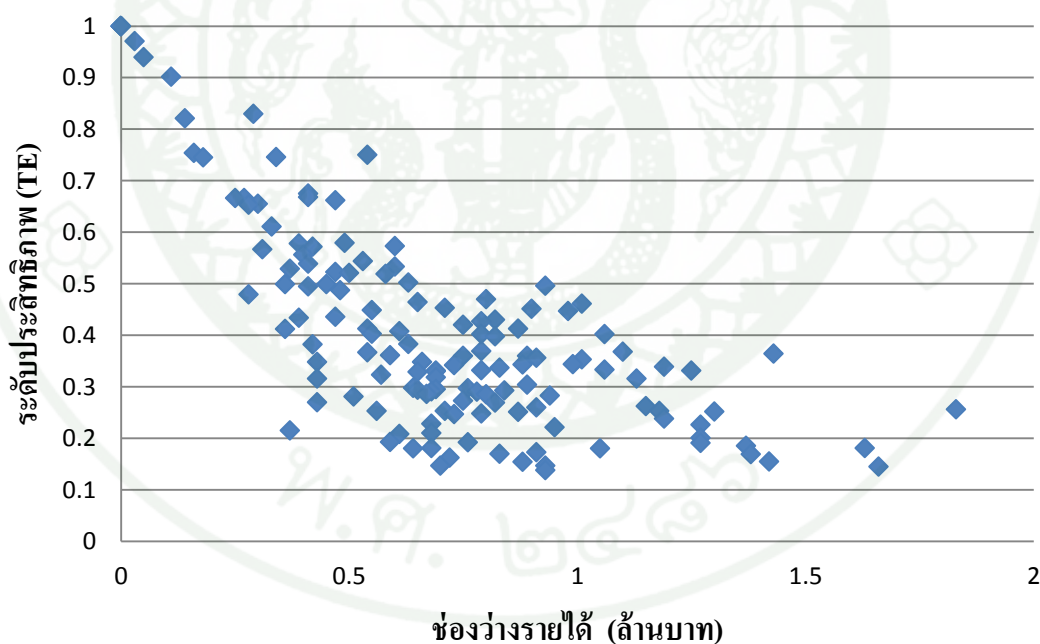
ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 13 แสดงให้เห็นว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของรายได้ที่ควรจะเพิ่มขึ้นซึ่งพิจารณาจากรายได้ส่วนขาดต่อรายได้ที่จัดเก็บจริง มีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มสูงขึ้นแปรผกผันกับค่าประสิทธิภาพที่น้อยลง ดังจะเห็นได้จาก อบต.ตาเบา ซึ่งมีค่าประสิทธิภาพใกล้เคียงมากที่สุดในกลุ่มนี้ มีรายได้จากการจัดเก็บจริงในปีงบประมาณ 2554 จำนวน 0.54 ล้านบาท และรายได้ที่ควรจัดเก็บได้ภายใต้ปัจจัยนำเข้าที่ อบต.ตาเบา มีอยู่ ควรจัดเก็บได้ 1.36 ล้านบาท ดังนั้นหาก อบต.ตาเบา จัดเก็บรายได้ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดจะส่งผลต่อรายได้ที่จัดเก็บเองเพิ่มขึ้นร้อยละ 151.85 ในขณะที่ อบต.กุดหวายซึ่งมีค่าประสิทธิภาพน้อยที่สุด มีรายได้ที่จัดเก็บได้จริง 0.03 ล้านบาท และรายได้ที่ควรจัดเก็บได้ 0.96 ล้านบาท ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหาก อบต.กุดหวายจัดเก็บ

รายได้ที่มีประสิทธิภาพจะมีรายได้จากการจัดเก็บเองเพิ่มขึ้นร้อยละ 3,100.00 หรือสูงขึ้นกว่า 31 เท่า

และในภาพรวมของ อบต.กลุ่มนี้ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีค่าประสิทธิภาพต่ำที่สุด มีรายได้จากการจัดเก็บจริง 26.57 ล้านบาท และรายได้ที่ควรจัดเก็บได้อย่างมีประสิทธิภาพ จำนวน 101.41 ล้านบาท ดังนั้นหากในปีงบประมาณ 2554 อบต.ในกลุ่มนี้มีการจัดเก็บรายได้ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด จะมีรายได้เพิ่มขึ้นจากที่จัดเก็บได้จริงร้อยละ 281.67

ดังนั้น ช่องว่างของรายได้ที่อบต.จัดเก็บจริงในปีงบประมาณ 2554 และรายได้ที่ อบต.ควรจัดเก็บได้ภายใต้ทรัพยากรที่แต่ละ อบต.มีอยู่จะมีค่าแตกต่างกันในแต่ละกลุ่มประสิทธิภาพ ซึ่งแสดงลักษณะการกระจายตัวของ อบต.ทั้ง 146 แห่งในพื้นที่จังหวัดสุรินทร์ตามช่องว่างรายได้ดังภาพที่ 7



ภาพที่ 7 การกระจายตัวของ อบต.ที่มีค่าประสิทธิภาพระดับต่างๆ ตามช่องว่างรายได้จัดเก็บจริง และรายได้ที่ควรจัดเก็บได้

จากภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับประสิทธิภาพและช่องว่างรายได้ของ อบต.ในปีงบประมาณ 2554 โดย อบต.ที่มีค่าประสิทธิภาพในระดับแนวหน้า (TE = 1) จะมีช่องว่างรายได้

เท่ากับศูนย์ และแนวโน้มของช่องว่างรายได้จะเพิ่มสูงขึ้นเมื่อระดับประสิทธิภาพต่ำลง โดย อบต. ส่วนใหญ่ของจังหวัดสุรินทร์จะมีการกระจุกตัวอยู่ในช่องว่างรายได้ระหว่าง 0.4 - 1.0 ล้านบาท โดย อบต. ในกลุ่มนี้มีค่าประสิทธิภาพน้อยกว่า 0.4 ซึ่งเป็นกลุ่ม อบต. ที่มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานด้านการจัดเก็บรายได้ต่ำสุดเมื่อเปรียบเทียบกับระหว่าง อบต. ในจังหวัดสุรินทร์ด้วยกัน

และเมื่อเปรียบเทียบรายได้ที่ อบต. จัดเก็บจริงและรายได้ที่ควรจัดเก็บได้โดยจำแนกตามเขตการปกครองระดับอำเภอ 17 อำเภอ มีรายละเอียดดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 เปรียบเทียบรายได้จัดเก็บจริงและรายได้ที่ควรจัดเก็บได้ของ อบต. จำแนกตามเขตอำเภอ

(หน่วย: ล้านบาท)

ลำดับ	อำเภอ	รายได้ของ อบต.			อัตราส่วนรายได้
		ควรจัดเก็บได้	จัดเก็บจริง	ส่วนขาด	ส่วนขาดต่อรายได้ที่จัดเก็บจริง (ร้อยละ)
1	เมืองสุรินทร์	34.63	17.97	16.66	92.72
2	เขวาสินรินทร์	5.57	1.18	4.39	372.20
3	ชุมพลบุรี	5.22	3.44	1.78	51.83
4	ท่าตูม	10.99	5.02	5.97	118.96
5	จอมพระ	6.65	1.84	4.81	261.52
6	ปราสาท	20.18	9.41	11.40	121.14
7	กาบเชิง	6.85	1.99	4.86	244.37
8	พนมดงรัก	5.88	0.87	5.01	575.29
9	รัตนบุรี	11.52	5.59	5.93	106.12
10	โนนนารายณ์	4.54	1.63	2.91	178.40
11	สนม	4.57	1.51	3.06	202.91
12	ศรีณรงค์	6.15	2.36	3.79	160.42
13	ศีขรภูมิ	16.85	4.52	12.33	272.68
14	สังขะ	16.39	6.14	10.25	167.00
15	ลำดวน	4.32	1.68	2.64	157.02

## ตารางที่ 14 (ต่อ)

(หน่วย: ล้านบาท)

ลำดับ	อำเภอ	รายได้ของ อบต.			อัตราส่วนรายได้ ส่วนขาดต่อรายได้ที่ จัดเก็บจริง	
		ควรจัดเก็บ ได้	จัดเก็บจริง	ส่วนขาด	จัดเก็บจริง (ร้อยละ)	
16	บัวเชด	5.24	1.51	3.73	247.02	
17	สำโรงทาบ	6.64	3.62	3.02	83.48	
รวม		172.19	70.28	102.55	145.91	

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางแสดงให้เห็นว่าอำเภอเมืองสุรินทร์เป็นอำเภอที่ต้องขาดรายได้ในปีงบประมาณ 2554 จากความไม่มีประสิทธิภาพในการจัดเก็บรายได้ของ อบต. จำนวนมากที่สุดคือ 16.66 ล้านบาท รองลงมาคือ อำเภอศีขรภูมิ 12.33 ล้านบาท และอำเภอปราสาท 11.40 ล้านบาท ในขณะที่อำเภอที่มี อบต. ที่ต้องขาดรายได้น้อยที่สุดคือ อำเภอชุมพลบุรี ซึ่งมีรายได้ที่สูญเสียจากการจัดเก็บรายได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ จำนวน 1.78 ล้านบาท ซึ่งจะสัมพันธ์กับข้อมูลในตารางที่ 11 ที่แสดงข้อมูลจำแนกกลุ่มประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ของ อบต. รายอำเภอ ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า หากพื้นที่ใดมี อบต. ในกลุ่มที่มีค่าประสิทธิภาพต่ำก็จะส่งผลให้ภาพรวมของพื้นที่นั้นต้องสูญเสียรายได้ที่ควรจะได้ในจำนวนที่สูงกว่าพื้นที่อื่น ในทางตรงกันข้ามหากพื้นที่ใดมี อบต. ที่มีประสิทธิภาพสูงกว่าก็จะมีรายได้ที่สูญเสียจากความไม่มีประสิทธิภาพน้อยกว่า ดังเช่นเขตอำเภอชุมพลบุรีซึ่งไม่มี อบต. ที่อยู่ในกลุ่มประสิทธิภาพต่ำกว่าค่าเฉลี่ย

ในขณะที่ภาพรวมการจัดเก็บรายได้ของ อบต. ทั้ง 146 แห่งของจังหวัดสุรินทร์ในปีงบประมาณ 2554 รายได้ซึ่ง อบต. สามารถจัดเก็บได้จริงมีมูลค่า 70.28 ล้านบาท เมื่อทำการวัดประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ พบว่า มี อบต. มากถึง 141 แห่งที่ยังใช้ทรัพยากรในพื้นที่จัดหารายได้ด้วยตนเองอย่างไม่เกิดประสิทธิภาพสูงสุด หาก อบต. เหล่านี้มีการพัฒนาหรือใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ ณ ขณะนั้นเพื่อจัดหารายได้แล้ว จะสามารถจัดหารายได้เป็นจำนวน 172.19 ล้านบาท มากกว่ารายได้ที่จัดเก็บได้จริงถึง 102.55 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 145.91

### คุณลักษณะของ อบต.ในกลุ่มระดับแนวหน้าและกลุ่มด้อยประสิทธิภาพ

เพื่อให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยนำเข้ามีผลต่อตัวแปรผลผลิตซึ่งในการวิจัยครั้งนี้คือรายได้ที่ อบต.สามารถจัดเก็บได้เองทั้งที่เป็นรายได้จากภาษีและรายได้ที่ไม่ใช่ภาษี ดังนั้นจึงได้มีการเปรียบเทียบคุณลักษณะของ อบต.ในกลุ่มระดับแนวหน้า (TE=1) จำนวน 5 แห่ง และ อบต.ในกลุ่มที่มีค่าประสิทธิภาพต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ( $0 < TE < 0.402$ ) โดยเลือก อบต.ที่มีค่าประสิทธิภาพต่ำสุด จำนวน 5 แห่งมาทำการวิเคราะห์ โดยทำการวิเคราะห์คุณลักษณะด้านความหนาแน่นของจำนวนประชากร ความหนาแน่นของจำนวนครัวเรือน ขนาดพื้นที่ต่อความรับผิดชอบของพนักงาน อบต. 1 คน ซึ่งมีผลการศึกษเปรียบเทียบดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 เปรียบเทียบคุณลักษณะของ อบต.กลุ่มแนวหน้าและกลุ่มด้อยประสิทธิภาพ

ลำดับ	อบต.	ระดับ ประสิทธิภาพ (TE)	ความหนาแน่น ของประชากร (คน/ตร.กม.)	ความหนาแน่น ของครัวเรือน (หลัง/ตร.กม.)	ขนาดพื้นที่ต่อ
					พนักงาน (ตร.กม./ อัตรา)
1	นอกเมือง	1.000	268.46	185.53	2.22
2	หนองเรือ	1.000	77.82	19.02	5.45
3	โพนครก	1.000	97.99	22.30	6.86
4	ทับใหญ่	1.000	364.60	88.53	1.67
5	สะโน	1.000	105.18	22.95	3.37
6	จิกแดก	0.134	206.27	45.65	3.88
7	หนองขาว	0.119	181.05	48.59	3.15
8	โคกกลาง	0.112	160.60	40.20	4.26
9	หนองบัว	0.064	195.87	44.61	3.45
10	กุดหวาย	0.031	476.53	95.67	2.22

ที่มา: จากการคำนวณ

เมื่อพิจารณาคูณลักษณะเฉพาะของ อบต.แต่ละแห่งในกลุ่มที่มีประสิทธิภาพระดับแนวหน้า และกลุ่ม อบต.ที่มีค่าประสิทธิภาพต่ำสุด พบว่า คุณลักษณะด้านความหนาแน่นของประชากร ความหนาแน่นของจำนวนครัวเรือน และขนาดพื้นที่ต่อพนักงาน ไม่มีผลต่อระดับประสิทธิภาพในการจัดเก็บรายได้ ดังจะเห็นได้จากข้อมูลของ อบต.กุดหวายซึ่งเป็น อบต.ที่มีค่าประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ต่ำสุดมีความหนาแน่นของประชากรและความหนาแน่นของจำนวนครัวเรือนสูงกว่า อบต.ในกลุ่มแนวหน้า ในขณะที่ขนาดพื้นที่ต่อพนักงานซึ่งสะท้อนความสามารถของพนักงาน 1 อัตราต่อการให้บริการ พบว่า อบต.กุดหวายมีอัตราขนาดพื้นที่ต่อพนักงานอยู่ในระดับเดียวกับ อบต.นอกเมือง

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า อบต.ในกลุ่มที่มีค่าประสิทธิภาพต่ำที่สุด มีคุณลักษณะที่น่าจะเป็นปัจจัยหนุนเสริมให้สามารถเก็บรายได้ไม่แตกต่างจากกลุ่ม อบต.ในระดับแนวหน้า แต่จากข้อมูลรายได้ในปีงบประมาณ 2554 ซึ่งเมื่อนำมาวิเคราะห์ระดับประสิทธิภาพด้วยเทคนิค Data Envelopment Analysis กลับมีค่าประสิทธิภาพต่ำกว่า อบต.ในกลุ่มแนวหน้า ซึ่งค่าประสิทธิภาพที่แตกต่างกันจึงเกิดจากการบริหารจัดการของแต่ละ อบต.

## บทที่ 6

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### สรุป

จากเจตนารมณ์การกระจายอำนาจการปกครองของรัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2540 และขั้นตอนการกระจายอำนาจตาม พ.ร.บ. พ.ศ. 2542 ที่ต้องการให้อำนาจการปกครองกระจายจากส่วนกลางไปสู่ อปท. ให้สามารถบริหารงานตามภารกิจด้านต่างๆ โดยมีความเชื่อว่า อปท. มีความใกล้ชิดกับประชาชนสามารถรับรู้ปัญหาของชุมชนได้อย่างแท้จริง และสามารถหาแนวทางการแก้ปัญหาต่างๆ ได้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของชุมชน ซึ่งภารกิจที่ อปท. ต้องรับผิดชอบนั้นมีอยู่ 2 ด้าน ได้แก่ ภารกิจด้านการดูแลความเป็นอยู่ของประชาชน ตั้งแต่การจัดบริการขั้นพื้นฐานที่จำเป็นให้แก่ประชาชน การดูแลความสะอาด ความปลอดภัย เป็นต้น และภารกิจด้านการบริหารการคลัง ซึ่งถือว่ามีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าภารกิจด้านแรก เนื่องจาก อปท. มีงบประมาณจำกัด จึงจำเป็นต้องตัดสินใจเลือกให้บริการสาธารณะเพียงบางเรื่องก่อน และในปัจจุบัน อปท. ยังคงต้องพึ่งพารายได้หลักจากรัฐบาลกลาง ทั้งเงินอุดหนุนและเงินสรรจซึ่งรายรับนี้จะถูกใช้ไปกับค่าใช้จ่ายประจำประเภทเงินเดือน ค่าจ้าง เป็นส่วนใหญ่และใช้จ่ายตามยุทธศาสตร์ที่กำหนดจากรัฐบาลส่วนกลาง ดังนั้นปัญหาบางประการของพื้นที่นั้นๆ อาจยังไม่ได้รับแก้ไขเนื่องจาก อปท. ไม่มีทรัพยากรเหลือเพียงพอที่จะนำมาแก้ไขปัญหาเฉพาะของพื้นที่ได้

โดย อปท. ในประเทศไทยมีรูปแบบการปกครองแบ่งออกเป็นหลายรูปแบบได้แก่ 1) อบจ. 2) เทศบาล ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ชั้น คือ เทศบาลนคร เทศบาลเมือง เทศบาลตำบล 3) อบต. 4) การปกครองรูปแบบพิเศษ จำนวน 2 แห่ง คือ เมืองพัทยาและกรุงเทพมหานคร

ทั้งนี้รูปแบบการปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละประเภทจะมี พ.ร.บ. และข้อกำหนดในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน โดย อบต. เป็นรูปแบบการปกครองที่มีมากที่สุด ซึ่งมีจำนวนมากถึง 5,509 แห่ง อบต. จึงเป็นหน่วยงานที่ดูแลคุณภาพชีวิตของคนส่วนใหญ่ ดังนั้นหาก อบต. สามารถพัฒนางานด้านการบริหารการคลังท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถจัดเก็บรายได้ด้วยตนเองมากขึ้นซึ่งทำให้ อบต. มีอิสระทางการคลัง สามารถนำทรัพยากรไปจัดบริการสาธารณะที่สอดคล้องกับปัญหาและสภาพแวดล้อมของชุมชนได้อย่างแท้จริงมากยิ่งขึ้น

ในการศึกษาครั้งเลือกจังหวัดสุรินทร์เป็นกรณีศึกษา โดยจังหวัดสุรินทร์ มี อปท. ทั้งสิ้น 173 แห่ง ซึ่งมีทั้ง อบจ. เทศบาล และ อบต. โดยรูปแบบการปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีมากที่สุดคือ อบต. ที่มีถึง 146 แห่ง โดยทั้ง 146 แห่งนี้มีความรับผิดชอบดูแลพื้นที่ 8,580.78 ตารางกิโลเมตร ประชากร 1,183,460 คน มีบ้านเรือน 290,955 หลังคาเรือน มีพนักงานทั้งสิ้น 1,732 อัตรา ซึ่งถือว่า ทรัพยากรส่วนใหญ่ของจังหวัดสุรินทร์อยู่ในการบริหารจัดการของ อบต. และเมื่อศึกษา รายละเอียดของแหล่งรายได้ พบว่า รายได้ส่วนใหญ่ของ อบต. ในจังหวัดสุรินทร์มาจากเงินอุดหนุน ของรัฐบาลมากถึงร้อยละ 54.56 รองลงมาคือรายได้จากการที่รัฐจัดสรรหรือแบ่งให้ร้อยละ 43.73 ในขณะที่มีรายได้จากการจัดเก็บได้เองเพียงร้อยละ 1.70 เท่านั้น ซึ่งแสดงให้เห็นว่า อบต. ของ จังหวัดสุรินทร์ยังขาดอิสระทางการคลังอย่างแท้จริง

เพื่อให้ อบต. ของจังหวัดสุรินทร์พัฒนาสมรรถนะในการจัดเก็บรายได้ของตนเองได้มากขึ้น จึงทำการวิเคราะห์เพื่อวัดประสิทธิภาพโดยเปรียบเทียบกันเองทั้ง 146 แห่ง โดยนำแนวคิดการ วัดประสิทธิภาพโดยวิธี DEA มาใช้เป็นเครื่องมือในการคำนวณค่าประสิทธิภาพของ อบต. แต่ละ แห่ง นำข้อมูลของ อบต. แต่ละแห่งมาวิเคราะห์ โดยพิจารณาจากปัจจัยนำเข้าที่ อบต. มีอยู่ได้แก่ จำนวนพื้นที่ จำนวนประชากร จำนวนบ้านเรือน และจำนวนพนักงาน สามารถจัดเก็บรายได้ได้ ในระดับใดเมื่อเปรียบเทียบทั้ง 146 แห่ง โดยค่าประสิทธิภาพที่ได้จะมีค่าระหว่าง 0 ถึง 1 หากค่า ประสิทธิภาพเท่ากับ 1 หมายถึง อบต. แห่งนั้นมีประสิทธิภาพโดยเปรียบเทียบอยู่ในกลุ่มระดับแนว หน้า และค่าประสิทธิภาพที่ลดลงหมายถึง อบต. ที่มีประสิทธิภาพในการจัดเก็บรายได้ลดลง

เมื่อทำการศึกษาข้อมูลรายได้ของ อปท. รูปแบบต่างๆ ในจังหวัดสุรินทร์ ปีงบประมาณ 2554 พบว่า เทศบาลเมืองเป็นรูปแบบการปกครองส่วนท้องถิ่นที่สามารถจัดเก็บรายได้สูงสุด คือ 51.48 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 16.35 ของรายได้ทั้งหมด ในขณะที่ อบต. ซึ่งเป็นหน่วยงาน ท้องถิ่นที่มีจำนวนมากที่สุดสามารถจัดเก็บรายได้รวมกันทั้ง 146 แห่ง จำนวน 70.28 ล้านบาท หรือ คิดเป็นเพียงร้อยละ 1.70 ของรายได้รวมเท่านั้น และหากพิจารณาข้อมูลรายได้เป็นราย อบต. จะ พบว่า อบต. ที่มีความสามารถในการจัดเก็บรายได้สูงสุดคือ อบต. นอกเมือง จำนวน 5.10 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 5.93 ของรายได้รวม และ อบต. ที่จัดเก็บรายได้เองต่ำสุดคือ อบต. กุดหวาย จำนวน 0.03 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 0.11 ของรายได้รวม ซึ่งแสดงให้เห็นว่า อบต. ด้วยกันเองมีความ แตกต่างในการจัดเก็บรายได้อย่างมาก

และเมื่อนำข้อมูลของ อบต. ทั้ง 146 แห่งมาทำการวิเคราะห์ค่าประสิทธิภาพโดยวิธี DEA สามารถจำแนกกลุ่ม อบต. ของจังหวัดสุรินทร์ออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

กลุ่ม 1 กลุ่ม อบต. ที่มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 1 ซึ่งจัดเป็นกลุ่มระดับแนวหน้า เป็น อบต. ที่มีความสามารถในการจัดเก็บรายได้ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ซึ่ง อบต. ในกลุ่มนี้มี 5 แห่ง ได้แก่

- 1) อบต. นอกเมือง อำเภอเมืองสุรินทร์
- 2) อบต. หนองเรือ อำเภอชุมพลบุรี
- 3) อบต. โพนครก อำเภอท่าตูม
- 4) อบต. ทับใหญ่ อำเภอรัตนบุรี
- 5) อบต. สะโน อำเภอสำโรงตา

กลุ่ม 2 กลุ่ม อบต. ที่มีค่าประสิทธิภาพมากกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพที่ 0.402 ซึ่งเป็นกลุ่มที่ยังใช้ศักยภาพในการจัดเก็บรายได้ไม่เต็มที่ แต่สูงกว่าค่าเฉลี่ยโดยรวม ซึ่งมี อบต. อยู่ในกลุ่มนี้จำนวน 56 แห่ง

กลุ่ม 3 กลุ่ม อบต. ที่มีประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ซึ่ง อบต. ในกลุ่มเป็น มีจำนวนมากถึง 85 แห่ง ซึ่งถือเป็น อบต. ส่วนใหญ่ของจังหวัดสุรินทร์ และ อบต. ที่มีค่าประสิทธิภาพต่ำที่สุดคือ อบต. กุดหวาย อำเภอศีขรภูมิ ซึ่งมีค่าประสิทธิภาพเพียง 0.03 เท่านั้น

หากทำการจำแนกกลุ่มของตามเขตอำเภอ พบว่า เกือบทุกอำเภอจะมี อบต. ที่มีค่าประสิทธิภาพในกลุ่มที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะอำเภอเขวาสินรินทร์ อำเภอกาบเชิง และอำเภอพนมดงรัก ที่ทุก อบต. ในเขตอำเภอเป็น อบต. กลุ่มที่มีประสิทธิภาพต่ำกว่าค่าเฉลี่ย แต่อย่างไรก็ตาม พบว่า อำเภอชุมพลบุรีเพียงอำเภอเดียวเท่านั้นที่ไม่มี อบต. ในกลุ่มประสิทธิภาพต่ำกว่าค่าเฉลี่ย

เมื่อทราบว่า อบต. ใดบ้างที่มีค่าประสิทธิภาพน้อยกว่า 1 ( $TE < 1$ ) ผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์ว่า หาก อบต. เหล่านั้นมีการพัฒนาศักยภาพการจัดเก็บรายได้เทียบเท่ากับ อบต. ที่เป็นกลุ่มแนวหน้าจะมี ผลต่อระดับรายได้ของ อบต. เหล่านั้นอย่างไร จากการศึกษาทำให้ทราบว่า อบต. กลุ่มที่มีค่า ประสิทธิภาพต่ำกว่าค่าเฉลี่ย เมื่อทำการปรับปรุงประสิทธิภาพจะมีรายได้ที่ควรจัดเก็บได้สูงสุด

และเมื่อทุก อบต. มีประสิทธิภาพสูงสุดจะส่งผลต่อรายได้เพิ่มขึ้นจาก 70.28 ล้านบาท เป็น 172.19 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 145.91 ในปีงบประมาณ 2554 ซึ่ง อบต. ที่มีจำนวนเงินงบประมาณเพิ่มขึ้นมากที่สุดคือ อบต.ท่าสว่าง มีรายได้เพิ่มขึ้น 1.83 ล้านบาท แต่หากพิจารณาสัดส่วนที่จะเพิ่มขึ้นต่อรายได้ที่เก็บได้จริง พบว่า อบต. กุดหวาย จะมีรายได้เพิ่มขึ้น 30 เท่าจากรายได้ที่จัดเก็บเอง

นอกจากนี้ การวิจัยครั้งนี้ยังได้ทำการวิเคราะห์คุณลักษณะด้านปัจจัยนำเข้าของ อบต. ที่จะส่งผลต่อรายได้ที่ อบต. จัดเก็บได้ ระหว่างกลุ่มแนวหน้าและ อบต. ที่มีค่าประสิทธิภาพต่ำสุด พบว่า อบต. ในกลุ่มแนวหน้าและ อบต. ในกลุ่มที่มีค่าประสิทธิภาพต่ำสุดมีคุณลักษณะของปัจจัยนำเข้าไม่แตกต่างกัน ดังนั้นค่าประสิทธิภาพที่วัดด้วยเทคนิค DEA แล้วแตกต่างจึงเกิดจากประสิทธิภาพในการบริหารงานการจัดเก็บรายได้ของ อบต. แต่ละแห่ง

### อภิปรายผล

จากผลการศึกษาในครั้งนี้มีผลการศึกษา 3 ส่วนสำคัญ ส่วนแรกคือ สถานะการคลังภาพรวมของ อปท. ในจังหวัดสุรินทร์ โดย อปท. ในรูปแบบต่างๆ มีสัดส่วนรายได้จากการพึ่งพิงรัฐบาลทั้งรายได้จากรัฐบาลแบ่งหรือจัดสรร และรายได้จากเงินอุดหนุนทั้งเงินอุดหนุนทั่วไปและเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ มากถึงร้อยละ 96.42 ของรายได้ทั้งหมดในปีงบประมาณ 2554 อาจเพราะนโยบายการกระจายอำนาจทางการคลังของรัฐบาลที่พยายามกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่นมากขึ้น โดยมีเป้าหมายให้ท้องถิ่นมีรายได้ร้อยละ 35 ของรัฐบาล แต่แนวทางการกระจายอำนาจนั้นเน้นการจัดสรรภาษีและเงินอุดหนุนให้ อปท. ดังปรากฏในผลการศึกษาของจรัส สุวรรณมาลา (2553) ที่พบว่า อปท. ส่วนใหญ่ของประเทศไทยต้องพึ่งพิงรายได้จากรัฐบาล ในขณะที่รายได้จากการที่ อปท. ของจังหวัดสุรินทร์มีรายได้จากการจัดเก็บเองเพียงร้อยละ 3.58 ของรายได้ทั้งหมด

ผลการศึกษาส่วนที่สอง คือ เมื่อทำการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้โดยใช้วิธี DEA เป็นวิธีที่นำมาใช้เปรียบเทียบความสามารถในการจัดเก็บรายได้ของ อบต. ในพื้นที่จังหวัดสุรินทร์ ทั้ง 146 แห่ง พบว่ามี อบต. เพียง 5 แห่งเท่านั้นที่มีประสิทธิภาพสูงสุด ในขณะที่ อบต. ส่วนใหญ่จำนวน 141 แห่งยังใช้ศักยภาพภายใต้ทรัพยากรที่มีอยู่ไม่เต็มที่ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สุวิทย์ จันทร์เพชร (2545) ทำการศึกษาศักยภาพทางการคลังของ อบต. ในจังหวัดสงขลา พบว่า อบต. ทุกแห่งยังคงต้องพึ่งพิงรายได้จากรัฐบาลเป็นหลัก มีประสิทธิภาพในการจัดเก็บรายได้ไม่ดี

อันเนื่องมาจากฐานข้อมูลที่มีอยู่ในท้องถิ่นไม่สมบูรณ์ทำให้ไม่สามารถเก็บภาษีได้อย่างครบถ้วน สภาพชุมชนไม่เอื้อต่อการจัดเก็บรายได้และกฎหมายบางอย่างไม่ทันสมัย ทั้งนี้จรัส สุวรรณมาลา (2542) ได้ทำการศึกษาศักยภาพทางการคลังของ อบต. และมีข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการเพิ่มขีดความสามารถด้านการคลังของ อบต.ไว้ 4 ประการ คือ 1) การปรับปรุงขนาดของ อบต.ให้มีความเหมาะสม 2) การส่งเสริมพัฒนารายได้ให้มั่นคง พึ่งตนเองและมีความโปร่งใส 3) ส่งเสริมการพัฒนาประสิทธิภาพด้านรายจ่าย 4) การปรับปรุงระบบเงินอุดหนุนจากรัฐบาล

และผลจากการศึกษาส่วนสุดท้าย หาก อบต.ทั้ง 141 แห่งที่ยังมีประสิทธิภาพในการจัดเก็บรายได้น้อยกว่า อบต.กลุ่มแนวหน้า หากในปี 2554 อบต.มีการจัดเก็บรายได้ได้อย่างเต็มศักยภาพเช่นเดียวกับ อบต.กลุ่มแนวหน้า จะทำให้ อบต.มีรายได้เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 145.91 จากรายได้ที่เก็บได้จริงในปี 2554 ซึ่งมีรายได้ที่ควรเพิ่มขึ้นนั้นจะมาจากปัจจัยนำเข้าที่พื้นที่มีอยู่ในขณะนั้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิภาพการจัดการรายได้ของเทศบาล โดยใช้แบบจำลอง DEA ของดิเรก ปัทมสิริวัฒน์ (2550) ที่พบว่าหากเทศบาลในการศึกษาคั้งนั้นมีการปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ก็จะทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้นจากเดิมเป็นร้อยละ 151.6 ภายใต้ทรัพยากรที่เทศบาลมีอยู่ในขณะนั้น

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ของ อบต. ในพื้นที่จังหวัดสุรินทร์ เพื่อให้ อบต. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปผลการวิจัยนี้ไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงประสิทธิภาพให้มากขึ้นและเพื่อให้ อบต. ของจังหวัดสุรินทร์มีอิสระทางการคลังอย่างแท้จริง โดยการวิจัยนี้มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นหรือสำนักงานท้องถิ่นจังหวัดสุรินทร์ ควรจัดให้มีเวทีแลกเปลี่ยนแนวทางการจัดเก็บรายได้ระหว่าง อบต. ที่มีประสิทธิภาพอยู่ในกลุ่มระดับแนวหน้ากับ อบต. อื่นที่ยังมีค่าประสิทธิภาพต่ำกว่า 1 ซึ่งมีจำนวนมากถึง 141 แห่ง

2. แนวทางการปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ของ อบต.ที่มีค่าต่ำกว่า อบต.กลุ่มแนวหน้านั้น ควรมีแผนการดำเนินงานเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพระหว่างกลุ่มที่มีค่าประสิทธิภาพสูงกว่าค่าเฉลี่ยและกลุ่มที่มีค่าประสิทธิภาพต่ำกว่าค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน โดยกลุ่ม อบต.ที่มีค่าประสิทธิภาพสูงกว่าค่าเฉลี่ยนั้นอาจใช้แนวทางในลักษณะของการส่งเสริมหรือสนับสนุนให้ อบต.เกิดความตื่นตัวและเกิดการแข่งขันเพื่อจัดหารายได้สำหรับบริหารงานในท้องถิ่นได้เองมากขึ้น ในขณะที่ อบต.กลุ่มที่มีค่าประสิทธิภาพต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ซึ่งเป็น อบต.มีจำนวนมากถึง 85 แห่งนั้น อาจต้องพัฒนากลไกการปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ ซึ่งจะใช้ระยะเวลาในการดำเนินการระยะยาวกว่า อบต.กลุ่มที่มีค่าประสิทธิภาพสูงกว่าค่าเฉลี่ย

3. เนื่องจาก อบต.กลุ่มที่มีค่าประสิทธิภาพต่ำกว่าค่าเฉลี่ยมีจำนวนมากถึง 85 แห่ง จึงต้องใช้เวลาและทรัพยากรในการปรับปรุงพัฒนาประสิทธิภาพจำนวนมาก ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาจดำเนินการส่งเสริมความรู้หรือจัดกิจกรรมสนับสนุน อบต.ที่ยังจัดเก็บรายได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ โดยอาจมีแนวทางการดำเนินงาน 2 แนวทาง คือ มุ่งเน้นให้ความสำคัญกับกลุ่มที่มีค่าประสิทธิภาพต่ำสุดก่อน หรือการดำเนินการในระดับอำเภอ โดยเริ่มจากอำเภอเขวาสินรินทร์ อำเภอกาบเชิง และอำเภอพนมดงรัก ซึ่งเป็นอำเภอที่มีแต่ อบต.กลุ่มด้อยประสิทธิภาพ

4. อบต.ที่มีค่าประสิทธิภาพในระดับแนวหน้าควรร่วมให้ความช่วยเหลือแก่ อบต.ที่มีค่าประสิทธิภาพต่ำกว่า ซึ่งอาจทำในลักษณะบ้านพี่เมืองน้อง (Sister Cities) ซึ่งจะส่งเสริมความสัมพันธ์และความร่วมมือระหว่างพื้นที่เกิดการแลกเปลี่ยนแนวทางการจัดเก็บรายได้ และการให้ความช่วยเหลือด้านเทคนิคการทำงาน

### ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

การศึกษาครั้งนี้เป็นเพียงการศึกษาเพื่อหาค่าประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ของ อบต. แต่ละแห่งและนำค่าที่ได้มาจัดกลุ่ม อบต. เหล่านั้น ดังนั้นจึงมีข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป ดังนี้

1. ควรมีการวิเคราะห์แนวทางการบริหารจัดการการจัดเก็บรายได้ของ อบต. ที่มีค่าประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้เท่ากับ 1 เพื่อนำผลการศึกษาไปช่วยปรับปรุง อบต.ที่ยังจัดเก็บรายได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ

2. ควรมีการศึกษาประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้เปรียบเทียบระหว่าง อบต. ของแต่ละจังหวัด เพื่อให้ทราบว่าแต่ละจังหวัดควรส่งเสริมเรื่องการจัดเก็บรายได้ให้แก่ อบต. ไດบ้าง เพื่อให้ อบต. สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างแท้จริง

3. ควรมีการศึกษาประสิทธิภาพด้านการบริหารรายจ่ายของ อบต. เพื่อสร้างการรับรู้และให้ อบต. เกิดความตื่นตัวที่จะพัฒนาองค์กรให้สอดคล้องกับเจตนารมณ์การกระจายอำนาจการปกครองสู่ท้องถิ่นอย่างสมบูรณ์



## เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กัลยา วานิชย์บัญชา. 2549. **หลักสถิติ**. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น. 2555. **ข้อมูลรายได้ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประจำปีงบประมาณ 2554** (Online).

[www.dla.go.th/work/money/data/03/Summary\\_54.pdf](http://www.dla.go.th/work/money/data/03/Summary_54.pdf), 6 พฤศจิกายน 2555.

ไกรยุทธ ชีรตยาภินันท์. 2545. **สรรพากรวิชาการเศรษฐศาสตร์สาธารณะ**. กรุงเทพมหานคร: บริษัท บุญศิริการพิมพ์ จำกัด.

จรัส สุวรรณมาลา. 2541. **ปฏิรูประบบการคลังไทย กระจายอำนาจสู่ภูมิภาคและท้องถิ่น**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

\_\_\_\_\_. 2542. **ศักยภาพทางการคลังขององค์การบริหารส่วนตำบล**. กรุงเทพมหานคร: สถาบันนโยบายศึกษา.

\_\_\_\_\_. 2553. **ประชาธิปไตยทางการคลังไทย**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จิราภรณ์ แซ่ตั้ง และ ประสพชัย พสุนนท์. 2551. **การประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานท่าอากาศยานไทยระหว่างปี พ.ศ. 2549-2550**. (Online).

<http://www.ucsh.su.ac.th/presentPaper/G1/27.pdf>, 15 ธันวาคม 2554.

จำเริญ จิรนิชกุล. 2541. **การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลกระทบของนโยบายการคลังต่อการกระจายรายได้ของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2531 และปี พ.ศ. 2537**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ดราภรณ์ เดชพลมาตย์. 2548. การประเมินประสิทธิภาพการทำงานของเทศบาล 527 แห่ง โดยเทคนิค Data Envelopment Analysis (DEA). วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์. 2550. “ความสามารถในการหารายได้ของเทศบาลและอบต. ทบพวนทฤษฎีและการศึกษาเชิงประจักษ์.” การคลังท้องถิ่น รวมบทความวิจัยเพื่อเพิ่มพลังให้ท้องถิ่น. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ที่บริษัท พี.เอ. ลีฟวิ่ง จำกัด, 181-220.

\_\_\_\_\_. 2550. “ประสิทธิภาพการหารายได้ของเทศบาลการวิจัยเชิงประจักษ์ โดยใช้แบบจำลอง Data Envelopment Analysis.” การคลังท้องถิ่น รวมบทความวิจัยเพื่อเพิ่มพลังให้ท้องถิ่น. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: บริษัท พี.เอ. ลีฟวิ่ง จำกัด, 257-283.

\_\_\_\_\_. 2551. การคลังท้องถิ่น รวมบทความวิจัยเพื่อเพิ่มพลังให้ท้องถิ่น. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: บริษัท พี.เอ. ลีฟวิ่ง จำกัด.

ดิน ปรัชญาพทุทธ์ และไกรยุทธ ธีรตยาสินันท์. 2551. ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานข้าราชการพลเรือน. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปิ่นธนา เป้นปลื้ม. 2551. การวัดประสิทธิภาพทางเทคนิคของหน่วยงานขององค์กรสวนยาง. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขารัฐกิจการเกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพมหานคร.

วินัย พุทธิกุล. 2538. “เทคนิคการวัดประสิทธิภาพขององค์กรโดยใช้วิธี Data Envelopment Analysis.” วารสารเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2 (1): 113-119.

ศักดิ์พินิจ ณรงค์ชาติโสภณ. 2549. การวิเคราะห์นโยบายการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต(รัฐศาสตร์) สาขาสังคมวิทยา, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

สกนธ์ วัลญญวัฒนา. 2553. **วิถีใหม่การพัฒนา rays รับท้องถิ่นไทย** (Online).

<http://www.kpi.ac.th/kpith/images/reserch%20วปท/วิถีใหม่การพัฒนา rays รับท้องถิ่นไทย.pdf>, 5 ตุลาคม 2555.

สมชาย หาญหิรัญ. ม.ป.ป. **แนวคิดการวัดประสิทธิภาพการผลิตทางเศรษฐศาสตร์**. สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม.

สุวิทย์ จันทร์เพชร. 2545. **ศักยภาพทางการคลังขององค์การบริหารส่วนตำบล: กรณีศึกษา องค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดสงขลา**. รายงานเสนอมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

สมชัย สัจจพงษ์ และคณะ. 2545. **ตุลการคลังขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น**. เล่ม 1. รายงานเสนอสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. กรุงเทพมหานคร.

สำนักงานคณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี. 2551. **ข้อมูลการจัดสรรรายได้ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2544-2551**.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2555. **สถิติผลิตภัณฑ์ภาคและจังหวัด** (Online). [www.nesdb.go.th](http://www.nesdb.go.th), 30 กันยายน 2555.

สำนักงานประมาณ สำนักนายกรัฐมนตรี. 2554. **งบประมาณโดยสังเขป ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2554**.

\_\_\_\_\_. 2556. **งบประมาณโดยสังเขป ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2556**.

อมรทิพย์ แท้เที่ยงธรรม. 2547. **เศรษฐสถิติ: ระเบียบวิธีและการนำไปใช้เพื่อการวิจัย**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อัครศักดิ์ สนวนกุล. 2549. การประเมินผลการดำเนินงานตามแผนการกระจายอำนาจ: กรณีศึกษา  
องค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่อำเภอบ้านลาด จังหวัดเพชรบุรี. วิทยานิพนธ์  
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขารัฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยรามคำแหง

อัครพงษ์ อินทอง. 2547. คู่มือการใช้โปรแกรม DEAP 2.1 สำหรับการวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้วย  
วิธีการ Data Envelopment Analysis. สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

Coelli, T.J. n.d. **A Guide to DEAP Version 2.1: A Data Envelopment Analysis (Computer)  
Program** (Online). <http://www.une.edu.au/econometrics/cipawp.htm>, May 12, 2009.

Cooper, W., M. Seiford, and K. Tone. 2000. **Data envelopment analysis: a comprehensive  
text with models, applications, references, and DEA-Solver software**. 2<sup>nd</sup> ed. Kluwer  
Academic Publishers.

Kocher, M., M. Luptacik, and M. Sutter. 2005. "Measuring productivity of research in  
economics: A cross-country study using DEA." **Socio-Economic Planning Sciences** 40:  
314-332.

Ramanathan, R. 2005. "Evaluating the comparative performance of countries of the Middle East  
and North Africa: A DEA application." **Socio-Economic Planning Sciences** 40: 156-  
167.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก  
ข้อมูลตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตารางผนวกที่ 1 ข้อมูลตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ลำดับ	อบต.	อำเภอ	รายได้		ประชากร (คน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	จำนวน พนักงาน (อัตรา)
			จัดเก็บเอง (ล้านบาท)	พื้นที่ (ตร.กม.)			
1	ตาฮ้อง	เมืองสุรินทร์	0.64	79.17	11,012	2,678	17
2	แกใหญ่	เมืองสุรินทร์	1.42	46.92	9,089	2,849	21
3	คอโค	เมืองสุรินทร์	0.74	78.51	8,346	2,696	18
4	เจนิยง	เมืองสุรินทร์	1.62	65.11	8,799	4,129	24
5	ท่าสว่าง	เมืองสุรินทร์	0.63	73.41	16,232	4,377	20
6	เทนมีย์	เมืองสุรินทร์	0.71	59.79	8,320	3,248	14
7	นอกเมือง	เมืองสุรินทร์	5.10	59.83	16,062	11,100	27
8	นาดี	เมืองสุรินทร์	0.86	79.00	12,401	3,173	16
9	นาบัว	เมืองสุรินทร์	0.52	74.50	10,410	3,545	8
10	เพ็ชราม	เมืองสุรินทร์	0.39	50.25	8,124	1,879	11
11	เมืองที	เมืองสุรินทร์	0.59	276.26	8,755	2,087	14
12	ราม	เมืองสุรินทร์	0.37	50.52	7,413	2,113	13
13	สลักได	เมืองสุรินทร์	0.82	49.18	9,581	4,326	17
14	สวาย	เมืองสุรินทร์	0.36	70.10	12,813	3,175	19
15	ลำโรง	เมืองสุรินทร์	0.46	49.00	7,267	2,276	12
16	แสงพันธ์	เมืองสุรินทร์	0.63	59.39	6,121	1,946	11
17	ตระแสง	เมืองสุรินทร์	0.42	422.19	6,802	1,879	11
18	บุฤายี่	เมืองสุรินทร์	0.68	38.36	6,884	1,815	13
19	ตั้งใจ	เมืองสุรินทร์	0.50	33.80	5,873	1,341	10
20	กาเกาะ	เมืองสุรินทร์	0.51	37.00	4,665	1,269	12
21	ตาถูก	เขวาสินรินทร์	0.32	43.27	7,311	1,685	12
22	เขวาสินรินทร์	เขวาสินรินทร์	0.30	39.59	10,600	2,659	14
23	บ้านแร่	เขวาสินรินทร์	0.16	37.77	6,272	1,526	16
24	บึง	เขวาสินรินทร์	0.12	32.00	4,829	1,226	10

## ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	อบต.	อำเภอ	รายได้		ประชากร (คน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	จำนวน พนักงาน (อัตรา)
			จัดเก็บเอง (ล้านบาท)	พื้นที่ (ตร.กม.)			
25	ปราสาททอง	เขวาสินรินทร์	0.28	23.31	6,701	1,630	10
26	เมืองบัว	ชุมพลบุรี	0.68	92.00	9,493	2,289	10
27	กระเบื้อง	ชุมพลบุรี	0.51	70.00	5,520	1,453	12
28	ศรีณรงค์	ชุมพลบุรี	0.42	70.00	7,193	1,704	9
29	หนองเรือ	ชุมพลบุรี	0.81	60.00	4,669	1,141	11
30	ไพรัชลา	ชุมพลบุรี	1.02	91.00	6,665	1,797	11
31	กระโพ	ท่าตูม	0.79	108.00	21,008	3,442	12
32	บะ	ท่าตูม	0.39	63.00	6,732	1,482	12
33	พรมเทพ	ท่าตูม	0.54	71.00	7,811	1,942	14
34	โพนครก	ท่าตูม	1.43	96.00	9,407	2,141	14
35	หนองเมธี	ท่าตูม	0.20	37.00	5,931	1,254	12
36	บัวโคก	ท่าตูม	0.35	58.00	12,369	2,043	10
37	หนองบัว	ท่าตูม	0.07	38.00	7,443	1,695	11
38	ท่าตูม	ท่าตูม	0.71	107.00	19,512	3,385	8
39	ทุ่งกุลา	ท่าตูม	0.54	67.00	4,304	1,250	17
40	เมืองสิง	จอมพระ	0.32	87.00	10,671	2,395	16
41	จอมพระ	จอมพระ	0.27	72.00	5,641	1,394	11
42	ชุมแสง	จอมพระ	0.14	28.00	4,927	1,039	10
43	เป็นสุข	จอมพระ	0.14	25.00	5,107	1,137	11
44	หนองสนิท	จอมพระ	0.17	50.00	7,616	1,505	10
45	ลุ่มระวี	จอมพระ	0.62	40.50	4,844	1,059	11
46	บ้านฝื่อ	จอมพระ	0.18	37.00	5,706	1,218	12
47	ตานี	ปราสาท	0.38	44.00	7,056	1,705	11
48	ปราสาทหนง	ปราสาท	0.27	33.86	5,224	1,423	11

## ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	อบต.	อำเภอ	รายได้		ประชากร (คน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	จำนวน พนักงาน (อัตรา)
			จัดเก็บเอง (ล้านบาท)	พื้นที่ (ตร.กม.)			
49	เชื้อเพลิง	ปราสาท	0.84	32.60	6,311	2,142	15
50	ทุ่งมน	ปราสาท	0.19	30.18	6,762	1,642	14
51	ไพล	ปราสาท	0.53	33.00	5,077	1,467	10
52	โลกยาง	ปราสาท	0.91	43.34	15,106	3,534	13
53	ทมอ	ปราสาท	0.30	69.35	6,551	1,722	12
54	โคกสะอาด	ปราสาท	0.37	55.00	11,636	2,715	13
55	โชคนาสาม	ปราสาท	0.55	52.00	11,342	2,728	13
56	ก้งแอน	ปราสาท	0.83	44.00	5,421	2,274	12
57	ปรือ	ปราสาท	0.92	111.00	11,865	2,477	11
58	สมุด	ปราสาท	0.41	35.00	4,218	1,048	14
59	บ้านพลวง	ปราสาท	1.00	45.00	6,468	2,430	11
60	บ้านไทร	ปราสาท	0.48	58.00	6,645	1,655	8
61	หนองใหญ่	ปราสาท	0.37	57.20	9,329	2,820	14
62	ตาเบา	ปราสาท	0.54	72.32	7,115	2,232	14
63	ประทัดบุ	ปราสาท	0.52	45.00	4,386	1,199	11
64	ตะเคียน	กาบเชิง	0.33	54.00	5,065	1,374	12
65	ด่าน	กาบเชิง	0.52	103.00	12,349	3,387	10
66	คูตัน	กาบเชิง	0.29	64.00	6,439	1,445	11
67	นางมุด	กาบเชิง	0.44	125.00	10,250	3,228	13
68	โคกตะเคียน	กาบเชิง	0.41	138.00	11,039	2,994	11
69	บักได	พนมดงรัก	0.28	143.00	11,395	3,797	13
70	ตาเมียง	พนมดงรัก	0.31	68.00	8,279	2,896	16
71	จิกแดก	พนมดงรัก	0.16	42.72	8,812	1,950	11
72	โคกกลาง	พนมดงรัก	0.12	42.64	6,848	1,714	10

## ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	อบต.	อำเภอ	รายได้		ประชากร (คน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	จำนวน พนักงาน (อัตรา)
			จัดเก็บเอง (ล้านบาท)	พื้นที่ (ตร.กม.)			
73	หนองบัวบาน	รัตนบุรี	0.29	38.00	10,746	2,236	8
74	ไผ่	รัตนบุรี	0.62	36.00	9,625	2,220	9
75	กุดขาคีม	รัตนบุรี	0.57	39.00	6,217	1,287	10
76	คอนแวนต์	รัตนบุรี	1.08	80.00	9,682	2,254	7
77	น้ำเขียว	รัตนบุรี	0.31	33.00	5,850	1,346	8
78	เบิด	รัตนบุรี	0.34	38.00	7,859	1,740	9
79	แก	รัตนบุรี	0.28	31.00	6,332	1,402	13
80	ธาตุ	รัตนบุรี	0.54	20.00	7,300	1,668	10
81	หนองบัวทอง	รัตนบุรี	0.23	20.00	4,854	971	10
82	ทับใหญ่	รัตนบุรี	0.87	15.00	5,469	1,328	9
83	ยางสว่าง	รัตนบุรี	0.30	21.00	4,400	1,055	7
84	รัตนบุรี	รัตนบุรี	0.16	38.00	16,221	2,188	7
85	โนน	โนนนารายณ์	0.38	34.00	5,952	1,357	11
86	หนองเทพ	โนนนารายณ์	0.34	34.00	8,876	1,872	8
87	ระเวียง	โนนนารายณ์	0.37	48.00	9,018	1,824	6
88	หนองหลวง	โนนนารายณ์	0.40	20.40	5,610	1,213	9
89	คำผง	โนนนารายณ์	0.14	25.00	5,984	1,309	9
90	โพนโก	สนม	0.15	41.00	5,729	1,774	12
91	สนม	สนม	0.26	33.97	4,133	949	12
92	หัวงัว	สนม	0.25	21.00	4,553	879	8
93	นานวน	สนม	0.15	28.92	5,805	1,243	9
94	หนองระฆัง	สนม	0.50	22.97	3,448	1,093	11
95	หนองอีซอ	สนม	0.20	23.00	4,060	1,119	8
96	แจนแวน	ศรีณรงค์	0.39	34.52	9,138	1,965	13

## ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	อบต.	อำเภอ	รายได้		ประชากร (คน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	จำนวน พนักงาน (อัตรา)
			จัดเก็บเอง (ล้านบาท)	พื้นที่ (ตร.กม.)			
97	ฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา	0.53	119.32	9,632	2,266	11
98	ตราด	ฉะเชิงเทรา	0.50	104.57	11,870	2,524	11
99	ศรีสุทธร	ฉะเชิงเทรา	0.46	106.58	8,486	2,052	11
100	หนองแวง	ฉะเชิงเทรา	0.48	45.00	5,755	1,295	11
101	กุศหวาย	ศีขรภูมิ	0.03	17.77	8,468	1,700	8
102	จารพัต	ศีขรภูมิ	0.40	72.00	10,688	2,500	15
103	ช่างปี	ศีขรภูมิ	0.61	25.49	12,865	2,419	14
104	ตรีม	ศีขรภูมิ	0.32	45.43	10,184	2,175	10
105	แตล	ศีขรภูมิ	0.28	31.59	13,531	2,922	14
106	นารุ่ง	ศีขรภูมิ	0.19	22.96	6,191	1,101	10
107	ยาง	ศีขรภูมิ	0.80	28.69	10,560	2,302	13
108	หนองขาว	ศีขรภูมิ	0.15	41.00	7,423	1,992	13
109	หนองบัว	ศีขรภูมิ	0.23	33.40	10,092	1,921	14
110	หนองเหล็ก	ศีขรภูมิ	0.26	85.65	12,099	2,750	15
111	ขาวใหญ่	ศีขรภูมิ	0.27	28.94	5,909	1,209	13
112	ตรมไพร	ศีขรภูมิ	0.35	15.29	7,877	1,775	14
113	กาละมะ	ศีขรภูมิ	0.27	29.75	6,577	1,360	10
114	ระแงง	ศีขรภูมิ	0.36	11.89	6,849	1,540	14
115	กระเทียม	สังขะ	0.62	96.00	12,662	3,155	16
116	ขอนแก่น	สังขะ	0.32	50.74	9,252	2,077	8
117	คม	สังขะ	0.59	54.52	7,645	2,016	14
118	ตาก	สังขะ	0.56	81.19	8,416	1,934	11
119	ตาคุม	สังขะ	0.53	67.50	12,646	3,228	10
120	ทับทัน	สังขะ	0.50	65.58	11,287	2,476	11

## ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	อบต.	อำเภอ	รายได้		ประชากร (คน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	จำนวน พนักงาน (อัตรา)
			จัดเก็บเอง (ล้านบาท)	พื้นที่ (ตร.กม.)			
121	เทพรักษา	สังขะ	0.64	72.16	8,178	2,130	11
122	บ้านจารย์	สังขะ	0.27	96.00	8,516	1,802	13
123	บ้านซบ	สังขะ	0.62	46.27	9,252	2,404	13
124	พระแก้ว	สังขะ	0.61	62.19	11,598	2,889	17
125	สะกาด	สังขะ	0.42	62.40	9,530	2,348	9
126	สังขะ	สังขะ	0.46	79.12	12,104	2,952	5
127	ลำควน	ลำควน	0.20	72.20	3,524	930	11
128	ตรำคม	ลำควน	0.18	68.40	6,150	1,336	12
129	โชคเหนือ	ลำควน	0.42	59.00	4,928	1,137	10
130	อุ้งโลก	ลำควน	0.56	70.60	28,093	1,388	13
131	ตระปึงเตี้ย	ลำควน	0.32	61.92	5,575	1,488	11
132	อาโพน	บัวเชด	0.32	59.00	6,948	1,714	10
133	จรัส	บัวเชด	0.45	230.00	5,037	1,798	8
134	สำเภาลูน	บัวเชด	0.16	50.00	4,170	1,167	10
135	สะเดา	บัวเชด	0.24	46.00	5,164	1,489	11
136	ตาวัง	บัวเชด	0.24	54.00	6,717	1,454	10
137	บัวเชด	บัวเชด	0.10	21.00	2,284	780	9
138	เกาะแก้ว	สำโรงทาบ	0.72	43.91	5,205	1,098	10
139	สำโรงทาบ	สำโรงทาบ	0.32	59.35	6,876	1,397	15
140	ศรีสุข	สำโรงทาบ	0.49	28.40	4,702	1,052	17
141	ประดู่	สำโรงทาบ	0.16	40.92	3,607	797	11
142	กระออม	สำโรงทาบ	0.36	30.50	4,710	1,018	14
143	สะโน	สำโรงทาบ	0.52	30.33	3,190	696	9
144	หนองไผ่ล้อม	สำโรงทาบ	0.26	63.80	10,856	1,613	10

## ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	อบต.	อำเภอ	รายได้		ประชากร (คน)	จำนวน	จำนวน
			จัดเก็บเอง (ล้านบาท)	พื้นที่ (ตร.กม.)		ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	พนักงาน (อัตรา)
145	หนองชะ	สำโรงทาบ	0.53	43.35	4,903	980	11
146	เสม็ด	สำโรงทาบ	0.26	36.40	3,579	727	10
รวม			70.28	8,580.78	1,183,460	290,955	1,732

ที่มา: กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น (2555)



ภาคผนวก ข  
ผลการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม DEAP 2.1

Results from DEAP Version 2.1

Instruction file = SAO.ins

Data file = SAO-in.txt

Output orientated DEA

Scale assumption: CRS

Slacks calculated using multi-stage method

ตารางผนวกที่ 2 ผลประมวลโดยโปรแกรม DEAP 2.1

Firm	TE	Output Target
1	0.368	1.738
2	0.830	1.711
3	0.451	1.640
4	0.750	2.161
5	0.256	2.458
6	0.402	1.766
7	1.000	5.100
8	0.461	1.866
9	0.344	1.511
10	0.332	1.175
11	0.427	1.381
12	0.283	1.308
13	0.364	2.252
14	0.181	1.993
15	0.343	1.341
16	0.544	1.158
17	0.360	1.165
18	0.579	1.174
19	0.556	0.899

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

Firm	TE	Output Target
20	0.611	0.835
21	0.285	1.123
22	0.191	1.571
23	0.154	1.037
24	0.147	0.816
25	0.273	1.025
26	0.533	1.277
27	0.523	0.976
28	0.408	1.029
29	1.000	0.810
30	0.902	1.131
31	0.447	1.766
32	0.383	1.017
33	0.420	1.286
34	1.000	1.430
35	0.228	0.876
36	0.293	1.193
37	0.064	1.102
38	0.470	1.511
39	0.666	0.811
40	0.201	1.594
41	0.286	0.943
42	0.193	0.725
43	0.180	0.780
44	0.170	0.999
45	0.821	0.755

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

Firm	TE	Output Target
46	0.210	0.856
47	0.342	1.110
48	0.294	0.917
49	0.675	1.245
50	0.173	1.097
51	0.578	0.917
52	0.496	1.835
53	0.269	1.117
54	0.238	1.557
55	0.353	1.560
56	0.668	1.243
57	0.662	1.391
58	0.567	0.723
59	0.746	1.341
60	0.499	0.962
61	0.226	1.640
62	0.398	1.357
63	0.653	0.797
64	0.361	0.915
65	0.316	1.646
66	0.295	0.984
67	0.252	1.744
68	0.262	1.564
69	0.145	1.936
70	0.185	1.677
71	0.134	1.194

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

Firm	TE	Output Target
72	0.112	1.068
73	0.251	1.157
74	0.519	1.195
75	0.655	0.871
76	0.971	1.113
77	0.367	0.845
78	0.330	1.030
79	0.291	0.962
80	0.521	1.036
81	0.348	0.662
82	1.000	0.870
83	0.434	0.691
84	0.147	1.090
85	0.413	0.920
86	0.331	1.029
87	0.403	0.917
88	0.495	0.808
89	0.162	0.864
90	0.138	1.084
91	0.382	0.680
92	0.412	0.607
93	0.181	0.829
94	0.754	0.663
95	0.281	0.711
96	0.304	1.282
97	0.402	1.320

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

Firm	TE	Output Target
98	0.356	1.406
99	0.369	1.248
100	0.539	0.890
101	0.031	0.957
102	0.253	1.583
103	0.413	1.478
104	0.260	1.230
105	0.169	1.657
106	0.253	0.751
107	0.573	1.395
108	0.119	1.264
109	0.180	1.276
110	0.155	1.679
111	0.323	0.836
112	0.348	1.005
113	0.298	0.908
114	0.436	0.826
115	0.331	1.872
116	0.290	1.104
117	0.453	1.302
118	0.464	1.208
119	0.333	1.592
120	0.360	1.390
121	0.502	1.274
122	0.221	1.220
123	0.430	1.443

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

Firm	TE	Output Target
124	0.339	1.799
125	0.337	1.246
126	0.487	0.944
127	0.316	0.634
128	0.192	0.937
129	0.529	0.794
130	0.572	0.980
131	0.329	0.973
132	0.297	1.079
133	0.449	1.003
134	0.208	0.771
135	0.253	0.949
136	0.247	0.972
137	0.215	0.466
138	0.940	0.766
139	0.318	1.005
140	0.666	0.736
141	0.270	0.592
142	0.499	0.721
143	1.000	0.520
144	0.248	1.047
145	0.745	0.712
146	0.479	0.543

ที่มา: จากการคำนวณด้วยโปรแกรม DEAP 2.1



ภาคผนวก ค  
รายได้ขององค์การบริหารส่วนตำบล

## รายได้ขององค์การบริหารส่วนตำบล

อบต. มีรายได้ตามที่กฎหมายกำหนด 2 ฉบับ ดังนี้

### 1. รายได้ของ อบต. ตามพระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537

การที่ อบต. มีอำนาจหน้าที่และมีภารกิจที่ต้องดำเนินการมากมาย อบต.จำเป็นต้องมีแหล่งรายได้เพื่อนำมาใช้ในการดำเนินการบริการสาธารณะให้กับประชาชนในเขต อบต. และเป็นค่าใช้จ่ายในการบริหารงานของ อบต. รายได้ของ อบต. นั้นได้มีการกำหนดไว้ในพระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542 ได้กำหนดให้ อบต.มีรายได้ ดังนี้

- (1) ภาษีบำรุงท้องที่
- (2) ภาษีโรงเรือนและที่ดิน
- (3) ภาษีป้าย
- (4) อากรการฆ่าสัตว์และค่าธรรมเนียม รวมถึงผลประโยชน์อื่นอันเกิดจากการฆ่าสัตว์
- (5) ภาษีและค่าธรรมเนียมรถยนต์และล้อเลื่อน
- (6) ภาษีธุรกิจเฉพาะตามประมวลรัษฎากรซึ่งสถานประกอบการตั้งอยู่ใน อบต.
- (7) ค่าธรรมเนียมใบอนุญาตขายสุรา
- (8) ค่าธรรมเนียมใบอนุญาตในการเล่นการพนัน
- (9) ค่าธรรมเนียมตามกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาล
- (10) เงินอากรประทานบัตรใบอนุญาตและอาชญาบัตรตามกฎหมายว่าด้วยการประมง
- (11) ค่าภาคหลวงและค่าธรรมเนียมตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้
- (12) ค่าธรรมเนียมจดทะเบียนสิทธิและนิติกรรมตามประมวลกฎหมายที่ดิน
- (13) ค่าภาคหลวงแร่ตามกฎหมายว่าด้วยแร่
- (14) ค่าภาคหลวงปิโตรเลียมตามกฎหมายว่าด้วยปิโตรเลียม
- (15) เงินที่เก็บตามกฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติ
- (16) ภาษีมูลค่าเพิ่ม

อีกทั้งพระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 ได้กำหนดให้ อบต. จะมอบให้กระทรวง ทบวง กรม นั้นมีหน้าที่จัดเก็บภาษีอากรหรือค่าธรรมเนียม เรียกเก็บภาษีอากรหรือค่าธรรมเนียมเพื่อ อบต. ก็ได้ ในกรณีเช่นนี้เมื่อได้หักค่าใช้จ่ายตามที่กำหนดใน กฎกระทรวงแล้ว ให้กระทรวง ทบวง กรม นั้นส่งมอบให้แก่ อบต. (มาตรา 81 ) นอกจากนั้น อบต. อาจมีรายได้ (มาตรา 82) ดังต่อไปนี้

- (1) รายได้จากทรัพย์สินของ อบต.
- (2) รายได้จากสาธารณูปโภคของ อบต.
- (3) รายได้จากกิจการเกี่ยวกับการพาณิชย์ของ อบต.
- (4) ค่าธรรมเนียม ค่าใบอนุญาต และค่าปรับ ตามที่กฎหมายกำหนดไว้
- (5) เงินและทรัพย์สินอื่นที่มีผู้อุทิศให้
- (6) รายได้อื่นตามที่รัฐบาลหรือหน่วยงานของรัฐจัดสรรให้
- (7) เงินอุดหนุนจากรัฐบาล
- (8) รายได้อื่นตามที่จะมีกฎหมายกำหนดให้เป็น อบต.
- (9) ขณะเดียวกัน อบต. ก็สามารถกู้เงินจากกระทรวง ทบวง กรม องค์กร หรือนิติบุคคล ต่างๆ ได้ เมื่อได้รับอนุญาตจากสภา อบต. โดยที่การกู้เงินนี้ให้เป็นไปตามระเบียบของ กระทรวงมหาดไทย

## 2. รายได้ของ อบต. ตามพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542

การกำหนดรายได้ของ อบต. นอกเหนือจากมีการกำหนดไว้ในพระราชบัญญัติสภาตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 แล้ว รายได้ของ อบต. ยังมีการกำหนดไว้ใน พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 โดยกำหนดให้ อบต. อาจมีรายได้จากภาษีอากร ค่าธรรมเนียม และเงินรายได้ ดังต่อไปนี้

- (1) ภาษีโรงเรือนและที่ดินตามกฎหมายว่าด้วยภาษีโรงเรือนและที่ดิน
- (2) ภาษีบำรุงท้องที่ตามกฎหมายว่าด้วยภาษีบำรุงท้องที่

- (3) ภาษีป้ายตามกฎหมายว่าด้วยภาษีป้าย
- (4) ภาษีมูลค่าเพิ่มตามประมวลรัษฎากร
- (5) ภาษีธุรกิจเฉพาะตามประมวลรัษฎากร
- (6) ภาษีสรรพสามิตตามกฎหมายว่าด้วยภาษีสรรพสามิต ภาษีสุราตามกฎหมายว่าด้วยสุรา และค่าแสตมป์ยาสูบตามกฎหมายว่าด้วยยาสูบ
- (7) ภาษีและค่าธรรมเนียมรถยนต์ รวมทั้งเงินเพิ่มตามกฎหมายว่าด้วยล้อเลื่อน
- (8) ภาษีการพนันตามกฎหมายว่าด้วยการพนัน
- (9) ภาษีเพื่อการศึกษาตามกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติ
- (10) อากรการฆ่าสัตว์และผลประโยชน์อื่นอันเกิดจากการฆ่าสัตว์ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมการฆ่าสัตว์และจำหน่ายเนื้อสัตว์
- (11) อากรรังนกอีแอ่นตามกฎหมายว่าด้วยอากรรังนกอีแอ่น
- (12) ค่าภาคหลวงแร่ตามกฎหมายว่าด้วยแร่หลังจากหักส่งเป็นรายได้ของรัฐ
- (13) ค่าภาคหลวงปิโตรเลียมตามกฎหมายว่าด้วยปิโตรเลียมหลังจากหักส่งเป็นรายได้ของรัฐ
- (14) ค่าธรรมเนียมการจดทะเบียนสิทธิและนิติกรรมเกี่ยวกับอสังหาริมทรัพย์ที่มีทุนทรัพย์ภายในเขต ทั้งนี้ตามประมวลกฎหมายที่ดินและกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด
- (15) ค่าธรรมเนียมสนามบินตามกฎหมายว่าด้วยการเดินอากาศ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามอัตราและวิธีการที่คณะกรรมการกำหนด

(16) ค่าธรรมเนียมดังต่อไปนี้ โดยออกข้อบัญญัติจัดเก็บเพิ่มขึ้นในอัตรา ไม่เกินร้อยละสิบ ของค่าธรรมเนียมที่มีการจัดเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น ค่าธรรมเนียมใบอนุญาตขายสุรตาม กฎหมายว่าด้วยสุรา ค่าธรรมเนียมใบอนุญาตเล่นการพนันตามกฎหมายว่าด้วยการพนัน

(17) ค่าธรรมเนียม ค่าใบอนุญาต และค่าปรับในกิจการที่กฎหมายมอบหมายหน้าที่ให้ อบต. เป็นเจ้าหน้าที่ดำเนินการภายในเขต อบต. และค่าธรรมเนียม ค่าใบอนุญาต และค่าปรับที่ กฎหมายกำหนดให้เทศบาลเป็นผู้จัดเก็บ โดยให้นำรายได้มาแบ่งให้แก่ อบต. ที่อยู่ภายในเขต จังหวัด

(18) ค่าใช้น้ำบาดาลตามกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาล ทั้งนี้ให้เป็นไปตามสัดส่วนที่ คณะกรรมการกำหนด

(19) ค่าธรรมเนียมใดๆ ที่เรียกเก็บจากผู้ใช้หรือได้รับประโยชน์จากบริการสาธารณะที่จัด ให้มีขึ้น

(20) รายได้อื่นตามที่กฎหมายบัญญัติให้เป็นของ อบต.

นอกจากนั้น พระราชบัญญัติฉบับนี้ยังกำหนดให้ อบต.อาจมีรายได้ ดังต่อไปนี้

(1) รายได้จากทรัพย์สินของ อบต.

(2) รายได้จากสาธารณูปโภค

(3) รายได้จากการพาณิชย์และการทำกิจการ ไม่ว่าจะดำเนินการเองหรือร่วมกับบุคคลอื่น หรือจากสหการ

(4) ภาษีอากร ค่าธรรมเนียม ค่าใบอนุญาต ค่าปรับ ค่าตอบแทน หรือรายได้อื่นตามที่มิ กฎหมายบัญญัติไว้ให้เป็นรายได้ของ อบต.

(5) ค่าบริการ

- (6) เงินอุดหนุนจากรัฐบาล ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือ อปท.อื่น
- (7) เงินช่วยเหลือจากต่างประเทศ องค์กรต่างประเทศ หรือองค์การระหว่างประเทศ
- (8) รายได้จากการจำหน่ายพันธบัตร
- (9) เงินกู้จากกระทรวง ทบวง กรม องค์กร หรือนิติบุคคลต่างๆ
- (10) เงินกู้จากต่างประเทศ องค์กรต่างประเทศ หรือองค์การระหว่างประเทศ
- (11) เงินและทรัพย์สินอย่างอื่นที่มีผู้อุทิศให้
- (12) เงินช่วยเหลือหรือเงินค่าตอบแทน
- (13) รายได้จากทรัพย์สินของแผ่นดิน หรือรายได้จากทรัพย์สินของรัฐวิสาหกิจที่ดำเนินการเพื่อมุ่งหากำไรในเขตของ อบต.
- (14) รายได้จากค่าธรรมเนียมพิเศษในส่วนของกรออกพันธบัตรตามข้อ (8) การกู้เงินจาก องค์กรหรือนิติบุคคลต่างๆ ตามข้อ (9) การกู้เงินตามข้อ (10) และรายได้ตามข้อ (13) ให้ถือเป็น ข้อบัญญัติ อบต. โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี

การกำหนดให้ อบต. ได้รับรายได้ตามการจัดสรรสัดส่วนภาษีอากรให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข อัตราการจัดสรร การนำส่งเงินรายได้และการได้รับเงินรายได้สำหรับ อบต. ตามที่คณะกรรมการกระจายอำนาจให้แก่ อปท. กำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ทั้งนี้ อบต. อาจมอบให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือ อปท.อื่นจัดเก็บภาษีอากร ค่าธรรมเนียม ค่าใบอนุญาต ค่าตอบแทน หรือรายได้อื่นใดเพื่อ อบต. ได้ โดยให้คิดค่าใช้จ่ายได้ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และอัตราตามที่กระทรวงมหาดไทยกำหนด

## ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ-นามสกุล

นางสาวดวงเดือน อภิจิตพงศ์พันธ์

วัน เดือน ปี ที่เกิด

วันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ. 2527

สถานที่เกิด

จังหวัดราชบุรี

ประวัติการศึกษา

บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนคูสิต (เกียรตินิยม  
อันดับ 2)

