

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้และนำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสหกรณ์และสหกรณ์ออมทรัพย์
2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสหกรณ์และสหกรณ์ออมทรัพย์

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสหกรณ์

ความหมายของสหกรณ์

คำว่า “สหกรณ์” มาจากคำสันสกฤต 2 คำ คือ “สห” แปลว่า ร่วมกัน และ “กรณ์” แปลว่า การกระทำ ดังนั้น ความหมายโดยทั่วไปจึงแปลว่า การทำงานร่วมกันหรือการร่วมมือกัน (นรินทร์พร จุลมนต์. 2542: 99) โดยสหกรณ์จะต้องประกอบด้วยลักษณะเฉพาะที่สำคัญ ดังนี้

1. ธุรกิจรูปแบบหนึ่งที่มีการประกอบธุรกิจ เช่นเดียวกับธุรกิจรูปแบบอื่นๆ โดยใช้ปัจจัย 4 ประการ คือ คน เงิน ทรัพยากร และการจัดการ
2. เกิดขึ้นจากการรวมคนและรวมทุนด้วยความสมัครใจ เพื่อร่วมกันแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคม
3. มีวัตถุประสงค์ในการดำเนินธุรกิจที่แน่นอน เพื่อช่วยเหลือตนเองและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน
4. มีการจดทะเบียนถูกต้องตามกฎหมาย และมีฐานะเป็นนิติบุคคล
5. สมาชิกทุกคนมีสิทธิเสมอภาคเท่าเทียมกันมีกฎหมายสหกรณ์และข้อบังคับสหกรณ์ เป็นแนวทางในการดำเนินธุรกิจ

สหกรณ์ ตามความหมายที่ระบุในพระราชบัญญัติสหกรณ์ กรมส่งเสริมสหกรณ์และหนังสือราชบัณฑิตยสถาน มีดังนี้

สหกรณ์ หมายความว่า คณะบุคคลซึ่งร่วมกันดำเนินกิจการเพื่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคม โดยช่วยตนเองและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และได้จดทะเบียนตามพระราชบัญญัตินี้ (กรมส่งเสริมสหกรณ์. 2542ข: ออนไลน์)

สหกรณ์ คือ องค์การธุรกิจซึ่งกลุ่มบุคคลผู้มีอาชีพเหมือนกันหรืออาศัยอยู่ในท้องถิ่นใกล้เคียงกันและมีวัตถุประสงค์อย่างเดียวกันรวมตัวกันเป็นสมาชิกก่อตั้งและจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล

ต่อนายทะเบียนสหกรณ์ตามพระราชบัญญัติสหกรณ์ เพื่อร่วมมือกันดำเนินธุรกิจอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง บริหารงานโดยสมาชิกและเพื่อประโยชน์ของสมาชิก ทั้งนี้ เพื่อสร้างสรรค์และปรับปรุงการประกอบอาชีพและความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น (กรมส่งเสริมสหกรณ์. 2557ก: ออนไลน์)

สหกรณ์ คือ องค์การทางเศรษฐกิจและสังคมที่สมาชิกร่วมกันจัดตั้งขึ้นด้วยการลงหุ้นร่วมกัน จัดการร่วมกันในการผลิต การจำหน่ายสินค้า หรือบริการตามความต้องการหรือผลประโยชน์อย่างเดียวกันของบรรดาสมาชิก สมาชิกแต่ละคนมีสิทธิออกเสียงได้หนึ่งเสียงในการบริหารสหกรณ์โดยไม่ขึ้นกับจำนวนหุ้นที่ถืออยู่ เช่น สหกรณ์ออมทรัพย์ สหกรณ์การเกษตร สหกรณ์โคนม (กฎ) คณะบุคคล ซึ่งร่วมกันดำเนินกิจการเพื่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคม โดยช่วยตนเองและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และได้จดทะเบียนตามกฎหมายว่าด้วยสหกรณ์ (ราชบัณฑิตยสถาน. 2556: 1186)

สรุป สหกรณ์ คือ สถาบันการเงิน องค์การ หรือคณะบุคคลแบบหนึ่งที่มีสมาชิกเป็นบุคคลซึ่งมีอาชีพอย่างเดียวกันหรืออาศัยอยู่ในชุมชนเดียวกัน มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้สมาชิกรู้จักการออมทรัพย์และให้กู้ยืมเมื่อมีความจำเป็นหรือเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ และได้รับการจดทะเบียนตามพระราชบัญญัติสหกรณ์ พ.ศ. 2542 สามารถฝากเงินและกู้ยืมเงินได้เมื่อมีความจำเป็นตามหลักการช่วยตนเองและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ซึ่งไม่รวมถึงสหกรณ์เครดิตยูเนียนที่มีความแตกต่างในเรื่องของสมาชิกที่มีความหลากหลายในสาขาอาชีพ และไม่รวมชุมนุมสหกรณ์ออมทรัพย์

จุดมุ่งหมาย อุดมการณ์ หลักการและวิธีการสหกรณ์

โอเวน (Owen. 1825; อ้างถึงใน นุกูล กรยีนยงค์. 2554: 10-24) ในปี ค.ศ. 1825 หลังจากที่โรเบิร์ต โอเวน ได้เสนอแนวความคิดให้จัดตั้ง “นิคมสหกรณ์” ขึ้น เพื่อใช้แก้ปัญหาความยากจนของประชาชนชาวอังกฤษในขณะนั้น โดยให้บุคคลที่ยากจนและอดคัดขัดสนร่วมมือในการประกอบกิจการและช่วยเหลือกัน แทนที่จะต่อสู้และแข่งขันซึ่งกันและกัน ก็ถือได้ว่าแนวความคิดของสหกรณ์ได้ถูกจุดประกายขึ้นตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา และถึงแม้ว่าการทดลองจัดตั้งนิคมสหกรณ์ของ โรเบิร์ต โอเวน จะไม่ประสบความสำเร็จ แต่แนวความคิดและอุดมการณ์ของเขาก็เป็นที่เลื่อมใสของประชาชนในยุคนั้น จนได้รับการยกย่องให้เป็นบิดาแห่งสหกรณ์ของโลก

ร้านสหกรณ์แห่งแรกเกิดขึ้นที่เมืองรอชเดล ประเทศอังกฤษ เมื่อปี พ.ศ. 2387 (ค.ศ. 1844) มูลเหตุที่เกิดร้านสหกรณ์แห่งนี้ขึ้นเนื่องจากสมัยนั้นค่าจ้างแรงงานต่ำ เพราะโรงงานต่างๆ ได้นำเครื่องจักรมาใช้แทนแรงงานคนมากขึ้น คนงานจึงได้รับความลำบากและยากจน ทำให้คนงานกลุ่มหนึ่ง จำนวน 28 คน ในโรงงานทอผ้า ได้ประชุมหารือและปรึกษากัน พร้อมทั้งทำความตกลงกันให้ทุกคนนำเงินค่าจ้างที่ได้มาออมเงินเป็นเงินเก็บของทุกคน โดยที่จะเก็บเงินไว้สัปดาห์ละ 3 เพนนี และพวกเขาต้องใช้เวลาในการรวบรวมเงินออมให้ได้ 28 ปอนด์ ซึ่งใช้เวลาเกือบ 1 ปี เมื่อรวบรวมเงินได้ก็นำไปเช่าห้องแถว ที่ตรอกคางคก แล้วเปิดร้านขายของชำ ซึ่งได้เปิดทำการวันที่ วันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ.

2387 ร้านค้าแห่งนี้มีชื่อเสียงมากและเป็นร้านที่เกิดจากการรวมกลุ่มกันจัดตั้งร้านค้าสหกรณ์เป็นร้านแรกและเป็นสหกรณ์ร้านค้าที่จัดตั้งแล้วประสบความสำเร็จ โดยได้จัดทำหลักการของสหกรณ์ร้านค้าขึ้น เพื่อให้ถือปฏิบัติเป็นครั้งแรก ซึ่งต่อมาได้ใช้หลักการนี้อย่างแพร่หลายไปในประเทศต่างๆ ทั่วโลก ทั้งสหกรณ์ร้านค้าและสหกรณ์ประเภทอื่นๆ

ในการจัดตั้งสหกรณ์แห่งนี้ ตั้งเป็นสมาคมมีชื่อว่า “สมาคมผู้นำอันเที่ยงธรรมแห่งราชอาณาจักร” แต่ความจริงก็คือ ร้านสหกรณ์นั่นเอง และสมาคมดังกล่าวได้มีการปรับปรุงแก้ไขระเบียบปฏิบัติร้านค้าสหกรณ์ ปรากฏหลักฐานใน พ.ศ. 2403 คือ

1. เงินทุนมาจากผู้ถือหุ้นและจำกัดอัตราเงินปันผล
2. การจัดหาสินค้าคุณภาพให้แก่สมาชิก
3. ความเที่ยงตรงในการชั่ง ตวง วัด
4. ขายสินค้าเงินสดตามราคาตลาด
5. กำไรควรจัดสรรตามส่วนชื่อของสมาชิก
6. ความเสมอภาคในการเป็นสมาชิกและการออกเสียง
7. การจัดการโดยพนักงานและกรรมการที่ได้รับเลือกตั้งตามระยะเวลา
8. กำไรจำนวนแน่นอน ควรจัดสรรเพื่อการศึกษา
9. รายงานและงบดุลควรนำเสนอสมาชิกให้บ่อยครั้ง

ร้านสหกรณ์ของผู้นำแห่งราชอาณาจักรนี้ได้ผ่านพ้นอุปสรรคในระยะเริ่มต้นไปได้ด้วยดี รวมทั้งในช่วงที่ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำเมื่อปี พ.ศ. 2390 ด้วย ซึ่งถือกันว่าเป็นแบบอย่างของร้านค้าสหกรณ์อื่นๆ ทั่วโลก ความสำเร็จนี้ มักจะกล่าวกันว่า เป็นเพราะการแบ่งเงินกำไรเฉลี่ยคืนให้แก่สมาชิกและอุดมการณ์แห่งความจงรักภักดีต่อร้านสหกรณ์ ทั้งนี้ โดยผลแห่งการส่งเสริมการศึกษาในหมู่สมาชิกพร้อมที่จะยึดมั่นในหลักการของร้านสหกรณ์

อุดมการณ์สหกรณ์ คือ ความเชื่อร่วมกันที่ว่า การช่วยตนเองและการช่วยเหลือซึ่งกันและกันตามหลักการสหกรณ์จะนำไปสู่การกินดีอยู่ดี มีความเป็นธรรมและสันติสุขในสังคม

หลักการสหกรณ์ คือ แนวทางที่สหกรณ์ยึดถือปฏิบัติเพื่อให้เกิดคุณค่าทางสหกรณ์ที่เกิดผลขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม หลักการสหกรณ์ที่สำคัญประกอบด้วย 7 หลักการ ดังกล่าวคือ

1. ใช้หลักการสมัครเป็นสมาชิกด้วยความสมัครใจ เต็มใจและเปิดกว้างในการยอมรับ

กล่าวคือ เป็นองค์กรที่เปิดกว้างและมีความสมัครใจ ยอมรับและเต็มใจที่จะเปิดรับบุคลากรและบุคคลทั้งหลายที่สามารถมาใช้บริการของสหกรณ์ในฐานะสมาชิก

2. ใช้หลักประชาธิปไตยในการควบคุม

กล่าวคือ สหกรณ์เป็นองค์กรประชาธิปไตยที่ควบคุมมวลสมาชิกและผู้มีส่วนร่วมเพื่อกำหนดนโยบายและการตัดสินใจ โดยสมาชิกที่ได้รับเลือกให้เป็นผู้แทนของสมาชิกต้องรับผิดชอบสมาชิกในสหกรณ์และสมาชิกสหกรณ์มีสิทธิในการออกเสียงได้เท่าเทียมกัน (สมาชิกหนึ่งคนสามารถออกเสียงได้หนึ่งเสียง) และให้ดำเนินงานไปตามหลักประชาธิปไตย

3. ใช้หลักการการมีส่วนร่วมทางเศรษฐกิจของสมาชิก

สมาชิกสหกรณ์ต้องมีความเป็นธรรมในการควบคุม การให้ และการใช้เงินลงทุนของสหกรณ์ตามแนวประชาธิปไตย และผลประโยชน์ที่ได้รับต้องเป็นไปตามเงื่อนไขที่สมาชิกกำหนด (ถ้ามี)

4. ใช้หลักการปกครองตนเองและความเป็นอิสระ

สหกรณ์เป็นองค์กรที่พึ่งพาและปกครองตนเองโดยการควบคุมของสมาชิกในกรณีที่สหกรณ์จำเป็นต้องมีข้อตกลงหรือผูกพันกับองค์กรอื่นๆ รวมถึงหน่วยงานจากรัฐบาล หรือต้องจัดหาแหล่งเงินทุนจากภายนอก และสหกรณ์ต้องทำตามเงื่อนไขที่สมาชิกสหกรณ์เชื่อมั่นและมั่นใจ และก็คงไว้ตามหลักประชาธิปไตยและความเป็นอิสระของสหกรณ์

5. ใช้หลักการฝึกอบรม การศึกษา และเทคโนโลยีสารสนเทศ

สหกรณ์ใช้หลักการนี้เพื่อให้บุคลากรของสหกรณ์ ได้รับการฝึกอบรมและการศึกษา เพื่อให้มีส่วนร่วมช่วยกันพัฒนาสหกรณ์และพัฒนาตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถสื่อสารและแจ้งข่าวสารให้กับสมาชิกได้

6. ใช้หลักการร่วมมือระหว่างสหกรณ์

สหกรณ์จะต้องใช้หลักการที่ร่วมมือกันเพื่อใช้ในการให้บริการแก่สมาชิกทั้งที่เป็นองค์กรและตัวบุคคล เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับสหกรณ์ต้องใช้หลักการความร่วมมือและประสานงานกันจากระดับบนสู่ระดับล่าง

7. ใช้หลักการเอาใจใส่ เชื้ออาหารและเชื้อเพื่อต่อชุมชน

สหกรณ์จะต้องดำเนินกิจกรรมสำหรับการพัฒนาชุมชนให้ยั่งยืน โดยยึดหลักนโยบายการลงทุนและความเห็นชอบของสมาชิก ซึ่งสหกรณ์สามารถนำหลักการนี้มาประยุกต์ได้ และการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมของสหกรณ์ ซึ่งเป็นประโยชน์แก่สมาชิกและชุมชน โดยไม่ทิ้งหลักการในการดำเนินธุรกิจที่ดี

ประวัติสหกรณ์ในประเทศไทย

สันนิบาตสหกรณ์แห่งประเทศไทย (2557: ออนไลน์) ได้รวบรวมประวัติสหกรณ์ในประเทศไทยไว้ว่า การสหกรณ์ในประเทศไทยได้เริ่มมีการติดต่อค้าขายกับต่างประเทศมากขึ้นในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ และในด้านระบบเศรษฐกิจของไทย เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงจากระบบเศรษฐกิจแบบเลี้ยง

ตัวเองเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจเพื่อการค้า ความต้องการ จึงทำให้ค่าครองชีพและความต้องการเงินทุนเพิ่มขึ้น จึงทำให้ประชาชนหันไปกู้ยืมเงินจากที่อื่นและทำให้เสียอัตราดอกเบี้ยสูง

จากสภาพปัญหาความยากจนที่เกิดขึ้นในสมัยนั้นทำให้หน่วยงานทางราชการที่เกี่ยวข้องช่วยกันหาวิธีที่จะช่วยเหลือ ด้วยการจัดหาเงินลงทุนมาให้ประชาชนกู้และคิดอัตราดอกเบี้ยที่ต่ำ ซึ่งความคิดที่ใช้วิธีนี้ได้เริ่มมีขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 5 ตอนปลาย โดยที่กำหนดวิธีการที่จะช่วย ไว้ 2 วิธี คือ

วิธีที่ 1 จัดตั้งธนาคารเกษตรเพื่อให้เงินกู้

วิธีที่ 2 ใช้วิธีการของสหกรณ์ประเภทจัดหาเงินทุน วิธีการนี้เกิดจากรัฐบาลในสมัยนั้น คือ กระทรวงพระคลังมหาสมบัติ หรือกระทรวงการคลัง ในปัจจุบัน โดยรัฐบาลสมัยนั้นได้ให้หัวหน้าธนาคารแห่งมณฑลประเทศอินเดีย นำโดย เซอร์เบอร์นาร์ด ฮันเตอร์ เข้ามาช่วยเหลือในการสำรวจข้อมูล และเสนอรัฐบาลว่า ประเทศไทยควรจัดตั้ง “ธนาคารให้กู้ยืมแห่งชาติ” เพื่อช่วยเหลือในการให้กู้ยืมแก่ประชาชนในประเทศ โดยใช้หลักทรัพย์เป็นหลักค้ำประกัน เพื่อป้องกันมิให้ราษฎรที่กู้ยืมเงินทอดทิ้งที่นาเพื่อหลบหนีหนี้สิน ส่วนการควบคุมระบบเงินกู้และการเรียกเก็บเงินกู้ ท่านได้แนะนำให้จัดตั้งเป็นสมาคมที่เรียกว่า “โคออปอเรทีฟ โซไซตี้ (Co-operative Society)” โดยมีหลักการที่ช่วยเหลือและร่วมมือซึ่งกันและกัน ซึ่งคำนี้ผู้ที่ให้คำบัญญัติศัพท์ไว้ คือ พระราชวงศ์เธอกรมหมื่นพิทยาลงกรณ์ และทรงบัญญัติศัพท์เป็นภาษาไทยว่า “สมาคมสหกรณ์” จึงถือว่า ในปี พ.ศ. 2457 ประเทศไทยได้มีการเริ่มศึกษาเกี่ยวกับสหกรณ์และวิธีการสหกรณ์ แต่ในปีนี้ก็ยังมีได้ดำเนินการแต่อย่างใด และปี พ.ศ.2458 ได้มีการเปลี่ยนกรมสถิติพยากรณ์ เปลี่ยนเป็นกรมพาณิชย์และสถิติพยากรณ์ โดยมีส่วนงานที่ขึ้นกับส่วนราชการนี้ 3 ส่วน ซึ่งประกอบด้วยส่วนงานการพาณิชย์ ส่วนงานการสถิติพยากรณ์และส่วนงานการสหกรณ์ โดยที่การจัดตั้งส่วนงานการสหกรณ์นี้ ก็เพื่อจะให้มีบุคลากรและเจ้าหน้าที่ไปดำเนินการและทดลองการจัดตั้งสหกรณ์ขึ้น และพระราชวงศ์เธอกรมหมื่นพิทยาลงกรณ์ (เชิญ บำรุงวงศ์) ในฐานะที่พระองค์ทรงเป็นอธิบดีกรมพาณิชย์และสถิติพยากรณ์ ในขณะนั้น พระองค์ทรงพิจารณาที่จะเลือกแบบอย่างสหกรณ์เครดิตที่จัดตั้งและทำกันอยู่ในต่างประเทศซึ่งมีหลายแบบด้วยกัน และในที่สุดพระองค์ก็ทรงเลือกโดยเลือกแบบ “โรฟไฟเซน” และพระองค์ทรงยืนยันที่จะเลือกไว้ในเอกสารรายงานของสหกรณ์ในฉบับแรกไว้ว่า “เมื่อได้พิจารณาอย่างละเอียดแล้ว และได้ตกลงเลือกสหกรณ์ชนิดนี้ ที่เรียกว่า “โรฟไฟเซน” ซึ่งสหกรณ์นี้ได้เกิดขึ้นในประเทศเยอรมัน และสหกรณ์นี้มีความมุ่งหมายที่จะค้าจุนและอุปถัมภ์คนจนกับผู้ที่ประกอบอาชีพกสิกรรมขนาดย่อมๆ และทรงเห็นว่า สหกรณ์ชนิดนี้เป็นสหกรณ์ที่เหมาะสมที่สุดสำหรับประชาชนในประเทศไทย” และจากการที่พระองค์ท่านทรงเป็นผู้ริเริ่มและบุกเบิกในงานของสหกรณ์ในประเทศไทย และบุคคลทั้งหลายที่อยู่ในแวดวงและในขบวนการดำเนินการสหกรณ์ จึงยกย่องพระองค์ว่าทรงเป็น “พระบิดาแห่งการสหกรณ์ไทย”

สำหรับรูปแบบของสหกรณ์ “โรไฟไฟเซน” ก็คือ เป็นสหกรณ์ที่ให้ผู้ยืมเงินที่มีขนาดเล็ก และสมาชิกก็จะต้องมีความรับผิดชอบในการกู้เงินร่วมกัน ทำให้สะดวกแก่การตรวจสอบและควบคุม และพื้นที่การจัดตั้งสหกรณ์ที่ได้รับการพิจารณาเลือกให้จัดตั้ง คือ จังหวัดพิษณุโลก เนื่องจากจังหวัดพิษณุโลกยังมีประชากรในจังหวัดไม่หนาแน่นและประชากรส่วนใหญ่คือราษฎรที่อพยพมาจากทางใต้จึงต้องช่วยเหลือให้ประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับเกษตรและให้ประชากรตั้งตัวได้ อีกทั้งยังสามารถให้ราษฎรในจังหวัดใกล้เคียงและจังหวัดอื่นที่มีประชากรหนาแน่นให้ย้ายถิ่นฐานมาที่จังหวัดนี้ โดยที่ให้นำเข้ามาทำประโยชน์ทางด้านเกษตรจากที่ดินจังหวัดนี้อย่างเต็มที่ จึงทำให้เกิดการทดลองจัดตั้งสหกรณ์ในต่อมาโดยที่กรมพาณิชย์และสถิติพยากรณ์ ได้จัดหาเงินทุน โดยจัดตั้งขึ้นที่อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก โดยจดทะเบียนเมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2459 และใช้ชื่อว่า “สหกรณ์วัดจันทร์ไม่จำกัดสินใช้” ซึ่งเป็นสหกรณ์แห่งแรก โดยที่มีนายทะเบียนพระองค์แรก คือ พระราชวรวงศ์เธอกรมหมื่นพิทยาลงกรณ์ นับว่าเป็นการเริ่มต้นของสหกรณ์ในประเทศไทยที่เกิดขึ้นอย่างสมบูรณ์

ในระยะแรกของการเริ่มต้นทรงได้จัดตั้งสหกรณ์ชื่อ “สหกรณ์วัดจันทร์ไม่จำกัดสินใช้” โดยผู้จัดตั้งจำนวน 16 คนได้รวมตัวกันเป็นสมาชิก และทุนที่ใช้ในดำเนินงานมีทั้งสิ้น 3,080 บาท ซึ่งแบ่งออกเป็นเงินที่ทุนเป็นหุ้น จำนวน 3,000 บาท และเป็นเงินที่คิดจากค่าธรรมเนียมแรกเข้าในการสมัครสมาชิกจำนวน 80 บาท โดยอาศัยเงินที่กู้จากแบงก์ในสมัยนั้น คือ แบงก์สยามกัมมาจล จำกัด ในปัจจุบัน คือ ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) โดยมีกระทรวงพระคลังมหาสมบัติเป็นผู้ค้ำประกันเงินกู้กับธนาคารและเสียดอกเบี้ยเงินกู้ยืมให้กับแบงก์สยามกัมมาจล จำกัด ในอัตรา ร้อยละ 6 ต่อปี โดยที่สหกรณ์จะคิดดอกเบี้ยเงินกู้ยืมให้สมาชิกกู้ในอัตราร้อยละ 12 ต่อปี กำหนดการส่งคืนเงินต้นของสมาชิกในปีแรกจำนวน 1,300 บาท แต่เมื่อถึงวันครบกำหนดการส่งเงินต้นคืนสมาชิกส่งคืนให้เท่ากับ 1,500 บาท พร้อมทั้งได้รับดอกเบี้ยครบทุกราย จึงแสดงให้เห็นว่าในการนำวิธีการของสหกรณ์เข้ามาช่วยในการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของชาวนาแล้วได้ผลดี และจากการประสบความสำเร็จของสหกรณ์ที่เกิดขึ้นจากวัดจันทร์ดังกล่าวทำให้รัฐบาลคิดจะขยายกิจการของสหกรณ์ไปยังที่จังหวัดอื่นๆ แต่เนื่องจากการจัดตั้งสหกรณ์ที่จัดตั้งในระยะแรกนั้น เรื่องเงินทุนจะมีข้อจำกัดแล้ว ยังมีข้อจำกัดในทางกฎหมายอีกด้วย เพราะเกิดจากพระราชบัญญัติฉบับเพิ่มเติมของสมาคม พ.ศ. 2459 ที่ทำให้การขยายตัวของสหกรณ์ไม่กว้างขวาง ถ้าหากจะให้สหกรณ์มีความมั่นคงทางการเงินและเจริญก้าวหน้าในการจัดตั้งสหกรณ์ ทางราชการจะต้องออกกฎหมาย กฎระเบียบสหกรณ์ให้มีขอบเขตอย่างกว้างโดยใช้ควบคุมระบบสหกรณ์ ดังนั้น ในปี พ.ศ. 2459 หน่วยงานทางราชการได้ประกาศยกเลิกพระราชบัญญัติเพิ่มเติมสมาคม และทางราชการก็ประกาศใช้พระราชบัญญัติสหกรณ์ พ.ศ. 2471 แทน ซึ่งนับว่าพระราชบัญญัตินี้เป็นกฎหมายฉบับแรกของสหกรณ์ ซึ่งพระราชบัญญัติสหกรณ์ฉบับนี้ ได้เปิดโอกาสให้สหกรณ์รับจดทะเบียนประเภทอื่นได้อีกด้วย และต่อจากนั้นได้มีการแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติสหกรณ์ พ.ศ. 2471 อีก 3 ครั้ง

จึงทำให้สหกรณ์นับว่าการประกาศแก้ไขพระราชบัญญัติสหกรณ์ พ.ศ. 2471 เป็นการช่วยให้สหกรณ์มีการขยายตัวเพิ่มมากขึ้น

จังหวัดปทุมธานี ได้ริเริ่มจัดตั้งสหกรณ์ ปี พ.ศ. 2478 โดยจัดตั้งเป็นสหกรณ์เช่าซื้อที่ดิน และหลังจากนั้นก็ได้อีกจัดตั้งสหกรณ์ขึ้นใหม่อีกหลายสหกรณ์ เช่น สหกรณ์บำรุงที่ดิน สหกรณ์ค้าขาย สหกรณ์นิคมผ้า และได้มีการจัดตั้งร้านสหกรณ์ในลักษณะนี้อีกหลายแห่งเพื่อช่วยเหลือประชาชนเกี่ยวกับปัญหา เกี่ยวกับค่าครองชีพ ซึ่งจัดตั้งขึ้นทั้งในส่วนงานของภาคราชการ ภาครัฐวิสาหกิจ และภาคส่วนของประชาชน

สหกรณ์ในประเทศไทยได้เกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญที่สุดของขบวนการจัดการสหกรณ์ คือ การควมรวมของสหกรณ์ที่หาเงินทุนเอารวมเข้าไว้ด้วยกัน ซึ่งทางหน่วยงานของราชการได้ทำการออกพระราชบัญญัติสหกรณ์ พ.ศ. 2511 เพื่อเปิดโอกาสให้สหกรณ์ที่หาเงินทุนขนาดเล็ก ที่ดำเนินธุรกิจจัดหาเงินทุนเพียงอย่างเดียวควมรวมเข้ากันให้เป็นขนาดใหญ่และสามารถที่จะขยายการดำเนินธุรกิจให้เป็นแบบอบเนกประสงค์ได้ ทั้งนี้ก็จะเป็นประโยชน์แก่มวลสมาชิกได้มากกว่า ด้วยเหตุนี้สหกรณ์ที่จัดหาทุนจึงถูกแปรสภาพมาเป็นสหกรณ์การเกษตรจนถึงปัจจุบันนี้ และในปี พ.ศ. 2511 ถือเป็นการเกิดของสถาบันการเงินสถาบันหนึ่ง นั่นคือ สันนิบาตสหกรณ์แห่งประเทศไทย โดยเป็นสถาบันการเงินที่ให้ความรู้แก่สมาชิกสหกรณ์ทั่วประเทศ และมีคอยติดต่อประสานงานกับหน่วยงานและสถาบันสหกรณ์ต่างประเทศเพื่อให้เกิดความช่วยเหลือ ร่วมมือและเกิดความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน สหกรณ์ในประเทศไทยจึงมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศ โดยเฉพาะต่อประชาชนที่ยากจน สหกรณ์จะเป็นสถาบันทางการเงินทางเศรษฐกิจและสังคมที่ช่วยแก้ไขปัญหาในการประกอบอาชีพ และช่วยยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชนให้ดีขึ้น

ประเภทสหกรณ์

กรมส่งเสริมสหกรณ์ (2557ค: ออนไลน์) ได้รวบรวมคำอธิบายประเภทสหกรณ์ไว้ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทสหกรณ์ที่จะรับจดทะเบียน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 29 มิถุนายน 2548 กำหนดไว้ 7 ประเภท ดังต่อไปนี้

สหกรณ์การเกษตร

สหกรณ์การเกษตรเป็นสหกรณ์ที่ช่วยเหลือเกษตรกรซึ่งในวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2459 ได้จัดตั้งสหกรณ์การเกษตรแห่งแรกในจังหวัดพิษณุโลก โดยใช้ชื่อว่า “สหกรณ์วัดจันทร์ไม่จำกัดสินใช้” ซึ่งเป็นสหกรณ์การเกษตรชนิดไม่จำกัด คือไม่จำกัดจำนวน เป็นสหกรณ์ที่มีขนาดเล็ก คือจัดตั้งขึ้นสำหรับช่วยเหลือสมาชิกระดับหมู่บ้าน และในหมู่เกษตรกรที่มีรายได้น้อยกับมีหนี้สินมาก โดยในเริ่มแรกมีสมาชิกที่ร่วมกันก่อตั้ง จำนวน 16 คน มีเงินทุนดำเนินงานเริ่มแรกจำนวน 3,080 บาท ซึ่งคิด

มาจากค่าธรรมเนียมแรกเข้าสหกรณ์จำนวน 80 บาท และเป็นลงทุนที่ได้จากการกู้แบงก์สยามกัมมาจล คือ ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ในปัจจุบันจำนวน 3,000 บาท

สหกรณ์ประมง

สหกรณ์ประมงแห่งแรกได้จัดตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2492 ชื่อว่า “สหกรณ์ประมงพิษณุโลก จำกัด” ในท้องที่ ลำคลองกระบังโป่งนก อำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก เป็นสหกรณ์ประมงประเภท น้ำจืด มีสมาชิกแรกตั้ง จำนวน 54 คน สหกรณ์ได้ดำเนินการจัดสรรที่ทำกินให้สมาชิก ช่วยเหลือสมาชิก ในด้านการจำหน่าย การแปรรูปสัตว์น้ำ ขออนุญาตสัมปทานให้สมาชิกจับสัตว์น้ำได้โดยสะดวก แนะนำ เทคนิคการจัดสัตว์น้ำ และละเว้นการจัดสัตว์น้ำที่ยังไม่ได้ขนาดเพื่อสงวนพันธุ์สัตว์น้ำ การดำเนินงาน เป็นไปด้วยดีจนถึงปี พ.ศ. 2513 ทางราชการมีนโยบายให้คลองต่างๆ ที่พระราชอาณาจักรเป็นที่สาธารณะ การจับสัตว์น้ำเป็นไปโดยเสรี การดำเนินงานสหกรณ์จึงไม่ได้ผลเท่าที่ควร ปัจจุบันสหกรณ์นี้ได้ควบเข้ากับ “สหกรณ์การเกษตรพรหมพิราม จำกัด” สำหรับการการจัดตั้งสหกรณ์ประมงประเภทน้ำเค็มได้เริ่มจัดตั้ง ครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2495 ชื่อว่า “สหกรณ์ประมงกลาง จำกัด” ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดหาทุนจำหน่าย สัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์แปรรูป จัดหาวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือประมง

สหกรณ์นิคม

สหกรณ์นิคมเป็นสหกรณ์ประเภทหนึ่ง มีวัตถุประสงค์คล้ายคลึงกับสหกรณ์ การเกษตร คือ มีการดำเนินธุรกิจที่ให้บริการแก่สมาชิกคล้ายคลึงกัน เช่น ด้านสินเชื่อ ด้านจัดหาปัจจัย การผลิตและการหาสิ่งของที่จำเป็นนำมาแปรรูปเพื่อส่งเสริมการเกษตร ส่วนข้อแตกต่างของสหกรณ์ นิคม คือ ที่ดินจะเป็นของรัฐบาลและรัฐบาลจะนำที่ดินมาจัดสรรให้ประชาชนทำเกษตรภายหลัง ซึ่ง รัฐบาลได้จัดทำเป็นครั้งแรกที่อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานีในปัจจุบัน แต่สหกรณ์การเกษตรจะใช้ ที่ดินของเกษตรกร

สหกรณ์ร้านค้า

ร้านค้าที่เป็นสหกรณ์แห่งแรกเกิดขึ้นที่เมืองรอซเซล ประเทศอังกฤษ เมื่อปี พ.ศ. 2387 (ค.ศ. 1844) ร้านสหกรณ์แห่งนี้มีสาเหตุที่ทำให้เกิดร้านสหกรณ์ขึ้น เนื่องจากสมัยนั้นค่าจ้าง แรงงานต่ำ เพราะโรงงานต่างๆ ได้นำเครื่องจักรอุตสาหกรรมมาใช้แทนแรงงานของคนมากขึ้น คนงานจึง ได้รับความลำบากและยากจน ทำให้คนงานจำนวน 28 คน รวมตัวกันและเพื่อปรึกษาและหารือและทำ การตกลงกันเพื่อหาวิธีออมเงินและทั้งหมดได้ตกลงกันให้ทุกคนเก็บออมเงินจากค่าจ้างที่ได้รับไว้ สัปดาห์ละ 3 เพนนี เพื่อให้ได้เงิน 28 ปอนด์ ซึ่งพวกเขาต้องใช้เวลาในการเก็บออมเงินเกือบ 1 ปี และ คนงานที่รวมตัวกันได้นำเงินไปเช่าห้องแถวในตรอกคากคกเพื่อเปิดร้านค้าขายของชำ ซึ่งได้เปิดร้านค้า วันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ. 2387 เป็นสหกรณ์ร้านค้าร้านแรกและสหกรณ์ร้านค้าแห่งนี้มีชื่อเสียงมาก เพราะเป็นสหกรณ์ร้านแรกที่จัดตั้งสำเร็จ โดยสหกรณ์แห่งนี้ได้วางระเบียบและหลักการของสหกรณ์ร้านค้า

ขึ้นเพื่อถือปฏิบัติกันเป็นครั้งแรก ซึ่งต่อมาได้แพร่หลายไปในประเทศต่างๆ ทั่วโลก ทั้งสหกรณ์ร้านค้า และสหกรณ์ประเภทอื่นๆ

ประเทศไทยได้เริ่มจัดตั้งร้านสหกรณ์เมื่อปี พ.ศ. 2480 โดยตั้งขึ้นในหมู่ชาวนชนบทของอำเภอเสนา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา แต่ร้านสหกรณ์แห่งนี้นับต้องเลิกล้ม ต่อมาได้มีการจัดตั้งร้านสหกรณ์เพิ่มขึ้นอีกหลายๆ แห่ง

กรมส่งเสริมสหกรณ์มีโครงการส่งเสริมให้ประชาชนจัดตั้งร้านสหกรณ์ทุกจังหวัดทั่วประเทศ และแนะนำส่งเสริมให้ร้านสหกรณ์ทุกจังหวัดขยายสาขาไปยังอำเภอต่างๆ อย่างทั่วถึง โดยให้ความช่วยเหลือแก่ร้านสหกรณ์ที่มีอยู่แล้ว ให้สามารถดำเนินงานให้บริการสมาชิกได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีปริมาณธุรกิจเพียงพอและมีฐานะมั่นคง พร้อมกันนั้นก็ช่วยให้มีการประสานงานกันอย่างใกล้ชิดระหว่างสหกรณ์ทุกประเภทและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในอันที่จะดำเนินธุรกิจเกื้อกูลซึ่งกันและกัน

สหกรณ์บริการ

สหกรณ์บริการแห่งแรกตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2484 ชื่อ “สหกรณ์ผู้ทำร่มบ่อสร้าง จำกัด สิ้นใช้” อยู่ที่ ตำบลต้นเปา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ปัจจุบัน คือ “สหกรณ์ร่วมหัตถกรรมผลิตภัณฑ์ไม้บ่อสร้าง จำกัด” เกิดจากการรวมตัวกันของผู้ทำร่มเป็นอาชีพ ต่อมาในปี พ.ศ. 2496 ได้จัดตั้งสหกรณ์ที่ให้บริการด้านสาธารณสุขโรคขึ้น โดยจัดตั้ง “สหกรณ์บริการไฟฟ้าหนองแขม จำกัด” ที่อำเภอหนองแขม จังหวัดกรุงเทพมหานคร และในปี พ.ศ. 2521 ตามกฎหมายให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเข้ามาดำเนินการแทน จึงทำให้สหกรณ์บริการนี้ ปรับเปลี่ยนเป็นสหกรณ์ร้านค้า และต่อมาในปี พ.ศ. 2497 ที่ตำบลทุ่งช้าง อำเภอ นครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ได้มีการจัดตั้งสหกรณ์บริการเพิ่ม คือ “สหกรณ์มีดอรัญญิก จำกัด” และในภายหลังจากนั้นสหกรณ์บริการก็ได้มีการจัดตั้งเพิ่มขึ้นตลอดมา เช่น สหกรณ์อุตสาหกรรมในครัวเรือน สหกรณ์เดินรถ เป็นต้น

สหกรณ์ออมทรัพย์

สหกรณ์ออมทรัพย์แห่งแรกในประเทศไทย คือ “สหกรณ์ข้าราชการสหกรณ์ จำกัด สิ้นใช้” (ปัจจุบันชื่อว่า “สหกรณ์ข้าราชการสหกรณ์ จำกัด”) ที่เกิดจากการรวมกลุ่มกันจัดตั้งสหกรณ์ออมทรัพย์ในกลุ่มของข้าราชการสหกรณ์และพนักงานธนาคารเพื่อการพัฒนาสหกรณ์ (ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จำกัด) โดยจดทะเบียนสหกรณ์ในวันที่ 28 กันยายน 2429 ส่วนสหกรณ์ออมทรัพย์ที่จัดตั้งขึ้นในชุมชนแห่งแรก เป็นการรวมคนจากย่านชุมชนแออัดห้วยขวาง ดินแดง เมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม 2508 ใช้ชื่อว่า “เครดิตยูเนียน แห่งศูนย์กลางเทวา” แต่ไม่ได้จดทะเบียนเป็นสหกรณ์

สหกรณ์เครดิตยูเนียน

สหกรณ์เครดิตยูเนียน เมื่อวันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2522 มีการจดทะเบียนสหกรณ์เครดิตยูเนียนแห่งแรกในประเทศไทย ในจังหวัดอุบลราชธานี โดยใช้ชื่อว่า “สหกรณ์เครดิตยูเนียนแม่มูล

จำกัด” โดยจดทะเบียนสหกรณ์ในประเภทของสหกรณ์ออมทรัพย์ เนื่องด้วยเป็นสหกรณ์ที่เกิดจากการออมทรัพย์กันในกลุ่มชนและในต่อมาได้ออกกฎกระทรวงขึ้นเพื่อกำหนดประเภทสหกรณ์สำหรับจดทะเบียนเพิ่ม ลงวันที่ 29 มิถุนายน 2548 โดยกำหนดให้เป็นประเภทสหกรณ์เครดิตยูเนียน

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสหกรณ์

สหกรณ์เป็นองค์กรที่จัดตั้งขึ้นด้วยหลักการประชาธิปไตย สมาชิกส่วนใหญ่เป็นบุคคลที่มีรายได้ประจำในอาชีพเดียวกัน มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้สมาชิกรู้จักการออมทรัพย์โดยการซื้อหุ้นอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำ ให้บริหารด้านรับฝากเงิน ให้เงินกู้ยืมเมื่อสมาชิกเกิดความเดือดร้อน โดยยึดหลักของการช่วยเหลือตนเองและช่วยเหลือซึ่งกันและกันในกลุ่มสมาชิกมีพระราชบัญญัติสหกรณ์ พ.ศ. 2542 (กรมส่งเสริมสหกรณ์. 2542ข: ออนไลน์) เป็นหลักกฎหมายที่สหกรณ์ต้องปฏิบัติตาม ดังนี้

พระราชบัญญัติสหกรณ์ พ.ศ. 2542 มีบทบัญญัติในส่วนที่สำคัญ ดังนี้

ส่วนที่ 1 การจัดตั้งและการจดทะเบียนสหกรณ์ (กรมส่งเสริมสหกรณ์. 2551: ออนไลน์)

มาตรา 33 สหกรณ์ที่จะตั้งขึ้นได้ด้วยการจดทะเบียนสหกรณ์ตามพระราชบัญญัตินี้ จะต้องมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและช่วยเหลือในผลประโยชน์ของเหล่าสมาชิกทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม โดยใช้วิธีช่วยเหลือตนเองและต้องช่วยเหลือซึ่งกันและกันตามหลักการของสหกรณ์ ดังนี้

1. สหกรณ์ที่ขอจดทะเบียนร่วมกันตามประเภทของสหกรณ์ที่ขอจด
2. สมาชิกต้องเป็นบุคคลธรรมดาและจะต้องบรรลุนิติภาวะ
3. มูลค่าหุ้นที่ลงทุนจะมีมูลค่าหุ้นที่เท่ากัน โดยที่สมาชิกทุกคนต้องถือหุ้นอย่างน้อยหนึ่งหุ้นและต้องไม่เกินหนึ่งในห้าของมูลค่าหุ้นที่ชำระแล้วทั้งหมด
4. สมาชิกจะต้องมีคุณสมบัติตามที่กำหนดภายใต้ข้อบังคับของบทบัญญัติ

มาตรา 43 (7) คือ ประเภทของสหกรณ์ที่จะรับจดทะเบียนสหกรณ์ให้กำหนดโดยกฎกระทรวง

มาตรา 34 ผู้ที่ประสงค์จะเป็นสมาชิกของสหกรณ์ที่จะทำการขอจัดตั้งสหกรณ์ขึ้นจะต้องประชุมกันเพื่อคัดเลือกผู้ที่มาประชุมให้สมาชิกเป็นคณะกรรมการหรือผู้จัดตั้งสหกรณ์โดยคัดเลือกจำนวนไม่น้อยกว่าสิบคน เพื่อดำเนินการจัดตั้งสหกรณ์ โดยที่คณะผู้จัดตั้งสหกรณ์ดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. คณะผู้จัดตั้งต้องพิจารณาเลือกประเภทของสหกรณ์ที่จะจัดตั้งให้ตรงตามที่กำหนดในกฎกระทรวงและพิจารณากำหนดวัตถุประสงค์ของสหกรณ์ที่จะจัดตั้งนั้น
2. กำหนดแผนดำเนินการเกี่ยวกับธุรกิจหรือกิจกรรมของสหกรณ์ที่จะจัดตั้งขึ้นตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่นายทะเบียนสหกรณ์กำหนด
3. ทำบัญชีรายชื่อผู้ซึ่งจะเป็นสมาชิกพร้อมด้วยจำนวนหุ้นที่แต่ละคนจะถือเมื่อจัดตั้งสหกรณ์แล้ว

4. ดำเนินการร่างข้อบังคับภายใต้บังคับบทบัญญัติมาตรา 43 และเสนอให้ที่ประชุมผู้ซึ่งจะเป็นสมาชิกพิจารณา กำหนดเป็นข้อบังคับของสหกรณ์ที่จะจัดตั้งขึ้น

มาตรา 35 การขอจดทะเบียนสหกรณ์ ให้คณะผู้จัดตั้งสหกรณ์ลงลายมือชื่อในคำขอจดทะเบียนตามแบบที่นายทะเบียนสหกรณ์กำหนด ยื่นต่อนายทะเบียนสหกรณ์พร้อมเอกสารดังต่อไปนี้

1. สำเนารายงานการประชุมตามมาตรา 34 จำนวนสองชุด
2. แผนดำเนินการตามมาตรา 34 (2) จำนวนสองชุด
3. บัญชีรายชื่อผู้ซึ่งจะเป็นสมาชิกพร้อมลายมือชื่อและจำนวนหุ้นที่แต่ละคนจะถือเมื่อจัดตั้งสหกรณ์แล้วจำนวนสองชุด
4. ข้อบังคับตามมาตรา 34 (4) จำนวนสี่ชุด

มาตรา 36 นายทะเบียนสหกรณ์ รองนายทะเบียนสหกรณ์ หรือพนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งนายทะเบียนสหกรณ์มอบหมาย มีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือให้บุคคลใดๆ ซึ่งเกี่ยวข้อง ให้มาชี้แจงข้อเท็จจริง หรือให้จัดส่งเอกสารหรือหนังสือมาเพื่อประกอบกับการพิจารณา

มาตรา 37 เมื่อนายทะเบียนสหกรณ์ได้ทำการพิจารณาแล้วเห็นว่าตามที่สหกรณ์ขอจดทะเบียนสหกรณ์มีวัตถุประสงค์ตามมาตรา 33 และคำขอจดทะเบียนมีเอกสารครบถ้วนและถูกต้องตามมาตรา 35 และในการจัดตั้งสหกรณ์ตามที่ขอจดทะเบียนจะไม่เสียหายแก่ระบบสหกรณ์ให้นายทะเบียนสหกรณ์ รับผิดชอบและออกใบสำคัญรับจดทะเบียนให้แก่สหกรณ์นั้นให้สหกรณ์ที่ได้จดทะเบียนแล้วมีฐานะเป็นนิติบุคคล

มาตรา 38 ในกรณีที่นายทะเบียนสหกรณ์มีคำสั่งไม่รับจดทะเบียนให้แจ้งคำสั่งพร้อมด้วยเหตุผลเป็นหนังสือไปยังคณะผู้จัดตั้งสหกรณ์โดยไม่ชักช้าคณะผู้จัดตั้งสหกรณ์มีสิทธิยื่นคำอุทธรณ์คำสั่งไม่รับจดทะเบียนต่อคณะกรรมการพัฒนาการสหกรณ์แห่งชาติโดยยื่นคำอุทธรณ์ต่อนายทะเบียนสหกรณ์ภายในหกสิบวันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่ง คำวินิจฉัยของคณะกรรมการพัฒนาการสหกรณ์แห่งชาติให้เป็นที่สุด

มาตรา 39 เมื่อนายทะเบียนสหกรณ์รับจดทะเบียนสหกรณ์แล้ว ให้คณะผู้จัดตั้งสหกรณ์

มีอำนาจหน้าที่และสิทธิ เช่นเดียวกับคณะกรรมการดำเนินการสหกรณ์นั้น จนกว่าจะมีการเลือกตั้งคณะกรรมการดำเนินการสหกรณ์ตามมาตรา 40 ให้ผู้ซึ่งมีชื่ออยู่ในบัญชีรายชื่อผู้จะเป็นสมาชิกตามมาตรา 34 (3) เป็นสมาชิกสหกรณ์ตั้งแต่วันที่นายทะเบียนสหกรณ์รับจดทะเบียนสหกรณ์และได้ชำระค่าหุ้นตามจำนวนที่จะถือครบถ้วนแล้ว

ในกรณีที่มิใช่ผู้ขอเข้าเป็นสมาชิกสหกรณ์ภายหลังวันที่นายทะเบียนสหกรณ์รับจดทะเบียนสหกรณ์ให้ถือว่าเป็นสมาชิกเมื่อได้ชำระค่าหุ้นตามจำนวนที่จะถือครบถ้วนแล้ว

มาตรา 40 ให้คณะผู้จัดตั้งสหกรณ์นัดสมาชิกมาประชุมกันเป็นการประชุมใหญ่สามัญครั้งแรกภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่จดทะเบียนสหกรณ์ เพื่อตั้งคณะกรรมการดำเนินการสหกรณ์ และมอบหมายการทั้งปวงให้แก่คณะกรรมการดำเนินการสหกรณ์

มาตรา 41 ให้นายทะเบียนสหกรณ์ประกาศกำหนดประเภทของสหกรณ์ ที่สามารถเปิดรับสมาชิกที่เป็นสมทบได้ ซึ่งดูจากคุณสมบัติของสมาชิก ขึ้นตอน วิธีการรับสมัคร และการขาดจากการสมาชิกภาพ ตลอดจนหน้าที่และสิทธิของสมาชิกสมทบตามข้อกำหนดที่ได้หนดไว้และสหกรณ์จะให้สิทธิในการนับชื่อหรือลงชื่อในองค์ประชุมใหญ่หรือการออกเสียงใดๆเลยแก่สมาชิกสมทบ

มาตรา 42 ในการชำระค่าหุ้นจากสมาชิก สมาชิกไม่สามารถนำค่าหุ้นหักกลบลบหนี้กับสหกรณ์ได้ และสมาชิกมีความรับผิดชอบไม่เกินจำนวนเงินค่าหุ้นที่ยังส่งใช้ไม่ครบมูลค่าหุ้นที่ตนถืออยู่และในระหว่างที่สมาชิกภาพของสมาชิกยังไม่สิ้นสุดลงห้ามมิให้เจ้าหน้าที่ของสมาชิก ใช้สิทธิในเรียกร้องในค่าหุ้นของสมาชิกผู้นั้น

ส่วนที่ 2 ข้อบังคับและการแก้ไขเพิ่มเติม

มาตรา 43 ข้อบังคับของสหกรณ์อย่างน้อยต้องมีรายการ ดังต่อไปนี้

1. ชื่อสหกรณ์ ซึ่งจะต้องมีคำว่า “จำกัด” อยู่ท้ายชื่อ
2. ประเภทสหกรณ์
3. วัตถุประสงค์ของสหกรณ์
4. ที่ตั้งสำนักงานใหญ่และที่ตั้งสำนักงานสาขา
5. ทุนของสหกรณ์ โดยแบ่งเป็นหุ้น มูลค่าของหุ้น การชำระค่าหุ้นด้วยเงินหรือทรัพย์สินอื่น การขายและการโอนหุ้น ตลอดจนการจ่ายคืนค่าหุ้น
6. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการดำเนินงาน การบัญชี และการเงินของสหกรณ์
7. คุณสมบัติของสมาชิก วิธีรับสมาชิก การขาดจากการสมาชิกภาพ ตลอดจนสิทธิหน้าที่ของสมาชิก
8. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการประชุมใหญ่
9. การเลือกตั้ง การดำรงตำแหน่ง การพ้นจากตำแหน่งและการประชุมของคณะกรรมการดำเนินการสหกรณ์
10. การแต่งตั้ง การดำรงตำแหน่ง การพ้นจากตำแหน่ง การกำหนดอำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบของผู้จัดการ

มาตรา 44 การแก้ไข เพิ่มเติมข้อบังคับ จะกระทำได้อีกต่อเมื่อมีมติของที่ประชุมใหญ่ และต้องนำข้อบังคับที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมแล้วไปจดทะเบียนต่อนายทะเบียนสหกรณ์ภายในสามสิบวัน นับแต่วันที่ลงมติในที่ประชุมใหญ่ เมื่อนายทะเบียนสหกรณ์ได้จดทะเบียนแล้ว ให้มีผลใช้บังคับได้ทันที

ในกรณีที่สหกรณ์ทำการเปลี่ยนชื่อสหกรณ์ มีการแก้ไขเพิ่มเติมข้อบังคับ สหกรณ์จะต้องคืนใบสำคัญรับจดทะเบียนและต้องให้นายทะเบียนสหกรณ์ออกใบสำคัญรับจดทะเบียน การเปลี่ยนชื่อใหม่ให้แก่สหกรณ์ด้วย

การแก้ไขเพิ่มเติมข้อบังคับของสหกรณ์และการเปลี่ยนชื่อของสหกรณ์นั้น จะต้องไม่กระทบกระเทือนถึงสิทธิหรือความรับผิดชอบใดๆ ของสหกรณ์ ให้นำความในมาตรา 36 มาตรา 37 และมาตรา 38 มาใช้บังคับแก่การแก้ไขเพิ่มเติมข้อบังคับโดยอนุโลม

มาตรา 45 ในกรณีมีปัญหาเกี่ยวกับการตีความในข้อบังคับ ให้สหกรณ์ขอคำวินิจฉัยจากนายทะเบียนสหกรณ์ และให้สหกรณ์ถือปฏิบัติตามคำวินิจฉัยนั้น

ส่วนที่ 3 การดำเนินงานของสหกรณ์

มาตรา 46 เพื่อปฏิบัติให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ให้สหกรณ์มีอำนาจกระทำการ ดังต่อไปนี้ได้

1. ดำเนินธุรกิจ การผลิต การค้า การบริการ และอุตสาหกรรม เพื่อประโยชน์ของสมาชิก
2. ให้สวัสดิการหรือการสงเคราะห์ตามสมควรแก่สมาชิกและครอบครัว
3. ให้ความช่วยเหลือทางวิชาการแก่สมาชิก
4. ขอหรือรับความช่วยเหลือทางวิชาการจากทางราชการ หน่วยงานของต่างประเทศหรือบุคคลอื่นใด
5. รับฝากเงินประเภทออมทรัพย์หรือประเภทประจำจากสมาชิกหรือสหกรณ์อื่นได้ตามระเบียบของสหกรณ์ที่ได้รับความเห็นชอบจากนายทะเบียนสหกรณ์
6. ให้กู้ ให้สินเชื่อ ให้ยืม ให้เช่า ให้เช่าซื้อ โอน รับจำนองหรือรับจำนำ ซึ่งทรัพย์สิน แก่สมาชิกหรือของสมาชิก
7. จัดให้ได้มา ซื้อ ถือกรรมสิทธิ์หรือทรัพย์สิน สิทธิครอบครอง กู้ ยืม เช่า เช่าซื้อ รับโอนสิทธิการเช่าหรือสิทธิการเช่าซื้อ จำนอง หรือจำนำ ขาย หรือจำหน่ายด้วยวิธีอื่นใดซึ่งทรัพย์สิน
8. ให้สหกรณ์อื่นกู้ยืมเงินได้ตามระเบียบของสหกรณ์ที่ได้รับความเห็นชอบจากนายทะเบียนสหกรณ์
9. ดำเนินกิจการอย่างอื่นบรรดาที่เกี่ยวข้องกับ หรือเนื่องในการจัดให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ของสหกรณ์

มาตรา 47 การกู้ยืมเงินหรือการค้ำประกันของสหกรณ์ จะต้องจำกัดอยู่ภายในวงเงินที่นายทะเบียนสหกรณ์เห็นชอบ

มาตรา 48 ให้สหกรณ์ดำรงสินทรัพย์สภาพคล่องตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา 49 การได้รับเงินอุดหนุนหรือทรัพย์สินจากหน่วยงานทางราชการ หน่วยงานของต่างประเทศหรือบุคคลอื่นใดก็ตาม ถ้าการให้เงินอุดหนุนหรือทรัพย์สินนั้น กำหนดไว้เพื่อใช้ในการใดก็ให้ใช้เพื่อการนั้น แต่ถ้ามิได้กำหนดไว้ ให้สหกรณ์จัดสรรเป็นเงินอุดหนุนหรือจัดให้ทรัพย์สินนั้นเป็นทุนสำรองของสหกรณ์

มาตรา 50 ให้สหกรณ์มีการจัดตั้งคณะกรรมการดำเนินการสหกรณ์ ซึ่งประกอบด้วย ประธานกรรมการหนึ่งคนและคณะกรรมการอื่นอีกไม่เกินสิบสี่คน ซึ่งสมาชิกเลือกตั้งจากที่ประชุมใหญ่และคณะกรรมการดำเนินการของสหกรณ์ จะดำรงตำแหน่งอยู่ในวาระได้คราวละสองปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการเลือกตั้ง และในวาระเริ่มแรกของสหกรณ์เมื่อครบหนึ่งปีนับตั้งแต่วันเลือกตั้ง ให้สหกรณ์จัดดำเนินการให้คณะกรรมการดำเนินการของสหกรณ์ออกจากตำแหน่งคณะกรรมการเป็นจำนวนหนึ่งในสองของกรรมการดำเนินการสหกรณ์ทั้งหมดโดยใช้วิธีการจับฉลาก และให้ถือว่าคณะกรรมการดำเนินการของสหกรณ์นั้นพ้นจากตำแหน่งให้เป็นไปตามวาระ

กรรมการดำเนินการสหกรณ์ ซึ่งเมื่อพ้นจากตำแหน่งการเป็นคณะกรรมการ อาจจะได้รับสิทธิในการเลือกตั้งอีกได้ แต่ต้องเคยเป็นคณะกรรมการดำเนินการสหกรณ์ไม่เกินกำหนดที่สองวาระ และเมื่อมีคณะกรรมการสหกรณ์ลาออกและตำแหน่งว่าง สหกรณ์ต้องให้มีการเลือกตั้งแทนตำแหน่งที่ว่าง โดยให้ผู้ที่ได้รับเลือกให้เป็นกรรมการดำเนินการสหกรณ์จะต้องอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการที่เราแทน

มาตรา 51 ให้คณะกรรมการดำเนินการสหกรณ์เป็นผู้ดำเนินกิจการ และเป็นผู้แทนสหกรณ์ในกิจการอันเกี่ยวกับบุคคลภายนอก เพื่อการนี้คณะกรรมการดำเนินการสหกรณ์จะมอบหมายให้กรรมการคนหนึ่งหรือหลายคนหรือผู้จัดการทำการแทนก็ได้

มาตรา 52 ห้ามมิให้บุคคลซึ่งมีลักษณะดังต่อไปนี้ เป็นหรือทำหน้าที่กรรมการหรือผู้จัดการ

1. เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกในความผิดเกี่ยวกับทรัพย์สินที่กระทำโดยทุจริต
2. เคยถูกไล่ออก ปลดออก หรือให้ออกจากราชการ องค์กรหรือหน่วยงานของรัฐหรือเอกชนฐานทุจริตต่อหน้าที่

3. เคยถูกให้พ้นจากตำแหน่งกรรมการหรือมีคำวินิจฉัยเป็นที่สุดให้พ้นจากตำแหน่งกรรมการตามมาตรา 22 (4)

4. เคยถูกที่ประชุมใหญ่มีมติให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งกรรมการเพราะเหตุทุจริตต่อหน้าที่

มาตรา 53 ให้สหกรณ์มีผู้ตรวจสอบกิจการ ซึ่งที่ประชุมใหญ่เลือกตั้งจากสมาชิกหรือบุคคลภายนอกเพื่อดำเนินการตรวจสอบกิจการของสหกรณ์แล้วทำรายงานเสนอต่อที่ประชุมใหญ่จำนวนผู้ตรวจสอบกิจการตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามที่นายทะเบียนสหกรณ์กำหนด

มาตรา 54 ให้คณะกรรมการดำเนินการสหกรณ์เรียกประชุมใหญ่สามัญปีละหนึ่งครั้งภายในหนึ่งร้อยห้าสิบวันนับแต่วันสิ้นปีทางบัญชีของสหกรณ์นั้น

มาตรา 55 เมื่อมีเหตุอันสมควร คณะกรรมการดำเนินการของสหกรณ์ เรียกประชุมใหญ่สามัญเมื่อใดก็ได้ แต่ถ้านายทะเบียนมีหนังสือแจ้งให้สหกรณ์เรียกประชุมใหญ่สามัญหรือถ้าในกรณีที่สหกรณ์มีผลการดำเนินงานขาดทุนเกินกึ่งของจำนวนทุนเรือนหุ้นที่ชำระแล้ว ต้องเรียกประชุมใหญ่สามัญโดยเร่งด่วนแต่ต้องไม่เกินสามสิบวันนับแต่วันที่สหกรณ์ทราบ สมาชิกซึ่งมีจำนวนไม่น้อยกว่าหนึ่งในห้าของจำนวนสมาชิกทั้งหมด หรือไม่น้อยกว่าหนึ่งร้อยคนหรือผู้แทนสมาชิกในกรณีที่มีผู้แทนสมาชิกตามมาตรา 56 ซึ่งมีจำนวนไม่น้อยกว่าหนึ่งในห้าของจำนวนผู้แทนสมาชิกทั้งหมด หรือไม่น้อยกว่าห้าสิบคนลงลายมือชื่อทำหนังสือร้องขอต่อคณะกรรมการดำเนินการสหกรณ์ ให้เรียกประชุมใหญ่สามัญก็ได้

ในกรณีที่สมาชิก หรือผู้แทนสมาชิกของสหกรณ์เป็นผู้ร้องขอให้เรียกประชุมใหญ่สามัญ ให้คณะกรรมการดำเนินการสหกรณ์เรียกประชุมใหญ่สามัญภายในสามสิบวันนับแต่วันที่รับคำร้องขอถ้าคณะกรรมการดำเนินการสหกรณ์ไม่เรียกประชุมใหญ่สามัญภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าวให้นายทะเบียนสหกรณ์มีอำนาจเรียกประชุมใหญ่สามัญภายในระยะเวลาตามที่เห็นสมควรก็ได้

มาตรา 56 สหกรณ์ใดมีสมาชิกเกินกว่าห้าร้อยคน จะกำหนดในข้อบังคับให้มีการประชุมใหญ่โดยผู้แทนสมาชิกก็ได้ จำนวนผู้แทนสมาชิกจะไม่น้อยกว่าหนึ่งร้อยคนไม่ได้ วิธีการเลือกตั้งผู้แทนสมาชิก จำนวนผู้แทนสมาชิกและการดำรงตำแหน่งให้เป็นไปตามที่กำหนดในข้อบังคับ

มาตรา 57 การประชุมใหญ่ของสหกรณ์ต้องมีสมาชิกมาเข้าประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนสมาชิกของสหกรณ์ทั้งหมดหรือมีสมาชิกมาประชุมไม่น้อยกว่าหนึ่งร้อยคน และถ้าเป็นในกรณีการประชุมใหญ่โดยผู้แทนสมาชิก ต้องมีผู้แทนสมาชิกสหกรณ์มาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่ง

ของจำนวนผู้แทนสมาชิกสหกรณ์ทั้งหมดหรือไม่น้อยกว่าหนึ่งร้อยคน จึงจะถือว่าเป็นองค์ประชุมในการประชุมใหญ่ และสมาชิกหรือผู้แทนสมาชิกไม่สามารถมอบอำนาจให้บุคคลอื่นมาประชุมแทนตน

มาตรา 58 การประชุมใหญ่ของสหกรณ์ องค์ประชุมไม่ครบ ให้สมาชิกสหกรณ์ หรือผู้แทนสมาชิกสหกรณ์แล้วแต่กรณี ต้องนัดประชุมใหญ่อีกครั้งหนึ่ง ภายในสิบสี่วันนับตั้งแต่วันที่นัดประชุมใหญ่ครั้งแรก และในการประชุมครั้งหลังนี้ ถ้าสมาชิกสหกรณ์หรือผู้แทนสหกรณ์ร้องขอให้ประชุม ซึ่งมีใช้การประชุมใหญ่วิสามัญ เมื่อมีสมาชิกสหกรณ์หรือผู้แทนสมาชิกสหกรณ์แล้วแต่กรณี มาประชุม ไม่น้อยกว่าหนึ่งในสิบของจำนวนสมาชิกสหกรณ์หรือผู้แทนสมาชิกสหกรณ์ทั้งหมด หรือไม่น้อยกว่าสามสิบคน ก็ให้สหกรณ์ถือว่าเป็นองค์ประชุม

มาตรา 59 สมาชิกหรือผู้แทนสมาชิกคนหนึ่งให้มีเสียงหนึ่งในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากัน ให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมใหญ่ให้ถือเสียงข้างมาก เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ ให้ถือเสียงไม่น้อยกว่าสองในสามของจำนวนสมาชิกหรือผู้แทนสมาชิกซึ่งมาประชุม

1. การแก้ไขเพิ่มเติมข้อบังคับ
2. การควบสหกรณ์
3. การแยกสหกรณ์
4. การเลิกสหกรณ์
5. การอื่นใดที่ข้อบังคับกำหนดให้ใช้เสียงไม่น้อยกว่าสองในสามของจำนวน

สมาชิกหรือผู้แทนสมาชิกซึ่งมาประชุม

มาตรา 60 ในการจัดสรรกำไรสุทธิประจำปีของสหกรณ์ ให้จัดสรรเป็นทุนสำรอง ไม่น้อยกว่าร้อยละสิบของกำไรสุทธิ และเป็นค่าบำรุงสันนิบาตสหกรณ์แห่งประเทศไทยไม่เกินร้อยละห้าของกำไรสุทธิ แต่ต้องไม่เกินอัตราที่คณะกรรมการพัฒนาการสหกรณ์แห่งชาติกำหนด

กำไรสุทธิประจำปีที่เหลือจากการจัดสรรเป็นทุนสำรองและค่าบำรุงสันนิบาตสหกรณ์แห่งประเทศไทย ที่ประชุมใหญ่สหกรณ์อาจจะจัดสรรได้กำไรสุทธิที่เหลือภายใต้ข้อบังคับของสหกรณ์ ดังนี้

1. จ่ายเป็นเงินปันผลโดยให้ตามหุ้นของสมาชิกที่ชำระแล้ว แต่ต้องจ่ายไม่เกินกับอัตราที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงสำหรับสหกรณ์แต่ละประเภท
2. จ่ายเป็นเงินเฉลี่ยคืนโดยให้แก่สมาชิกที่ทำธุรกรรมกับสหกรณ์โดยแบ่งตามสัดส่วนของธุรกิจที่สมาชิกได้ทำไว้กับสหกรณ์ในระหว่างปีที่ได้กำไรสุทธิ
3. จ่ายเป็นเงินโบนัสโดยให้แก่กรรมการดำเนินการสหกรณ์และเจ้าหน้าที่สหกรณ์ของสหกรณ์โดยที่จ่ายให้ไม่เกินร้อยละสิบของกำไรสุทธิที่เกิดขึ้น

4. จ่ายเป็นทุนสะสมของสหกรณ์ เพื่อให้สหกรณ์นำไปดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดของสหกรณ์เพื่อให้ตรงตามวัตถุประสงค์และตามที่กำหนดในระเบียบ ข้อบังคับของสหกรณ์

มาตรา 61 ทุนสำรองตามมาตรา 60 วรรคหนึ่ง จะถอนจากบัญชีทุนสำรองได้เพื่อชดเชยการขาดทุนหรือเพื่อจัดสรรเข้าบัญชีเงินสำรองให้แก่สหกรณ์ใหม่ที่ได้จดทะเบียนแบ่งแยกจากสหกรณ์เดิมตามมาตรา 100

มาตรา 62 เงินของสหกรณ์นั้น สหกรณ์อาจฝากหรือลงทุนได้ ดังต่อไปนี้

1. ฝากในชุมนุมสหกรณ์หรือสหกรณ์อื่น
2. ฝากในธนาคาร หรือฝากในสถาบันการเงินที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ความช่วยเหลือทางการเงินแก่สหกรณ์
3. ชื่อหลักทรัพย์ของรัฐบาลหรือรัฐวิสาหกิจ
4. ชื่อหุ้นของธนาคารที่วัตถุประสงค์เพื่อให้ความช่วยเหลือทางการเงินแก่สหกรณ์
5. ชื่อหุ้นจากชุมนุมสหกรณ์หรือสหกรณ์อื่น
6. หุ้นที่ชื่อจากสถาบันที่ประกอบธุรกิจอันทำให้เกิดความสะดวกรหรือส่งเสริมความเจริญแก่สหกรณ์โดยได้รับความเห็นชอบจากนายทะเบียนสหกรณ์
7. ลงทุนอย่างอื่นหรือฝากอย่างอื่นตามที่คณะกรรมการพัฒนาการสหกรณ์แห่งชาติกำหนด

มาตรา 63 ให้สหกรณ์ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการจำหน่าย ขายหรือแปรรูปผลิตผลทางการเกษตรที่สมาชิกผลิตขึ้น ให้พิจารณาซื้อหรือรวบรวมผลิตผลจากสมาชิกก่อนผู้อื่น

มาตรา 64 ให้สหกรณ์จัดทำทะเบียน ดังต่อไปนี้

1. ทะเบียนสมาชิกซึ่งอย่างน้อยต้องมีรายการ
 - 1.1 ชื่อ ประเภท และที่ตั้งสำนักงานของสหกรณ์
 - 1.2 ชื่อ สัญชาติ และที่อยู่ของสมาชิก
 - 1.3 วันที่เข้าเป็นสมาชิก
2. ทะเบียนหุ้นซึ่งอย่างน้อยต้องมีรายการ
 - 2.1 ชื่อ ประเภท และที่ตั้งสำนักงานของสหกรณ์
 - 2.2 ชื่อของสมาชิกซึ่งถือหุ้น มูลค่าหุ้น จำนวนหุ้น และเงินค่าหุ้นที่ชำระแล้ว
 - 2.3 วันที่ถือหุ้น

ให้สหกรณ์เก็บรักษาทะเบียนตาม (1) และ (2) ไว้ที่สำนักงานของสหกรณ์และให้ส่งสำเนาทะเบียนนั้นแก่นายทะเบียนสหกรณ์ภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่จดทะเบียน ให้สหกรณ์

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายการในทะเบียนต่อนายทะเบียนสหกรณ์ภายในสามสิบวันนับแต่วันสิ้นปีทางบัญชีของสหกรณ์

มาตรา 65 ให้สหกรณ์มีการจัดทำบัญชีตามรายละเอียดและแบบที่นายทะเบียนสหกรณ์ได้กำหนดไว้ให้ถูกต้องตามความเป็นจริง และเก็บรักษาบัญชีและเอกสารประกอบการลงบัญชีไว้ที่สำนักงานสหกรณ์ภายในระยะเวลาที่นายทะเบียนสหกรณ์กำหนด เมื่อมีเหตุต้องบันทึกรายการในบัญชีเกี่ยวกับกระแสเงินสดของสหกรณ์ให้บันทึกรายการในวันที่เกิดเหตุขึ้น สำหรับเหตุอื่นที่ไม่เกี่ยวกับกระแสเงินสด ให้บันทึกรายการในสมุดบัญชีภายในสามวัน นับแต่วันที่มิเหตุอันจะต้องบันทึกการขึ้น การลงรายการบัญชีต้องมีเอกสารประกอบการลงบัญชีที่สมบูรณ์โดยครบถ้วน

มาตรา 66 ให้สหกรณ์จัดทำงบดุลอย่างน้อยครั้งหนึ่งทุกรอบสิบสองเดือนอันจัดว่าเป็นรอบปีทางบัญชีของสหกรณ์ งบดุลนั้นต้องมีรายการแสดงสินทรัพย์ หนี้สิน และทุนของสหกรณ์กับทั้งบัญชีกำไรขาดทุนตามแบบที่นายทะเบียนสหกรณ์กำหนด งบดุลนั้นต้องทำให้แล้วเสร็จและให้ผู้สอบบัญชีตรวจสอบแล้วนำเสนอเพื่ออนุมัติในที่ประชุมใหญ่ของสหกรณ์ภายในหนึ่งร้อยห้าสิบวัน นับแต่วันสิ้นปีทางบัญชี

มาตรา 67 ให้สหกรณ์จัดทำรายงานประจำปีแสดงผลการดำเนินงานของสหกรณ์เสนอต่อที่ประชุมใหญ่ในคราวที่เสนองบดุล และให้ส่งสำเนารายงานประจำปีกับงบดุลไปยังนายทะเบียนสหกรณ์ภายในสามสิบวัน นับแต่วันที่มีการประชุม

มาตรา 68 ให้สหกรณ์เก็บรักษารายงานประจำปีแสดงผลการดำเนินงานของสหกรณ์และงบดุลพร้อมทั้งข้อบังคับและกฎหมายว่าด้วยสหกรณ์ไว้ที่สำนักงานของสหกรณ์เพื่อให้สมาชิกขอตรวจดูได้

โครงสร้างการดำเนินงานของสหกรณ์

โดยทั่วไปโครงสร้างการดำเนินงานของสหกรณ์ ประกอบด้วยองค์ที่ที่สำคัญ ดังต่อไปนี้

1. ที่ประชุมใหญ่ของสหกรณ์ เป็นองค์ที่มีอำนาจสูงสุด ในการบริหารงานของสหกรณ์ประกอบด้วยสมาชิกที่มาร่วมประชุมกันตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในข้อบังคับ การพิจารณาวินิจฉัยเรื่องใดๆ ของที่ประชุมใหญ่จะเป็นไปตามหลักประชาธิปไตย โดยถือเอามติเสียงส่วนใหญ่เป็นหลัก

2. คณะกรรมการดำเนินการสหกรณ์ คือ คณะบุคคลผู้ได้รับเลือกตั้งจากที่ประชุมใหญ่ของสหกรณ์ มีอำนาจหน้าที่ดำเนินกิจการของสหกรณ์ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยสหกรณ์ให้บรรลุมัตถุประสงค์ตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับ มติที่ประชุมใหญ่ ระเบียบของสหกรณ์ และในทางที่ก่อให้เกิดผลดีต่อการดำเนินงานของสหกรณ์และสมาชิก ตามกฎหมายกำหนดให้สหกรณ์มีคณะกรรมการดำเนินการสหกรณ์ จำนวน 15 คน ประกอบด้วย ประธานกรรมการ 1 คน และกรรมการอื่นอีก 14 คน

3. ผู้จัดการและเจ้าหน้าที่ของสหกรณ์ ผู้จัดการสหกรณ์ คือ บุคคลผู้ได้รับการคัดเลือกจากคณะกรรมการดำเนินการสหกรณ์ มีอำนาจหน้าที่ดำเนินกิจการและเป็นผู้แทนสหกรณ์ในกิจการอันเกี่ยวกับบุคคลภายนอก ตามที่คณะกรรมการดำเนินการสหกรณ์มอบหมายและรับผิดชอบเกี่ยวกับกิจการประจำของสหกรณ์ นอกจากนี้สหกรณ์อาจจัดจ้างเจ้าหน้าที่ของสหกรณ์ตามความจำเป็นเพื่อปฏิบัติงานของสหกรณ์ภายใต้บังคับบัญชาของผู้จัดการสหกรณ์

4. ผู้ตรวจสอบกิจการสหกรณ์ หมายความว่าด้วยสหกรณ์กำหนดให้ทุกสหกรณ์มีผู้ตรวจสอบกิจการ ซึ่งที่ประชุมใหญ่เลือกตั้งจากสมาชิกหรือบุคคลภายนอก เพื่อดำเนินการตรวจสอบกิจการของสหกรณ์ โดยตรวจสอบด้านการเงินการบัญชี และตรวจสอบด้านการดำเนินงานแล้วทำรายงานเสนอต่อที่ประชุมใหญ่ (ปรีชา สุวรรณทัต; และทรงพล พนาวงศ์. 2543: 40)

หลักธรรมาภิบาลในสหกรณ์

ธรรมาภิบาล (Good Governance) หมายถึง การบริหารและการจัดการที่ดี เมื่อกิจการได้นำไปใช้ก็จะทำให้การดำเนินงานของกิจการนั้นมีความเจริญก้าวหน้า มั่นคง เข้มแข็ง ทำให้เกิด “ความเชื่อถือ” จากกลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้องและมีส่วนได้เสียกับกิจการนั้น ซึ่งหลักธรรมาภิบาลมีองค์ประกอบ (ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการสร้างระบบบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี พ.ศ. 2542) ซึ่งประกอบด้วยหลักธรรมาภิบาลทั้งหมด 6 หลัก ประกอบไปด้วยหลักธรรมาภิบาลนิติธรรม หลักธรรมาภิบาลคุณธรรม หลักธรรมาภิบาลความโปร่งใส หลักธรรมาภิบาลการมีส่วนร่วม หลักธรรมาภิบาลความรับผิดชอบต่อสังคม และหลักธรรมาภิบาลความคุ้มค่า (ศิริพันธ์ กลิ่นสุภา. 2558: ออนไลน์)

การส่งเสริมตามหลักธรรมาภิบาล จึงเป็นสิ่งที่สำคัญและจำเป็นในสหกรณ์ เพราะทำให้สหกรณ์ได้รู้จักการบริหารจัดการกระบวนการ การบริหารจัดการสหกรณ์และการใช้ทรัพยากรของสหกรณ์อย่างคุ้มค่าและประหยัด เพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงสุดพร้อมทั้งส่งผลให้เกิดประสิทธิผลต่อสหกรณ์ และเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุดแก่สมาชิกอย่างความเป็นธรรม

“หลักธรรมาภิบาลในสหกรณ์” ที่ได้กำหนดไว้ 6 หลัก ประกอบด้วย

1. หลักธรรมาภิบาลนิติธรรม (The Rule of Law) หมายถึง สหกรณ์จะต้องทำการกำหนดระเบียบและข้อบังคับของสหกรณ์ให้เป็นไปตามระเบียบพระราชบัญญัติสหกรณ์ โดยจะต้องคำนึงถึงความเป็นธรรม และสิทธิ เสรีภาพของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในสหกรณ์ เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางสำหรับให้สมาชิกถือปฏิบัติ และเป็นที่ยอมรับขององค์กรและกลุ่มสมาชิกด้วยกัน เช่น การกำหนดระเบียบและข้อบังคับของสหกรณ์ที่ครอบคลุมและครบถ้วนสำหรับการดำเนินธุรกิจของสหกรณ์นั้น

2. หลักธรรมาภิบาลคุณธรรม (Morality) หมายถึง สหกรณ์จะต้องใช้หลักการความถูกต้อง และยึดถือให้ทุกคนในองค์กรได้ปฏิบัติงานของตนเองในสหกรณ์ด้วยความสามารถของตนเองอย่างเต็มที่และให้ความสำคัญกับประโยชน์ส่วนรวมในองค์กรมากกว่าประโยชน์ของตน พร้อมทั้ง

กำหนดหลักเกณฑ์ให้ยึดถือและปฏิบัติตามอย่างจริงจัง พร้อมทั้งยกย่องและส่งเสริมให้กับผู้ที่กระทำตามกฎระเบียบ ทำความดี และซื่อสัตย์สุจริต โดยที่ไม่ใช้ตำแหน่ง หน้าที่ของตนเข้ามาแสวงหาผลประโยชน์ส่วนตัว

3. หลักธรรมาภิบาลความโปร่งใส (Transparency) หมายถึง สหกรณ์ต้องให้หลักการในพัฒนาวิธีการดำเนินงานโดยที่สหกรณ์ต้องให้การสร้างความไว้วางใจซึ่งกันและกันด้วยความโปร่งใส โดยที่สหกรณ์จะต้องมีการกำหนดขั้นตอนในการให้บริการแก่สมาชิกที่ชัดเจน มีการเปิดเผยข้อมูลและข่าวสารของสหกรณ์ที่เป็นประโยชน์แก่สมาชิกพร้อมทั้งให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับสหกรณ์สามารถที่จะตรวจสอบได้

4. หลักธรรมาภิบาลการมีส่วนร่วม (Participation) หมายถึง สหกรณ์ต้องให้โอกาสผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายได้เปิดโอกาสและร่วมกันแสดงความคิดเห็น การรับรู้และการตัดสินใจในการดำเนินงาน อีกทั้งยังร่วมมีใจกันทุกฝ่ายเพื่อให้เกิดความผาสุกในส่วนรวม

5. หลักธรรมาภิบาลความรับผิดชอบ (Responsibility and Accountability) หมายถึง สหกรณ์จะต้องให้ทุกฝ่ายในสหกรณ์มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายและต้องรับผิดชอบต่อผลการกระทำที่ตนเองทำ ต้องช่วยเหลือซึ่งกันและกันและช่วยเหลือสาธารณชนและสังคม ต้องปฏิบัติตามหน้าที่โดยไม่ประมาทและปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ และข้อบังคับขององค์กร

6. หลักธรรมาภิบาลความคุ้มค่า (Cost-effectiveness or Economy) หมายถึง สหกรณ์มีการบริหารจัดการทางด้านการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้คุ้มค่าและเกิดประโยชน์มากที่สุด การควบคุมภายในสหกรณ์ต้องมีระบบการควบคุมภายในที่มีประสิทธิภาพและดี การจัดทำแผนงานล่วงหน้า ที่รองรับกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสหกรณ์ออมทรัพย์

ความหมายของสหกรณ์ออมทรัพย์

สหกรณ์ออมทรัพย์ หมายถึง สหกรณ์ที่จัดตั้งขึ้นในกลุ่มบุคคลในสถานประกอบการหรือหน่วยงาน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เป็นองค์กรทางการเงิน

สหกรณ์ออมทรัพย์ คือ การที่คณะบุคคลร่วมกันดำเนินกิจการเพื่อช่วยเหลือซึ่งกันและกันทางด้านเศรษฐกิจ ถือเป็นสถาบันการเงินที่ส่งเสริมให้บุคคลที่เป็นสมาชิกรู้จักการประหยัด รู้จักการออมทรัพย์ และสามารถบริการเงินกู้ให้แก่สมาชิก เพื่อนำไปใช้จ่ายเมื่อเกิดความจำเป็นได้ โดยยึดหลักการช่วยตนเองและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทั้งนี้ ต้องจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลตามพระราชบัญญัติสหกรณ์ (กองสวัสดิการแรงงาน. 2556: ออนไลน์)

สหกรณ์ออมทรัพย์เป็นสหกรณ์ที่มุ่งส่งเสริมให้สมาชิกสามารถออมทรัพย์เพื่อสะสมทรัพย์ไว้ใช้จ่ายยามต้องการ สหกรณ์ประเภทนี้ โดยทั่วไปจัดตั้งขึ้นโดยรวบรวมสมาชิกตามหลักอาชีพ หรือ

สถานที่ทำงาน กล่าวคือ บรรดาสมาชิกต้องเป็นผู้รับราชการ หรือทำงานประจำอยู่ในสังกัด หรือหน่วยงานเดียวกัน ซึ่งมีฐานะมั่นคงและมีระเบียบวินัยอันดี เช่น ส่วนราชการซึ่งมีราชการในสังกัดจำนวนมาก เทศบาล องค์การ บริษัทใหญ่ๆ และโรงงาน เป็นต้น (ลัดดา พิศาลบุตร; และนรินทร์พร จุลมนต์. 2539: 166)

สหกรณ์ออมทรัพย์ เป็นสหกรณ์ประเภทหนึ่งที่สูงเสริมในด้านของการออมทรัพย์และเป็นการช่วยเหลือในด้านการเงินซึ่งกันและกันในกลุ่มสมาชิกที่มีอาชีพเดียวกันหรือเป็นบุคคลที่อยู่ในชุมชนเดียวกัน ทั้งนี้ ได้จัดแบ่งสหกรณ์ออมทรัพย์ออกเป็นรูปแบบย่อยๆ ตามลักษณะอาชีพของสมาชิก (กรมตรวจบัญชีสหกรณ์. 2556ค: 11)

สรุปได้ว่า สหกรณ์ออมทรัพย์ได้จัดตั้งขึ้นมาเพื่อช่วยเหลือสมาชิก ในด้านการออมเงิน และการกู้เงิน สหกรณ์จึงมีบทบาทในการเป็นตัวกลางในการทำธุรกรรมทางการเงิน จึงทำให้สหกรณ์ออมทรัพย์มีฐานะเปรียบเสมือนกับสถาบันการเงินประเภทหนึ่งตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย แต่สหกรณ์จะมีลักษณะที่พิเศษและแตกต่างไปจากสถาบันการเงินอื่นๆ คือ สมาชิกสหกรณ์ทุกคนเป็นเจ้าของร่วมกัน และการดำเนินงานของสหกรณ์จะทำเพื่อประโยชน์ของสมาชิกเป็นหลัก ในด้านการให้บริการเงินกู้ส่วนของดอกเบี้ยเงินกู้จะต่ำกว่าสถาบันการเงินทั่วไป และสหกรณ์จะต้องมีระบบปันผลกำไรและเฉลี่ยคืนแก่สมาชิกทุกคนอย่างเป็นธรรม เพื่อให้สมาชิกสหกรณ์โดยรวมมีการกินดีอยู่ดียิ่งขึ้น

วิธีการสหกรณ์ออมทรัพย์ (กรมส่งเสริมสหกรณ์. 2542ค: 7) คือ แนววิธีในทางปฏิบัติของสหกรณ์ออมทรัพย์ ซึ่งจะเปลี่ยนแปลงไปตามความเหมาะสมของสภาพต่างๆ เช่น เศรษฐกิจ สังคม ไม่มีการกำหนดไว้ตายตัว ซึ่งแตกต่างจากอุดมการณ์และหลักการสหกรณ์ออมทรัพย์ ในวิธีการสหกรณ์ออมทรัพย์นั้นจะต้องไม่ขัดแย้งกับอุดมการณ์และหลักการสหกรณ์ออมทรัพย์ ซึ่งสามารถแสดงเป็นรูปธรรมในการดำเนินงานของสหกรณ์ออมทรัพย์ คือ การจัดตั้งสหกรณ์ออมทรัพย์นั้นส่งผลให้สมาชิก

1. มีความประหยัดจากการใช้บริการกับสหกรณ์ออมทรัพย์
2. เกิดรายได้เพิ่มจากการใช้บริการกับสหกรณ์ออมทรัพย์
3. เกิดความสะดวกจากการใช้บริการกับสหกรณ์ออมทรัพย์
4. สมาชิกได้รับประโยชน์ และสหกรณ์ออมทรัพย์มีธุรกิจที่ก้าวหน้ามั่นคง

วิธีการสหกรณ์ออมทรัพย์นำมาใช้ในการดำเนินงานประจำวัน แบ่งได้เป็น 9 ข้อ (เชิญ บำรุงวงศ์. 2542: 48) คือ

1. ความมุ่งหมายโดยทั่วไปสหกรณ์ออมทรัพย์มีความหมายสำคัญ 2 ประการ
 - 1.1 ส่งเสริมให้สมาชิกมีนิสัยประหยัดและออมทรัพย์ โดยช่วยให้สามารถออมรายได้ส่วนหนึ่งของตนไว้ในทางอันมั่นคงและได้รับผลประโยชน์ตามสมควร

1.2 จัดให้มีเงินกู้สำหรับสมาชิกตามข้อกำหนดอันสมควร ทั้งนี้ โดยถือว่า ความมุ่งหมายในเรื่องการให้เงินกู้เป็นความสำคัญลำดับรอง โดยนัยนี้ในข้อบังคับของสหกรณ์ออมทรัพย์ จะต้องกำหนดกฎเกณฑ์ให้สมาชิกส่งเงินสะสมต่อสหกรณ์ออมทรัพย์ให้ได้ผลจริงจัง และสม่ำเสมอเป็น รายเดือนหรือตามเวลาที่มีรายได้เกิดขึ้น

2. การเกี่ยวข้องของหน่วยงาน การจัดตั้งสหกรณ์ออมทรัพย์ในส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ หรือสถานประกอบการภาคเอกชน ในระยะเริ่มดำเนินงาน หน่วยงานอาจให้ความ ช่วยเหลือและสนับสนุนสหกรณ์ออมทรัพย์ 3 ประการ ดังนี้

2.1 หัวหน้าหน่วยงานโดยตรงหรือโดยอนุมัติให้ผู้บังคับบัญชาชั้นสูงของ หน่วยงานนั้นคนใดคนหนึ่งเข้ารับหน้าที่เป็นประธานกรรมการสหกรณ์ออมทรัพย์ ทั้งนี้ โดยการสมัคร เป็นสมาชิกและได้รับความยินยอมจากที่ประชุมใหญ่

2.2 การจัดให้เจ้าหน้าที่ผู้จ่ายเงินเดือนหรือค่าจ้างของหน่วยงานหักเงิน สะสมรายเดือนหรือรายงวด

2.3 การให้ยืมตัวเจ้าหน้าที่บางคนของหน่วยงานไปปฏิบัติงานของสหกรณ์ ออมทรัพย์บางเวลาหรือเต็มเวลาตามความจำเป็นในระยะแรกจนกว่าสหกรณ์ออมทรัพย์จะมีฐานะ การเงินก้าวหน้าพอที่จะจ้างเจ้าหน้าที่ประจำเองได้

3. สมาชิก นโยบายการรับสมาชิก แม้จะจำกัดอยู่ในหน่วยงานเดียวกัน แต่ก็ต้อง เปิดรับสมาชิกให้มีจำนวนมากที่สุดเท่าที่จะมากได้

4. การออมทรัพย์ คนเราไม่รู้ว่าเมื่อไรตนเองมีความจำเป็นต้องใช้เงินมากกว่า จำนวนเงินเดือนหรือรายได้ที่ได้รับ เพราะว่าความเจ็บป่วยในครอบครัว อุบัติภัย การแต่งงาน การคลอด บุตร หรือความตาย เหล่านี้เป็นเหตุการณ์ฉุกเฉินที่ต้องใช้เงินจำนวนมากผิดปกติ เพราะฉะนั้นถ้าไม่มี การออมเงินไว้อย่างสม่ำเสมอ ก็จะก่อให้เกิดปัญหาได้ สหกรณ์ออมทรัพย์จะส่งเสริมให้สมาชิกมีการ ออมเงินเป็นประจำสม่ำเสมอทุกๆ เดือน โดยการถือหุ้นหรือฝากเงิน

5. ความเป็นเจ้าของ ของสมาชิกทุกคนที่ส่งเงินสะสมเพื่อถือหุ้นในสหกรณ์ออม ทรัพย์ใด ถือว่าเป็นเจ้าของสหกรณ์ออมทรัพย์นั้น มีส่วนเป็นเจ้าของร่วมกัน สหกรณ์ออมทรัพย์ไทย ทั้งหมดใช้หลักความรับผิดชอบจำกัด เพราะฉะนั้นผู้ถือหุ้นในสหกรณ์ออมทรัพย์มีความรับผิดชอบ เพียงไม่เกินจำนวนเงินค่าหุ้นที่ยังส่งใช้ไม่ครบมูลค่าหุ้นที่ตนถือเท่านั้น การออกเสียง ลงคะแนน จำกัด เพียงสมาชิกหนึ่งคนมีเสียงหนึ่งเสียงในการลงคะแนน โดยไม่คำนึงว่า เขาถือหุ้นสหกรณ์ออมทรัพย์เป็น จำนวนเท่าไรก็ตาม

6. การให้เงินกู้ สหกรณ์ออมทรัพย์ให้เงินกู้แก่สมาชิกตามความจำเป็นและความ สามารถในการชำระหนี้ของสมาชิก ไม่ใช่เป็นการให้เงินกู้เพื่อสหกรณ์ออมทรัพย์จะได้รับดอกเบี้ยมาก

ที่สุดเท่าที่จะมากได้จากสมาชิก และจะต้องหาวิธีที่ดีที่สุดในการให้เงินกู้ เพื่อให้สมาชิกได้รับประโยชน์มากที่สุด และสามารถชำระคืนเงินกู้ให้แก่สหกรณ์ออมทรัพย์ได้ตรงเวลา

7. ดอกเบี้ยเงินกู้ สหกรณ์ออมทรัพย์คิดดอกเบี้ยสำหรับเงินกู้ที่ให้แกสมาชิกโดยไม่สูงกว่าอัตราขั้นสูงที่กฎหมายหรือกฎระเบียบซึ่งทางราชการกำหนด และตามปกติจะต้องต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยที่ธนาคารพาณิชย์หรือสถาบันการเงินคิด เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายต่างๆ สะสมเงินสำรอง และจ่ายเงินปันผลเฉลี่ยคืนให้กับสมาชิกอื่น

8. เงินปันผลค่าหุ้น เมื่อสิ้นปีทางบัญชีแต่ละปี สหกรณ์ออมทรัพย์จะจ่ายเงินปันผล ตามหุ้นให้แก่สมาชิก

9. การดำเนินงาน สหกรณ์ออมทรัพย์ต้องดำเนินงานตามหลักธุรกิจให้เกิดการประหยัดมากที่สุด ต้องควบคุมค่าใช้จ่ายต่างๆ และดูแลการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนอย่างมีประสิทธิภาพ มีการวางแผนเพื่ออนาคต และทำงานประมาณประจำปี

วัตถุประสงค์ของสหกรณ์ออมทรัพย์

สหกรณ์ออมทรัพย์เป็นสถาบันการเงินที่ส่งเสริมให้บุคคลที่เป็นสมาชิกรู้จักการประหยัด รู้จักการออมทรัพย์และสามารถบริการเงินกู้ ให้แก่สมาชิกเพื่อนำไปใช้จ่ายเมื่อเกิดความจำเป็น โดยยึดหลักการช่วยเหลือตนเองและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน จึงเป็นการร่วมกันแก้ไขปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคมอีกทางหนึ่ง ดังนี้

1. การส่งเสริมการออมทรัพย์ เป็นวัตถุประสงค์หลักของสหกรณ์ออมทรัพย์ แบ่งออกเป็น 2 วิธี คือ

1.1 การส่งเสริมสหกรณ์ออมทรัพย์โดยการถือหุ้น สหกรณ์ออมทรัพย์กำหนดให้สมาชิกส่งชำระค่าหุ้นเป็นประจำทุกเดือน โอนการหักเงินค่าหุ้น ณ ที่จ่ายเงินเดือนและจ่ายเงินปันผลค่าหุ้นให้แก่สมาชิกตามอัตราที่พระราชบัญญัติสหกรณ์ พ.ศ. 2542 กำหนดไว้ เงินปันผลที่ได้รับนี้ไม่ต้องเสียภาษีให้แก่รัฐ และเมื่อสมาชิกลาออกจากสหกรณ์ออมทรัพย์ ก็สามารถถอนค่าหุ้นคืนได้

1.2 การส่งเสริมสหกรณ์ออมทรัพย์โดยการรับฝากเงิน สหกรณ์ออมทรัพย์มีบริการด้านเงินฝาก ทั้งประเภทเงินฝากประจำและเงินฝากออมทรัพย์ และให้ผลตอบแทนในรูปดอกเบี้ยในอัตราเดียวกับธนาคารพาณิชย์ หรือสูงกว่าตามฐานะของแต่ละสหกรณ์ออมทรัพย์

2. การให้เงินกู้แก่สมาชิก สหกรณ์ออมทรัพย์จะนำเงินค่าหุ้นและเงินฝากของสมาชิกมาหมุนเวียนให้สมาชิกที่มีความจำเป็นหรือเดือดร้อนกู้ยืม โดยคิดดอกเบี้ยต่ำกว่าเอกชน โดยเงินกู้ที่สหกรณ์ออมทรัพย์จ่ายให้แก่สมาชิกมี 3 ประเภท คือ

2.1 เงินกู้เพื่อเหตุฉุกเฉิน ในกรณีที่สมาชิกมีความจำเป็นเร่งด่วนหรือมีรายจ่ายที่เกิดขึ้นอย่างกะทันหัน สมาชิกสามารถกู้เงินประเภทนี้จากสหกรณ์ออมทรัพย์ได้ไม่เกินครึ่งหนึ่งของ

เงินได้รายเดือน แต่จำกัดขั้นสูงไว้ตามฐานะของแต่ละสหกรณ์ออมทรัพย์ และกำหนด ส่งชำระคืนไม่เกิน 2 งวดรายเดือน เงินกู้ประเภทนี้ไม่ต้องมีหลักประกัน

2.2 เงินกู้สามัญ สมาชิกสามารถกู้เงินประเภทนี้ได้ประมาณ 4-15 เท่าของเงินได้รายเดือน แต่จะจำกัดขั้นสูงไว้ตามฐานะของแต่ละสหกรณ์ออมทรัพย์ และกำหนดส่งชำระคืนระหว่าง 24-72 งวดรายเดือน และต้องมีสมาชิกด้วยกันค้ำประกันอย่างน้อย 1 คน การกำหนดวงเงินกู้ ดอกเงินและสามัญ จะใช้เงินเดือนเฉลี่ยของสมาชิกแต่ละสหกรณ์ออมทรัพย์เป็นฐานในการกำหนด ตัวอย่างเช่น สหกรณ์แห่งหนึ่ง สมาชิกมีเงินเฉลี่ย 10,000 บาท/เดือน ขั้นสูงของวงเงินกู้ดอกเงินควรเป็น 5,000 บาท ขั้นสูงของวงเงินกู้สามัญควรเป็น 40,000-150,000 บาท แต่ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับฐานะทางการเงิน และดุลยพินิจของคณะกรรมการดำเนินการสหกรณ์ออมทรัพย์ในการกำหนดระเบียบ

2.3 เงินกู้พิเศษถ้าสหกรณ์ออมทรัพย์มีฐานะมั่นคงแล้ว สหกรณ์ออมทรัพย์ จะเปิดบริการให้เงินกู้พิเศษเพื่อให้สมาชิกไปลงทุนในการประกอบอาชีพ หรือกู้ไปเพื่อการเคหะสงเคราะห์ เงินกู้ประเภทนี้สามารถกู้ตามจำนวนเงินที่จะนำไปลงทุนประกอบอาชีพ หรือขึ้นอยู่กับราคาของบ้านและที่ดินที่จะซื้อ หรือจำกัดขั้นสูงไว้ไม่เกิน 400,000-1,000,000 บาท และกำหนดชำระคืนตั้งแต่ 10-15 ปี โดยมีอสังหาริมทรัพย์เป็นหลักประกัน

3. การสร้างสวัสดิการให้กับสมาชิกและการสร้างสาธารณประโยชน์

3.1 การสร้างสวัสดิการให้กับสมาชิกสหกรณ์ออมทรัพย์เมื่อมีกำไรในแต่ละปี สามารถจัดสรรกำไรเป็นการให้สวัสดิการเพิ่มเติมจากที่หน่วยงานมีให้แก่พนักงาน

3.2 การสร้างสาธารณประโยชน์ให้กับหน่วยงานหรือชุมชนที่สหกรณ์ออมทรัพย์ เกี่ยวข้องอยู่หรือสาธารณชนทั่วไป ซึ่งเป็นไปตามหลักการเอื้ออาทรต่อชุมชน (กรมส่งเสริมสหกรณ์. 2542ก: 18)

วัตถุประสงค์ของสหกรณ์ออมทรัพย์ในสถานประกอบการ

การจัดตั้งสหกรณ์ออมทรัพย์ในสถานประกอบการมีวัตถุประสงค์สำคัญอยู่ 2 ประการ (กองสวัสดิการแรงงาน. 2556: ออนไลน์) คือ

1. ส่งเสริมให้ผู้ใช้งานรู้จักการประหยัดและสามารถอดออมเงินรายได้ไว้ในทางที่มั่นคงปลอดภัยและได้รับผลตอบแทนที่ดี เพื่อเวลาออกจากงานในอนาคตจะได้มีเงินทุนสำหรับการเลี้ยงชีพหรือลงทุนประกอบอาชีพต่อไป

2. เพื่อเป็นการช่วยเหลือในระหว่างผู้ใช้งานที่เป็นสมาชิกด้วยกัน ในการบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนทางการเงิน ซึ่งจะทำให้สามารถทำงานอยู่ร่วมกันได้อย่างราบรื่นตลอดไป

ประโยชน์ของสหกรณ์ออมทรัพย์ในสถานประกอบการ

ผู้ที่ได้รับประโยชน์จากสหกรณ์ออมทรัพย์แบ่งได้หลายฝ่าย คือ

1. ฝ่ายนายจ้างหรือฝ่ายบริหารจะได้รับประโยชน์ (กองสวัสดิการแรงงาน 2556: ออนไลน์) ดังนี้

1.1 การช่วยเหลือลูกจ้างให้พ้นจากการกักขังยืมสินนอกระบบ และนับเป็นการช่วยเหลือที่ดีที่สุด นั่น คือ การช่วยเหลือลูกจ้างให้ช่วยตัวเองได้

1.2 ลูกจ้างมีกำลังใจในการปฏิบัติงานเนื่องจากไม่ต้องกังวลกับภาระหนี้สินซึ่งจะส่งผลให้เกิดผลงานที่ดีและมีประสิทธิภาพ

1.3 เป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการจัดหาสวัสดิการให้แก่ลูกจ้างเกินความจำเป็น เพราะสมาชิกของสหกรณ์ออมทรัพย์ในสถานประกอบการนั้นมีแหล่งสวัสดิการระบบเกื้อกูลกันอยู่แล้ว อีกทั้งสหกรณ์ออมทรัพย์ยังสามารถจะจัดกิจกรรมเสริมสวัสดิการเพิ่มได้อีก เช่น การให้ทุนการศึกษาแก่บุตรของสมาชิก การฌาปนกิจสงเคราะห์ เป็นต้น

1.4 การมีสหกรณ์ออมทรัพย์จะช่วยสร้างความคุ้นเคย ความเข้าใจระหว่างลูกจ้างด้วยดี รู้จักการให้และการรับ เข้าใจถึงคุณค่าของผู้ร่วมงาน เสริมสร้างความคิดประชาธิปไตยในการทำงาน ซึ่งจะส่งผลให้ลูกจ้างเกิดความสุขในการทำงาน และนายจ้างบริหารงานได้อย่างราบรื่น

1.5 ได้รับการยอมรับจากลูกจ้างมากขึ้น

2. ฝ่ายลูกจ้างที่เป็นสมาชิกจะได้รับประโยชน์ ดังนี้

2.1 รู้จักการออมทรัพย์และได้รับเงินปันผลตอบแทนจากการออมนั้น

2.2 มีแหล่งเงินกู้ในยามเดือนร้อน โดยเสียดอกเบี้ยอย่างเป็นธรรมทั้งยังได้รับเงินเฉลี่ยคืนจากดอกเบี้ยที่เสียไปด้วย

2.3 เป็นการช่วยเหลือเพื่อสมาชิกด้วยกันเองที่เดือนร้อนทางการเงิน

2.4 ได้รับสวัสดิการตอบแทนอื่นๆ ซึ่งสหกรณ์ออมทรัพย์จะได้จัดขึ้น เช่น เงินทุนการศึกษาบุตร เงินทุนสาธารณประโยชน์เพื่อซ่อมแซมที่พักอาศัย เงินกองทุนเกษียณอายุของสมาชิก เป็นต้น

2.5 ลูกจ้างมีหลักประกันที่มั่นคง เมื่อสมาชิกถือหุ้นในสหกรณ์ เงินที่สมาชิกสะสมและออมไว้ในสหกรณ์ก็จะพอกพูนขึ้นเรื่อยๆ โดยไม่รู้ตัว เมื่อถึงคราวที่ต้องออกจากงานก็จะมีเงินก้อนเพื่อไปทำทุนหรือเลี้ยงชีพในบั้นปลายของชีวิต ฉะนั้น จึงกล่าวได้ว่าสหกรณ์ออมทรัพย์ ทำให้สมาชิกมีหลักประกันที่มั่นคงอยู่กับสหกรณ์ออมทรัพย์ เป็นโอกาสให้สมาชิกมีรายได้เพิ่มจากอัตราดอกเบี้ยเงินฝากที่สูงกว่าธนาคารพาณิชย์ทั่วไปเล็กน้อยและมีรายได้เพิ่มจากเงินปันผลตามหุ้นเมื่อสหกรณ์ออมทรัพย์มีกำไรเพียงพอ

2.6 รายได้จากดอกเบี้ยเงินฝากประเภทออมทรัพย์ และรายได้จากเงินปันผลตามหุ้น สมาชิกได้รับการยกเว้นไม่ต้องเสียภาษีรายได้ประจำปี

3. สถานประกอบการ (กรมส่งเสริมสหกรณ์. 2542ง: 19)

3.1 ลดปัญหาการผลิตของสถานประกอบการหย่อนประสิทธิภาพ เนื่องจากลูกจ้างมีปัญหาหนี้สิน

3.2 ลดปัญหาลูกจ้างออกจากงานเนื่องจากปัญหาหนี้สิน

3.3 ลดปัญหาลูกจ้างขัดแย้งกันเนื่องจากการยืมเงินระหว่างลูกจ้างด้วยกันเองจนเกิดความแตกแยกในการทำงานส่วนรวม

3.4 ช่วยสร้างความเข้าใจกันระหว่างนายจ้างกับลูกจ้างและส่งเสริมแรงงานสัมพันธ์

4. สังคมประเทศชาติ

4.1 เมื่อสหกรณ์ออมทรัพย์มีผลทำให้ความสัมพันธ์ในการแก้ปัญหาความขัดแย้งด้านแรงงานลงได้มาก ระหว่างฝ่ายนายจ้างและฝ่ายลูกจ้างดีขึ้นจะเป็นการลดภาระของหน่วยงานของรัฐ

4.2 สหกรณ์ออมทรัพย์ช่วยทำให้ฝ่ายลูกจ้างฝึกนิสัยการรู้จักการประหยัดและการออม ซึ่งเป็นการเพิ่มการออมให้กับระบบเศรษฐกิจของประเทศ

4.3 การเก็บออมของลูกจ้างนอกจากจะเป็นผลดีแก่ตนเองและครอบครัวแล้วยังเป็นการช่วยระดมทุนให้กับระบบเศรษฐกิจของประเทศ ทำให้ช่วยลดปริมาณเงินกู้จากต่างประเทศ

4.4 ทำให้อัตราดอกเบี้ยการกู้ยืมรายย่อยลดลง และทำให้ผู้ให้กู้ยืมเอกชนมีบทบาทน้อยลง เนื่องจากลูกจ้างที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ออมทรัพย์จะหันมากู้ยืมเงินจากสหกรณ์ออมทรัพย์มากขึ้น และถ้ามีสหกรณ์ออมทรัพย์กระจายไปทั่วทุกแห่งแล้วจะส่งผลให้มีอิทธิพลดึงอัตราดอกเบี้ยเงินกู้รายย่อยในประเทศให้ลดต่ำลง

4.5 สหกรณ์ออมทรัพย์ช่วยป้องกันไม่ให้ลูกจ้างก่ออาชญากรรมได้ เพราะเมื่อลูกจ้างเกิดความต้องการเงินอย่างกะทันหัน ก็สามารถขอกู้ยืมจากสหกรณ์ออมทรัพย์ได้ทันที ทำให้ลูกจ้างมีความหวัง และโอกาสในอนาคตมากยิ่งขึ้นซึ่งจะส่งผลให้ลูกจ้างประพฤติตนในทางที่ดี

เป็นการส่งเสริมการปกครองระบอบประชาธิปไตย เนื่องจากการดำเนินงานของสหกรณ์ออมทรัพย์ใช้หลักการบริหารและควบคุมตามหลักประชาธิปไตย จึงเป็นการฝึกให้ลูกจ้างเรียนรู้และเข้าใจหลักการในระบบประชาธิปไตย ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความสงบเรียบร้อยในสังคมและประเทศชาติ

ประวัติสหกรณ์ออมทรัพย์ในประเทศไทย

สหกรณ์ออมทรัพย์แห่งแรกในประเทศไทยจัดตั้งขึ้นในหมู่ข้าราชการสหกรณ์และพนักงานธนาคารเพื่อการสหกรณ์ จดทะเบียนเมื่อวันที่ 28 กันยายน 2492 คือ “สหกรณ์ข้าราชการ สหกรณ์จำกัดสินใจ” และได้แพร่หลายไปในหน่วยงานของรัฐและเอกชนทั่วประเทศ โดยสหกรณ์ออมทรัพย์แห่ง

ที่ 2 ตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 17 มีนาคม พ.ศ. 2498 ชื่อ “สหกรณ์ออมทรัพย์ครูนครสวรรค์ จำกัดสินใช้” ส่วนสหกรณ์ออมทรัพย์ในชุมชนแห่งแรก คือ “สหกรณ์เครดิตยูเนียนแม่มู่ล” จำกัด จดทะเบียนเมื่อวันที่ 1 มกราคม 2522 และหลังจากนั้นกิจการสหกรณ์ออมทรัพย์ก็ได้รับความนิยมให้จัดตั้งขึ้นอย่างแพร่หลาย รวมทั้งในกิจการของภาคเอกชนด้วย

การดำเนินงานของสหกรณ์ออมทรัพย์ (ทำหน้าที่เหมือนสถาบันการเงิน)

1. การส่งเงินค่าหุ้นรายเดือนของสมาชิก สหกรณ์กำหนดให้สมาชิกทุกคนส่งเงินค่าหุ้นรายเดือนต่อสหกรณ์อย่างน้อยตามอัตราส่วนจำนวนเงินได้รายเดือนของตน ซึ่งการกำหนดให้สมาชิกส่งค่าหุ้นเป็นรายเดือนถือเป็นการออมโดยบังคับ สมาชิกจะต้องส่งค่าหุ้นโดยสม่ำเสมอ หากขาดส่งเงินค่าหุ้นถึงสามงวดติดกันจะมีบทลงโทษโดยการให้ออกจากสหกรณ์

2. การรับฝากเงินจากสมาชิก เป็นวิธีส่งเสริมการออมอีกวิธีหนึ่ง แต่เป็นการส่งเสริมให้สมาชิกออมทรัพย์ตามความสมัครใจ ซึ่งสหกรณ์ออมทรัพย์จะรับเงินฝากได้ 2 ประเภท คือ

2.1 เงินฝากออมทรัพย์ ได้แก่ เงินฝากรายย่อย มักกำหนดว่าครั้งละไม่น้อยกว่า 10 บาท สมาชิกจะฝากเพิ่มเมื่อใดและจะถอนคืนเมื่อใดเป็นจำนวนเท่าใดก็ได้

2.2 เงินฝากประจำ ได้แก่ เงินฝากเป็นก้อนที่กำหนดระยะเวลาการฝาก ซึ่งระยะเวลาการฝากนั้นมีต่างๆ กัน คือ สามเดือน หกเดือน หรือสิบสองเดือน และอัตราดอกเบี้ยก็กำหนดให้ตามระยะเวลาฝาก เมื่อสมาชิกต้องการถอนคืนจะต้องถอนเต็มจำนวน และถอนได้ต่อเมื่อสิ้นระยะเวลาที่ตกลงกันไว้จึงจะได้ดอกเบี้ยตามที่กำหนด

3. การให้เงินกู้ มี 3 ประเภท คือ

3.1 เงินกู้เพื่อเหตุฉุกเฉิน เป็นเงินกู้ระยะสั้น กู้ได้โดยไม่ต้องมีหลักประกัน

3.2 เงินกู้สามัญ หมายถึง เงินกู้เพื่อให้สมาชิกนำไปใช้เพื่อกิจการต่างๆ ที่จำเป็นและมีประโยชน์ เช่น ค่ารักษาพยาบาล ค่าซ่อมแซมบ้าน ค่าใช้จ่ายในครอบครัว เงินกู้สามัญเป็นทั้งเงินกู้ระยะสั้นและเงินกู้ระยะปานกลางซึ่งการกู้ยืมจะต้องมีสมาชิกอื่นหรือหลักทรัพย์ค้ำประกัน

3.3 เงินกู้พิเศษ เมื่อสหกรณ์มีฐานะการเงินก้าวหน้าพอที่จะช่วยเหลือให้เงินกู้เพื่อส่งเสริมฐานะความมั่นคง หรือเพื่อก่อประโยชน์นอกวงแก่สมาชิกได้ คณะกรรมการดำเนินการอาจให้เงินกู้พิเศษแก่สมาชิกซึ่งเป็นจำนวนเงินที่เกินกว่าขั้นสูงของเงินกู้สามัญได้ โดยการกู้ยืมจะต้องมีหลักทรัพย์ค้ำประกัน (กรมส่งเสริมสหกรณ์, 2557: ออนไลน์)

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับการบริหารและประเมินผลการปฏิบัติงาน

แหล่งที่มา แหล่งใช้ไปของเงินทุน

แหล่งที่มาของเงินทุน

แหล่งเงินทุน (Source of Fund) จำแนกแหล่งเงินทุนเป็น 2 ประเภท คือ

1. แหล่งเงินทุนภายใน เป็นแหล่งเงินทุนที่ได้มาจากผลการดำเนินงานของธุรกิจ เป็นเงินทุนที่ได้มาจากกำไรสะสมสุทธิจากการดำเนินงานของธุรกิจใช้ได้ไม่จำกัดและไม่มีกำหนดที่ต้องใช้คืน

2. แหล่งเงินทุนภายนอก เป็นแหล่งเงินทุนที่ธุรกิจได้มาจากบุคคล องค์กร หรือสถาบันอื่นๆ ภายนอกกิจการ โดยจะมีกำหนดระยะเวลาใช้เงินทุน ซึ่งสามารถจำแนกตามระยะเวลาการชำระหนี้ แบ่งได้เป็น 3 ประเภท

2.1 เงินลงทุนระยะสั้น

2.2 เงินลงทุนระยะปานกลาง

2.3 เงินลงทุนระยะยาว

แหล่งใช้ไปของเงินทุน

เงินทุนที่ใช้ในการดำเนินธุรกิจแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. เงินทุนคงที่เงินลงทุนคงที่ หมายถึง เงินทุนที่องค์การธุรกิจจัดหาเพื่อนำมาใช้ในการจัดหาทรัพย์สินถาวร ทรัพย์สินถาวร หมายถึง สินทรัพย์ที่อายุการใช้งานนานเกินกว่า 1 ปี ดังนั้นเงินลงทุนคงที่ องค์การธุรกิจจึงนำมาใช้ในการลงทุนซื้อที่ดิน สร้างอาคาร ซื้อเครื่องจักร ซื้อเครื่องใช้สำนักงาน เป็นต้น

2. เงินทุนหมุนเวียน เงินทุนหมุนเวียน หมายถึง เงินทุนที่องค์การธุรกิจจัดหาเพื่อนำมาใช้ในการจัดหาทรัพย์สินหมุนเวียนหรือใช้ในการดำเนินกิจการ ทรัพย์สินหมุนเวียน หมายถึง สินทรัพย์ที่อายุการใช้งานไม่เกินหนึ่งปี ดังนั้น เงินทุนหมุนเวียน องค์การธุรกิจจึงนำมาใช้ในการซื้อวัตถุดิบ ซื้อสินค้า จ่ายค่าแรงงาน จ่ายค่าเบี้ยประกันภัยจ่ายค่าขนส่ง จ่ายค่าโฆษณา จ่ายค่าสาธารณูปโภค เป็นต้น

การบริหารงานเชิงระบบ

การบริหารเชิงระบบ หมายถึง วิธีการนำความรู้เรื่องระบบเข้ามาเป็นกรอบช่วยในการค้นหาปัญหา กำหนดวิธีการแก้ปัญหา และใช้แนวทางความคิดเชิงระบบ ช่วยในการตัดสินใจแก้ปัญหา

ทฤษฎีเชิงระบบ หมายถึง การพิจารณาปรากฏการณ์ต่างๆ ทั้งระบบ เพื่อจะให้เห็นความสำคัญ และลักษณะขององค์ประกอบต่างๆ ที่สัมพันธ์กันเป็นหนึ่งเดียวผู้คิดค้นทฤษฎีระบบเป็นคนแรก คือ เบอ์ธาแลฟฟี (Bertalanffy, 1972: 407-426) องค์ประกอบของระบบ ประกอบไปด้วย 5 ส่วนสำคัญ คือ

1. ปัจจัยนำเข้า
2. กระบวนการ
3. ผลผลิต
4. การป้อนกลับ
5. สภาพแวดล้อม

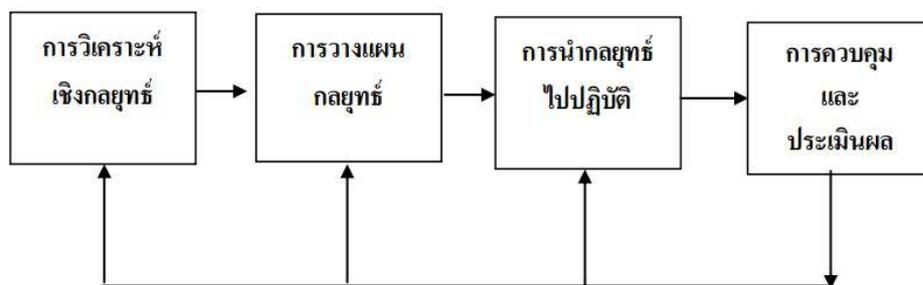
แนวคิดทฤษฎีระบบ มีบทบาทในการพัฒนาสร้างเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับองค์การและการบริหารต่างมีความเชื่อมั่นว่าจะส่งผลให้องค์การตามแนวทางแห่งความรู้ในมิติใหม่สามารถดำเนินกิจการได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสม่ำเสมอ แม้สภาพแวดล้อมจะเปลี่ยนแปลง อย่างไรก็ตาม ดังนั้น การศึกษาวิธีการบริหารเชิงระบบเป็นกระบวนการหนึ่งที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการบริหารงานในองค์การประเภทต่างๆ ทำให้ผู้บริหารเข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์การกับสภาพแวดล้อมภายนอก บริหารลักษณะองค์รวมเป้าหมาย กระบวนการระบบย่อย องค์ประกอบต่างๆ มีปฏิสัมพันธ์กัน มีการปฏิบัติงานแลกเปลี่ยนข่าวสาร เพื่อบรรลุเป้าหมายทางการบริหาร การบริหารเชิงระบบวิธีการนี้ทำให้การดำเนินงานตามระบบบรรลุตามเป้าหมาย ตามขั้นตอนที่วางไว้ ใช้เวลา งบประมาณ บุคลากรมีประสิทธิภาพและคุ้มค่ามากที่สุด การศึกษาการบริหารเชิงระบบ เป็นแนวทางหนึ่งที่จะมีบทบาทในการสร้างสรรค์งานและแก้ปัญหาในองค์การได้เป็นอย่างดี และมีการพัฒนาวิธีการคิดนี้ ในการแก้ปัญหาที่หลากหลาย เฉพาะขั้นตอนหลักๆ ที่ไม่แตกต่างกันมากนัก (เทพวิมล นามสว่าง. 2558: ออนไลน์)

การบริหารงานเชิงกลยุทธ์

ศูนย์อำนวยการสร้างอาวุธ ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร (2558: ออนไลน์) เผยแพร่เอกสารโดยอธิบายการบริหารเชิงกลยุทธ์ เป็นศาสตร์และศิลป์ในการดำเนินงานของผู้บริหาร เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และบรรลุวิสัยทัศน์ขององค์กร ซึ่งการกำหนดแนวทางและทิศทางในการดำเนินงานนั้น จำเป็นจะต้องวิเคราะห์และประเมินปัจจัยต่างๆ ที่เกิดจากสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกองค์กร เพื่อกำหนดวิธีการทำงานเพิ่มเติมจากเดิม หรือที่เรียกว่า “กลยุทธ์” พร้อมทั้งจัดทำกิจกรรม แผนงาน หรือโครงการให้ สอดคล้องในแต่ละกลยุทธ์ เพื่อเป็นแนวทางขององค์กรที่จะสามารถบรรลุวิสัยทัศน์และเป้าหมายที่กำหนดไว้สูงสุด การบริหารเชิงกลยุทธ์ประกอบด้วยกิจกรรมที่เป็นองค์ประกอบขั้นพื้นฐาน 4 กิจกรรม คือ

1. การวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์ (Strategic analysis)
2. การวางแผนกลยุทธ์ (Strategic planning)
3. การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ (Strategic implementation)
4. การควบคุมและประเมินผลกลยุทธ์ (Strategic control and evaluation)

ซึ่งกิจกรรมทั้ง 4 กิจกรรมนี้มีความสัมพันธ์และเป็นกระบวนการต่อเนื่องกัน ดังแสดงในภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 กิจกรรมขั้นพื้นฐานของการบริหารเชิงกลยุทธ์
ที่มา: ศูนย์อำนวยการสร้างอาวุธ ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร
(2558: ออนไลน์)

การวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์ (Strategic analysis) การวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์เป็นกระบวนการเริ่มแรกของการบริหารเชิงกลยุทธ์ ซึ่งในการวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์จะประกอบด้วยกิจกรรมที่สำคัญ ได้แก่ การกำหนดวิสัยทัศน์ (Vision) พันธกิจ (Mission) เป้าประสงค์ (Goal) และ/หรือ วัตถุประสงค์ (Objective) เป้าหมาย (Target) นโยบายองค์กร (Organization policy) ตามแต่ละองค์กรจะเลือกกำหนดใช้

การวางแผนกลยุทธ์ (Strategic planning) กลยุทธ์ หมายถึง แนวทางหรือวิธีการทำงานที่ดีที่สุด เพื่อให้องค์กรบรรลุเป้าประสงค์ พันธกิจ และวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ กลยุทธ์จึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับทุกองค์กร โดยกลยุทธ์ของแต่ละองค์กรจะถูกกำหนดตาม ลักษณะพื้นฐานขององค์กรนั้นๆ การวางแผนกลยุทธ์ ควรเริ่มด้วยการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมขององค์กร เนื่องจากองค์กรต่างๆ มีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ดังนั้น ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องพิจารณาปัจจัยที่สนับสนุน หรือเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงาน และปัจจัยที่เป็นจุดเด่นหรือจุดด้อยต่อการดำเนินงาน กิจกรรมในการวางแผนกลยุทธ์ขององค์กรประกอบด้วย 5 ส่วน คือ

1. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร
2. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์กร
3. การสรุป โอกาส อุปสรรค จุดแข็ง และจุดอ่อน
4. การกำหนดกลยุทธ์
5. การทบทวนวิสัยทัศน์พันธกิจ เป้าประสงค์ และเป้าหมาย

การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ (Strategic implementation) การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติเป็นกระบวนการเปลี่ยนกลยุทธ์ที่ได้จัดทำขึ้นนำไปสู่การปฏิบัติจริง เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ โดยการนำกลยุทธ์ที่กำหนดไว้มาแปลงให้ออกมาเป็นกิจกรรม แผนงาน หรือโครงการที่จะต้องดำเนินการ ซึ่งจะประกอบด้วย งานที่จะต้องทำ เวลาดำเนินการ ผู้ปฏิบัติหรือ ผู้รับผิดชอบ งบประมาณ ตัวชี้วัด โดยมีโครงสร้างขององค์กร ระบบงาน เทคโนโลยี ฯลฯ รองรับ ซึ่งการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติมีความยากกว่าการจัดกลยุทธ์ เพราะว่าการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายฝ่าย ความสำเร็จของการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติขึ้นอยู่กับปัจจัย 2 อย่าง คือ องค์กรมีระบบการจัดการที่ดี และบุคลากรมีความรู้ความสามารถ

การควบคุมและประเมินผลกลยุทธ์ (Strategic control and evaluation) การควบคุมและประเมินผลกลยุทธ์เป็นงานขั้นสุดท้ายในการบริหารเชิงกลยุทธ์ เพื่อตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนกลยุทธ์ที่กำหนดไว้ว่า บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ ซึ่งในระหว่างนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ จะต้องมีการควบคุม กำกับดูแล ติดตามความก้าวหน้า หากพบปัญหาหรืออุปสรรคต่างๆ จะได้แก้ไขได้ทันที่ที่ ตลอดจนมีการประเมินผลสำเร็จของแผนกลยุทธ์เป็นระยะๆ เพื่อเป็นข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ไปยังขั้นตอนการวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์ การวางแผนกลยุทธ์ และการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ

การประเมินผลการปฏิบัติงานตามหลัก BSC

BSC (Balance Scorecard) เป็นเครื่องมือที่นำมาใช้ในการปรับปรุงสมรรถภาพการทำงานขององค์กรซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในด้านการเงิน ระบบบริหารงานภายในองค์กร และการบริหารทรัพยากรบุคคล การที่องค์กรจะดำเนินการให้ได้ตามภารกิจหลักขององค์กรตามแนวทาง Balance Scorecard นั้น มีดัชนีชี้วัดที่สำคัญ 4 ประการ ได้แก่

1. การจัดการด้านการเงิน (Financial Perspective)

ในองค์กรด้านธุรกิจการค้า ดัชนีแรกที่ควรคำนึงถึง คือ การจัดการด้านการเงิน จะเป็นข้อบ่งชี้ชัดเจนว่า ธุรกิจจะดำเนินการต่อไปได้หรือไม่ การวัดผลด้านการเงิน ควรพิจารณาด้านต่อไปนี้

1.1 อัตราเติบโตของรายได้ วัดจากการเติบโตของยอดขาย กำไรจากลูกค้า และผลิตภัณฑ์ สัดส่วนรายได้จากลูกค้าใหม่ เป็นต้น

1.2 ลดต้นทุน วัดจากรายได้/พนักงาน ต้นทุนเมื่อเทียบกับคู่แข่ง อัตราการลดต้นทุน เป็นต้น

1.3 การใช้สินทรัพย์ ต้องคำนึงถึงการลงทุน การทำวิจัยและพัฒนา ผลตอบแทนจากการลงทุน

2. ลูกค้า (Customer Perspective)

ลูกค้าเปรียบเสมือนตัวบ่งชี้ที่สำคัญสำหรับองค์กรที่ประกอบธุรกิจ และองค์กรที่ไม่แสวงหากำไร การวัดผลด้านลูกค้า ควรพิจารณาด้านต่อไปนี้

2.1 ความพอใจของลูกค้า เป็นดัชนีที่สำคัญที่สุด เพราะหากลูกค้าเกิดความพึงพอใจในสินค้าและบริการ ลูกค้าจะเกิดความจงรักภักดีและกลับมาใช้บริการใหม่ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อลูกค้าเสมอ

2.2 การรักษาลูกค้าเก่า ต้องมีการติดตามความต้องการของลูกค้าและประเมินผลการสั่งซื้อตลอดเวลา

2.3 ลูกค้าใหม่ ต้องพัฒนาสินค้าและบริการ เพื่อดึงดูดให้มีลูกค้าใหม่เพิ่มขึ้น และติดตามผลอย่างต่อเนื่อง

2.4 ส่วนแบ่งการตลาด

3. กระบวนการทำงานในองค์กร (Internal Business Process)

ระบบการทำงานภายในองค์กรเป็นระบบที่มีความสำคัญต่อการดำเนินการเงินและลูกค้า นั่นคือ หากองค์กรพัฒนาและมีการบริหารการทำงานภายในที่ดีจะส่งผลให้ผลิตสินค้าได้รวดเร็ว จัดส่งสินค้าตามเวลา มีคุณภาพตรงตามความต้องการของลูกค้า มีบริการหลังการขาย ส่งผลให้องค์กรมีการเติบโตทางรายได้สูงขึ้น

4. การเรียนรู้และการเติบโต (Learning and Growth)

การเรียนรู้และการพัฒนาของพนักงานในองค์กร จะเป็นดัชนีที่ส่งผลต่อกระบวนการทำงานภายในองค์กร หากพนักงานเกิดการเรียนรู้ มีการพัฒนาขีดความสามารถของการเรียนรู้ จะทำให้กระบวนการทำงานในองค์กรมีประสิทธิภาพมากขึ้น ส่งผลต่อคุณภาพสินค้าและบริการที่ดีต่อลูกค้า

จะเห็นได้ว่าหลักการนำ Balance Scorecard มาเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานนั้น จะต้องให้ความสำคัญต่อดัชนีทั้ง 4 ด้านอย่างสมดุลกัน ซึ่งดัชนีแต่ละด้านจะส่งผลถึงด้านอื่นๆ โยงกันเป็นระบบ แต่ทั้งนี้องค์กรจะต้องกำหนดภารกิจหลักให้ชัดเจน และวิเคราะห์ดัชนีทั้ง 4 ด้าน ให้สอดคล้องกับภารกิจหลักขององค์กรนั้น นอกจากนี้ ในการนำหลักการของ Balance Scorecard มาปรับปรุงใช้ ประสิทธิภาพการทำงานนั้น ผู้ปฏิบัติงานทุกฝ่ายจะต้องปฏิบัติงานตามกลยุทธ์ที่วางไว้ และมีดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพการทำงานที่เรียกว่า Key Performance Indicator (KPI) เพื่อให้องค์กรดำเนินงานได้บรรลุวัตถุประสงค์ และสอดคล้องกับภารกิจขององค์กรต่อไป (สำนักเลขาธิการรัฐมนตรี. 2545: 7-8)

กระบวนการบริหารงานแบบ CIPO

CIPO ย่อมาจาก Contents, Inputs, Procedures, Outputs (โมโบจี้. 2558: ออนไลน์)

Contents คือ การบ่งบอกลักษณะที่สำคัญของงาน ได้แก่ ชื่อกระบวนการที่ทำให้บริการลูกค้าผู้รับบริการ ขอบเขตเนื้อหาของงาน สภาวะของลูกค้าก่อนเริ่มงาน ความคาดหวังของลูกค้าจากการรับบริการ บุคคลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

Inputs คือ รายการทรัพยากรที่ใช้ในการปฏิบัติงานหรือการให้บริการ ได้แก่ บุคลากร องค์ความรู้ เครื่องมือ เวลา ข้อมูลข่าวสาร รวมถึงบริการอื่นๆ จาก vendor ที่ต้องใช้ เช่น การสำรวจข้อมูล การซ่อมแซม การทำความสะอาด เป็นต้น

Procedures คือ กระบวนการต่างๆ และกระบวนการย่อย (Sub-procedures) ที่เป็นขั้นตอนสำคัญที่ต้องร้อยเรียงกันในการให้บริการ ซึ่งมักถูกกำหนดเป็นกระบวนการมาตรฐานที่มีความเชื่อมโยง และมีขั้นตอนชัดเจน

Outputs คือ ผลการดำเนินการในการให้บริการ ซึ่งมักเป็นผลที่ประกอบกันแสดงสมรรถนะของกิจการที่ดีขึ้น เช่น ผลผลิตภาพที่ดีขึ้น รายได้เพิ่มขึ้น ประสิทธิภาพในการดำเนินการที่ดีขึ้น เป็นต้น ซึ่งรวมถึงผลระยะสั้นและระยะยาว และยังรวมถึงสภาวะการณ์ของวิสาหกิจและความยั่งยืนในการแก้ปัญหาของที่ปรึกษาอุตสาหกรรมด้วย

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อมภายนอกเพื่อการบริหารงาน

SWOT Analysis

Armstrong. M (1996) การวิเคราะห์ สวอต เทคนิคนี้ Albert Humphrey (1960-1970) เป็นผู้ริเริ่มคิดค้นงานวิจัยเกี่ยวกับ SWOT Analysis ที่ Stanford University การวิเคราะห์ SWOT Analysis หรือที่ประเทศไทยเรียกว่า การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและศักยภาพ หรือการวิเคราะห์สภาวะแวดล้อม โดยใช้เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ประเมินสถานการณ์โดยที่เครื่องมือนี้จะช่วยกำหนดจุดแข็งและจุดอ่อนขององค์กรซึ่งได้จากจากสภาพแวดล้อมภายใน ส่วนโอกาสและอุปสรรคขององค์กร ซึ่งได้จากสภาพแวดล้อมภายนอก โดยผู้ริเริ่มใช้แนวคิดนี้คือ อัลเบิร์ต ฮัมฟรีย์ (Albert Humphrey) โดยนำแนวคิดนี้มาใช้ในงานการสัมมนาที่ Stanford University และใช้คำว่า "SWOT" ซึ่งเขานำมาจากภาษาอังกฤษ 4 ตัว ที่ใช้เป็นตัวย่อ ได้แก่

S ได้มาจาก Strengths หมายถึง จุดแข็งหรือจุดเด่น ซึ่งเป็นผลที่ได้มาจากปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร เป็นข้อดีที่เกิดขึ้นไม่ว่าจะเป็นด้านการผลิต ด้านการเงิน ด้านบุคคล ซึ่งองค์กรจะต้องหาวิธีนำประโยชน์จากจุดแข็งมาใช้ในการกำหนดกลยุทธ์ขององค์กร

W ได้มาจาก Weaknesses หมายถึง จุดอ่อนหรือจุดด้อย ซึ่งเป็นผลที่ได้มาจากปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร ซึ่งเป็นผลทางด้านปัญหาหรือข้อบกพร่อง ข้อเสีย ซึ่งองค์กรจะต้องหาแนวทางและวิธีในการแก้ปัญหา

O มาจาก Opportunities หมายถึง โอกาส ซึ่งเกิดจากปัจจัยภายนอก เป็นผลจากการที่สภาพแวดล้อมภายนอกของบริษัทเอื้อประโยชน์หรือส่งเสริมการดำเนินงานขององค์กร โอกาสแตกต่างจากจุดแข็งตรงที่โอกาสนั้นเป็นผลมาจากสภาพแวดล้อมภายนอก แต่จุดแข็งนั้นเป็นผลมาจากสภาพแวดล้อมภายใน นักการตลาดที่ดีจะต้องเสาะแสวงหาโอกาสอยู่เสมอ และใช้ประโยชน์จากโอกาสนั้น

T มาจาก Threats หมายถึง อุปสรรค ซึ่งเกิดจากปัจจัยภายนอก เป็นข้อจำกัดที่เกิดจากสภาพแวดล้อมภายนอก ซึ่งธุรกิจจำเป็นต้องปรับกลยุทธ์การตลาดให้สอดคล้องและพยายามขจัดอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นให้ได้จริง

จุฑาทิพย์ ภักธาวาท (2540) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของสหกรณ์ออมทรัพย์ มีวัตถุประสงค์ที่จะดำเนินการตรวจสอบและประเมินสภาพการณ์สภาพแวดล้อมทั้งภายนอกและภายในของสหกรณ์ว่าสิ่งใดเป็นโอกาส (opportunities) หรือเป็นอุปสรรค (threats) สิ่งใดที่เป็นจุดแข็ง (strengths) หรือจุดอ่อน (weaknesses) ของสหกรณ์ โดยมีแนวทางการวิเคราะห์ ดังนี้

1. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน

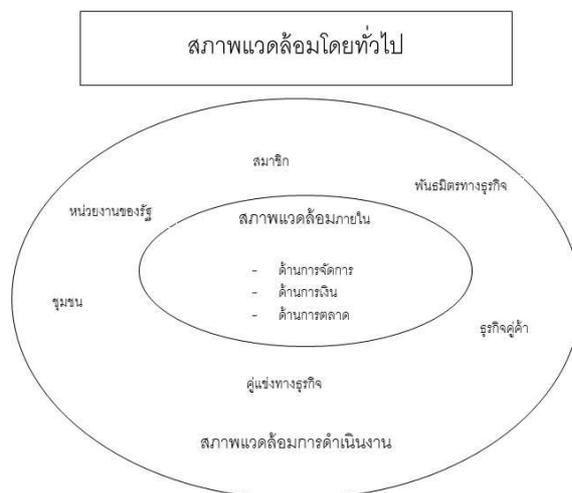
การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในจะช่วยชี้ให้เห็นถึง จุดแข็งและจุดอ่อนของสหกรณ์ สภาพแวดล้อมภายในจะประกอบด้วยปัจจัยที่อยู่ภายในสหกรณ์ ได้แก่ ปัจจัยด้านการจัดการ (management) ปัจจัยด้านการเงิน (finance) และปัจจัยด้านการตลาด (marketing) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในนั้นจะกระทำโดยการประเมินสถานการณ์ของปัจจัยต่างๆ ที่อยู่ภายในสหกรณ์ว่าเป็นส่วนที่สหกรณ์สามารถกระทำได้ดี หรือสนับสนุนความก้าวหน้าของสหกรณ์หรือเป็นส่วนที่ก่อให้เกิดอุปสรรคต่อความสำเร็จของสหกรณ์

2. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก จะช่วยชี้ให้เห็นถึงโอกาสและอุปสรรคของสหกรณ์ สภาพแวดล้อมภายนอกสหกรณ์จะประกอบด้วย 2 ส่วน คือ สภาพแวดล้อมโดยทั่วไป และสภาพแวดล้อมการดำเนินงาน

2.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมโดยทั่วไป จะคำนึงถึงสิ่งต่างๆ ได้แก่ เศรษฐกิจ สังคม การเมืองและกฎหมาย และเทคโนโลยี

2.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมการดำเนินงาน จะคำนึงถึงสิ่งต่างๆ ได้แก่ สมาชิกสหกรณ์ คู่แข่งขันทางธุรกิจ หน่วยงานของรัฐ ธุรกิจคู่ค้า พันธมิตรทางธุรกิจ และชุมชนโดยสภาพแวดล้อมของสหกรณ์ออมทรัพย์ สามารถเขียนแผนภูมิแสดงให้เห็นได้ตามภาพประกอบ 3 ดังนี้



ภาพประกอบ 3 ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมของสหกรณ์ออมทรัพย์

จากภาพประกอบ 3 สามารถนำหลักการวิเคราะห์ SWOT Analysis (นภา น่วมศรี. 2556: 16) มาใช้วิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน ได้แก่ ปัจจัยด้านการจัดการ ด้านการเงิน และด้านการตลาด และสภาพแวดล้อมภายนอก ได้แก่ สภาพแวดล้อมการดำเนินงาน คือ สมาชิก คู่แข่งขันทางธุรกิจ หน่วยงานของรัฐ ธุรกิจคู่ค้า ชุมชน และพันธมิตรทางธุรกิจ และสภาพแวดล้อมโดยทั่วไป คือ สังคม เศรษฐกิจ การเมือง/กฎหมาย และเทคโนโลยี ของสหกรณ์ออมทรัพย์กรมราชทัณฑ์ จำกัด และสหกรณ์ออมทรัพย์กระทรวงมหาดไทย จำกัด เพื่อให้ทราบจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ในการดำเนินงานของทั้งสองสหกรณ์

TOWS Matrix

ในการนำเทคนิคที่เรียกว่า TOWS Matrix (เทพศักดิ์ บุญยรัตพันธุ์. 2558: ออนไลน์) มาใช้ในการวิเคราะห์เพื่อกำหนดยุทธศาสตร์และกลยุทธ์นั้น จะมีขั้นตอนการดำเนินการที่สำคัญ 2 ขั้นตอน ดังนี้

1. การระบุจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และข้อจำกัด โดยที่การประเมินสภาพแวดล้อมที่เป็นการระบุให้เห็นถึงจุดแข็งและจุดอ่อนจะเป็นการประเมินภายในองค์กร ส่วนการประเมินสภาพแวดล้อมที่เป็นโอกาสและข้อจำกัดจะเป็นการประเมินภายนอกองค์กร กล่าวได้ว่า ประสิทธิภาพของการกำหนดกลยุทธ์ที่ใช้เทคนิค TOWS Matrix นี้จะขึ้นอยู่กับความสามารถในการวิเคราะห์จุดแข็ง

จุดอ่อน โอกาส และข้อจำกัด ที่ละเอียดในทุกแง่มุม เพราะถ้าองค์กรวิเคราะห์ SWOT ไม่ละเอียดและไม่ยอมมององค์กรทุกแง่มุม จะส่งผลให้องค์กรไม่สามารถกำหนดกลยุทธ์ที่ออกมาได้และก็จะขาดความแหลมคม

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูลซึ่งผลของการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในข้อมูลจะวิเคราะห์ที่ละคู่ คือ ระหว่างจุดแข็งกับโอกาส จุดแข็งกับข้อจำกัด จุดอ่อนกับโอกาส และจุดอ่อนกับข้อจำกัด ซึ่งทำให้เกิดยุทธศาสตร์หรือกลยุทธ์ ซึ่งมีด้วยกัน 4 กลยุทธ์ ได้แก่

2.1 กลยุทธ์เชิงรุก (SO Strategy) คือ ข้อมูลที่ได้มาจากการนำผลของข้อมูลการประเมินสภาพแวดล้อมทางด้านจุดแข็งและด้านโอกาสมาพิจารณาร่วมกัน เพื่อที่จะนำมากำหนดเป็นยุทธศาสตร์หรือกลยุทธ์ในเชิงรุก ตัวอย่าง กรมธนารักษ์ มีจุดแข็ง คือ ความสามารถในการผลิตเหรียญ และมีโรงษาปณ์ที่ทันสมัย มีโอกาส คือ สามารถหารายได้จากการผลิตเหรียญได้ ทั้งหมดสามารถนำมากำหนดยุทธศาสตร์ในเชิงรุก คือ ยุทธศาสตร์การรับจ้างผลิตเหรียญทุกประเภททั้งในและต่างประเทศ

2.2 กลยุทธ์เชิงป้องกัน (ST Strategy) ได้มาจากการนำข้อมูลการประเมินสภาพแวดล้อมที่เป็นจุดแข็งและข้อจำกัดมาพิจารณาร่วมกัน เพื่อที่จะนำมากำหนดเป็นยุทธศาสตร์หรือกลยุทธ์ในเชิงป้องกัน ทั้งนี้เนื่องจากองค์กรมีจุดแข็ง ขณะเดียวกันองค์กรก็เจอกับสภาพแวดล้อมที่เป็นข้อจำกัดจากภายนอกที่องค์กรควบคุมไม่ได้ แต่องค์กรสามารถใช้จุดแข็งที่มีอยู่ในการป้องกันข้อจำกัดที่มาจากภายนอกได้ ตัวอย่าง มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช มีจุดแข็ง คือ เป็นมหาวิทยาลัยที่เปิดโอกาสการศึกษาให้แก่ประชาชนทั่วประเทศ ขณะเดียวกันมีข้อจำกัด คือ งบประมาณที่ได้รับสนับสนุนจากภาครัฐมีไม่เพียงพอที่จะสามารถจัดตั้งหน่วยงานของตนเองอยู่ทุกจังหวัดทั่วประเทศได้ ทั้งหมดสามารถนำมากำหนดยุทธศาสตร์เชิงป้องกัน คือ ยุทธศาสตร์การสร้างความร่วมมือกับโรงเรียนในพื้นที่ทุกจังหวัดทั่วประเทศ

2.3 กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO Strategy) ได้มาจากการนำข้อมูลการประเมินสภาพแวดล้อมที่เป็นจุดอ่อนและโอกาสมาพิจารณาร่วมกัน เพื่อที่จะนำมากำหนดเป็นยุทธศาสตร์หรือกลยุทธ์ในเชิงแก้ไข ทั้งนี้เนื่องจากองค์กรมีโอกาสที่จะนำแนวคิดหรือวิธีใหม่ๆ มาใช้ในการแก้ไขจุดอ่อนที่องค์กรมีอยู่ได้ ตัวอย่าง ระบบราชการมักมีจุดอ่อน คือ มีขั้นตอนการทำงานที่ยาว ใช้เวลามาก ขณะเดียวกันก็มีโอกาส คือ โอกาสของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ ทั้งหมดสามารถนำมากำหนดยุทธศาสตร์เชิงแก้ไข คือ ยุทธศาสตร์การส่งเสริมให้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการบริหารจัดการและในกระบวนการทำงานของราชการให้มากขึ้น (e-Administration)

2.4 กลยุทธ์เชิงรับ (WT Strategy) ได้มาจากการนำข้อมูลการประเมินสภาพแวดล้อมที่เป็นจุดอ่อนและข้อจำกัดมาพิจารณาร่วมกัน เพื่อที่จะนำมากำหนดเป็นยุทธศาสตร์

หรือกลยุทธ์ในเชิงรับ ทั้งนี้เนื่องจากองค์กรต้องเผชิญกับจุดอ่อนและข้อจำกัดหรืออุปสรรคจากภายนอก ที่องค์กรจะไม่สามารถควบคุมปัญหานี้ได้ ตัวอย่าง ประเทศไทย มีจุดอ่อน คือ ประเทศไม่มีน้ำมันจึงต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ประกอบกับพบข้อจำกัดหรืออุปสรรคอีกว่าในตลาดโลกมีราคาน้ำมันที่เพิ่มขึ้นอย่างสูง จึงนำข้อมูลทั้งหมดที่ได้มากำหนดยุทธศาสตร์หรือกลยุทธ์ซึ่งจะใช้กลยุทธ์เชิงรับ คือ ประเทศไทยต้องต้องมีมาตรการให้ประหยัดพลังงานทั่วประเทศ หรืออรรถรงค์ให้หาพลังงานอื่นมาทดแทน

เป้าหมาย วัตถุประสงค์ของการบริหารงาน

การบริหารงานขององค์กรยุคใหม่ควรจะเปลี่ยนจากการเน้นเอาหน่วยงานเป็นหลัก (Business Function Oriented) มาสู่การเน้นไปที่เป้าหมายและกระบวนการเป็นหลัก (Objective and Process Oriented) ให้มากขึ้น การเน้นเอาหน่วยงานเป็นหลักนั้นเป็นการทำงานแบบไม่ยืดหยุ่น เนื่องจากสถานการณ์และกลยุทธ์ขององค์กรเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา องค์กรจะไม่สามารถปรับเปลี่ยนผังการบริหารงานได้บ่อยๆ ดังนั้น การมุ่งเน้นไปที่เป้าหมายและกระบวนการเป็นหลักในการบริหารงานขององค์กร จะมีความยืดหยุ่นในการบริหารงานมากกว่า ยกตัวอย่างเช่น ในปีนี้องค์กรให้ความสำคัญกับกระบวนการในการก่อสร้างโรงงานใหม่ ทุกหน่วยงานก็จะส่งคนในสายงานเข้ามาร่วมทำงานด้วย และเป้าหมายของแต่ละคนก็จะเปลี่ยนจากเป้าหมายของหน่วยงาน มาเป็นเป้าหมายของงานโครงการแทน

การวางแผนโดยเน้นเป้าหมายและกลยุทธ์ร่วมกัน

องค์กรควรเริ่มต้นจากการวางแผนกลยุทธ์ร่วมกัน ซึ่งลักษณะของกลยุทธ์การบริหารที่ทรงประสิทธิภาพ จะทำให้การบริหารงานขององค์กรสามารถประสบความสำเร็จได้เป็นอย่างดีในทุกสถานการณ์ และทุกเงื่อนไขของสภาพแวดล้อมนั้น ซึ่งจะมีลักษณะที่สำคัญดังต่อไปนี้ คือ

1. เป็นการบริหารเชิงรวมที่กระทำอย่างเป็นระบบที่มีการบริหารครบสมบูรณ์ทุกด้าน
2. เป็นการบริหารที่พร้อมสมบูรณ์ด้วย “แผนงาน” ที่มีประสิทธิภาพ ที่ซึ่งระบุออกมาโดยอาศัย “เป้าหมาย” (Goals) เป็นเครื่องมือ แผนงานที่มีประสิทธิภาพเหล่านี้ จะเกิดขึ้นได้ก็โดยการให้ผู้ปฏิบัติได้มีส่วนร่วมในการพิจารณากำหนดเป้าหมายเหล่านี้ด้วย
3. เป็นการบริหารที่พร้อมสมบูรณ์ด้วย เทคนิคการจัดทำแผน การวัดผล การจูงใจ การควบคุม การพัฒนานักบริหาร และสามารถแสวงหาผลประโยชน์จากสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง และเนื่องจากผู้บริหารนั้นเป็นบุคคลที่มีความสำคัญต่อความอยู่รอดและความก้าวหน้าขององค์กร และเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถที่จะกำหนดวิสัยทัศน์ เป้าหมาย กลยุทธ์ รวมทั้งกระตุ้นผู้ใต้บังคับบัญชาให้ทำงานเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันจนสามารถสร้างผลงานตามเป้าหมายที่องค์กรกำหนดไว้ได้ ซึ่งถ้าเปรียบองค์กรเป็นเสมือนเรือ ผู้บริหารก็เปรียบเสมือนนายท้ายที่คอยควบคุมหางเสือให้เรือแล่นไปในทิศทางที่ต้องการ ดังนั้น กลุ่มบุคคลที่มีบทบาทสำคัญต่อการกำหนดเป้าหมายและกลยุทธ์

ขององค์กร จึงควรเป็นกลุ่มผู้บริหาร เพื่อให้เป็นเป้าหมายร่วมของทุกคนในองค์กร หลังจากนั้นจึงกระจายเป้าหมายร่วมดังกล่าวลงไปสู่หน่วยงานและตำแหน่งงานให้ทั่วถึงและเป็นระบบ สามารถตรวจสอบได้ว่าเป้าหมายแต่ละเรื่องแต่ละด้านไปอยู่ในความรับผิดชอบของใครบ้าง เป้าหมายที่กระจายไปแล้วจะต้องสัมพันธ์กันทั้งในแนวดิ่ง (หัวหน้างานกับพนักงาน) และในแนวนอน (ระหว่างหน่วยงานด้วยกัน ภายในองค์กร)

วัตถุประสงค์ของการกำกับดูแลสถาบันการเงิน

หลักการกำกับดูแลสถาบันการเงิน ธปท. ดำเนินนโยบายและกำกับดูแลสถาบันการเงินภายใต้กรอบหลักการ 5 ด้าน ดังนี้

1. ดูแลให้สถาบันการเงินมีความมั่นคง และมีระบบบริหารความเสี่ยงที่ดี โดยมีเงินกองทุนที่มีคุณภาพและเพียงพอตามมาตรฐานสากลสำหรับรองรับความเสี่ยงหรือความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินธุรกรรมต่างๆ และมีหลักเกณฑ์ให้สถาบันการเงินปฏิบัติในการบริหารความเสี่ยงด้านเครดิต ด้านสภาพคล่อง ด้านปฏิบัติการ ด้านตลาด และปฏิบัติตามมาตรฐานบัญชี รวมถึงการใช้เกณฑ์การกำกับแบบรวมกลุ่ม (Consolidated Supervision) ที่สอดคล้องกับลักษณะความเสี่ยงที่มี (risk profile) ของสถาบันการเงิน

2. ส่งเสริมให้สถาบันการเงินมีประสิทธิภาพ (Efficiency) มีการแข่งขันในระดับที่เหมาะสม และระวังไม่ให้เกิดการกำกับดูแลเป็นอุปสรรคต่อพัฒนาการทางธุรกิจ เช่น การจัดทำแผนพัฒนาระบบสถาบันการเงิน การให้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจ และการกำกับขอบเขตการประกอบธุรกิจของสถาบันการเงิน เป็นต้นวัตถุประสงค์ของการกำกับดูแลสถาบันการเงิน

3. ดูแลให้สถาบันการเงินมีธรรมาภิบาลที่ดี (Good Governance) ดูแลให้กรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานของสถาบันการเงินทำหน้าที่ของตนด้วยความซื่อสัตย์สุจริต โดยมุ่งเน้นในเรื่องบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบของคณะกรรมการ โครงสร้างของคณะกรรมการ การควบคุมภายในและการตรวจสอบภายใน ตลอดจนการเปิดเผยข้อมูล และความโปร่งใส

4. ดูแลให้สถาบันการเงินดำเนินธุรกิจอย่างเป็นธรรมต่อลูกค้าและประชาชน (Fair and Customer Protection) และมีการเปิดเผยข้อมูลที่เพียงพอ โดยมีเกณฑ์ด้านแนวปฏิบัติ (market conduct) ในการกำกับดูแลการทำธุรกิจของสถาบันการเงินทั้งที่เป็นธุรกิจการเงินและการทำธุรกิจการขายผลิตภัณฑ์ด้านหลักทรัพย์และด้านประกันภัยผ่านธนาคารพาณิชย์ (cross selling) เพื่อเป็นการคุ้มครองผู้ใช้บริการทางการเงิน รวมทั้งส่งเสริมให้สถาบันการเงินให้บริการทางการเงินอย่างทั่วถึงและมีความเป็นธรรมต่อทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง โดยมุ่งเน้นให้มีการคุ้มครองสิทธิขั้นพื้นฐานของผู้บริโภคที่เป็นผู้ใช้บริการทางการเงินใน 4 เรื่อง ได้แก่ สิทธิที่จะได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง สิทธิที่จะเลือกซื้อผลิตภัณฑ์และ

บริการทางการเงินได้อย่างอิสระ สิทธิที่จะร้องเรียนเพื่อความเป็นธรรม และสิทธิที่จะได้รับการพิจารณา ค่าชดเชยหากเกิดความเสียหาย

5. กำกับสถาบันการเงินเพื่อดูแลระบบเศรษฐกิจ (Macro Prudential) โดยใช้เกณฑ์การกำกับสถาบันการเงินเป็นเครื่องมือในการดูแลความไม่สมดุลทางเศรษฐกิจ ตัวอย่างเช่น การออกเกณฑ์กำกับบัตรเครดิต โดยกำหนดรายได้ขั้นต่ำของผู้ถือบัตร วงเงินสินเชื่อและจำนวนเงินขั้นต่ำในการผ่อนชำระ

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการดำเนินงาน

ความหมายวิธีการวัดและประเมินประสิทธิภาพทางการเงิน

ความหมายของอัตราส่วนทางการเงิน

วาณี คำดี (2541) ได้อธิบายความหมายของอัตราส่วนทางการเงินไว้ว่า อัตราส่วนทางการเงิน เป็นเครื่องมือวิเคราะห์งบการเงินชนิดหนึ่งซึ่งเป็นการเปรียบเทียบระหว่างรายงานทางการเงินที่เกี่ยวข้องกันจากงบการเงิน หรือเปรียบเทียบข้อมูลตัวเลขในงบการเงิน ซึ่งได้แก่ งบดุล งบกำไรขาดทุน งบกำไรสะสม ตั้งแต่ 2 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกันมาสัมพันธ์กันเพื่อหาอัตราส่วนหรืออัตราร้อยละ ความสัมพันธ์ระหว่างรายการอาจเป็นรายการในงบเดียวกันหรือต่างงบที่อยู่ในช่วงเวลาเดียวกันก็ได้ เช่น เปรียบเทียบรายการในงบดุลด้วยกันหรืองบกำไรขาดทุนด้วยกัน หรือเปรียบเทียบรายการในงบดุลกับงบกำไรขาดทุนที่อยู่ในช่วงเวลาเดียวกัน เป็นต้น และเมื่อแปลความหมายของผลลัพธ์ที่ได้จากการคำนวณอัตราส่วนทางการเงินพร้อมทั้งเปรียบเทียบกับอัตราส่วนทางการเงินในอดีตของกิจการนั้น หรือเปรียบเทียบกับอัตราส่วนทางการเงินของกิจการอื่นที่อยู่ในอุตสาหกรรมเดียวกัน จะช่วยให้เกิดความเข้าใจสภาพทางการเงินและสภาพการดำเนินงานที่แท้จริงเพิ่มขึ้น ซึ่งจะมีประโยชน์อย่างมากในการนำไปใช้ในการตัดสินใจทางการเงินของผู้บริหาร เจ้าหนี้ระยะสั้น เจ้าหนี้ระยะยาว ผู้ถือหุ้น ผู้ลงทุนและบุคคลที่เกี่ยวข้อง

ประโยชน์ของการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน

1. ทำให้ทราบสภาพคล่องของธุรกิจและความสามารถในการชำระคืนหนี้ระยะสั้นเมื่อถึงกำหนด ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารในการวางแผนควบคุมธุรกิจ และเจ้าหนี้ระยะสั้นในการให้สินเชื่อ
2. ทำให้ทราบประสิทธิภาพในการดำเนินงานหรือความสามารถในการใช้สินทรัพย์ของกิจการทั้งประเภทสินทรัพย์หมุนเวียน สินทรัพย์ถาวร เช่น ประสิทธิภาพในการบริหารลูกหนี้ ประสิทธิภาพในการบริหารสินค้า และประสิทธิภาพในการใช้สินทรัพย์ถาวร ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหาร เจ้าหนี้และผู้ลงทุน
3. ทำให้ทราบความสามารถในการชำระหนี้ระยะยาวและสภาพเสี่ยงของธุรกิจว่ามีโครงสร้างเงินทุนเป็นอย่างไร มีการนำเงินทุนจากแหล่งหนี้สินมาใช้ในกิจการเท่าใดหรือนำ

เงินจากแหล่งเจ้าของมาใช้มากขึ้นเพียงใด และทำให้ทราบความสามารถในการจ่ายเงินต้นและดอกเบี้ยของกิจการ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหาร เจ้าหนี้ระยะยาวและผู้ลงทุน

4. ทำให้ทราบประสิทธิภาพในการทำกำไรต่อยอดขาย ประสิทธิภาพในการทำกำไรจากการใช้สินทรัพย์ และประสิทธิภาพในการทำกำไรจากการใช้เงินทุนส่วนของเจ้าของ นโยบายการจ่ายปันผล และข้อมูลต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจลงทุน

5. ผู้บริหาร เจ้าหนี้ และผู้ลงทุน ตลอดจนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจได้ข้อมูลจากการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน เพื่อประกอบการตัดสินใจได้ถูกต้องมากยิ่งขึ้น

ข้อจำกัดในการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน

1. ความแตกต่างในสถานการณ์และสิ่งแวดล้อม การใช้อัตราส่วนทางการเงินในเชิงเปรียบเทียบระหว่างสหกรณ์จะมีความหมายต่อเมื่ออัตราส่วนทางการเงินที่นำมาเปรียบเทียบนั้นเป็นของสหกรณ์ที่อยู่ในสถานการณ์และสิ่งแวดล้อมที่ใกล้เคียงกัน

2. การกำหนดอัตราส่วนมาตรฐานที่ใช้ในการเปรียบเทียบควรมีการกำหนดเป็นช่วงมากกว่ากำหนดเป็นตัวเลขโดดๆ เช่น กรณีของอัตราส่วนมาตรฐานของอัตราส่วนหนี้สินทั้งสิ้นต่อทุน ควรกำหนดอยู่ในช่วง 0.01 ต่อ 1 ถึง 0.02 ต่อ 1 เพื่อให้การประเมินผลการวิเคราะห์ที่มีช่วงการตัดสินใจได้กว้างขึ้น

3. การเปลี่ยนแปลงค่าของเงิน จะทำให้การเปรียบเทียบอัตราส่วนทางการเงินเกิดความไม่แน่นอน เพราะคำนวณมาจากตัวเลขที่มีค่าของเงินแตกต่างกัน เช่น กรณีมูลค่าของสินทรัพย์ถาวรแบบเดียวกันที่ซื้อคนละช่วงเวลาและมีราคาแตกต่างกันมาก จะทำให้การประเมินค่าผลตอบแทนต่อสินทรัพย์คลาดเคลื่อนไปจากที่ควรจะเป็น

4. ความเข้าใจที่แตกต่างกัน อัตราส่วนทางการเงินของกิจการที่แตกต่างกันย่อมมีการตีความที่แตกต่างกัน ทำให้เกิดการประเมินเปรียบเทียบผิดพลาดไปจากข้อเท็จจริง ตัวอย่างเช่น กรณีของอัตราส่วนหนี้สินทั้งสิ้นต่อทุนของสหกรณ์ออมทรัพย์ ไม่สามารถนำไปเปรียบเทียบกับอัตราส่วนดังกล่าวของกิจการธนาคารพาณิชย์ เนื่องจากส่วนประกอบของหนี้สินในส่วนที่เป็นเงินฝากของสหกรณ์ออมทรัพย์ยังมีสัดส่วนมากขึ้นย่อมจะเป็นผลดีต่อการดำเนินงานของสหกรณ์

5. อัตราส่วนทางการเงินเป็นการประเมินข้อมูลจากอดีต เนื่องจากตัวเลขที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงินเป็นการใช้ตัวเลขในอดีตนำมาเปรียบเทียบ ดังนั้น ผู้วิเคราะห์หรือผู้บริหารควรจะต้องพิจารณาปัจจัยอื่นๆ ที่อาจเปลี่ยนแปลงไปจากอดีตมาพิจารณาควบคู่ไปกับการใช้อัตราส่วนทางการเงินด้วย

ขั้นตอนการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน

การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์ออมทรัพย์ ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้ (จุฑาทิพย์ ภัทราวาท. 2540)

1. รวบรวมข้อมูลจากรายงานทางการเงินต่างๆ งบกำไรขาดทุน และงบดุล
2. นำรายการทางการเงินจากงบการเงินมาแทนค่าในสูตร
3. แปลความหมายของอัตราส่วนทางการเงินที่คำนวณได้
4. เปรียบเทียบและวิเคราะห์ตีความ

การเปรียบเทียบอัตราส่วนทางการเงิน

ผลลัพธ์ที่ได้จากการคำนวณอัตราส่วนทางการเงินโดยตัวของมันเอง ไม่สามารถบอกฐานะการเงินและผลการดำเนินงานของกิจการว่าดีหรือไม่ดีอย่างชัดเจน เช่น อัตราการหมุนของสินค้า 10 ครั้ง/ปี ไม่ทำให้ทราบว่าสินค้าของกิจการจำหน่ายได้เร็วหรือช้า มีความคล่องตัวการจำหน่ายหรือไม่ การที่จะนำอัตราส่วนทางการเงินมาใช้ประโยชน์ได้ ควรมีการเปรียบเทียบเพื่อทราบจุดดีและจุดอ่อนทางการเงินของกิจการ การเปรียบเทียบอัตราส่วนทางการเงิน แบ่งได้เป็น 3 วิธี ดังนี้ (วาณี คำดี. 2541)

1. เปรียบเทียบอัตราส่วนปัจจุบันกับอดีตที่ผ่านมาของกิจการเดียวกัน เช่น เปรียบเทียบอัตราส่วนของปีนี้กับปีที่ผ่านมาก่อนดีกว่าดีขึ้นหรือไม่ เป็นต้น
2. เปรียบเทียบอัตราส่วนของธุรกิจหนึ่งกับอีกธุรกิจหนึ่งในอุตสาหกรรมประเภทเดียวกัน โดยเปรียบเทียบในช่วงเวลาเดียวกัน เช่น เปรียบเทียบอัตราส่วนทางการเงินของบริษัทน้ำมัน ก. ในปี 2538 กับบริษัทน้ำมัน ข. ในปี 2538 เช่นกัน ทำให้ทราบว่าบริษัทน้ำมัน ก. ดีหรือด้อยกว่าบริษัทน้ำมัน ข.

เปรียบเทียบอัตราส่วนของกิจการกับอัตราส่วนมาตรฐาน หรืออัตราส่วนค่าเฉลี่ยของอุตสาหกรรมแต่ละประเภท ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยอัตราส่วนทางการเงินของกลุ่มธุรกิจที่อยู่ในอุตสาหกรรมประเภทเดียวกัน ซึ่งคำนวณจากข้อมูลของบริษัทหลายๆ แห่งในอุตสาหกรรมประเภทนั้น เช่น อัตราการหมุนของสินค้าของกิจการ 10 ครั้ง/ปี เปรียบเทียบกับอัตราค่าเฉลี่ยของอุตสาหกรรม 15 ครั้ง/ปี แสดงว่าสินค้าของกิจการจำหน่ายได้ช้ากว่ามาตรฐาน

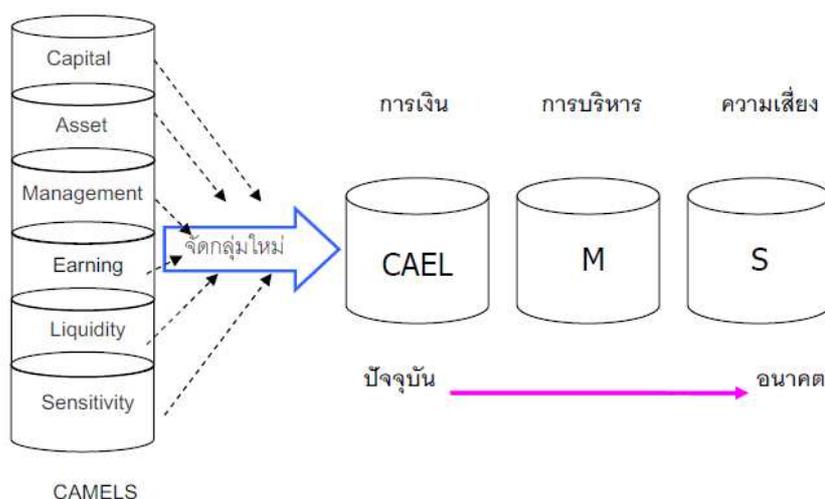
วิธีการวัดและประเมิน

CAMELS Analysis และอัตราส่วนทางการเงิน

แนวคิดและทฤษฎี CAMELS Analysis

ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ได้นำแนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ของ CAMELS มาใช้เป็นเครื่องมือในการวัดประสิทธิภาพทางการเงินของสหกรณ์ออมทรัพย์

CAMELS Analysis เป็นวิธีการสังเคราะห์ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ที่ได้พัฒนาเป็นเครื่องมือทางการเงินเพื่อสร้างสัญญาณเตือนภัยล่วงหน้า (Early Warning System) โดยอักษรแต่ละตัวของคำว่า CAMELS จะทำหน้าที่เฝ้าดูแต่ละเรื่องที่แตกต่างกัน แต่ทุกตัวมีความสัมพันธ์กันและมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำเนินงานของสหกรณ์ ดังแสดงในภาพประกอบ 4



ภาพประกอบ 4 แนวคิดของ CAMELS Analysis

ที่มา: ประยุกต์จากกรมตรวจบัญชีสหกรณ์

องค์ประกอบที่สำคัญในมุมมอง 6 มิติ ของ CAMELS ประกอบด้วย

1. ความเพียงพอของเงินทุนต่อความเสี่ยง (Capital Strength)

ความเพียงพอของเงินทุนต่อความเสี่ยง หรือความเข้มแข็งของเงินทุนเป็นการวิเคราะห์ความเพียงพอของเงินทุนต่อความเสี่ยง ซึ่งเป็นการวิเคราะห์แหล่งเงินทุนที่สามารถรองรับหรือป้องกันผลกระทบจากความเสี่ยงทางด้านธุรกิจและการเงินที่เกิดขึ้นกับสหกรณ์

ความเพียงพอของเงินทุน สหกรณ์จะเน้นหลักการที่ให้สหกรณ์มีเงินทุนที่เพียงพอกับความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นโดยที่เน้นจากแหล่งเงินทุนภายในของสหกรณ์ และเงินทุนภายในของสหกรณ์ส่วนใหญ่จะเป็นเงินทุนที่ถอนไม่ได้และต้องไม่มีภาระผูกพันในการจ่ายผลตอบแทน และถ้าสหกรณ์เงินทุนไม่พอก็ต้องหาแหล่งเงินทุนจากภายนอกโดยการกู้ยืมจากที่อื่น และถ้าเงินทุนของสหกรณ์ไม่เพียงพอผู้บริหารสหกรณ์จะต้องเพิ่มความระมัดระวังในการนำเงินทุนของสหกรณ์มาใช้ เพื่อให้สหกรณ์มีรายได้จากการลงทุน

ความเสี่ยงจากเงินทุน ที่ก่อนหน้านี้ไม่สามารถชำระหนี้ด้วยทุนของสหกรณ์ได้ ทำให้ความเสี่ยงจากหนี้สินทั้งสิ้นต่อทุนของสหกรณ์ ถ้าผลที่ได้สหกรณ์มีหนี้สินน้อยกว่าทุน

แสดงว่าสหกรณ์สามารถรับภาระหนี้สินได้ด้วยตัวสหกรณ์เองและสามารถสร้างความเชื่อมั่นและมั่นใจให้กับเจ้าหนี้ได้ แต่ถ้าหากผลของหนี้มีมากกว่าทุน แสดงว่า สหกรณ์จะมีความเสี่ยง และต้องทำการบริหารสินทรัพย์ของสหกรณ์เพื่อก่อให้เกิดรายได้ รวมทั้งการระดมทุนจากสมาชิกเพื่อมารองรับและป้องกันความเสี่ยงที่เกิดขึ้น

การให้ผลตอบแทน จากผลตอบแทนที่มีมากหรือน้อยสหกรณ์จะวัดจากอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของทุน ถ้าผลที่คำนวณได้สูงแสดงว่าสหกรณ์สามารถนำทุนของสหกรณ์ไปลงทุนเพื่อก่อให้เกิดรายได้ที่มีคุณภาพ

อัตราส่วนวิเคราะห์ความเพียงพอของเงินทุนต่อความเสี่ยง (Capital Strength)

- อัตราหนี้สินต่อทุน (เท่า) =
$$\frac{\text{หนี้สินทั้งสิ้น}}{\text{ทุนของสหกรณ์}}$$
- อัตราทุนสำรองต่อสินทรัพย์ (เท่า) =
$$\frac{\text{ทุนสำรอง}}{\text{สินทรัพย์ทั้งสิ้น}}$$
- อัตราการเติบโตของสหกรณ์ (%) =
$$\frac{(\text{ทุนของสหกรณ์ปีปัจจุบัน}-\text{ทุนของสหกรณ์ปีก่อน}) \times 100}{\text{ทุนของสหกรณ์ปีก่อน}}$$
- อัตราการเติบโตของหนี้ (%) =
$$\frac{(\text{หนี้สินทั้งสิ้นปีปัจจุบัน}-\text{หนี้สินทั้งสิ้นปีก่อน}) \times 100}{\text{หนี้สินทั้งสิ้นปีก่อน}}$$
- อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของทุน (%) =
$$\frac{\text{กำไรสุทธิ} \times 100}{\text{ทุนของสหกรณ์ถัวเฉลี่ย}}$$

2. คุณภาพสินทรัพย์ (Asset Quality)

การวิเคราะห์คุณภาพของสินทรัพย์เป็นการวิเคราะห์สินทรัพย์ที่นำไปลงทุนเพื่อก่อให้เกิดรายได้แก่สหกรณ์และสหกรณ์สามารถนำไปใช้แล้วได้รับผลตอบแทนอย่างมีประสิทธิภาพและสินทรัพย์สามารถนำไปวัดประสิทธิภาพของสินทรัพย์

สินทรัพย์ที่นำไปลงทุนถ้ามีความเสี่ยงและลงทุนแล้วไม่ก่อให้เกิดรายได้หรือลงทุนแล้วสินทรัพย์ไม่เกิดความต้องการหรือสินทรัพย์จม ทำให้ส่งผลต่อสภาพคล่องทางการเงินของสหกรณ์ วิเคราะห์คุณภาพของสินทรัพย์สหกรณ์จะมุ่งเน้นที่สินทรัพย์

สินทรัพย์ที่ก่อให้เกิดรายได้และสินทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนที่ดีซึ่งวัดจากอัตรากำไร หรือ สินทรัพย์ต่อรายได้ วัดอัตราการหมุนของสินทรัพย์ วัดอัตราผลตอบแทนต่อ

สินเท่า และวัดอัตราการเติบโตของสินทรัพย์ ถ้าผลที่คำนวณได้มีอัตราสูง แสดงว่าการบริหารคุณภาพของสินทรัพย์ดี สหกรณ์มีรายได้ แต่ถ้าผลที่คำนวณได้มีอัตราที่ต่ำ แสดงว่าการบริหารสินทรัพย์ต่ำ โดยคุณภาพ และไม่สามารถนำสินทรัพย์มาบริหารให้เกิดรายได้ ดังนั้นสหกรณ์จะต้องนำสินทรัพย์ที่มีมาบริหารสินทรัพย์ดังกล่าวให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุดและมีสภาพคล่องสูง

อัตราส่วนวิเคราะห์คุณภาพของสินทรัพย์ (Asset Quality)

- อัตราหมุนของสินทรัพย์ (รอบ) =
$$\frac{\text{ขาย/บริการ(รายได้ธุรกิจหลัก)}}{\text{สินทรัพย์ทั้งสิ้นถัวเฉลี่ย}}$$
- อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (%) =
$$\frac{\text{กำไรจากการดำเนินงาน} \times 100}{\text{สินทรัพย์ถัวเฉลี่ย}}$$
- อัตราการเติบโตของสินทรัพย์ (%) =
$$\frac{(\text{สินทรัพย์ทั้งสิ้นปีปัจจุบัน} - \text{สินทรัพย์ทั้งสิ้นปีก่อน}) \times 100}{\text{สินทรัพย์ทั้งสิ้นปีก่อน}}$$

3. ความสามารถในการบริหาร (Management Capability)

เป็นการวิเคราะห์และวัดขีดความสามารถในการบริหารงานเพื่อใช้ในการวางแผน และตั้งเป้าหมายให้ตรงกับแผนกลยุทธ์และพหุองค์การให้บรรลุตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ได้วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

โครงสร้างการบริหารจัดการของธุรกิจจะต้องมีความเหมาะสม สอดคล้องและสมดุลกัน ตามพระราชบัญญัติสหกรณ์ พ.ศ. 2542 เช่น สหกรณ์ออมทรัพย์ ก็ต้องเน้นไปที่ธุรกิจที่เกี่ยวกับการออมเป็นหลัก ไม่ว่าจะออมเงินฝาก หรือออมหุ้น เพื่อให้ธุรกิจดำเนินไปตามกำหนดของวัตถุประสงค์ที่วางไว้

การควบคุมภายในและขีดความสามารถบริหารงาน จะพิจารณาการปฏิบัติงานให้ตรงตามกฎ ระเบียบ และข้อบังคับ โดยมีการควบคุมระบบภายในองค์กรที่ดี ซึ่งจะส่งผลต่อการทำไรและสภาพคล่องทางการเงินของสหกรณ์ในอนาคต

อัตราส่วนวิเคราะห์ขีดความสามารถในการบริหาร (Management Capability)

- อัตราการเติบโตของธุรกิจ (%) =
$$\frac{(\text{มูลค่าธุรกิจรวมปีปัจจุบัน} - \text{มูลค่าธุรกิจรวมปีก่อน}) \times 100}{\text{มูลค่าธุรกิจรวมปีก่อน}}$$

ธุรกิจของสหกรณ์: จำนวนเพิ่มระหว่างปีของแต่ละธุรกิจ (รับฝากเงินจากสมาชิก เงินให้สมาชิกกู้ จัดหาสินค้ามาจำหน่าย การรวบรวม การให้บริการอื่น)

4. ความสามารถในการทำกำไร (Earning Sufficiency)

การทำกำไรเป็นการวิเคราะห์ถึงความสามารถในการแข่งขันของสหกรณ์ในธุรกิจที่สหกรณ์ดำเนินอยู่ ซึ่งจะประกอบไปด้วยการรักษาอัตราค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่อกำไร ก่อนหักค่าใช้จ่ายดำเนินงานให้ต่ำและเพิ่มอัตรากำไรขั้นต้นในแต่ละธุรกิจให้มากที่สุด รวมทั้งวิเคราะห์ถึงคุณภาพและแนวโน้มของกำไรในอนาคตของสหกรณ์

ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับค่าใช้จ่าย กำไร และคุณภาพของกำไรขึ้นอยู่กับการบริหารควบคุมรายจ่ายอย่างมีประสิทธิภาพ เปรียบเทียบรายได้กับค่าใช้จ่ายที่ละรายการว่ามีกำไรขั้นต้นหรือไม่ หากบริหารค่าใช้จ่ายดีมีประสิทธิภาพ กำไรสูง ตรงข้ามบริหารค่าใช้จ่ายไม่ดีไม่เหมาะสมกับรายได้ กำไรต่ำ รวมถึงอัตราค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่อกำไรก่อนหักค่าใช้จ่าย ดำเนินงานให้อยู่ในอัตราที่ต่ำ

อัตราส่วนวิเคราะห์ความสามารถในการทำกำไร (Earning Sufficiency)

- อัตรากำไรต่อสมาชิก (บาท) =
$$\frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{จำนวนสมาชิก}}$$
- อัตราเงินออมต่อสมาชิก (บาท) =
$$\frac{\text{เงินรับฝากสมาชิก} + \text{ทุนเรือนหุ้น}}{\text{จำนวนสมาชิก}}$$
- อัตราหนี้สินต่อสมาชิก (บาท) =
$$\frac{\text{ลูกหนี้เงินกู้} + \text{ลูกหนี้การค้า} + \text{ลูกหนี้ค่าบริการอื่น}}{\text{จำนวนสมาชิก}}$$
- อัตราค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่อกำไร (ก่อนหักค่าใช้จ่ายดำเนินงาน) (%) =
$$\frac{\text{ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน} \times 100}{\text{กำไรก่อนหักค่าใช้จ่ายดำเนินงาน}}$$
- อัตราการเติบโตของทุนสำรอง (%) =
$$\frac{(\text{ทุนสำรองปีปัจจุบัน} - \text{ทุนสำรองปีก่อน}) \times 100}{\text{ทุนสำรองปีก่อน}}$$
- อัตราการเติบโตของทุนสะสมอื่น (%) =
$$\frac{(\text{ทุนสะสมอื่นปีปัจจุบัน} - \text{ทุนสะสมอื่นปีก่อน}) \times 100}{\text{ทุนสะสมอื่นปีก่อน}}$$
- อัตราการเติบโตของกำไร (%) =
$$\frac{(\text{กำไรสุทธิปีปัจจุบัน} - \text{กำไรสุทธิปีก่อน}) \times 100}{\text{กำไรสุทธิปีก่อน}}$$
- อัตรากำไรสุทธิ (%) =
$$\frac{\text{กำไรสุทธิ} \times 100}{\text{ขาย/บริการ (รายได้ธุรกิจหลัก)}}$$

เงินออม = เงินฝากสิ้นปีของสมาชิก + เงินหุ้นสมาชิก

หนี้สินปีสมาชิกก่อนหักหนี้สงสัยจะสูญ = ลูกหนี้เงินกู้ + ลูกหนี้การค้า + ลูกหนี้บริการอื่นๆ

5. สภาพคล่อง (Liquidity Adequacy)

สภาพคล่องหรือความสามารถในการใช้เงินให้เพียงพอต่อความต้องการ หรือความสามารถในการเปลี่ยนสิ่งของให้เป็นสินทรัพย์หรือเงินสดได้ง่าย ซึ่งใช้เงินสดหรือสินทรัพย์อื่นในการพิจารณาความเพียงพอ โดยใช้อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน ซึ่งได้มาจากสินทรัพย์หมุนเวียนหารหนี้สินหมุนเวียน ถ้าหากสหกรณ์มีสภาพคล่องต่ำและมีความเสี่ยงในเงินทุน สหกรณ์จะต้องดำรงรักษาให้สหกรณ์มีสภาพคล่องสูงเพื่อหลีกเลี่ยงและป้องกันปัญหา

ความสมดุลระหว่างสภาพคล่องกับภาวะผูกพันทางการเงินสาเหตุหลักของการขาดความสมดุลสภาพคล่อง เกิดจากการบริหารทรัพย์สินและหนี้สินไม่ดีพอ และเกิดจากผลการดำเนินงานที่มีปัญหา เช่น มีหนี้สินที่รับภาระมาก สมาชิกถอนเงินฝากมาก นำเงินลงทุนระยะสั้นไปลงทุนระยะยาว

อัตราส่วนวิเคราะห์สภาพคล่อง (Liquidity Adequacy)

$$\begin{aligned} \bullet \text{ อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (เท่า)} &= \frac{\text{สินทรัพย์หมุนเวียน}}{\text{หนี้สินหมุนเวียน}} \\ \bullet \text{ อัตราลูกหนี้ระยะสั้นที่ชำระได้ตามกำหนด (\%)} &= \frac{\text{ลูกหนี้ระยะสั้นที่ชำระได้ตามกำหนด} \times 100}{\text{ลูกหนี้เงินกู้ระยะสั้นที่ถึงกำหนดชำระ}} \end{aligned}$$

6. ผลกระทบต่อธุรกิจ (Sensitivity)

ผลกระทบที่มีต่อธุรกิจ หรือความอ่อนไหวของธุรกิจ คือ ปัจจัยเสี่ยงที่มีผลกระทบในแง่ลบต่อธุรกิจ ปัจจัยเสี่ยง พิจารณาปัจจัยแวดล้อมสหกรณ์สาเหตุการเกิดปัจจัยเสี่ยงที่อาจเกิดจากสถานการณ์ทั่วไปที่อาจเกิดจากภาครัฐ ภัยธรรมชาติ และสภาวะวิกฤตทางเศรษฐกิจที่อาจส่งผลกระทบต่อธุรกิจ เช่น ภาวะคู่แข่งและการแข่งขันทางธุรกิจ อัตราดอกเบี้ย นโยบายช่วยเหลือทางภาครัฐ นโยบายการเงินของภาครัฐ กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับสหกรณ์ รวมทั้งวิทยาการใหม่ สภาพทางการตลาด การนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ ถ้าหากสหกรณ์ไม่สามารถวางแผนกลยุทธ์ให้ทันต่อต่อเหตุการณ์ของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ย่อมจะส่งผลกระทบต่อธุรกิจของสหกรณ์

ทั้งนี้ สหกรณ์จะใช้มาตรฐานการเงิน (Financial Standards) ที่จัดทำขึ้นโดยกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ ที่เรียกว่า ข้อมูลและอัตราส่วนสำคัญของสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรเฉลี่ย (Average of Financial Data and Ratio of Cooperative and Farmer Groups: Peer Group) ในการเทียบเคียง (Benchmark) และเปรียบเทียบตำแหน่งหรือผลการดำเนินงานภายในกลุ่มที่มีขนาด ประเภท เวลาและสถานการณ์เดียวกัน เพื่อการกำกับดูแลและเฝ้าระวังเสถียรภาพทางการเงินของสหกรณ์ใน

เบื้องต้น ซึ่งทำให้สหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรประสบความสำเร็จในระยะแรก และการใช้มาตรฐานการเงินนี้จะช่วยให้วิเคราะห์ CAMELS ได้สะดวกมากขึ้น

ความหมาย วิธีการวัดและประเมินประสิทธิภาพเชิงเทคนิค

ความหมาย

ในส่วนของความหมายของประสิทธิภาพนั้น ได้มีผู้ให้ความหมายของประสิทธิภาพไว้ดังต่อไปนี้

ฟาร์เรล (Farrell. 1957: 253-281) ได้อธิบายการวัดประสิทธิภาพการผลิตในเชิงเทคนิค ดังนี้ ประสิทธิภาพการผลิตเชิงเทคนิค (Technical Efficiency) หมายถึง ประสิทธิภาพการผลิตที่เกิดจากการที่หน่วยผลิตสามารถผลิตได้บนเส้น Production frontier ซึ่งเป็นจุดการผลิตที่ได้ปริมาณผลผลิตที่กำหนดจากปัจจัยการผลิตที่กำหนด หรือจุดผลิตที่ใช้ปัจจัยการผลิตน้อยที่สุด ณ ระดับปริมาณผลผลิตที่กำหนด

ปัจจัย บุนนาค และสมคิด แก้วสนธิ (2538: 126) กล่าวถึงประสิทธิภาพเชิงเทคนิคและทางเศรษฐกิจว่า การผลิตที่ถือว่าดีที่สุดก็คือ วิธีที่มีประสิทธิภาพทางเทคนิค (Technical Efficiency) มากที่สุด และเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ (Economic Efficiency) สูงสุดด้วย วิธีการผลิตที่มีประสิทธิภาพทางเทคนิคมากที่สุด หมายถึง วิธีการใช้ปัจจัยการผลิตน้อยที่สุด โดยสามารถให้ผลผลิตเท่ากับวิธีการอื่นๆ ประสิทธิภาพในทางเทคนิคที่ใช้ในวิชาเศรษฐศาสตร์นี้อ้างถึงจำนวนปัจจัยการผลิตที่ใช้เข้าไปในกระบวนการผลิต ไม่ได้อ้างถึงมูลค่า หรือไม่ได้อ้างถึงจำนวนเงิน ประสิทธิภาพทางเทคนิคนั้นใช้วัดเป็นมูลค่าซึ่งในทางการผลิตนี้ก็คือ ต้นทุนการผลิตนั่นเอง ฉะนั้นประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจที่สูงที่สุด หมายถึง วิธีการผลิตซึ่งมีต้นทุนการผลิตต่ำสุด

จากแนวคิดข้างต้น สามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ว่า การใช้ปัจจัยการผลิตน้อยที่สุดเป็นวิธีการผลิตที่มีประสิทธิภาพทางเทคนิคมากที่สุด

การผลิตที่มีประสิทธิภาพทางเทคนิคมากที่สุด หมายถึง ความสามารถและวิธีการใช้ปัจจัยการผลิตน้อยที่สุด ซึ่งประสิทธิภาพทางเทคนิคจะใช้วัดมูลค่าทางการผลิตหรือต้นทุนการผลิต ซึ่งจะนำไปใช้กำหนดตัวแปร เทคนิคการวิเคราะห์ กรอบแนวคิดในการวิจัยและนิยามศัพท์เฉพาะ

วิธีการวัดและประเมิน Data Envelopment Analysis (DEA)

ปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลิต

ความหมายของปัจจัยนำเข้าและผลผลิต

วิธีคัดเลือกตัวแปรสำหรับการประเมินประสิทธิภาพองค์กรด้วยวิธีการ Data Envelopment Analysis

ประสพชัย พสุนนท์ (2551: 27-37) วิธีการ Data Envelopment Analysis (DEA) เป็นวิธีการประเมินประสิทธิภาพขององค์กรโดยคำนึงถึงปัจจัยนำเข้าและปัจจัยด้านผลผลิตที่

หลากหลาย ตัวแบบของวิธีการ DEA ที่สำคัญได้แก่ ตัวแบบ CCR ตัวแบบ BCC และตัวแบบ RCCR วิธีการ Data Envelopment Analysis (DEA) เป็นวิธีการประเมินประสิทธิภาพขององค์กร โดยพิจารณาจากหลายปัจจัยด้านผลผลิต (Multi Output) และหลายปัจจัยนำเข้า (Multi Input) โดยเป็นการคำนวณคะแนนประสิทธิภาพที่เป็นค่าเดียวของแต่ละองค์กร และใช้เปรียบเทียบกันเฉพาะกลุ่มองค์กรที่ถูกนำมาประเมินประสิทธิภาพแต่ไม่สามารถนำไปเปรียบเทียบนอกกลุ่มได้ วิธีการ DEA เป็นวิธีการที่ใช้หลักการของตัวแบบการโปรแกรมเชิงเส้น (Linear Programming) โดยตัวแบบของวิธีการ DEA ที่เป็นที่ยอมรับในการคำนวณคะแนนประสิทธิภาพองค์กร ได้แก่ ตัวแบบ CCR ของ Charnes, Cooper and Rhodes (1978) ตัวแบบ BCC ของ Banker Charnes and Cooper (1994) และตัวแบบ RCCR ของ Andersen and Petersen (1993) อย่างไรก็ตาม วิธีการ DEA จะมีปัญหาบางประการเช่นเดียวกับการวิเคราะห์ข้อมูลวิธีการอื่นๆ กล่าวคือ การคัดเลือกตัวแปรที่เป็นปัจจัยนำเข้าและตัวแปรที่เป็นปัจจัยด้านผลผลิตให้สามารถสะท้อนถึงส่วนประกอบที่น่าสนใจ และมีความสำคัญต่อการอธิบายความมีประสิทธิภาพการดำเนินงานของแต่ละองค์กร ดังนั้น แนวทางประการหนึ่งในการจัดการกับปัญหานี้ คือ การนำปัจจัยนำเข้าและปัจจัยด้านผลผลิตจำนวนมากมาใช้คำนวณวิธีการ DEA ผลที่ได้จากการกระทำดังกล่าว คือ เกิดปัญหาใหม่ตามมาอีกประการหนึ่ง คือ การที่คะแนนประสิทธิภาพไม่สามารถชี้ชัดว่าเกิดจากปัจจัยใดเป็นหลักและอาจนำไปสู่การปรับปรุงหรือการเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กรที่ไม่ถูกต้อง ไม่ชัดเจนหรือไม่ตรงประเด็น นักวิจัยหลายท่านได้นำวิธีการสถิติมาร่วมวิเคราะห์กับวิธีการ DEA เพื่อคัดเลือก สกัด หรือรวมกลุ่มปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพขององค์กร

การเลือกปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิต

ประสิทธิภาพของหน่วยงาน เหย่ (Yeh. 1996: 980-988) กล่าวถึง แนวทางในการเลือกปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตที่เหมาะสมขององค์กรที่ให้บริการด้านการเงิน ซึ่งสามารถสรุปเป็น 2 แนวทาง ดังนี้

1. แนวทางหน่วยตัดสินใจเป็นแบบหน่วยการผลิต (Production Approach) เป็นการมองสถาบันการเงินเป็นองค์กรที่ให้บริการ คือ องค์กรจะใช้ทรัพยากร แรงงาน เงินทุน เครื่องมือต่างๆ ในการสร้างผลผลิต ดังนั้น เป้าหมายขององค์กร คือ พยายามใช้ทรัพยากรน้อยสุดในการสร้างผลผลิตและบริการตามกำหนด หรือการสร้างผลผลิตและบริการให้มากที่สุดภายใต้ระดับทรัพยากรที่กำหนด ส่วนใหญ่แนวทางนี้เป็นการวัดประสิทธิภาพในการดำเนินงานและการให้บริการ ตาราง 2 สรุปตัวอย่างปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตตามแนวทางนี้ (ตามแบบ แอฟคิราน (Avkiran. 2006: 269) และ เหย่ (Yeh. 1996: 980-988))

ตาราง 2 สรุปตัวอย่างปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตตามแนวทางการผลิต

ปัจจัยนำเข้า	ปัจจัยผลผลิต
1. จำนวนแรงงาน	1. จำนวนเงินรับฝาก
2. สินทรัพย์ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเครื่องมือ	2. จำนวนเงินให้กู้เพื่อที่อยู่อาศัย
3. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่ไม่ใช่ดอกเบี้ย	3. จำนวนเงินให้กู้เกินบัญชี (Installment Loans)
4. จำนวนเงินให้กู้เพื่อธุรกิจ	

Note: Avkiran (2006: 269)

2. แนวทางหน่วยตัดสินใจเป็นแบบสถาบันตัวกลาง (Intermediation Approach) แนวทางนี้จะมององค์กรเป็นเสมือนคนกลางทางการเงิน ซึ่งทำหน้าที่รวบรวมเงินจากผู้ออม และนำเงินนี้ไปให้ผู้อื่นกู้ หรือลงทุนธุรกิจเพื่อสร้างรายได้ แนวทางนี้เป็นการวัดประสิทธิภาพในฐานะคนกลาง ตามแนวทางนี้ เงินที่รวบรวมได้ และค่าใช้จ่ายที่เกิดจากกระบวนการทำงาน เป็นปัจจัยนำเข้า ส่วนเงินที่ให้กู้ยืมไป และรายได้ที่ได้รับเป็นปัจจัยผลผลิต ตาราง 3 สรุปตัวอย่างปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตตามแนวทางคนกลาง (ตามแบบ แอฟคิราน Avkiran (2006: 269)

ตาราง 3 สรุปตัวอย่างปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตตามแนวทางหน่วยตัดสินใจเป็นแบบสถาบันตัวกลาง

ปัจจัยนำเข้า	ปัจจัยผลผลิต
1. เงินรับฝาก	1. จำนวนเงินให้กู้
2. หนี้สินและสินทรัพย์	2. พันธบัตร
3. ส่วนของผู้ถือหุ้น	3. เงินฝากธนาคารอื่น
4. จำนวนพนักงาน	4. รายได้
5. เงินทุน	
6. ค่าใช้จ่าย	

Note: Avkiran (2006: 269)

จากแนวคิดทฤษฎี ผู้วิจัยได้สรุปได้ว่า

สหกรณ์เป็นสถาบันการเงินที่เปรียบเสมือนตัวกลางในการวัดประสิทธิภาพในการดำเนินงาน โดยวิธี DEA (Data Envelopment Analysis) นั้น งานวิจัยนี้ใช้แนวทางหน่วยตัดสินใจเป็นแบบสถาบันตัวกลาง (Intermediation Approach) ผู้วิจัยได้ทำการเลือกตัวแปรปัจจัยนำเข้าและผลผลิตที่เหมาะสมของหน่วยผลิต เพื่อนำมาศึกษาเป็นเรื่องที่มีความสำคัญ เนื่องจากตัวแปรปัจจัยนำเข้าและผลผลิตที่นำมาพิจารณาต้องสะท้อนบทบาทในการดำเนินธุรกิจสหกรณ์ ได้ดังนี้

ปัจจัยนำเข้า (Input) หมายถึง มูลค่าของปัจจัยที่สหกรณ์ออมทรัพย์ใช้ในการดำเนินงานในแต่ละปี ซึ่งประกอบด้วย เงินรับฝากออมทรัพย์จากสมาชิก ทุนดำเนินงาน ทุนเรือนหุ้น เงินให้กู้และเงินลงทุน

ผลผลิต (output) หมายถึง มูลค่าของผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของสหกรณ์ออมทรัพย์ในแต่ละปี ซึ่งพิจารณาจาก รายได้

เทคนิคการวัดประสิทธิภาพเชิงเทคนิคขององค์การโดยวิธี Data Envelopment Analysis (DEA)

การวัดประสิทธิภาพเชิงเทคนิค โดยวิธี Data Envelopment Analysis (DEA) วินัย พุทธิกุล (2538: 113-120) ได้อธิบายเกี่ยวกับวิธีการวัดประสิทธิภาพเชิงเทคนิคด้วยวิธีการ DEA ดังนี้

Data Envelopment Analysis หรือเรียกโดยย่อว่า DEA เป็นวิธีการวัดประสิทธิภาพทางเทคนิค (Technical Efficiency) ของหน่วยงานหรือองค์การ (Organization) โดยใช้หลักการและทฤษฎีของ แบบจำลองเชิงเส้น (Linear Programming หรือ LP) เป็นพื้นฐานในการกำหนดค่าดัชนีประสิทธิภาพ (Efficiency Index)

องค์การหรือหน่วยงานที่มีความเหมาะสมสำหรับการนำเอาวิธี DEA มาใช้ในการศึกษาประสิทธิภาพนั้น ส่วนใหญ่เป็นองค์การของรัฐ โดยมีลักษณะพิเศษ คือ เป็นองค์การที่ไม่มุ่งแสวงหากำไรเป็นหลัก (Non-Profit Organization) ประกอบไปด้วยหน่วยผลิตซึ่งมีชื่อเรียกเฉพาะสำหรับวิธีการนี้ว่า หน่วยตัดสินใจ (Decision Making Unit และต่อไปจะเรียกโดยย่อว่า DMU) หลายๆ หน่วยที่ใช้ปัจจัยการผลิต (Input) หลายชนิดในการผลิตผลผลิต (Output) หลายอย่าง โดยที่ปัจจัยการผลิตและผลผลิตของ DMU แต่ละหน่วยมีลักษณะเหมือนกัน ยกตัวอย่างเช่น ถ้ากำหนดให้โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายของกรมสามัญศึกษาทั่วประเทศ เป็นองค์การที่เราต้องการศึกษาประสิทธิภาพโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายทุกโรงก็จะเป็นหน่วยตัดสินใจ หรือ DMU โดยที่ปัจจัยการผลิตซึ่งแต่ละโรงเรียนเหล่านั้นใช้เหมือนกันและอาจถูกเลือกใช้ในการศึกษาใดๆ ได้แก่ จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด ค่าใช้จ่ายเพื่อการเรียนการสอนโดยตรงทั้งหมด ไอคิว (IQ) เฉลี่ยหรือมาตรฐานวัดอย่างอื่นที่แสดงถึงคุณภาพหรือความสามารถพื้นฐานของนักเรียนและแม้กระทั่งปัจจัยทางสังคม เช่น รายได้เฉลี่ยของครอบครัว

ผู้ปกครองนักเรียนก็สามารถกำหนดให้เป็นปัจจัยการผลิตของโรงเรียนได้ ทางด้านผลผลิตผู้ศึกษาก็อาจเลือกสิ่งต่อไปนี้เป็นผลผลิตของโรงเรียน เช่น จำนวนนักเรียนที่เรียนจบทั้งหมด จำนวนนักเรียนที่สอบเข้าเรียนต่อในมหาวิทยาลัยปิดของรัฐได้และจำนวนกิจกรรมนอกหลักสูตรที่โรงเรียนจัดขึ้นเพื่อส่งเสริมพัฒนาการของนักเรียน เป็นต้น การกำหนดและเลือกว่าอะไรควรจะเป็นปัจจัยการผลิตและผลผลิตที่เหมาะสมขององค์การเป็นเรื่องที่มีความสำคัญมากที่สุดเป็นอันดับแรกของการใช้เทคนิค DEA การแปลความหมายของดัชนีประสิทธิภาพจะมีประโยชน์ต่อการวางแผน เพื่อปรับปรุงองค์การให้ดีขึ้น ถ้าหากว่า ตัวแปรปัจจัยการผลิต และตัวแปรผลผลิตที่นำมาใช้ในกาศึกษาได้รับการกำหนดและคัดเลือกอย่างรอบคอบโดยบุคคลทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

นับตั้งแต่ DEA ได้รับการนำเสนอครั้งแรกในปี ค.ศ. 1978 โดย A. Charnes W. W. Cooper และ E. Rhodes จากนั้นมีผู้เอาวิธีการนี้ไปใช้วัดประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์การต่างๆ อย่างกว้างขวาง เช่น ระบบมหาวิทยาลัย ระบบโรงเรียน โรงพยาบาล ศาล หน่วยทหาร และหน่วยดูแลรักษาป่า ซึ่งการนำเทคนิคการวัดประสิทธิภาพองค์การโดยวิธี DEA ในปัจจุบันได้รับการยอมรับว่าเป็นเทคนิคแบบใหม่ที่สามารถประยุกต์ใช้ได้อย่างกว้างขวาง เซ็กซ์ตัน (Sexton.1986) ให้ความเห็นว่า DEA เป็นทางเลือกที่ดีมาก ในกรณีที่หน่วยผลิตหรือหน่วยตัดสินใจ (DMU) ผลิตผล ผลิตหลายชนิดโดยการใช้ปัจจัยการผลิตหลายชนิดและการใช้วิธีพื้นฐานในการวัดประสิทธิภาพ อันได้แก่ การวิเคราะห์อัตราส่วน (Ratio Analysis) และการวิเคราะห์สมการถดถอย (Regressions Analysis) ไม่สามารถกระทำได้อย่างง่าย หรือไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร อย่างไรก็ตามในการเสนอบทความนี้ ผู้เขียนมิได้มีเจตนาที่จะสนับสนุนให้มีการนำวิธี DEA ไปใช้ทดแทนวิธีพื้นฐานดังกล่าวโดยสิ้นเชิง หากแต่ผู้เขียนมีความเห็นว่าการศึกษาประสิทธิภาพขององค์การจะได้ผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น หากนำเอาวิธี DEA มาใช้ประกอบกับวิธีพื้นฐานอื่นๆ ที่ปฏิบัติกันอยู่ทั่วไป

ดัชนีประสิทธิภาพและหลักการทำงานของ DEA

ดัชนีประสิทธิภาพ (Efficacy Index) ของ DMU ใดๆ ที่ได้จาก DEA คือ ค่าอัตราส่วนระหว่างผลรวมถ่วงน้ำหนัก (Weighted Outputs) กับปัจจัยการผลิตรวมถ่วงน้ำหนัก (weighted input) ของ DMU นั้นๆ วิธีที่หาค่าดัชนีประสิทธิภาพนี้จริงๆ แล้วเป็นวิธีการที่ใช้กันทั่วไปวิธีหนึ่ง อย่างไรก็ตามมีข้อแตกต่างสำคัญประการหนึ่งระหว่างการสร้างอัตราส่วนประสิทธิภาพ (efficiency ratio) โดยวิธีการที่ปฏิบัติกันทั่วไปและโดยวิธีการของ DEA กล่าวคือ ในวิธีการทั่วไปนั้น ผลผลิตทั้งหมดจะถูกกำหนดมูลค่ารวมโดยการใช้ราคาตลาดของผลผลิตแต่ละชนิดเป็นตัวถ่วงในการน้ำหนักในการรวมมูลค่าและสำหรับการคำนวณมูลค่ารวมถ่วงน้ำหนักของปัจจัยการผลิตก็ใช้วิธีการเดียวกัน จากนั้นค่าดัชนีประสิทธิภาพก็หาได้โดยการนำเอามูลค่ารวมถ่วงน้ำหนักของผลผลิตตั้งแล้วหารด้วยมูลค่ารวมถ่วงน้ำหนักของปัจจัยการผลิต แต่สำหรับวิธีการของ DEA ตัวถ่วงน้ำหนักที่ใช้ในการรวมผลผลิตหรือปัจจัย

การผลิตไม่ใช่ราคาตลาดของปัจจัยการผลิตหรือผลผลิต แต่เป็นค่าที่ถูกกำหนดโดยอัตโนมัติในการแก้ปัญหาของ Linear Programming ที่ใช้ในการหาค่าประสิทธิภาพในแต่ละ DMU ลักษณะการสร้างดัชนีนี้ทำให้ DEA เป็นเทคนิคที่เหมาะสมสำหรับหน่วยการผลิตหรือหน่วยการตัดสินใจที่มีหน้าที่รับผิดชอบการผลิตสินค้าและบริการที่มุ่งเน้นประโยชน์เพื่อสังคมเป็นหลัก ซึ่งเป็นสินค้าและบริการที่ไม่สามารถกำหนดราคาตลาดได้โดยง่าย

หลักการการทำงานของ DEA สามารถกล่าวได้โดยย่อ คือ จะใช้ข้อมูลจาก DMU ทั้งหมดที่นำมาศึกษาสร้าง Production Frontier หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า Efficiency Frontier ขึ้นมา การเชื่อมต่อกันของ DMU ต่างๆ เพื่อประกอบเป็น Frontier มีลักษณะเป็นการเชื่อมต่อแบบเส้นตรง (Linear Combination) DMU ใดมีตำแหน่งตั้งอยู่บน Frontier ก็จะถูกประเมินโดย DEA ว่ามีประสิทธิภาพ 100% ในการใช้ปัจจัยการผลิตจำนวนที่มีอยู่เพื่อผลิตผลผลิตที่มีอยู่หรือกำลังผลิตอยู่ในทางตรงกันข้าม DMU ใดไม่ตั้งอยู่บน Frontier ก็จะถูก DEA ประเมินว่าประสิทธิภาพต่ำกว่า 100% โดยค่าประสิทธิภาพที่ลดน้อยลงไปนี้จะเป็นสัดส่วนโดยตรงกับระยะห่างของ DMU นั้นกับ Frontier ฉะนั้นสำหรับค่าถ่วงน้ำหนักชุดใดๆ ที่กำหนดให้ DMU ที่ใช้ปัจจัยการผลิตทุกชนิดมากเป็นสองเท่าของ DMU ที่มีประสิทธิภาพ 100% ในการผลิตผลผลิตจำนวนเท่ากัน ก็อาจจะมีประสิทธิภาพครึ่งเดียวของ DMU ที่มีประสิทธิภาพ 100% หรือมีค่าดัชนีประสิทธิภาพเท่ากับ 0.5 นั่นเอง

จากลักษณะการทำงานของ DEA ทำให้ดัชนีประสิทธิภาพที่หาได้โดยวิธีการนี้มีสภาพเป็นตัววัดประสิทธิภาพสัมพัทธ์ (Relative Efficiency Measure) เท่านั้น กล่าวคือ ค่าดัชนีประสิทธิภาพของ DMU ใดจะมากหรือน้อยแค่ไหนเป็นผลจากการเปรียบเทียบปัจจัยการผลิตและปริมาณผลผลิตของ DMU นั้นกับปริมาณปัจจัยการผลิตและปริมาณผลผลิตของ DMU อื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง DMU ที่รวมตัวกันสร้าง Frontier เพื่อใช้ DMU ที่กำลังศึกษามาเปรียบเทียบกัน

แบบจำลองพื้นฐาน

แบบจำลองดั้งเดิมของ DEA ซึ่งได้รับการพัฒนาโดย Charnes; Cooper; & Rhodes (1978, 1981) ตามแนวคิดของพื้นฐานการวัดประสิทธิภาพเชิงเทคนิค (Technical Efficiency) ของ Farrell (1957) นี้มีลักษณะเป็น Fraction Programming

สมมติว่า เราต้องการวัดประสิทธิภาพของหน่วย DMU ซึ่งมีทั้งหมด n หน่วย โดยแต่ละหน่วยทำการผลิตผลผลิต s ชนิด โดยใช้ปัจจัยการผลิต m ชนิด โดยกำหนดให้ $Y_{rj} > 0$ เป็นปริมาณของผลผลิตที่ r ซึ่งผลิตโดย DMU ที่ j และ $X_{ij} > 0$ เป็นปริมาณปัจจัยการผลิตที่ i ซึ่งใช้โดย DMU ที่ j

ตัวแปรตัดสินใจ (Decision Variable) ซึ่งเป็นค่าที่แบบจำลองจะต้องหา คือ ค่าถ่วงน้ำหนัก (Weight) ของผลผลิตและปัจจัยการผลิตแต่ละตัวสำหรับ DMU ที่ k ซึ่งเป็น DMU ที่กำลังถูกวัดประสิทธิภาพ

ดังนั้น ถ้ากำหนดให้ U_{rk} เป็นค่าถ่วงน้ำหนักของผลผลิต r ของ DMU k และ V_{ik} คือ ค่าถ่วงน้ำหนักของปัจจัยการผลิต i ของ DMU k เราสามารถเขียนแบบจำลองสำหรับหาค่าประสิทธิภาพของ DMU k ได้ดังนี้

$$\text{Max } h_k = \frac{\sum_{r=1}^s U_{rk} Y_{rk}}{\sum_{i=1}^m V_{ik} X_{ik}} \quad (1)$$

S.t.

$$\frac{\sum_{r=1}^s U_{rk} Y_{rk}}{\sum_{i=1}^m V_{ik} X_{ik}}$$

$$J = 1, 2, 3, \dots, n$$

$$U_{rk} > 0; r = 1, 2, 3, \dots, s$$

$$V_{ik} > 0; i = 1, 2, 3, \dots, m$$

ฟังก์ชันของวัตถุประสงค์ในแบบจำลองนี้ คือ การหาค่าที่มากที่สุดของผลผลิตรวมถ่วงน้ำหนัก (Weighted Output) กับปัจจัยการผลิตรวมถ่วงน้ำหนัก (Weighted Input) ของหน่วยตัดสินใจ ซึ่งมีข้อจำกัด 3 คือ

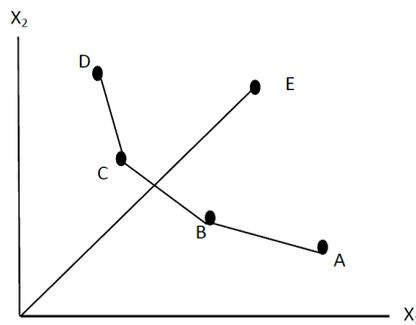
1. ไม่มีหน่วยตัดสินใจใดมีค่าดัชนีประสิทธิภาพมากกว่า 1.00 ($h_k \leq 1$) เมื่อหน่วยตัดสินใจนั้นๆ ใช้ค่าถ่วงน้ำหนักซึ่งได้ถูกกำหนดไว้สำหรับ DMU_k หรือในอีกนัยหนึ่งข้อจำกัดนี้เป็นตัวบังคับให้ค่าดัชนีประสิทธิภาพของ DMU_k มีความเป็นไปได้สูงสุดเท่ากับ 1.00 หรือ 100% เท่านั้นที่เป็นดังนี้ เพราะแบบจำลองกำหนดให้ DMU_k ซึ่งเป็น DMU ที่กำลังถูกประเมินประสิทธิภาพนั้น ในขณะเดียวกันก็เป็นส่วนหนึ่งของสมการข้อจำกัดด้วย

2. ตัวถ่วงน้ำหนักของผลผลิตทุกตัวของ DMU_k มีค่ามากกว่าศูนย์ และ

3. ตัวถ่วงน้ำหนักของปัจจัยผลิตทุกตัวของ DMU_k มีค่ามากกว่าศูนย์

ค่าดัชนีประสิทธิภาพ h_k ซึ่งคำนวณได้จากแบบจำลอง (1) สามารถแสดงให้เห็นโดยกราฟ

ดังนี้



ภาพประกอบ 5 ดัชนีประสิทธิภาพ DEA สำหรับกรณีปัจจัยการผลิต 2 ชนิดและผลผลิต 1 ชนิด

จากภาพประกอบ 5 เราสมมติให้มี DMU ที่ต้องการศึกษาอยู่ทั้งหมด 5 หน่วย คือ A B C D และ E โดยที่ทั้ง 5 หน่วย จะใช้ปัจจัยการผลิต 2 ชนิด คือ X_1 และ X_2 ส่วนผลผลิต คือ Y จำนวน 1 หน่วย เพื่อให้ได้ผลผลิต 1 ชนิด นั่นคือ เส้นการผลิต 1 หน่วยเท่ากัน (A Unit Is quant) คือ เส้นที่ลากเชื่อมจากหน่วย A B C และ D ฉะนั้นหากมีประสิทธิภาพไม่เต็ม 100% ของ DMU ทั้ง 5 หน่วยก็จะทำให้ค่าประสิทธิภาพที่ได้ลดลงไปนั่นก็จะต้องมีสาเหตุที่เกิดมาจากการใช้ปัจจัยด้านการผลิตที่ไม่เหมาะสม

แบบจำลองที่ใช้ในการคำนวณ

การแก้ปัญหาเพื่อหาค่าดัชนีประสิทธิภาพ h_k ตามแบบจำลอง (1) ซึ่งมีรูปแบบเป็น Nonlinear สามารถทำให้ง่ายขึ้นได้โดยการปรับเปลี่ยนแบบจำลอง (1) ให้อยู่ในรูปแบบของ LP ธรรมดา ซึ่งให้ค่าดัชนีประสิทธิภาพเท่ากับแบบจำลอง (1) รูปแบบของ LP ธรรมดาที่กล่าวถึงมีลักษณะ ดังนี้

$$\text{Max } w_k = \sum_{r=1}^s \mu_{rk} Y_{rk} \quad (2)$$

S.t.

$$\sum_{r=1}^s \mu_{rk} Y_{ij} - \sum_{r=1}^s v_{ik} X_{ij} \leq 0$$

$$J = 1, 2, 3, \dots, n$$

$$\sum_{r=1}^s v_{ik} X_{ik} = 1$$

$$\mu_{rk} v_{ik} = \varepsilon > 0; \forall r, i$$

โดยที่ $\mu_{rk} = tU_{rk}$ และ $v_{ik} = tV_{ik}$ เมื่อ $t^i = \sum_{r=1}^s v_{ik} X_{ik}$ และ $t > 0$ ส่วน ε คือ ค่าที่เล็กมากๆ

แต่มากกว่าศูนย์ (เช่น 10^{-6})

ฟังก์ชันวัตถุประสงค์ของแบบจำลอง (2) นี้ได้จากการ Linearize ฟังก์ชันวัตถุประสงค์ของแบบจำลอง (1) ทั้งนี้เพราะเราทราบว่า ในการหาค่าสูงสุดของอัตราส่วน (Ratio) นั้นสิ่งสำคัญไม่ได้อยู่ที่ขนาดจริงๆ ของเศษและส่วน แต่อยู่ที่ค่าได้จากการเปรียบเทียบค่าของเศษและส่วน ในแบบจำลองที่

(2) ค่าของส่วนที่กำหนดให้เท่ากับ 1 (ค่าคงที่อื่นๆ ก็สามารถใช้ได้) และค่าของเศษที่เป็นไปได้สูงสุดคือ เป้าหมายของแบบจำลองที่ (2) ต้องการสร้างขึ้น โดยหาค่าถ่วงน้ำหนัก μ_{rk} และ v_{rj} ที่เหมาะสมความสัมพันธ์ระหว่างแบบจำลอง (1) และ (2) ที่สำคัญประการหนึ่ง คือ ค่าถ่วงน้ำหนักใดๆ ที่เป็นผลคูณของ μ_{rk}^* และ v_{rj}^* (* ใช้บ่งชี้ว่าเป็นค่าผลลัพธ์ที่ได้จากการแก้ปัญหาของ LP) ที่ได้จากแบบจำลอง (2) ก็จะเป็นค่าผลลัพธ์ของแบบจำลอง (1) ด้วยเช่นกัน

การแก้ปัญหาของแบบจำลอง (2) ที่เป็น LP ธรรมดาสามารถกระทำได้ง่าย โดยการโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสำหรับ LP ที่มีสมรรถนะดีพอสมควร หรือ Software อื่นๆ ที่พัฒนามาจากภาษา FORTRAN เช่น GAMS (General Algebraic Modeling System) ก็ใช้ได้ผลเป็นอย่างดี การใช้แบบจำลอง (2) ในการหาค่าดัชนีประสิทธิภาพนั้นจะต้องกระทำ 1 ครั้งต่อ 1 DMU ฉะนั้นเมื่อมี DMU ทั้งหมด n หน่วย เราก็จะต้องประมาณค่าแบบจำลอง (2) n ครั้ง

ถ้าเรากำหนดให้แบบจำลอง (2) เป็น Primal Problem ตามทฤษฎี LP แบบจำลอง (2) นี้จะมี Dual Problem คู่กัน ได้แก่ แบบจำลองต่อไปนี้

$$\text{Min } f_k = \theta_k - \varepsilon \left(\sum_{r=1}^s S_{rk}^+ + \sum_{i=1}^m S_{ik}^- \right) \quad (3)$$

S.t.

$$\sum_{j=1}^n \lambda_{kj} Y_{ij} - S_{rk}^+ = Y_{rk}$$

$$r = 1, 2, 3, \dots, s$$

$$\sum_{j=1}^n \lambda_{kj} Y_{ij} + \theta_k X_{ik} - S_{ik}^- = 0$$

$$i = 1, 2, 3, \dots, m$$

$$\lambda_{kj} \cdot S_{rk}^+, S_{ik}^- \geq 0; \forall j, r, i$$

θ_k ไม่ถูกจำกัดเครื่องหมาย

โดย S_{ik}^* และ S_{jk}^* คือ ตัวแปร Slack ของผลผลิตและปัจจัยผลผลิตของ DMU_k ตามลำดับสำหรับแบบจำลอง (3) นี้ ค่า Slack ผลผลิต คือ จำนวนของผลผลิตที่สามารถได้รับเพิ่มขึ้นได้ ถ้า DMU_k มีประสิทธิภาพ 100% ส่วน ค่า Slack ของปัจจัยผลผลิต หมายถึง จำนวนปัจจัยผลผลิตที่สามารถลดลงได้ ถ้า DMU_k มีประสิทธิภาพ 100% (และผลผลิตที่ขาดก็ได้รับการปรับเพิ่มแล้ว) โดยมีข้อจำกัด 2 ข้อ สำหรับ DMU_k ที่จะมีค่าดัชนีประสิทธิภาพเท่ากับ 100% เมื่อใช้แบบจำลอง (3) คือ 1) $\theta_k^* = 1$ และ 2) $S_{ik}^*, S_{jk}^* = 0$

ในทางปฏิบัติ มีผู้นิยมใช้แบบจำลอง (3) มากกว่าแบบจำลอง (2) [ทั้งๆ ที่ทั้งสองแบบให้ค่าดัชนีประสิทธิภาพเท่ากัน นั่นคือ $W_{ki}^* = f_k^* (= h_k^*)$] ที่เป็นเช่นนี้เพราะว่า λ_{kj}^* ที่มากกว่าศูนย์ จาก

แบบจำลอง (3) ซึ่งให้ให้เห็นว่ามี DMU ใดบ้างที่มีส่วนร่วมกันสร้างส่วน (Linear Segment) ของ Efficiency Frontier ซึ่งมีอิทธิพลโดยตรงมากที่สุดในการกำหนดค่าดัชนีประสิทธิภาพของ DMU k กลุ่มของ DMU เหล่านี้มีชื่อเรียกว่า Efficiency Reference Set (ตัวอย่างเช่น DMU C และ B ในรูปที่ 1 คือ Efficiency Reference Set ของ DMU E) การทราบข้อมูลนี้มีประโยชน์สำหรับการบริหารและการจัดการประสิทธิภาพของ DMU k (สมมติว่า DMU k มีประสิทธิภาพ 100%) ทั้งนี้เพราะโดยทางทฤษฎีแล้ว Efficiency Reference Set คือ กลุ่ม DMU ที่มีประสิทธิภาพ 100% ซึ่งมีความคล้ายกับ DMU k มากที่สุดโดยเฉพาะอย่างยิ่งในแง่ของความสัมพันธ์ของปัจจัยการผลิตที่ใช้และปริมาณผลผลิตที่ได้ ฉะนั้น แนวทางสำคัญประการหนึ่งในการปรับปรุงประสิทธิภาพของ DMU k คือ การศึกษาวิธีการศึกษาวิธีการดำเนินงานของ DMU แล้วนำมาประยุกต์ใช้ใน DMU k

การกำหนดเป้าหมายผลผลิตและปัจจัยการผลิตเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพ

มีบ่อยครั้งที่องค์กรต้องกำหนดเป้าหมายจำนวนปัจจัยการผลิตที่ต้องใช้ และระดับของผลผลิตที่จะต้องทำให้ได้ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงผลการปฏิบัติของหน่วยตัดสินใจ (DMU) ต่างๆ ขององค์กร ข้อมูลที่ได้จากการแก้ปัญหา LP ตามแบบจำลอง (3) สามารถนำมาใช้ในการกำหนดเป้าหมายดังกล่าวสำหรับ KMU ซึ่งมีประสิทธิภาพไม่เต็ม 100% ได้

ถ้ากำหนดให้ X'_{ik} คือ เป้าหมายของการใช้ปัจจัยการผลิตของ KMU k และ Y'_{ik} คือ เป้าหมายผลผลิตที่ต้องการผลิตของ DMU k ค่า X'_{ik} และ Y'_{ik} สามารถคำนวณได้ ดังนี้

$$X'_{ik} = \theta^* X_{ik} - S^*_{ik}; i = 1, 2, 3, \dots, m$$

$$Y'_{ik} = Y_{ik} + S^{+*}_{ik}; r = 1, 2, 3, \dots, s$$

โดยทางทฤษฎีแล้ว X'_{ik} และ Y'_{ik} คือ ปริมาณของปัจจัยการผลิตและปริมาณของผลผลิตซึ่งหาก DMU k สามารถมีได้แล้วจะทำให้ DMU k มีประสิทธิภาพ 100% ที่เป็น เช่น นี้เพราะ X'_{ik} และ Y'_{ik} คือ ปัจจัยการผลิตและผลผลิตของ DMU ในอุดมคติ DMU หนึ่งซึ่งตั้งอยู่บน Efficiency Frontier และแบบจำลอง DEA ที่ใช้เลือกสำหรับอ้างอิงในการกำหนดค่าดัชนีประสิทธิภาพ DMU k (KMU ในอุดมคตินี้เทียบเคียงได้กับ DMU E' ซึ่งเป็นเป้าหมายในการปรับปรุงประสิทธิภาพของ DMU E ในรูปที่ 1)

บทความนี้ได้นำเสนอวิธีการวัดประสิทธิภาพเชิงเทคนิคขององค์กร คือ Data Envelopment Analysis (DEA) โดยได้กล่าวถึงลักษณะขององค์กรที่เหมาะสมกับการนำเทคนิคนี้ไปใช้ หลักการทำงานทั่วไปของ DEA ในการกำหนดค่าดัชนีประสิทธิภาพ แบบจำลองของ DEA และแนวทางในการนำเอาข้อมูลจาก DEA ไปใช้ประโยชน์

DEA เป็นเทคนิคซึ่งใช้หลักการและทฤษฎีของ Linear Programming เป็นพื้นฐานในการกำหนดค่าดัชนีประสิทธิภาพของหน่วยตัดสินใจ (DMU) แต่ละหน่วยที่ประกอบกันขึ้นเป็นองค์กร

นอกจากค่าดัชนีประสิทธิภาพอันเป็นผลลัพธ์อันดับแรกที่ได้รับแล้ว DEA ยังคงให้ข้อมูลอื่นๆ ซึ่งมีประโยชน์ต่อผู้บริหารในการวางแผนปรับปรุงประสิทธิภาพของหน่วยตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพต่ำ ข้อมูลเหล่านั้น เช่น Efficiency Reference Set อันกล่าวได้ว่าเป็น Peer Group ซึ่งสามารถใช้ศึกษาเปรียบเทียบเพื่อหาข้อบกพร่องของหน่วยตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพต่ำ ที่มีความเกี่ยวข้องกับ Peer Group นี้สำหรับการหาแนวทางแก้ไขต่อไปประโยชน์อีกประการหนึ่งของ DEA ต่อการจัดการองค์การ คือ การใช้ข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปร Slack ในการกำหนดเป้าหมายการเพิ่มผลผลิตและการลดปัจจัยการผลิต สำหรับแผนงานเพิ่มประสิทธิภาพของหน่วยตัดสินใจที่ยังมีประสิทธิภาพไม่เต็ม 100%

อรรถพล สืบพงศกร (2555: 42-82) ได้นำเสนอแนวคิดเบื้องต้นในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับแบบจำลอง DEA ในการคำนวณหาค่าคะแนนประสิทธิภาพทั้งทางด้านปัจจัยการผลิตและผลผลิต รวมไปถึงการพิจารณาประโยชน์ และข้อจำกัดของแบบจำลอง DEA ในการวัดประสิทธิภาพของ DMUs นอกจากนี้ ยังได้พิจารณาถึงวิวัฒนาการของแบบจำลอง DEA ในงานวิจัยที่สำคัญหลายชิ้นในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ซึ่งมีเป้าหมายอยู่ที่การลดข้อจำกัดของแบบจำลอง DEA รวมทั้งการพัฒนาแบบจำลองให้สามารถวัดประสิทธิภาพในแง่มุมต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม

ภายใต้บริบทของ DEA หน่วยผลิตดังกล่าวจะถูกเรียกว่า Decision-Making Unit (DMU) แนวคิดเบื้องต้นของ DEA ถูกพัฒนาขึ้นโดย ชาร์ลเนส, คูลเปอร์ และ เรอเดส (Charnes; Cooper; & Rhodes. 1978: 429-444) แต่ก่อนที่กล่าวถึงวิธีการของ DEA ในรายละเอียดซึ่งต้องทำความเข้าใจก่อนล่วงหน้า คือ การคำนวณหาค่าคะแนนประสิทธิภาพของ DMU

ฟาร์เรล (Farrell. 1957) ได้แสดงแนวคิดของการจำแนกประสิทธิภาพทางด้านเศรษฐศาสตร์ (Economic Efficiency) ของหน่วยผลิตออกเป็น 2 ลักษณะ ซึ่งได้แก่

1. ประสิทธิภาพทางการจัดสรรทรัพยากร (Price/ Allocative Efficiency) หมายถึง ความสามารถของหน่วยผลิตในการเลือกสัดส่วนของปัจจัยการผลิตที่เหมาะสมภายใต้ข้อจำกัดทางด้านราคาของปัจจัยการผลิต ขณะนี้

2. ประสิทธิภาพทางเทคนิค (Technical Efficiency) หมายถึง ความสามารถของหน่วยผลิตในการที่จะเพิ่มปริมาณผลผลิตภายใต้จำนวนปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ (Output-Oriented Measure) หรือในทางกลับกัน สามารถพิจารณาได้จากความสามารถของหน่วยผลิตในการลดจำนวนปัจจัยการผลิตโดยที่จำนวนผลผลิตยังคงมีอยู่เท่าเดิม (Input-Oriented Measure)

ดังนั้น การศึกษาเปรียบเทียบวิธีการของ DEA ในงานวิจัยขึ้นนี้จะมุ่งความสนใจไปที่การคำนวณค่าคะแนนประสิทธิภาพทางเทคนิค (Technical Efficiency) เท่านั้น

ดัชนี Malmquist

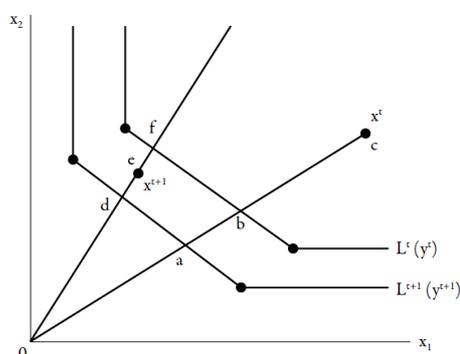
สำหรับแนวทางในการวัดการเปลี่ยนแปลงของประสิทธิภาพตลอดช่วงเวลา ภายใต้การประยุกต์ใช้แบบจำลอง DEA อีกวิธีการหนึ่งที่น่าสนใจ คือ การใช้ดัชนี Malmquist (Malmquist Index) ซึ่งเป็นวิธีการที่ถูกรับรองเป็นครั้งแรกโดย Caves; et al. (1982)

โดยทั่วไปแนวคิดของดัชนี Malmquist ดังกล่าวเกิดจากการประยุกต์ใช้แนวคิดในการวัดประสิทธิภาพเชิงเทคนิคของ Farrell (1957) เพื่อคำนวณหาฟังก์ชันระยะทาง (Distance Function: D_t^1) ซึ่งขบวนการดังกล่าวสามารถอธิบายได้ ดังนี้

ในกรณีทั่วไป หากกำหนดให้ เซตที่เป็นไปได้ของปัจจัยการผลิตจำนวน I ประเภท และผลผลิตจำนวน K ประเภทที่ DMU ทำการผลิต ณ ช่วงเวลา t คือ $x^t = (x_1^t, x_2^t, \dots, x_I^t)$ และ $y^t = (y_1^t, y_2^t, \dots, y_K^t)$ โดยที่ $x^t, y^t \in \mathbb{R}_+^N$ ดังนั้น ระดับของเทคโนโลยี หรือประสิทธิภาพของ DMU จะถูกกำหนดโดย เซตของระดับปัจจัยการผลิตที่ต้องการ (Input Requirement Set: $L^t(y^t)$) หรือ

$$L^t(y^t) = \{x^t : (y^t, x^t) \in X^t\}, \quad t = 1, 2, \dots, T \quad (36)$$

โดยที่ $S^t = \{(y^t, x^t) : x^t \text{ ใช้ในการผลิต } y^t\}$ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงระดับของเทคโนโลยีที่ DMU ใช้ในช่วงเวลา t ซึ่งสามารถอธิบายได้ตามภาพประกอบ 6



ภาพประกอบ 6 เซตของระดับปัจจัยการผลิตที่ต้องการ และการวัดการเปลี่ยนแปลงของประสิทธิภาพ

ภาพประกอบ 6 แสดงให้เห็นถึงกรณีที่ DMU ทำการผลิตสินค้าเพียงชนิดเดียว (y) โดยการใช้ปัจจัยการผลิต 2 ประเภท (x_1, x_2) ในกรณีนี้เส้น $L^t(y^t)$ และ $L^{t+1}(y^{t+1})$ คือ เส้นขอบเขตประสิทธิภาพ (เส้นผลผลิตเท่ากัน) ในสองช่วงเวลา ($t, t+1$) และกำหนดให้ DMU ทำการผลิต ณ จุด c ในช่วงเวลา t จากนั้นมีการเปลี่ยนแปลงแผนการผลิตไปยังจุด e ในช่วงเวลา $t+1$

ภายใต้แนวคิดของ Farrell (1957) ค่าคะแนนประสิทธิภาพทางด้านปัจจัยการผลิต ของ DMU ในช่วงเวลา t สามารถวัดได้จากสัดส่วน $\frac{Ob}{Oc}$ ขณะที่ค่าคะแนนประสิทธิภาพในช่วงเวลา $t+1$ คือ

$\frac{0d}{0e}$ ในทางตรงกันข้าม ฟังก์ชัน ระยะทางสำหรับปัจจัยการผลิต (Input Distance Function) สามารถคำนวณได้จากส่วนกลับของค่าคะแนนประสิทธิภาพของ Farrell ดังนั้น ฟังก์ชันระยะทางของ DMU ในช่วงเวลา t และ $t+1$ ในกรณีนี้ สามารถคำนวณได้จาก $\frac{0b}{0c}$ และ $\frac{0d}{0e}$ ตามลำดับ (Shephard, 1953)

สำหรับกรณีทั่วไป หากกำหนดให้ $F_i^t(y^t, x^t)$ คือ ค่าคะแนนประสิทธิภาพทางด้านปัจจัยการผลิตภายใต้แนวคิดของ Farrell ณ ช่วงเวลา t ดังนั้น

$$F_i^t(y^t, x^t) = \min_{\theta} \{ \theta : \theta x^t \in L^t(y^t) \} \quad (37)$$

ขณะที่ฟังก์ชันระยะทางสำหรับปัจจัยการผลิตจะถูกกำหนดโดย

$$D_i^t(y^t, x^t) = \min_{\theta} \{ \theta \geq 1 : (x^t/\theta) \in L^t(y^t) \} \quad (38)$$

หรือ

$$[D_i^t(y^t, x^t)]^{-1} = F_i^t(y^t, x^t) \quad (39)$$

เพื่อที่จะคำนวณหาค่าดัชนี Malmquist สำหรับการวัดการเปลี่ยนแปลงของประสิทธิภาพระหว่างช่วงเวลา t และ $t+1$ นอกเหนือจากการคำนวณฟังก์ชัน ระยะทางตามสมการที่ (38) ข้างต้น ฟังก์ชันระยะทางอื่นๆ ที่ต้องคำนวณเพิ่มเติมประกอบด้วย

$$D_i^t(y^{t+1}, x^{t+1}) = \max_{\theta} \{ \theta \geq 1 : (x^{t+1}/\theta) \in L^t(y^{t+1}) \} \quad (40)$$

$$D_i^{t+1}(y^t, x^t) = \max_{\theta} \{ \theta \geq 1 : (x^t/\theta) \in L^{t+1}(y^t) \} \quad (41)$$

$$D_i^{t+1}(y^{t+1}, x^{t+1}) = \max_{\theta} \{ \theta \geq 1 : (x^{t+1}/\theta) \in L^{t+1}(y^{t+1}) \} \quad (42)$$

เมื่อพิจารณาสมการที่ (40) พบว่า $D_i^t(y^{t+1}, x^{t+1})$ คือ ฟังก์ชันระยะทางที่คำนวณขึ้นโดยใช้ข้อมูลในช่วงเวลา $t+1$ โดยเปรียบเทียบกับขอบเขตประสิทธิภาพในช่วงเวลา t (จากภาพประกอบ 6 ฟังก์ชัน $D_i^t(y^{t+1}, x^{t+1}) \frac{0e}{0f}$) ขณะที่ $D_i^{t+1}(y^t, x^t)$ ในสมการที่ (41) คือ ฟังก์ชันระยะทางที่คำนวณขึ้นโดยใช้ข้อมูลในช่วงเวลา t โดยเปรียบเทียบกับขอบเขตประสิทธิภาพในช่วงเวลา $t+1$ (จากภาพประกอบ 6 ฟังก์ชัน $D_i^{t+1}(y^t, x^t) \frac{0c}{0a}$) สำหรับความหมายของฟังก์ชัน $D_i^{t+1}(y^{t+1}, x^{t+1})$ ในสมการที่ (42) สามารถตีความได้ในลักษณะเดียวกัน โดยที่ขนาดของฟังก์ชัน $D_i^{t+1}(y^{t+1}, x^{t+1})$ ในภาพประกอบ 6 มีค่าเท่ากับ $\frac{0e}{0d}$

จากข้อมูลของฟังก์ชันระยะทางในสมการที่ (38) และ (40)-(42) Caves; et.al. (1982) กำหนดให้ ดัชนี Malmquist สำหรับการวัดการเปลี่ยนแปลงของประสิทธิภาพในระหว่างช่วงเวลา t และ $t+1$ (โดยกำหนดให้ ช่วงเวลา t เป็นจุดอ้างอิง) จะมีค่าเท่ากับ

$$M_i^t(y^{t+1}, x^{t+1}, y^t, x^t) = \frac{D_i^t(y^{t+1}, x^{t+1})}{D_i^t(y^t, x^t)} \quad (43)$$

สมการที่ (43) แสดงให้เห็นว่าดัชนี Malmquist สามารถคำนวณได้จาก การเปรียบเทียบ ฟังก์ชันระยะทางจากแผนการผลิต (y^{t+1}, x^{t+1}) และ (y^t, x^t) โดยใช้ขอบเขตประสิทธิภาพในช่วงเวลา t เป็นจุดอ้างอิง

ในอีกด้านหนึ่ง ถ้ากำหนดให้ขอบเขตประสิทธิภาพในช่วงเวลา $t+1$ เป็นจุดอ้างอิง ดัชนี Malmquist สามารถคำนวณได้จาก

$$M_i^{t+1}(y^{t+1}, x^{t+1}, y^t, x^t) = \frac{D_i^{t+1}(y^{t+1}, x^{t+1})}{D_i^{t+1}(y^t, x^t)} \quad (44)$$

ดังนั้น เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาของการเลือกช่วงเวลาอ้างอิงที่เหมาะสมในการคำนวณ Fare; et al. (1994) จึงได้ทำการคำนวณดัชนี Malmquist ในรูปของค่าเฉลี่ยเรขาคณิตของดัชนีในสมการที่ (43) และ (44) ซึ่งผลที่ได้รับ คือ

$$M_i(y^{t+1}, x^{t+1}, y^t, x^t) = \left[\frac{D_i^{t+1}(y^{t+1}, x^{t+1})}{D_i^t(y^t, x^t)} * \frac{D_i^{t+1}(y^{t+1}, x^{t+1})}{D_i^{t+1}(y^t, x^t)} \right]^{1/2} \quad (45)$$

นอกจากนี้ Fare; et al. (1994. 66-83) ยังได้ทำการแบ่งองค์ประกอบของดัชนี Malmquist ออกเป็น 2 องค์ประกอบ ซึ่งได้แก่ 1) องค์ประกอบที่ใช้วัดการเปลี่ยนแปลงทางด้านประสิทธิภาพเชิงเทคนิค (Technical Efficiency Change: E_i) และ 2) องค์ประกอบที่ใช้วัดการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี (Technical Change: T_i) ดังนี้

$$M_i(y^{t+1}, x^{t+1}, y^t, x^t) = \frac{D_i^{t+1}(y^{t+1}, x^{t+1})}{D_i^t(y^t, x^t)} * \left[\frac{D_i^t(y^{t+1}, x^{t+1})}{D_i^{t+1}(y^{t+1}, x^{t+1})} * \frac{D_i^t(y^t, x^t)}{D_i^{t+1}(y^t, x^t)} \right]^{1/2} \quad (46)$$

$$= E_i * T_i$$

สำหรับการตีความค่าดัชนี Malmquist สามารถพิจารณาแยกตามองค์ประกอบได้ ดังนี้

1. พิจารณาพจน์ $\frac{D_i^{t+1}(y^{t+1}, x^{t+1})}{D_i^t(y^t, x^t)} = E_i$ สำหรับการวัดการเปลี่ยนแปลงทางด้าน

ประสิทธิภาพเชิงเทคนิคของ DMU หน่วยที่กำลังพิจารณา กล่าวคือ

ถ้า $E_i < 1$ หมายถึง ประสิทธิภาพเชิงเทคนิค ของ DMU ดังกล่าวมีการปรับตัวสูงขึ้น

ถ้า $E_i > 1$ หมายถึง ประสิทธิภาพเชิงเทคนิค ของ DMU ดังกล่าวมีการปรับตัวลดลง

ถ้า $E_i = 1$ หมายถึง ไม่มีการเปลี่ยนแปลงในประสิทธิภาพเชิงเทคนิค ของ DMU ดังกล่าว

$$2. \text{ พิจารณาพจน์ } \left[\frac{D_i^t(y^{t+1}, x^{t+1})}{D_i^{t+1}(y^{t+1}, x^{t+1})} * \frac{D_i^t(y^t, x^t)}{D_i^{t+1}(y^t, x^t)} \right]^{1/2} = T_i \text{ สำหรับการวัดการ}$$

เปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี (การเคลื่อนที่ของเส้นขอบเขตประสิทธิภาพ) ของ DMU หน่วยที่กำลังพิจารณา กล่าวคือ

ถ้า $T_i < 1$ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีมีการปรับตัวที่ดีขึ้น

ถ้า $T_i > 1$ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีมีการปรับตัวที่ลดลง

ถ้า $T_i = 1$ หมายถึง ไม่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี

3. พิจารณาดัชนี Malmquist (M_i) ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงทางด้านของผลิตภาพในการผลิต (Productivity) กล่าวคือ

ถ้า $M_i < 1$ หมายถึง ผลิตภาพในการผลิตมีการปรับตัวดีขึ้น

ถ้า $M_i > 1$ หมายถึง ผลิตภาพในการผลิตมีการปรับตัวลดลง

ถ้า $M_i = 1$ หมายถึง ไม่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านผลิตภาพในการผลิต

สำหรับการคำนวณดัชนี Malmquist ทางด้านผลผลิตสามารถคำนวณได้จากสมการที่ (45) เช่นเดียวกัน แต่การคำนวณในกรณีนี้จะใช้ฟังก์ชันระยะทางสำหรับผลผลิต (Output Distance Function) ซึ่งมีนิยามดังต่อไปนี้

จากเซตของเทคโนโลยีการผลิตที่เป็นไปได้ในช่วงเวลา t หรือ $S^t = \{(y^t, x^t) : x^t \leq y^t\}$ ใช้ในการผลิต

ดังนั้น เซตของผลผลิต (Output Set) ที่สอดคล้องกับระดับเทคโนโลยี ($P^t(x^t)$) ดังกล่าวจะถูกกำหนดโดย

$$P^t(x^t) = \{y^t : (y^t, x^t) \in S^t\}, x^t \in \mathbf{R}_+^N \quad (47)$$

ในกรณีนี้ฟังก์ชันระยะทางสำหรับผลผลิต (Shephard, 1970) จะอยู่ในรูป

$$D_0^t(y^t, x^t) = \max_{\theta} \left\{ \theta : \left(\frac{y^t}{\theta} \right) \in P^t(x^t) \right\} \quad (48)$$

จากสมการที่ (48) ถ้ากำหนดให้ฟังก์ชัน $F_0^t(y^t, x^t)$ คือ ค่าคะแนนประสิทธิภาพทางด้านผลผลิตภายใต้แนวคิดของ Farrell ณ ช่วงเวลา t ดังนั้น

$$D_0^t(y^t, x^t) = F_0^t(y^t, x^t) \quad (49)$$

กล่าวคือ ฟังก์ชันระยะทางสำหรับผลผลิตจะมีค่าเท่ากับค่าคะแนนประสิทธิภาพทางด้านผลผลิตนั่นเอง เช่นเดียวกับกรณีของการคำนวณทางด้านปัจจัยการผลิต ดัชนี Malmquist ทางด้านผลผลิต (โดยใช้ขอบเขตประสิทธิภาพ ณ เวลา t เป็นจุดอ้างอิง) สามารถคำนวณได้จาก

$$M_0^t(y^{t+1}, x^{t+1}, y^t, x^t) = \frac{D_0^t(y^{t+1}, x^{t+1})}{D_0^t(y^t, x^t)} \quad (50)$$

หรือในกรณีที่ที่กำหนดให้ขอบเขตประสิทธิภาพ ณ เวลา $t+1$ เป็นจุดอ้างอิง

$$M_0^{t+1}(y^{t+1}, x^{t+1}, y^t, x^t) = \frac{D_0^{t+1}(y^{t+1}, x^{t+1})}{D_0^{t+1}(y^t, x^t)} \quad (51)$$

นอกจากนี้ จากการหาค่าเฉลี่ยเรขาคณิตของสมการที่ (50) และ (51) เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการเลือกจุดอ้างอิงที่เหมาะสม ผลที่ได้รับคือ

$$M_0(y^{t+1}, x^{t+1}, y^t, x^t) = \left[\frac{D_0^t(y^{t+1}, x^{t+1})}{D_0^{t+1}(y^t, x^t)} * \frac{D_0^t(y^t, x^t)}{D_0^{t+1}(y^t, x^t)} \right]^{1/2} \quad (52)$$

และจากการแยกองค์ประกอบของสมการที่ (52) ภายใต้แนวคิดของ Fare; et.al. (1994) จะได้ผลลัพธ์ของดัชนี Malmquist ทางด้านผลผลิตที่ใช้ในกรณีทั่วไป คือ

$$M_0(y^{t+1}, x^{t+1}, y^t, x^t) = \frac{D_0^{t+1}(y^{t+1}, x^{t+1})}{D_0^t(y^t, x^t)} * \left[\frac{D_0^t(y^{t+1}, x^{t+1})}{D_0^{t+1}(y^{t+1}, x^{t+1})} \frac{D_0^t(y^t, x^t)}{D_0^{t+1}(y^t, x^t)} \right]^{1/2} \quad (53)$$

$$= E_0 * T_0$$

โดยที่ E_0 และ T_0 คือ การเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพเชิงเทคนิค และการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีตามลำดับ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากสมการที่ (49) การตีความหมายของดัชนี Malmquist ทางด้านผลผลิตจะมีลักษณะตรงข้ามกับกรณีของการคำนวณทางด้านปัจจัยการผลิต ดังนี้

ถ้า E_0, T_0 และ $M_0 < 1$ หมายถึง ประสิทธิภาพเชิงเทคนิค, ประสิทธิภาพทางด้านเทคโนโลยี และผลิตภาพของ DMU มีการปรับตัวลดลงในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา

ถ้า E_0, T_0 และ $M_0 > 1$ หมายถึง ประสิทธิภาพเชิงเทคนิค, ประสิทธิภาพทางด้านเทคโนโลยี และผลิตภาพของ DMU มีการปรับตัวดีขึ้นในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา และ

ถ้า E_0, T_0 และ $M_0 = 1$ หมายถึง ประสิทธิภาพเชิงเทคนิค, ประสิทธิภาพทางด้านเทคโนโลยี และผลิตภาพของ DMU ไม่มีการเปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา

จุดอ่อน และจุดแข็งของแบบจำลอง DEA

แบบจำลอง DEA ถือเป็นอีกหนี่งทางเลือกในการวัดประสิทธิภาพขององค์กร ในปัจจุบัน มีงานวิจัยหลายชิ้นที่มีการประยุกต์ใช้แบบจำลอง DEA เป็นเครื่องมือหลักในการคำนวณค่าคะแนนประสิทธิภาพ อาทิ Belton; & Vickers (1993. 883-896) ได้ประยุกต์ใช้แบบจำลอง DEA ในการวัดประสิทธิภาพของธนาคารในประเทศแถบสแกนดิเนเวีย Ntontos; & Karpouzios (2010: 714-720) ประยุกต์ใช้แบบจำลอง DEA ในการวัดประสิทธิภาพของระบบชลประทานในประเทศกรีซ ฯลฯ นอกจากนี้ ยังได้มีการพัฒนาแบบจำลอง DEA ในรูปแบบต่างๆ อาทิ แบบจำลอง FDH (Free Disposal Hull) ซึ่งถูกประยุกต์ใช้ในงานวิจัยของ Deprins; et al. (1984) แบบจำลอง Petersen (Petersen. 1990) ซึ่งยกเลิกเงื่อนไขในเรื่องของความโค้งงอ (Convexity Assumption) ของขอบเขตประสิทธิภาพ ฯลฯ

การที่แบบจำลอง DEA ได้รับความนิยม เป็นผลมาจากลักษณะเด่นของแบบจำลอง DEA (Charnes; et al. 1994)

ซึ่งสามารถสรุปได้ ดังนี้

1. แบบจำลอง DEA สามารถคำนวณค่าคะแนนประสิทธิภาพที่เฉพาะเจาะจงสำหรับ DMU แต่ละหน่วย แม้ว่าลักษณะของ DMU หน่วยดังกล่าวจะถูกกำหนดโดย จำนวนหรือประเภทของ ปัจจัยการผลิต และผลผลิตที่มีความหลากหลายหรือมีความแตกต่างกันในเรื่องของหน่วยการวัด

2. ผลลัพธ์ที่ได้จากแบบจำลอง DEA (ทั้งค่าคะแนนประสิทธิภาพ ค่า Slacks ฯลฯ) มีประโยชน์ในแง่ของการปรับปรุงการดำเนินงานของ DMU แต่ละหน่วย

3. เนื่องจากวิธีการของ DEA เป็นวิธีการประมาณค่าที่ไม่อิงพารามิเตอร์ (Nonparametric Method) ดังนั้น จึงไม่มีการกำหนดข้อจำกัดในเรื่องของรูปแบบฟังก์ชันการผลิตที่เหมาะสมสำหรับข้อมูล

4. วิธีการวัดประสิทธิภาพของแบบจำลอง DEA เป็นการเปรียบเทียบการดำเนินงานของ DMU แต่ละหน่วยกับเส้นขอบเขตประสิทธิภาพที่ดีที่สุด (Best-Practice Frontier) ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้ จะสะท้อนให้เห็นถึงที่มาของความไร้ประสิทธิภาพ (Sources of Inefficiency) ของ DMU ที่ไม่ได้มีการดำเนินงานอยู่บนเส้นขอบเขตประสิทธิภาพดังกล่าว

อย่างไรก็ตาม ในทางกลับกันแบบจำลอง DEA (โดยเฉพาะอย่างยิ่งแบบจำลองดั้งเดิม เช่น BCC หรือ CCR) ยังมีจุดด้อยอยู่หลายประการ ซึ่งถือเป็นข้อควรระวังสำหรับนักวิจัยในการที่จะ เลือกใช้วิธีการดังกล่าวเป็นเครื่องมือหลักในการวัดประสิทธิภาพของ DMU ข้อจำกัดของแบบจำลอง DEA สามารถสรุปได้ ดังนี้

1. หน้าที่หลักของแบบจำลอง DEA คือ การกำหนดขอบเขตประสิทธิภาพที่ดีที่สุด (Efficiency Frontier) จากข้อมูลของ DMU ทั้งหมดทั้งในด้านของปัจจัยการผลิตและผลผลิต ดังนั้น หากเกิดความคลาดเคลื่อนในมูลค่าของตัวแปรเหล่านี้ (Measurement Errors) จะส่งผลให้ผลลัพธ์ที่ จากแบบจำลอง DEA มีความคลาดเคลื่อนตามไปด้วย

2. แบบจำลอง DEA ใช้วิธีการประมาณค่าแบบไม่อิงพารามิเตอร์ (Non-Parametric Method) จึงไม่เอื้ออำนวยต่อการอ้างอิงเชิงสถิติ (Statistical Inferences) อาทิ การทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing) และการคำนวณช่วงแห่งความเชื่อมั่น (Confidence Interval)

3. ค่าคะแนนประสิทธิภาพที่ได้รับจาก แบบจำลอง DEA จะไม่สะท้อนให้เห็นถึงการ วัดประสิทธิภาพที่แท้จริงโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่ DMU มีการดำเนินงานในกิจกรรมที่หลากหลาย หรือในกรณีที่ DMU มีการดำเนินงานในด้านต่างๆ ที่แตกต่างกัน ยกตัวอย่างเช่น กรณีของการวัด ประสิทธิภาพของสาขาของธนาคาร ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการขายบริการทางการเงิน (Sales Efficiency) โดย

ไม่แยกกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการทั่วไป (Service Efficiency) ซึ่งเป็นไปได้ที่ว่า ธนาคารสาขา (DMU) หน่วยดังกล่าวอาจจะมีประสิทธิภาพในการขายบริการทางการเงิน แต่ไม่มีประสิทธิภาพในเรื่องของการให้บริการทั่วไป ดังนั้น การคำนวณค่าคะแนนประสิทธิภาพโดยรวมเอามิติของกิจกรรมที่หลากหลายเข้าไว้ด้วยกัน อาจจะทำให้ผลลัพธ์ที่ไม่สอดคล้องกับประสิทธิภาพที่แท้จริง

4. ในประการสุดท้าย ค่าคะแนนประสิทธิภาพที่คำนวณได้จากแบบจำลอง DEA มีลักษณะเป็นการคำนวณค่าคะแนนประสิทธิภาพโดยเปรียบเทียบ (Relative Efficiency) ซึ่งการตีความหมายค่าคะแนนดังกล่าวจะมีความแตกต่างจากกรณีของค่าคะแนนประสิทธิภาพโดยสมบูรณ์ (Absolute Efficiency) ซึ่งส่งผลให้ การเรียงลำดับว่า DMU ในกลุ่มที่มีประสิทธิภาพ (เมื่อคะแนน = 1 ทั้งหมด) หน่วยใดจะมีประสิทธิภาพที่สูงกว่า ไม่สามารถกระทำได้นอกจากนี้ ยังมีข้อบกพร่องที่สืบเนื่องจากการคำนวณค่าคะแนนประสิทธิภาพโดยเปรียบเทียบ อีกประการหนึ่ง คือ ขอบเขตประสิทธิภาพ (Efficiency Frontier) ที่คำนวณขึ้น ด้วยวิธีการของ DEA โดยใช้ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง เป็นเพียงขอบเขตประสิทธิภาพโดยเปรียบเทียบ ซึ่งไม่สามารถสะท้อนให้เห็นถึงระดับของความด้อยประสิทธิภาพที่แท้จริงของ DMU โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อการเปรียบเทียบเกิดขึ้นในอุตสาหกรรมที่มีการตั้งมาตรฐานในการผลิต กล่าวคือ DMU หน่วยที่มีประสิทธิภาพ (เมื่อค่าคะแนน = 1) ในความเป็นจริงอาจจะยังด้อยประสิทธิภาพเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานของอุตสาหกรรมโดยรวมก็เป็นได้

จากแนวคิดทฤษฎี สรุปได้ว่า เทคนิคการวัดประสิทธิภาพ โดยวิธี Data Envelopment Analysis (DEA) ว่าเป็นวิธีการวัดประสิทธิภาพเชิงเทคนิค (Technical Efficiency) ของหน่วยงานหรือองค์การ (Organization) โดยใช้หลักการและทฤษฎีของแบบจำลองเชิงเส้น (Linear Programming หรือ LP) เป็นพื้นฐานในการกำหนดค่าดัชนีประสิทธิภาพ (Efficiency Index) หลักการทำงานของ DEA จะใช้ข้อมูลของ DMU ทั้งหมดที่นำมาศึกษาสร้าง Production Frontier หรือ Efficiency Frontier ขึ้นมา การเชื่อมต่อกันระหว่าง DMU ต่างๆ เพื่อประกอบเป็น Frontier มีลักษณะเป็นการเชื่อมต่อกันแบบเส้นตรง (Linear Combination) DMU ใดมีตำแหน่งตั้งอยู่บน Frontier จะถูกประเมินโดย DEA ว่ามีประสิทธิภาพ ร้อยละ 100 ในการใช้ปัจจัยการผลิตจำนวนที่มีอยู่เพื่อผลิตผลผลิตที่มีอยู่หรือกำลังผลิตที่มีอยู่ในทางตรงข้าม DMU ใดที่ไม่ตั้งอยู่บน Frontier ก็จะถูก DEA ประเมินว่าประสิทธิภาพต่ำกว่า ร้อยละ 100 ซึ่งจากทฤษฎีดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยจะนำไปใช้ในส่วนเทคนิคการวิเคราะห์ การดำเนินการวิจัย และการวิเคราะห์ข้อมูล

สำหรับงานวิจัยนี้ใช้วิธีการวิเคราะห์แบบ MALMQUIST-DEA เป็นการหาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของ 5 ปี และลักษณะข้อมูลเป็น panel data เปรียบเทียบจำนวน 5 เวลา (ปี 2551-ปี 2555) พิจารณาทางด้านปัจจัยนำเข้า Input Orientated โดยอาศัยแนวคิด DEA ของ Farrell (1957) เพื่อคำนวณหาค่าดัชนี Malmquist สำหรับการวัดการเปลี่ยนแปลงของประสิทธิภาพ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ CAMELS Analysis

พัชรินทร์ ศรีพึ้ง (2550) ได้วิเคราะห์ผลการดำเนินงานของสหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานไอศกรรรม จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษาผลการดำเนินงานของสหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานไอศกรรรม จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2539-2547 และเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยอัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์ออมทรัพย์ในประเทศไทยทั้งระบบ การศึกษาครั้งนี้ใช้อัตราส่วนทางการเงินมาใช้ในการวิเคราะห์โดยประกอบด้วยอัตราส่วน 4 ด้าน คือ ด้านคุณภาพของสินทรัพย์ ด้านคุณภาพในการบริหาร ด้านประสิทธิภาพการทำการกำไร และด้านสภาพคล่องทางการเงิน ผลการศึกษาในครั้งนี้พบว่า ผลการดำเนินงานของสหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานไอศกรรรม จำกัด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์ออมทรัพย์ในประเทศไทยทั้งระบบของสหกรณ์ออมทรัพย์ ทั้ง 4 ด้าน โดยที่ด้านคุณภาพของสินทรัพย์สูงกว่า นั่นคือ มีหนี้สินหมุนเวียนต่อทุนเรือนหุ้นสูงกว่าทำให้มีความเสี่ยงทางการเงินสูง ด้านคุณภาพในการบริหารสูงโดยที่มีการเพิ่มของสมาชิกสูงกว่า เนื่องจากในช่วงที่สหกรณ์ก่อตั้งมีการรับสมาชิกจำนวนมากจึงทำให้มีสมาชิกสูง ด้านความสามารถในการทำการกำไรต่ำกว่า เนื่องจากสหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานไอศกรรรม จำกัด นำเงินไปลงทุนในตราสารหนี้ ที่ได้รับผลตอบแทนน้อย และการลงทุนก็มีสัดส่วนที่สูงกว่าการนำเงินให้สมาชิกกู้ ด้านสภาพคล่องทางการเงิน สหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานไอศกรรรม จำกัด มีสินทรัพย์หมุนเวียนที่เปลี่ยนเป็นเงินสดได้รวดเร็ว การจัดเก็บรักษาเงินสดและเงินฝากต่ำกว่า หนี้สินหมุนเวียนต่อสินทรัพย์สูงกว่า แสดงว่า สหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานไอศกรรรม จำกัด มีความเสี่ยงจากหนี้สินสูงกว่า และมีสภาพคล่องต่ำกว่า

นิภาลัย ผ่องศิริ (2551) ได้ศึกษาแนวโน้มและอัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์การเกษตรลำลูกกา จำกัด โดยศึกษาแนวโน้มและอัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์การเกษตรลำลูกกา จำกัด ปี พ.ศ. 2545-2549 และเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์การเกษตรลำลูกกา จำกัด กับอัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์การเกษตรขนาดใหญ่มาก ปี พ.ศ. 2547-2549 ผลการศึกษาพบว่า สหกรณ์การเกษตรลำลูกกา จำกัด มีอัตราส่วนวัดความเสี่ยงของเงินทุนต่อความเสี่ยงเพิ่มขึ้น อัตราส่วนวัดคุณภาพของสินทรัพย์ลดลง อัตราส่วนวัดสภาพคล่องลดลง อัตราส่วนวัดความสามารถในการบริหารเพิ่มขึ้น และอัตราส่วนวัดความสามารถในการทำการกำไรเพิ่มขึ้น ในปี 2545-2547 และลดลงในปี 2549 สำหรับอัตราส่วนวัดสภาพคล่องลดลง จึงส่งผลให้ความเสี่ยงต่อความไม่เพียงพอของเงินทุนสหกรณ์เพิ่มขึ้น ส่วนผลการเปรียบเทียบความเสี่ยงของเงินทุนต่อความเสี่ยงสูงกว่าค่าเฉลี่ยสหกรณ์การเกษตรขนาดใหญ่มาก คุณภาพของสินทรัพย์ดีน้อยกว่าสหกรณ์การเกษตรขนาดใหญ่มาก และจากการบริหารสภาพคล่องที่ไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดสินทรัพย์ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้เพิ่มขึ้น ในปี 2549 ความสามารถในการบริหารงานดีน้อยกว่าสหกรณ์การเกษตรขนาดใหญ่มาก ส่งผลให้ความสามารถในการทำการกำไร

ด้อยกว่าสหกรณ์การเกษตรขนาดใหญ่มาก ในส่วนสภาพคล่อง มีสภาพคล่องต่ำกว่าสหกรณ์การเกษตรขนาดใหญ่มาก

ประเสริฐ จรรยาสุภาพ และวราภรณ์ ศิริโกคาภิจ (2551) ได้ทำการศึกษาความพร้อมของสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรต่อระบบเตือนภัยทางการเงิน ผลการศึกษาสภาพการเฝ้าระวังและเตือนภัยทางการเงินของสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร ปี 2549 พบว่า โดยส่วนใหญ่มีระดับการเฝ้าระวังและเตือนภัยทางการเงินในระดับมากขึ้น ซึ่งหมายถึง สหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร ต้องวิเคราะห์ถึงความสามารถในการพัฒนาทางการเงินอย่างต่อเนื่อง และมีปัญหาด้านใดด้านหนึ่งหรือสองด้านของความเสี่ยงของเงินทุน คุณภาพของสินทรัพย์ ความสามารถในการทำกำไร และความคล่องตัวทางการเงิน ที่ต้องพัฒนาปรับปรุงให้มากขึ้นและดีกว่าเดิม ผลการทดสอบและประเมินขีดความสามารถของระบบเฝ้าระวังและเตือนภัยทางการเงินของสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร พบว่าสหกรณ์ขนาดใหญ่และใหญ่มาก มีผลการประเมินสภาพทางการเงินที่สหกรณ์เป็นอยู่สอดคล้องกับเครื่องมือมากที่สุด และปัญหาที่พบจากระบบเฝ้าระวังและเตือนภัยทางการเงิน ได้แก่ ผู้ให้ข้อมูลยังไม่รู้จักเครื่องมือมากนัก แต่มีความสนใจที่จะใช้เพื่อเฝ้าระวังและเตือนภัยทางการเงิน ดังนั้น เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาระบบเฝ้าระวังและเตือนภัยทางการเงินที่มีประสิทธิภาพต่อไป กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ ควรให้การอบรมการใช้เครื่องมือแก่สหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร และการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินเพื่อสหกรณ์ และกลุ่มเกษตรกรจะได้นำข้อมูลทางการเงินไปใช้ในการบริหารจัดการทางการเงิน และเฝ้าระวังทางและเตือนภัยทางการเงินอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

พนิดา จินดาศรี (2551) ได้ทำการวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจทางการเงินของสหกรณ์ออมทรัพย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำกัด การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจทางการเงินของสหกรณ์ออมทรัพย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำกัด ในช่วงปี พ.ศ. 2544-2550 ซึ่งศึกษาครอบคลุมถึงแนวโน้มและจุดแข็งและจุดอ่อนของภาวะเศรษฐกิจทางการเงิน โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากงบดุลงบกำไรขาดทุนและรายงานกิจการประจำปี วิเคราะห์โดยการประยุกต์ใช้ Camels Analysis ในมุมมอง 6 มิติ คือ มิติที่ 1 ความเพียงพอของเงินทุนต่อความเสี่ยง มิติที่ 2 คุณภาพของสินทรัพย์ มิติที่ 3 ความสามารถในการบริหาร มิติที่ 4 ความสามารถในการทำกำไร มิติที่ 5 สภาพคล่องทางการเงิน และมิติที่ 6 ผลกระทบต่อธุรกิจ ผลการศึกษาพบว่า 1) สหกรณ์ออมทรัพย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำกัด มีภาวะเศรษฐกิจทางการเงิน ในช่วงปี พ.ศ. 2544-2550 ในภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องปรับปรุง เมื่อพิจารณาในมุมมอง 6 มิติ พบว่า ความเพียงพอของเงินทุนต่อความเสี่ยง คุณภาพของสินทรัพย์ความสามารถในการทำกำไรและสภาพคล่องทางการเงิน อยู่ในเกณฑ์ที่ต้องปรับปรุงแต่มีแนวโน้มปรับตัวดีขึ้น ความสามารถในการบริหารอยู่ในเกณฑ์ที่ดีแต่มีแนวโน้มปรับตัวลดลง ส่วนผลกระทบต่อธุรกิจ มีปัจจัยเสี่ยงทางด้านคู่แข่ง อัตราดอกเบี้ย และข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง 2)

ในปี พ.ศ. 2550 สหกรณ์ออมทรัพย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำกัด มีจุดแข็งทางการเงินในด้านความสามารถในการบริหารสินทรัพย์ ด้านการบริหารต้นทุนการบริการและการควบคุมค่าใช้จ่ายดำเนินงาน ส่วนจุดอ่อนทางการเงิน พบว่า สหกรณ์มีอัตราส่วนทุนสำรองต่อสินทรัพย์และการเจริญเติบโตของธุรกิจอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องปรับปรุง รวมทั้งมีผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นในอัตราที่ลดลง

เพ็ญแข อุดมวัฒน์วงศ์ (2551) ได้วิเคราะห์ผลการดำเนินงานของสหกรณ์ออมทรัพย์ ปตท. จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงผลการดำเนินงานของสหกรณ์ออมทรัพย์ ปตท. จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2541-2550 และเพื่อศึกษาเปรียบเทียบอัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์ออมทรัพย์ ปตท. จำกัด กับเกณฑ์มาตรฐานทางการเงินของกรมตรวจสอบบัญชีสหกรณ์ โดยใช้อัตราส่วนทางการเงินวัดสภาพคล่อง วัดความสามารถในการก่อหนี้ วัดความสามารถในการใช้สินทรัพย์ และอัตราส่วนวัดความสามารถในการทাকাไร ผลการศึกษาพบว่า สหกรณ์ออมทรัพย์ ปตท. จำกัด ในภาพรวมระหว่างปี พ.ศ. 2541-2550 มีสภาพคล่องต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานทางการเงิน ทั้งนี้เนื่องจากระยะเวลาการฝากเงินและการกู้เงินไม่สัมพันธ์กัน กล่าวคือ ระยะเวลาในการฝากเงินไว้กับสหกรณ์สั้นกว่าระยะเวลาในการชำระหนี้เงินกู้แก่สหกรณ์ ในด้านความสามารถในการก่อหนี้พบว่าอัตราส่วนในการก่อหนี้อยู่ในระดับที่ไม่ต่ำมากเกินไป โดยบางช่วงสูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับอัตราส่วนความสามารถในการใช้สินทรัพย์อยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานและมีแนวโน้มจะลดลงเรื่อยๆ เนื่องมาจากมีการลดอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลงมาโดยตลอด ขณะเดียวกันความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์ต่ำกว่าเกณฑ์และแนวโน้มลดลงเรื่อยๆ เช่นกัน

สุนีย์ เกียรติแสงทอง (2551) ได้ทำการศึกษาอัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์ออมทรัพย์ครู โดยระยะเวลาที่แบ่งศึกษาจะแบ่งออกเป็น 5 ช่วง โดยเวลาที่ใช้ในแต่ละช่วงจะใช้เวลาช่วงละ 10 ปี และทำการศึกษาอัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์ออมทรัพย์ครู โดยแยกตามขนาดของสหกรณ์ออมทรัพย์ โดยใช้ข้อมูลที่ศึกษาในช่วงเวลา วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2549 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2550 ด้วยวิธี “CAMEL Analysis” ผลจากการศึกษาพบว่า ปี 2550 มีความสามารถที่ป้องกันรองรับกับการบริหารความเสี่ยงของสหกรณ์ที่เกิดขึ้นได้ โดยเกิดจากความลดลงเพียงเล็กน้อยของอัตราการเติบโต แต่หากมองในส่วนของอัตราหนี้สินต่อสมาชิกเปรียบเทียบกับอัตราเงินออมต่อสมาชิกจะมีอัตราที่สูงกว่ามาก ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการชำระหนี้ในอนาคตได้ สหกรณ์มีอัตราทุนสะสมที่ลดลงเนื่องจากการจัดสรรกำไรสุทธิเข้าเป็นทุนสะสมน้อยลง และสหกรณ์ออมทรัพย์ครูมีอัตราหนี้สินหมุนเวียนสูงกว่าอัตราสินทรัพย์หมุนเวียน อาจทำให้สหกรณ์เกิดปัญหาด้านสภาพคล่องทางการเงินได้ หากแยกการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์ออมทรัพย์ครูทั่วประเทศตามขนาดของสหกรณ์ จะพบว่าสหกรณ์ที่มีขนาดเล็กจะประสบปัญหาขาดทุนมากกว่าสหกรณ์ขนาดใหญ่

ณิชากร เกิดจันทร์ (2552) ได้วิเคราะห์ผลการดำเนินงานของสหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานธนาคารแห่งประเทศไทย จำกัด โดยใช้ข้อมูล ปี พ.ศ. 2533-2550 ซึ่งได้จากงบการเงิน ได้แก่ งบแสดงฐานะทางการเงินและงบกำไรขาดทุน โดยใช้แนวคิดและวิธีการของ “CAMELS Analysis” เป็นการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน ซึ่งประกอบด้วยด้านความเพียงพอของเงินทุนต่อความเสี่ยง ด้านคุณภาพของสินทรัพย์ ด้านการบริหารจัดการ ด้านการทำกำไร และด้านสภาพคล่องทางการเงิน โดยใช้การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงินในแต่ละด้านมาเปรียบเทียบกับอัตราส่วนของสหกรณ์ออมทรัพย์ในประเทศไทยทั้งหมด ผลการวิเคราะห์พบว่าความเพียงพอของเงินลงทุนต่อความเสี่ยงยังมีทุนไม่เพียงพอ เนื่องจากสหกรณ์มีทุนสำรองน้อยและมีการใช้แหล่งเงินทุนจากภายนอกเป็นส่วนใหญ่ ด้านคุณภาพสินทรัพย์อยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำกว่ามาตรฐาน เนื่องจากสหกรณ์เน้นการนำเงินไปลงทุนในระยะยาว ด้านการบริหารจัดการมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เนื่องจากมีการคัดเลือกเจ้าหน้าที่และกรรมการที่มีคุณภาพเข้ามาบริหาร รวมทั้งมีการฝึกอบรมด้านต่างๆ อย่างต่อเนื่อง ด้านการทำกำไร ได้กำไรอย่างดีมาโดยตลอด แม้ว่าจะมีค่าใช้จ่ายสูงก็ตาม และในด้านสภาพคล่อง เนื่องจากมีหนี้สินระยะสั้นมาก และมีการนำเงินกู้ระยะสั้นไปให้กู้ระยะยาว จึงทำให้สหกรณ์มีสภาพคล่องน้อย

ชมพูนุท มนต์ภาณวิวงศ์, อภิญญา หิรัญวงษ์ และประสิทธิ์ พยัคฆพงษ์ (2553) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบวิธีการเพื่อจำแนกกลุ่มกำไรขาดทุนของสหกรณ์ออมทรัพย์ในประเทศไทย สหกรณ์ออมทรัพย์เปรียบเสมือนธนาคารขนาดย่อมที่ให้ความช่วยเหลือทางด้านการเงินกับกลุ่มสมาชิก หากเกิดปัญหากับสหกรณ์ย่อมส่งผลกระทบต่อคนจำนวนมากและเศรษฐกิจของประเทศ โดยการจำแนกกลุ่มสหกรณ์ว่าสหกรณ์ใดจัดอยู่ในกลุ่มสหกรณ์ที่มีผลกำไร และสหกรณ์ใดจัดอยู่ในกลุ่มสหกรณ์ที่ขาดทุน เพื่อเป็นการเตือนภัยล่วงหน้า โดยอาศัยเครื่องมือทางสถิติในการจำแนกกลุ่มเปรียบเทียบกัน 3 วิธี คือ การวิเคราะห์จำแนกประเภทด้วยตัวแบบของฟิชเชอร์ (Fisher's Linear Discriminant Function: FLDF) การวิเคราะห์จำแนกประเภทด้วย ตัวแบบกำลังสอง (Quadratic Discriminant Function: QDF) และการโปรแกรมเชิงเส้นด้วย ตัวแบบ LCM (Lam, Choo and Moy) และตัวแบบ LPMED (Linear Programming Median) ข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลอัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์ออมทรัพย์จากกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549-2551 ซึ่งเป็นอัตราส่วนตามแนวคิด CAMEL Analysis จำนวน 13 อัตราส่วน ผลการวิจัยพบว่า วิธีการจำแนกที่เหมาะสมที่สุด คือ วิธีการวิเคราะห์จำแนกประเภทด้วยตัวแบบกำลังสอง ซึ่งสามารถจำแนกกลุ่มสหกรณ์ออมทรัพย์ได้ถูกต้อง 100% โดยอัตราส่วนที่ใช้ในการจำแนกกลุ่ม คือ อัตราค่าใช้จ่ายดำเนินงาน/กำไรก่อนหักค่าใช้จ่ายดำเนินงาน อัตราการเติบโตของทุนสะสมอื่น/อัตราการเติบโตของทุนสหกรณ์ อัตราส่วนทุนสำรอง/สินทรัพย์ และอัตราการหมุนของสินทรัพย์ รองลงมาคือ วิธีการวิเคราะห์จำแนกประเภทด้วยสมการจำแนกของฟิชเชอร์และการโปรแกรมเชิงเส้นด้วยตัวแบบ LPMED และ LCM ซึ่งสามารถจำแนกกลุ่มสหกรณ์ออมทรัพย์ได้ถูกต้อง 97.31%, 96.77% และ 96.24% ตามลำดับ

นางลักษณ์ คงคร (2553) ได้ศึกษาวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของสหกรณ์ออมทรัพย์ พนักงานธนาคารออมสิน จำกัด และ วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการดำเนินงานของสหกรณ์ออมทรัพย์ พนักงานธนาคารออมสิน จำกัด กับภาพรวมสหกรณ์ออมทรัพย์ ปี พ.ศ. 2547-2551 โดยใช้ข้อมูลจากงบการเงิน รายงานกิจการประจำปีของสหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานธนาคารออมสิน จำกัด และข้อมูลบัญชีของกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ปี พ.ศ. 2547-2551 โดยใช้ CAMELS Analysis โดยใช้ 4 มิติ คือ มิติความเสี่ยงพอของเงินทุนต่อความเสี่ยง มิติคุณภาพสินทรัพย์ มิติการทำกำไร และมิติสภาพคล่อง เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของสหกรณ์ออมทรัพย์ พนักงานธนาคารออมสิน จำกัด โดยใช้วิธีการพรรณนาสรุปผลการวิเคราะห์ ผลจากการศึกษาพบว่า ด้านความเสี่ยงพอของเงินทุนต่อความเสี่ยง พบว่าสหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานธนาคารออมสิน จำกัดมีความเสี่ยงเกี่ยวกับการชำระหนี้ให้แก่เจ้าหนี้ในระดับต่ำกว่าค่าเฉลี่ย เนื่องจากการก่อหนี้ของสหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานธนาคารออมสิน จำกัดเทียบกับทุนสหกรณ์มีค่อนข้างต่ำ ทุนสำรองอยู่ในดี และมีความเหมาะสม ผลกำไรส่วนใหญ่เกิดจากดอกเบี้ยเงินให้กู้ของสมาชิก และสหกรณ์เก็บดอกเบี้ยเงินกู้ในระดับที่ต่ำ จึงทำให้อัตราผลตอบแทนในส่วนของทุนต่ำกว่าสหกรณ์ทั้งระบบ ด้านคุณภาพสินทรัพย์ ในภาพรวมต่ำกว่าสหกรณ์ออมทรัพย์ในระบบ เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและการให้บริการเกี่ยวกับเงินให้กู้สมาชิกที่เพิ่มมากขึ้น จึงทำให้ผลกำไรของสหกรณ์ลดลง สหกรณ์จึงนำสินทรัพย์ที่มีอยู่ไปใช้ประโยชน์ที่ก่อให้เกิดรายได้ลดลง ด้านการทำกำไรของสหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานธนาคารออมสิน จำกัด ในภาพรวมอยู่ในระดับที่สูงกว่าสหกรณ์ออมทรัพย์ในระบบ เนื่องจากการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากสหกรณ์มีอัตราในการเติบโตของกำไรก่อนหักค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน สูงกว่าอัตราการเติบโตของค่าใช้จ่ายดำเนินงาน ด้านสภาพคล่อง ในภาพรวมของ ปี พ.ศ. 2547-2549 สูง ส่วนภาพรวมในปี พ.ศ. 2550-2551 ต่ำ ซึ่งเกิดจากสหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานธนาคารออมสิน จำกัด มีหนี้สินหมุนเวียนเพิ่มขึ้น คือ ดอกเบี้ยค้างจ่าย เพราะเงินทุนส่วนใหญ่เป็นเงินรับฝากจากสมาชิก สหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานธนาคารออมสิน จำกัดอีกมีการลงทุนระยะยาวเพิ่มมากขึ้นจึงทำให้สหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานธนาคารออมสิน จำกัดมีสภาพคล่องน้อยลง

มณฑา อรุณมิตร (2553) วิเคราะห์ผลการดำเนินงานของสหกรณ์ออมทรัพย์การเคหะแห่งชาติ จำกัด การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากงบการเงิน ได้แก่ งบดุลและงบกำไรขาดทุน จากหนังสือรายงานประจำปีของสหกรณ์ออมทรัพย์การเคหะแห่งชาติ จำกัด ปี พ.ศ. 2535-2552 โดยใช้แนวคิดการวิเคราะห์ด้วย CAMEL Analysis ประกอบด้วย ด้านความเสี่ยงพอของเงินทุนต่อความเสี่ยง ด้านคุณภาพสินทรัพย์ ด้านการบริหารจัดการ ด้านการทำกำไร และด้านสภาพคล่อง โดยใช้อัตราส่วนในแต่ละกลุ่มเปรียบเทียบกับอัตราส่วนของระบบสหกรณ์ออมทรัพย์ทั้งหมดในประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่า ด้านความเสี่ยงพอของเงินทุนต่อความเสี่ยงมีความเสี่ยงด้านเงินทุนต่ำกว่ามาตรฐาน แต่เนื่องจาก

สหกรณ์มีทุนสำรองเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และมีการใช้แหล่งเงินทุนภายในเป็นหลัก จึงทำให้โครงสร้างทางการเงินของสหกรณ์มีความเข้มแข็งเพียงพอที่จะรองรับความเสี่ยงหรือความผันผวนทางธุรกิจได้ ด้านคุณภาพสินทรัพย์ของสหกรณ์อยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำกว่ามาตรฐาน เนื่องจากสหกรณ์เน้นในเรื่องการนำเงินไปลงทุนในระยะยาว และการปล่อยสินเชื่อระยะยาวให้กับสมาชิก ส่งผลให้สหกรณ์ไม่สามารถนำสินทรัพย์ที่มีอยู่ไปสร้างรายได้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้านการบริหารจัดการ เนื่องจากสหกรณ์มีการคัดเลือกเจ้าหน้าที่และกรรมการที่มีคุณภาพเข้ามาบริหารงาน รวมทั้งมีการจัดฝึกอบรมด้านต่างๆ อย่างต่อเนื่อง จึงทำให้การดำเนินงานของสหกรณ์มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ด้านการทำกำไร สหกรณ์มีความสามารถทำกำไรได้อย่างดีมาโดยตลอด ถึงแม้ว่าสหกรณ์จะมีอัตราค่าใช้จ่ายที่สูงก็ตาม และด้านสภาพคล่อง เนื่องจากสหกรณ์มีหนี้สินระยะสั้นมาก และมีการนำเงินไปลงทุนระยะยาวและปล่อยเงินกู้ระยะยาวให้สมาชิกเพิ่มขึ้น จึงทำให้สหกรณ์มีสภาพคล่องน้อย ดังนั้น สหกรณ์การเคหะแห่งชาติ จำกัด ควรเน้นในด้านการบริหารสินทรัพย์และหนี้สินให้มากขึ้น เพื่อให้สหกรณ์มีสภาพคล่องในการดำเนินงานสูงกว่าเดิม

สิริพัฒน์ ปัญจะ (2553) ได้ทำการศึกษาโครงสร้างทางการเงินและเงินทุนของชุมนุมสหกรณ์ออมทรัพย์แห่งประเทศไทย จำกัด โดยอาศัยแนวคิดและทฤษฎี CAMELS Analysis ใช้ในการวิเคราะห์โครงสร้างทางการเงิน ปีบัญชี 2546-2551 ผลการศึกษาพบว่า ด้านความเพียงพอของเงินทุนต่อความเสี่ยง พบว่าหนี้สินต่อทุนมีอัตราสูง แสดงว่า มีหนี้สินมากกว่าสินทรัพย์ ดังนั้น จึงมีความเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจ ทุนสำรองเพิ่มขึ้นทำให้มีความมั่นคงทางการเงิน ด้านคุณภาพสินทรัพย์ สินทรัพย์ส่วนใหญ่นำไปให้สหกรณ์ที่เป็นสมาชิกกู้ยืมเพิ่มขึ้น ทำให้การบริหารสินทรัพย์มีประสิทธิภาพ ด้านผลตอบแทนลดลง สหกรณ์ต้องเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงานในด้านผลตอบแทนที่ได้ของสหกรณ์ให้เพิ่มมากขึ้น สหกรณ์มีความสามารถในการบริหารจัดการงานที่มีประสิทธิภาพและตรงตามที่สมาชิกมีความต้องการ และสหกรณ์มีความสามารถในการทำกำไรที่ประสบผลสำเร็จ ส่วนสภาพคล่องทางการเงินของสหกรณ์ออมทรัพย์บริหารสภาพคล่องไม่ดี เกิดจากมีหนี้สินหมุนเวียนมากกว่าสินทรัพย์หมุนเวียน ทำให้ส่งผลกระทบต่อสหกรณ์ทั้งด้านโครงสร้างและด้านแหล่งเงินทุนของสหกรณ์

เววดี ศิลาแก้ว (2555) ได้ศึกษาด้วยเรื่องต้นแบบสหกรณ์การเกษตรในการบริหารสหกรณ์ โดยใช้ข้อมูลทางบัญชี โดยวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการบริหารงานของสหกรณ์การเกษตร โดยใช้แนวคิดและทฤษฎี CAMELS Analysis ในมุมมอง 6 มิติ และจัดอันดับสหกรณ์การเกษตรต้นแบบที่มีประสิทธิภาพในการบริหารงานดีที่สุด ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ สหกรณ์การเกษตรที่มีอยู่ในจังหวัดพะเยา ปี 2554 โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 38 สหกรณ์ จากสหกรณ์การเกษตรที่มีสถานะดำเนินธุรกิจ เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ ข้อมูลสารสนเทศทางการเงินของสหกรณ์การเกษตรทั้ง 38 สหกรณ์ และเครื่องมือเตือนภัยทางการเงิน CAMEL Analysis ในมุมมอง 6 มิติ ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และการทดสอบทางสถิติใช้สถิติทดสอบ Independent t-test ผลการศึกษา

พบว่า ข้อมูลทางบัญชีสามารถนำมาทำการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน ในแต่ละมิติได้ มีทั้งสิ้น 10 อัตราส่วน สามารถบ่งบอกถึงขีดความสามารถในการบริหารงานของสหกรณ์ ความสามารถในการทำกำไร การบริหารเงินทุน และสินทรัพย์ รวมถึงสภาพคล่องของสหกรณ์ได้ และจากการเรียงลำดับสหกรณ์ จากค่าเฉลี่ยอัตราส่วนทางการเงิน สามารถแบ่งกลุ่มสหกรณ์ออกได้เป็น 3 กลุ่ม ที่มีประสิทธิภาพในการบริหารงานแตกต่างกัน

Acheampong (2013) ได้ศึกษาประสิทธิผลและผลการดำเนินงานทางการเงินของธนาคารต่างประเทศในกานา (GHANAIAN) โดยใช้เทคนิค CAMEL Analysis โดยใช้วิธีการเชิงปริมาณ วิจัยถดถอยพหุคูณเพื่อตรวจสอบ สังเกต ผลการดำเนินงานทางการเงิน รายการธนาคาร ของธนาคาร ต่างประเทศ ที่อยู่ในประเทศกานา ปี 1975-2008 ผลการศึกษาพบว่า ผลการรวมธนาคารของทั้งสอง ธนาคารที่เป็นเจ้าของธนาคารในช่วงระยะเวลาที่ทำการการศึกษา ทำให้มีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของธนาคาร และได้ผลที่สอดคล้องกันมากที่สุดและในช่วงระยะเวลาที่ศึกษาธนาคารให้ผลตอบแทนในสินทรัพย์สูงจึงทำให้ธนาคารต่างประเทศเข้ามาในประเทศกานาส่ง ผลการศึกษาได้รับการสนับสนุน โดยเบ็ค Demircuguc-Kunt และ Levine (2006) และ Boldrin และ Levine (2009) ที่พบว่าที่ธนาคาร ต่างประเทศที่เพิ่มขึ้น เพราะธนาคารในประเทศกานามีอัตรากำไรขั้นต้นในการทำกำไรสูง และนอกจากนี้ สภาพคล่องสูงทำให้ได้ผลตอบแทนในสินทรัพย์กลับเข้าประเทศสูงสำหรับงวด 1975-1991 ตัวแปรอิสระ อื่นๆ ในการศึกษาปรากฏว่าไม่ได้ส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของธนาคารในประเทศ

งานวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพเชิงเทคนิค (DEA)

อริศรา ชีวณิษฐ์ (2550) ได้ศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพเชิงเทคนิคในการดำเนินงานของ สหกรณ์ร้านค้าในเขตกรุงเทพมหานคร มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบประสิทธิภาพเชิง เทคนิคในการดำเนินงานทั่วไปของสหกรณ์ร้านค้าในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธี DATA Envelopment Analysis (DEA) และการวิเคราะห์ SWOT Analysis เพื่อนำเสนอแนวทางการปรับปรุงประสิทธิภาพ การดำเนินงานของสหกรณ์ร้านค้า โดยใช้ข้อมูลในการดำเนินงานของสหกรณ์ร้านค้าในเขตกรุงเทพ- มหานคร ปี พ.ศ. 2546-2547 จำนวน 20 สหกรณ์ ผลการศึกษาในปี 2546 พบว่าค่าประสิทธิภาพเชิง เทคนิคในการดำเนินงานมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.987 โดยมีสหกรณ์ร้านค้าที่มีประสิทธิภาพเชิงเทคนิค จำนวน 15 สหกรณ์ ส่วนสหกรณ์ร้านค้าที่ไม่มีประสิทธิภาพเชิงเทคนิค จำนวน 5 สหกรณ์ และในปี 2547 พบว่าค่าประสิทธิภาพเชิงเทคนิคในการดำเนินงานมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.978 โดยมีสหกรณ์ร้านค้า ที่มีประสิทธิภาพเชิงเทคนิค จำนวน 12 สหกรณ์ ส่วนสหกรณ์ร้านค้าที่ไม่มีประสิทธิภาพเชิงเทคนิคมี จำนวน 8 สหกรณ์ สำหรับผลค่าเฉลี่ยของประสิทธิภาพเชิงเทคนิคในปี 2546 และ ปี 2547 ในทุกร้าน สหกรณ์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.983 โดยมีสหกรณ์ร้านค้าที่มีประสิทธิภาพเชิงเทคนิค จำนวน 12 สหกรณ์ ส่วนสหกรณ์ร้านค้าที่ไม่มีประสิทธิภาพเชิงเทคนิค มีจำนวน 8 สหกรณ์ นอกจากนี้เมื่อศึกษาในสหกรณ์

รานค้าที่ไม่มีประสิทธิภาพเชิงเทคนิคที่ได้ถึงจะมีค่าน้อยกว่า 1 แต่ก็ยังเป็นค่าที่เข้าใกล้ 1 มาก ทั้งนี้สาเหตุที่ทำให้สหกรณ์ร้านค้าโดยส่วนใหญ่มีค่าดัชนีประสิทธิภาพเชิงเทคนิคสัมพัทธ์น้อยกว่า 1 เนื่องมาจากระดับของยอดขายและกำไรสุทธิที่ได้จากผลประกอบการดำเนินงานของสหกรณ์ร้านค้ามีค่าต่ำกว่าระดับผลผลิตที่เหมาะสม เมื่อเปรียบเทียบกับระดับการใช้ปัจจัยการผลิตทั้ง 5 ประเภท ได้แก่ ต้นทุนสินค้าขาย เงินเดือนพนักงานและประโยชน์ส่วนเพิ่มของพนักงาน ค่าสาธารณูปโภค ค่าใช้จ่ายในการขาย และค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ รวมถึงมีค่าใช้จ่ายในส่วนของการจ่ายเงินเดือนพนักงานและประโยชน์ส่วนเพิ่มของพนักงาน ค่าสาธารณูปโภค ค่าใช้จ่ายในการขาย และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานสูงกว่าที่ควรจะเป็น นอกจากนี้กลุ่มที่ไม่มีประสิทธิภาพเต็มที่ที่สามารถศึกษาแนวทางการปรับปรุงประสิทธิภาพโดยพิจารณาจากแนวทางการดำเนินงานของสหกรณ์ร้านค้าที่มีประสิทธิภาพที่อยู่ในกลุ่มอ้างอิง เมื่อมีการนำกลุ่มตัวอย่างของสหกรณ์ร้านค้าในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 6 สหกรณ์ ได้แก่ ร้านสหกรณ์การขนส่ง จำกัด ร้านสหกรณ์กรุงเทพจำกัด ร้านสหกรณ์สถาบันราชภัฏพระนคร จำกัด ร้านสหกรณ์การสื่อสารแห่งประเทศไทย จำกัด ร้านสหกรณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำกัด และร้านสหกรณ์ยูเนียนบางชัน จำกัด โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ร้านสหกรณ์ ผู้บริโภคและจากการสังเกตของผู้วิจัย เพื่อนำมาวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค พบว่า สหกรณ์ร้านค้าที่ไม่มีประสิทธิภาพเชิงเทคนิคในการดำเนินงานนั้น เป็นร้านสหกรณ์ที่มีจุดอ่อน อยู่ในทำเลที่ตั้งไม่เหมาะสม เช่น ตั้งอยู่ในส่วนที่เป็นจุดอับ และผู้ใช้บริการไม่สะดวกในการเดินทาง ขณะเดียวกันเงินเดือนพนักงานมีค่าใช้จ่ายสูง โดยเมื่อมาพิจารณาในส่วนของการวิเคราะห์โดยใช้ DEA (Data Envelopment Analysis) พบว่าจะสอดคล้องกัน กล่าวคือ แนวทางในการเพิ่มรายได้ ได้เสนอให้ลดปัจจัยด้านเงินเดือนพนักงานและประโยชน์ส่วนเพิ่มของพนักงานลง ยิ่งกว่านั้นหากพิจารณาจุดอ่อนของร้านสหกรณ์ที่ไม่มีประสิทธิภาพเชิงเทคนิค จะพบในเรื่องการขาดการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการมีคู่แข่งที่อยู่ในบริเวณเดียวกันจำนวนมาก ซึ่งสหกรณ์เหล่านี้ไม่สามารถสู้ในเรื่องของต้นทุนที่ต่ำกว่าได้ ทำให้คู่แข่งที่อยู่ในบริเวณเดียวกันจำนวนมาก ซึ่งสหกรณ์เหล่านี้ไม่สามารถสู้ในเรื่องของต้นทุนที่ต่ำกว่าได้ ทำให้คู่แข่งแย่งส่วนแบ่งการตลาดไป ส่งผลให้สหกรณ์เหล่านี้มีกำไรสุทธิและยอดขายลดลง ส่วนร้านสหกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเชิงเทคนิคจะมีจุดแข็ง คือ ทำเลที่ตั้งอยู่ในที่ที่เหมาะสมเพราะตั้งอยู่ในชุมชน เดินทางสะดวก นอกจากนี้ยังมีสินค้าราคาถูกเมื่อเปรียบเทียบกับร้านค้าปลีกอื่นๆ ที่อยู่ในบริเวณเดียวกัน อีกทั้งยังได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สำหรับแนวทางการแก้ไขร้านสหกรณ์ที่ไม่มีประสิทธิภาพเชิงเทคนิคนี้ให้ปรับปรุงผลการดำเนินงานจากร้านสหกรณ์ตัวอย่างในกลุ่มอ้างอิงที่ได้จากการวิเคราะห์ DEA (Data Envelopment Analysis) คือ ให้พิจารณาแนวทางการดำเนินงานของสหกรณ์ที่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ควรนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค มาใช้ในการวางแผนการดำเนินงานเพื่อให้สหกรณ์ร้านค้ามีประสิทธิภาพต่อไป

มณีรัตน์ นียมจันทร์ (2552) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการวัดประสิทธิภาพการดำเนินงานของสายการบินไทยเปรียบเทียบกับสายการบินสิงคโปร์ แอร์ไลน์ มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดประสิทธิภาพการดำเนินงานทางด้านปริมาณการขนส่งของสายการบินไทยเปรียบเทียบกับสายการบินสิงคโปร์ แอร์ไลน์ โดยใช้ข้อมูล ปี พ.ศ.2543-2550 ในการคำนวณค่าดัชนีประสิทธิภาพทางเทคนิค ค่าดัชนีประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ค่าดัชนีประสิทธิภาพและลักษณะของผลตอบแทนต่อขนาด โดยใช้แบบจำลอง CCR และ BCC ซึ่งเป็นวิธีการของ Data Envelopment Analysis (DEA) โดยใช้ตัวแปรทางด้านปัจจัยการผลิตและตัวแปรทางด้านผลผลิต ผลจากการศึกษาพบว่า สายการบินไทยมีประสิทธิภาพทางเทคนิคและการดำเนินงาน ในปี พ.ศ. 2543-2545 และปี พ.ศ.2549-2550 มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานเพียงอย่างเดียว สายการบินสิงคโปร์ แอร์ไลน์ ปี พ.ศ. 2543-2546 มีประสิทธิภาพทางเทคนิคและการดำเนินงาน ในปี พ.ศ. 2548-2550 มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานเพียงอย่างเดียว ส่วนปีที่มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานไม่เต็มตัวของสายการบินไทยมี 3 ปี ได้แก่ พ.ศ. 2546-2548 และสายการบินสิงคโปร์ แอร์ไลน์ มีเพียง 1 ปี คือ พ.ศ. 2547

วิสุทธิ เหมหมัน (2553) ได้ศึกษาประสิทธิภาพการดำเนินงานของธุรกิจประกันวินาศภัยในประเทศไทย โดยศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพทางเทคนิค ประสิทธิภาพด้านขนาด และเปรียบเทียบประสิทธิภาพการดำเนินงานของบริษัทประกันวินาศภัย จำนวน 61 บริษัท ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547-2551 โดยอาศัยตัวแปรทางด้านกายภาพและตัวแปรทางด้านการเงิน ซึ่งผู้วิจัยได้นำระเบียบวิธี Data Envelopment Analysis (DEA) ด้านปัจจัยการผลิต มาใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานของธุรกิจประกันวินาศภัย ซึ่งผลการศึกษาและวิเคราะห์ พบว่า ตัวแปรทางด้านกายภาพที่ใช้ในการวิเคราะห์ มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 0.66 และปี พ.ศ. 2549 ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด เท่ากับ 0.71 ส่วนปี พ.ศ. 2550 มีประสิทธิภาพต่ำสุด เท่ากับ 0.56 ซึ่งปีที่มีค่าต่ำสุดเป็นปีที่เศรษฐกิจในประเทศไทยเข้าสู่ภาวะถดถอย ผลการศึกษาจากตัวแปรทางด้านการเงินที่ใช้วิเคราะห์ พบว่า ผลการศึกษาที่ได้ไปในทิศทาง และเมื่อนำผลการศึกษามาเปรียบเทียบกับอัตราส่วนค่าใช้จ่ายต่อเบี้ยประกันภัยสุทธิ พบว่า ปี พ.ศ.2550 มีอัตราที่สูง เท่ากับร้อยละ 105 ซึ่งมีความสัมพันธ์และสอดคล้องกับผลการศึกษาประสิทธิภาพในปีนี้มีค่าที่ต่ำที่สุด

บัทมา แสงอรุณ (2553) ได้ศึกษาการวัดประสิทธิภาพการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ไทย การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดประสิทธิภาพในการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ไทย 11 แห่ง ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2551-2552 โดยอาศัยข้อมูลที่เป็นข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งเก็บรวบรวมจากสรุปข้อมูลบริษัทจดทะเบียน คือ ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยและค่าใช้จ่ายที่มีใช้ดอกเบี้ย รายได้ดอกเบี้ยและเงินปันผลและรายได้ที่มีใช้ดอกเบี้ย และวัดประสิทธิภาพการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ไทย โดยใช้วิธี Data Envelopment Analysis (DEA) ผลการศึกษา

พบว่า มีจำนวน 6 ธนาคาร ที่มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 1 ทั้งในปี พ.ศ. 2551 และ ปี พ.ศ. 2552 มีจำนวน 3 ธนาคาร มีค่าประสิทธิภาพน้อยกว่า 1 ทั้งในปี พ.ศ. 2551 และปี พ.ศ. 2552 มีจำนวน 1 ธนาคาร ที่มีประสิทธิภาพน้อยกว่า 1 ในปี พ.ศ. 2551 และมีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 1 ในปี พ.ศ. 2552 มีจำนวน 1 ธนาคาร ที่มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 1 ในปี พ.ศ. 2551 แต่มีค่าประสิทธิภาพน้อยกว่า 1 ในปี พ.ศ. 2552 สำหรับธนาคารพาณิชย์ที่มีค่าประสิทธิภาพน้อยกว่า 1 ควรศึกษากลยุทธ์ในการดำเนินงานในปีก่อนหน้า และในปัจจุบัน เพื่อปรับเปลี่ยนให้เข้ากับสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจในปัจจุบัน เพื่อตอบสนองความต้องการทางเศรษฐกิจให้มากขึ้น และทำให้ประสิทธิภาพในการดำเนินงานของธนาคารสูงขึ้น

ศุภมิตร พุทธสุวรรณ (2553) ได้ศึกษาประสิทธิภาพในกลุ่มอุตสาหกรรมขนาดกลางและใหญ่โดยใช้ DEA มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงประสิทธิภาพโดยใช้วิธีการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ DEA ในกลุ่มอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ จำนวน 2 กลุ่มอุตสาหกรรม ได้แก่ อุตสาหกรรมแร่โลหะและอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์โลหะประดิษฐ์ โดยศึกษาประสิทธิภาพพิจารณาทั้งประสิทธิภาพทางเทคนิคทั้งหมด ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยเป็นข้อมูลทุติยภูมิจากแบบสอบถาม ในช่วงปี 2547-2549 โดยใช้ข้อมูลตัวแปรเข้า คือ สินทรัพย์ถาวรสุทธิ และค่าแรงงานรวม ตัวแปรออก คือ ยอดขายผลิตภัณฑ์รวม ผลการวิเคราะห์ศึกษาทั้งหมดพบว่า ประสิทธิภาพเฉลี่ยโดยรวมของกลุ่มอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีค่าระดับกลางไปถึงสูง ค่าประสิทธิภาพทางด้านเทคนิคของอุตสาหกรรมขนาดกลางอยู่ระหว่าง 0.419-0.733 และอุตสาหกรรมขนาดใหญ่อยู่ที่ 0.550-0.796 แต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมพบปัญหาในเรื่องของการใช้ทรัพยากรไม่เหมาะสม เช่น ส่วนของแรงงานและเครื่องจักร นอกจากนี้ยังพบว่า กลุ่มอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีประสิทธิภาพต่ำและค่าประสิทธิภาพแต่ละค่าไม่มีความสัมพันธ์กัน เป็นเพราะปัจจัยที่นำมาวิเคราะห์นั้นมีความผันแปรของข้อมูลสูง

Paradi; & Schaffnit (2004) ได้วิจัยประเมินความมีประสิทธิภาพของธนาคารในประเทศแคนาดา จำนวน 66 แห่ง ด้วยแบบจำลอง DEA โดยพิจารณาตัวแบบของแบบจำลอง DEA 2 ตัวแบบ คือ ตัวแบบตามแนวทางการผลิต (Production Approach) ซึ่งเป็นตัวแบบที่มองด้านประสิทธิภาพของการใช้ทรัพยากร ผลการศึกษาจะเป็นประโยชน์ต่อผู้จัดการธนาคารสาขา และตัวแบบตามแนวทางกลยุทธ์ (Strategic Approach) ซึ่งนำข้อมูลทางการเงินมาพิจารณาร่วมด้วย ผลการศึกษาเป็นประโยชน์ต่อผู้วางนโยบายระดับสูง โดยตัวแบบตามแนวทางการผลิตมีปัจจัยนำเข้า 8 ตัวแปร ประกอบด้วย 1) จำนวนผู้จัดการ (Managers) 2) จำนวนผู้จัดการส่วนงาน (Account managers) 3) จำนวนผู้ช่วยผู้จัดการ (Assistants) 4) จำนวนเลขานุการ (Secretaries) 5) จำนวนผู้จัดการเงินสด (Cash Managers) 6) ค่าใช้จ่ายทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Expense) 7) ค่าเช่าพื้นที่ (Rent) และ 8) ค่าใช้จ่ายต่างๆ ยกเว้นดอกเบี้ยจ่าย (Other NIE) และปัจจัยผลผลิตประกอบด้วย 3 ตัวแปร คือ 1) ยอดเงินฝาก (Deposits) 2) ยอดเงินให้กู้ (Loans) และ 3) รายได้จากค่าธรรมเนียม (Fee Income) ส่วนตัวแบบตามแนวทางกลยุทธ์

มีปัจจัยนำเข้า 9 ตัวแปร โดยที่ 8 ตัวแปรแรกมีลักษณะแบบเดียวกับตัวแบบตามแนวทางการผลิต สำหรับตัวแปรที่เพิ่มมา คือ เงินให้กู้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (Nonaccrual Loans) ส่วนปัจจัยผลผลิตประกอบ 5 ตัวแปร โดยที่ 3 ตัวแปรแรกมีลักษณะแบบเดียวกับตัวแบบตามแนวทางการผลิต สำหรับตัวแปรที่เพิ่มมา คือ ส่วนต่างของเงินฝาก (Deposit Spread) และส่วนต่างของเงินให้กู้ (Loan Spread) นอกจากนี้ในการพิจารณาประสิทธิภาพ ผู้วิจัยได้เพิ่มเงื่อนไขปัจจัยเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของธนาคารสาขา เช่น ความเสี่ยง อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจสำหรับบริเวณที่ตั้งสาขา ไปในตัวแบบด้วย สมมติของตัวแปรปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตถูกกำหนดเงื่อนไขโดยนำราคาตลาด (market price) และการให้นำหนักตัวแปรตามความคิดเห็นของผู้จัดการมาพิจารณาร่วมในแบบจำลองที่ใช้ด้วย ข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลในปี 1995 ผลการศึกษาพบว่า แบบจำลองที่ใช้สามารถให้ประเมินประสิทธิภาพการทำงานของธนาคารสาขาได้ดี โดยการนำเสนอผลลัพธ์ที่ได้นำเสนอในรูปแบบกราฟและตารางเพื่อให้ผู้จัดการสาขาสามารถอ่านเข้าใจและนำไปใช้ประโยชน์ได้ แบบจำลองมุมมองด้านผลลัพธ์สะท้อนให้เห็นนโยบายของธนาคารที่เน้นการเติบโตของสาขาในบางพื้นที่

Worthington (2004) ได้ศึกษาปัจจัยที่กำหนดการควบรวมกิจการของสหกรณ์ที่ทำหน้าที่เป็นสถาบันรับฝากและให้กู้เงินในประเทศออสเตรเลีย ได้แก่ เครดิตยูเนียนในปี 1992/1993 จำนวน 203 แห่ง ปี 1993/1994 จำนวน 187 แห่ง และ ปี 1994/1995 จำนวน 169 แห่ง ในการศึกษาขั้นแรกใช้ DEA เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านเทคนิค (Technical Efficiency) และด้านขนาด (Scale Efficiency) ของเครดิตยูเนียน ตัวแบบ DEA ที่ใช้ ได้แก่ ตัวแบบการเป็นตัวกลางในการทำมูลค่าเพิ่ม (Value-added Intermediation Approach) ปัจจัยนำเข้าที่นำมาใช้ในการพิจารณาประสิทธิภาพ คือ เงินทุน (Physical Capital) เงินฝากเพื่อเรียก (At-call Deposits) เงินฝากแบบมีเงื่อนไขกำหนดเวลา (Notice-of-withdrawal Deposits) เงินฝากประจำ (Fixed Term Deposits) ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย (Interest Expenses) และปัจจัยผลผลิต คือ เงินให้กู้ส่วนบุคคล (Personal Loans) เงินให้กู้เพื่อธุรกิจ (Commercial Loans) เงินให้กู้เพื่อที่อยู่อาศัย (Residential Loans) เงินลงทุน (Investments) รายได้ดอกเบี้ย (Interest Income) และรายได้ไม่ใช่ดอกเบี้ย (Non-interest Income) ในขั้นที่ 2 เป็นการใช้อย่างตัวแบบโลจิทพหุนาม (Multinomial Logit Model) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการที่เครดิตยูเนียนควบรวมกิจการกับเครดิตยูเนียนอื่น ทั้งกลุ่มที่ถูกลำดับไปควบรวมและกลุ่มที่ไปตั้งแห่งอื่นมาควบรวมด้วยและกลุ่มที่ไม่ควบรวมกับที่ใด โดยใช้คะแนนประสิทธิภาพทางเทคนิคที่แท้จริง (Pure Technical Efficiency: PTE) ที่ได้ในขั้นที่ 1 และข้อมูลอื่นของเครดิตยูเนียน เช่น ข้อมูลด้านการจัดการ ด้านข้อบังคับและปัจจัยทางการเงินอื่นๆ เป็นตัวแปรอิสระ ผลการศึกษาพบว่า ขนาดและคุณภาพของสินทรัพย์ความสามารถในการบริหารจัดการ (คะแนนประสิทธิภาพ PTE) การทำกำไร และสภาพคล่องเป็นตัวแปรที่มีผลต่อการควบรวมกิจการ

Piesse; et al. (2005 หรือ 2003) ศึกษาสหกรณ์ผลิตข้าวของประเทศสาธารณรัฐแอฟริกาใต้ในโดยแบ่งศึกษาเป็นสองช่วง คือ ช่วงปี ค.ศ. 1986-1988 ซึ่งเป็นช่วงมีคณะกรรมการการค้าข้าวระดับประเทศเป็นผู้กำหนดนโยบายการค้าข้าวและช่วงปี ค.ศ. 1996-1998 ซึ่งเป็นช่วงยกเลิกคณะกรรมการการค้าข้าว และใช้นโยบายการค้าเสรี โดยมีจำนวนสหกรณ์ที่ศึกษา จำนวน 48 แห่ง ในช่วงแรก และ 43 แห่ง ในช่วงหลัง วิเคราะห์ด้วยวิธี Stochastic Production Frontier และ Data Envelopment Analysis (DEA) สำหรับการวิเคราะห์ DEA ประเมินจากคะแนนประสิทธิภาพทางเทคนิค (Technical Efficiency: TE) โดยแบ่งสหกรณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มสหกรณ์ที่ผลิตข้าวโพด และ 2) กลุ่มสหกรณ์ที่ผลิตข้าวสาลี ทั้งนี้ เนื่องจากรัฐบาลหยุดให้การสนับสนุนสหกรณ์ข้าวสาลีเป็นเวลา 2 ปี ก่อนหยุดสนับสนุนสหกรณ์ข้าวโพด ปัจจัยนำเข้าประกอบด้วย 1) ค่าใช้จ่ายของสหกรณ์ซึ่งรวมค่าแรง ค่าบริหารจัดการและค่าใช้จ่ายอื่นๆ 2) ทรัพย์สินถาวร 3) ส่วนต่างดอกเบี้ย (Interest Spread) ซึ่งคือส่วนต่างระหว่างดอกเบี้ยรับ (interest earned) และดอกเบี้ยจ่าย (interest paid) 4) หนี้สงสัยจะสูญ (Bad Debts Written Off) 5) จำนวนบัญชีที่เป็นสมาชิก (Accounts Outstanding Members) 6) จำนวนบัญชีที่ไม่ใช่สมาชิก (Accounts Outstanding Non-members) 7. อัตราส่วนเกียร์ริง (Gearing ratio) ซึ่งคืออัตราส่วนที่ใช้วัดความเสี่ยงของกิจการจากการใช้เงินทุนจากภายนอก (หนี้สิน) ต่อเงินทุนภายใน 8) ค่าตอบแทนผู้บริหาร (Directors Remuneration) และ 9) ค่าธรรมเนียมผู้สอบบัญชี (Auditors Fees) 10) เวลา ปัจจัยผลผลิต ได้แก่ รายได้สุทธิ (net income) ผลการวิจัยพบว่า การที่รัฐบาลส่งเสริมให้มีการแข่งขันมากขึ้นโดยใช้นโยบายการค้าเสรีทำให้สหกรณ์มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยพบว่าคะแนนประสิทธิภาพเฉลี่ยของสหกรณ์โดยรวมเท่ากับ 34.6% ในช่วงแรกที่ยังไม่มีการค้าเสรี และเพิ่มเป็น 59.4% ในช่วงหลังที่มีการค้าเสรีแล้วโดยในปี ค.ศ. 1997 และ ค.ศ. 1998 คะแนนประสิทธิภาพเฉลี่ยเพิ่มขึ้นถึง 70% เมื่อพิจารณาแยกตามกลุ่ม พบว่าผลที่ได้เช่นเดียวกับกรณีพิจารณาโดยรวม กล่าวคือ สำหรับกลุ่มสหกรณ์ที่ผลิตข้าวโพด คะแนนประสิทธิภาพเฉลี่ยของสหกรณ์โดยรวมเท่ากับ 35.8% ในช่วงแรก และเพิ่มเป็น 53.3% ในช่วงหลัง ในขณะที่สหกรณ์ที่ผลิตข้าวสาลีมีคะแนนประสิทธิภาพเฉลี่ยของสหกรณ์เท่ากับ 32.9% ในช่วงแรก และเพิ่มเป็น 68.6% ในช่วงหลัง

Das; & Ghosh (2006) ได้วิจัยประเมินความมีประสิทธิภาพของธนาคารพาณิชย์ในประเทศอินเดียด้วยแบบจำลอง DEA หลังการปฏิรูปในระหว่างปี 1992-2002 โดยศึกษาภายใต้แบบจำลอง DEA 3 ตัวแบบ ดังนี้ 1. ตัวแบบตามแนวทางคนกลาง (Intermediation Approach) มีปัจจัยนำเข้า 5 ตัวแปร ประกอบด้วย 1) เงินฝากกระแสรายวัน (Demand Deposits) 2) เงินฝากออมทรัพย์ (Saving Deposits) 3) เงินฝากประจำ (Fixed Deposits) 4) เงินลงทุนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน (Capital Related Operating Expense) และ 5) ค่าแรงพนักงาน (Labor) ส่วนปัจจัยผลผลิตมี 2 ตัวแปร

คือ 1) เงินสดจ่ายล่วงหน้า (Advances) และ 2) เงินลงทุน (Investment) 2. ตัวแบบตามแนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value-added Approach) มีปัจจัยนำเข้า 3 ตัวแปร ประกอบด้วย 1) ค่าแรงพนักงาน (Labor) 2) เงินลงทุนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน (Capital Related Operating Expense) และ 3) ดอกเบี้ยจ่าย (Interest Expenses) ส่วนปัจจัยผลผลิตมี 4 ตัวแปร คือ 1) เงินสดจ่ายล่วงหน้า (Advances) 2) เงินลงทุน (Investment) 3) เงินฝากกระแสรายวัน (Demand Deposits) และ 4) เงินฝากออมทรัพย์ (Saving Deposits) 3. ตัวแบบตามแนวทางการดำเนินการ (Operating Approach) มีปัจจัยนำเข้า 3 ตัวแปรประกอบด้วย 1) ดอกเบี้ยจ่าย (Interest Expenses) 2) เงินเดือนพนักงาน (Employee Expenses) 3) เงินลงทุนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน (Capital Related Operating Expense) ส่วนปัจจัยผลผลิตมี 2 ตัวแปร คือ 1) ดอกเบี้ยรับ (Interest Income) และ 2) รายได้ต่างๆ ยกเว้นดอกเบี้ยรับ (Non-interest Income) ผลการศึกษาพบว่า ธนาคารของรัฐขนาดกลางมีประสิทธิภาพการดำเนินงานดี และมีแนวโน้มที่จะมีประสิทธิภาพด้านเทคนิคสูง มีความสัมพันธ์สูงระหว่างประสิทธิภาพและความมั่นคงของธนาคารที่พิจารณาจากอัตราความพอเพียงของทุน นอกจากนี้จากการวิเคราะห์ Tobit ยังพบว่าธนาคารที่มีประสิทธิภาพมักเป็นธนาคารที่โดยเฉลี่ยมีเงินให้กู้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (non-performing loans) จำนวนน้อย

Conceicao Portela; & Thanassoulis (2007) ได้วิจัยประเมินประสิทธิภาพของสาขาธนาคารในประเทศโปรตุเกส จำนวน 57 สาขา ด้วยแบบจำลอง DEA ตัวแบบ BCC ในมุมมอง output oriented เพื่อดูว่าการที่ธนาคารใช้การให้บริการผ่านอินเทอร์เน็ตและผ่านโทรศัพท์ ซึ่งทำให้การให้บริการของธนาคารที่เปลี่ยนจากรูทกรรมแบบแลกเปลี่ยน (transaction-based) เป็นบทบาทที่เน้นการขาย (sales-oriented) มีผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของธนาคารอย่างไร โดยศึกษาภายใต้ตัวแบบการประเมินประสิทธิภาพ 3 ตัวแบบ ดังนี้ 1. ตัวแบบตามแนวทางการแลกเปลี่ยน (Transaction Approach) เพื่อดูประสิทธิภาพในการใช้วิธีการแลกเปลี่ยนแบบใหม่ๆ เพิ่มขึ้น มีปัจจัยนำเข้า 3 ตัวแปร ประกอบด้วย 1) จำนวนตู้ ATM และตู้จำหน่ายเช็ค (Cheque Dispenser Machines: CAT) 2) ค่าเช่า 3) จำนวนลูกค้าที่ไม่ได้ลงทะเบียน ส่วนปัจจัยผลผลิตมี 3 ตัวแปร ประกอบด้วย 1) จำนวนลูกค้าใหม่ที่ใช้อินเทอร์เน็ต (No. New Registrations for Internet Use) 2) จำนวนธุรกิจที่ผ่านตู้จำหน่ายเช็ค 3) จำนวนเงินฝากที่ผ่านทางตู้ ATM และตู้จำหน่ายเช็ค 2. ตัวแบบตามแนวทางการดำเนินการ (Operating Approach) เพื่อดูประสิทธิภาพด้านการเพิ่มการขายและจำนวนลูกค้า มีปัจจัยนำเข้า 2 ตัวแปร ประกอบด้วย 1) จำนวนพนักงาน และ 2) ค่าเช่า ส่วนปัจจัยผลผลิตมี 7 ตัวแปร ประกอบด้วย 1) การเปลี่ยนแปลงมูลค่าของจำนวนลูกค้า 2) การเปลี่ยนแปลงของมูลค่ากระแสรายวัน 3) การเปลี่ยนแปลงมูลค่าของทรัพยากรอื่นๆ 4) การเปลี่ยนแปลงมูลค่าของเงินฝากประเภทอื่นๆ 5) การเปลี่ยนแปลงมูลค่าเครดิตโดยธนาคาร 6) การเปลี่ยนแปลงมูลค่าเครดิตโดยผู้ที่เกี่ยวข้อง และ 7) จำนวนของธุรกรรม

3. ตัวแบบตามแนวทางการทำกำไร (Profit Approach) เพื่อดูประสิทธิภาพในการทำกำไร มีปัจจัยนำเข้า 2 ตัวแปร ประกอบด้วย 1) จำนวนพนักงาน และ 2) ค่าเช่า ส่วนปัจจัยผลผลิตมี 4 ตัวแปร ประกอบด้วย 1) มูลค่าของกระแสเงินสด 2) มูลค่าของทรัพยากรอื่นๆ 3) มูลค่าเครดิตโดยธนาคาร และ 4) มูลค่าเครดิตโดยผู้ที่เกี่ยวข้อง

Giokas (2008) ประเมินประสิทธิภาพของสาขาธนาคารในประเทศไทย จำนวน 44 สาขา จากจำนวนทั้งหมด 350 สาขา ด้วยแบบจำลอง DEA ในตัวแบบ BCC โดยข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลในปี 2002 ธนาคารสาขาที่ศึกษาเน้นศึกษาเฉพาะธนาคารสาขาที่มีการให้บริการเต็มรูปแบบ และศึกษาประสิทธิภาพภายใต้แบบจำลอง DEA 3 ตัวแบบ ดังนี้ 1. ตัวแบบตามแนวทางการผลิต (Production Approach) เพื่อดูประสิทธิภาพในการจัดการของธนาคารสาขา มีปัจจัยนำเข้า 2 ตัวแปร ประกอบด้วย 1) ต้นทุนค่าจ้างพนักงาน (Personal Costs) 2) ต้นทุนค่าดำเนินงานและอื่นๆ (Running and Other Operating Costs) ส่วนปัจจัยผลผลิตมี 3 ตัวแปร ประกอบด้วย 1) จำนวนเงินให้กู้ (Value of Loan) 2) จำนวนเงินฝาก (Value of Deposit) 3) รายได้ต่างๆ ยกเว้นดอกเบี้ยรับ (Non-interest Income) 2. ตัวแบบตามแนวทางการแลกเปลี่ยน (Transaction Approach) เพื่อดูการสนองตอบต่อความต้องการของลูกค้า มีปัจจัยนำเข้า 2 ตัวแปร ประกอบด้วย 1) ต้นทุนค่าจ้างพนักงาน (Personal Costs) 2) ต้นทุนค่าดำเนินงานและอื่นๆ (Running and Other Operating Costs) ส่วนปัจจัยผลผลิตมี 3 ตัวแปร ประกอบด้วย 1) การแลกเปลี่ยนเงินให้กู้ (Loan Transactions) 2) การแลกเปลี่ยนเงินฝาก (Deposit Transactions) และ 3) การแลกเปลี่ยนคงเหลือ (Remaining Transactions) 3. ตัวแบบตามแนวทางคนกลาง (Intermediation Approach) เพื่อดูประสิทธิภาพในการทำกำไร มีปัจจัยนำเข้า 2 ตัวแปร ประกอบด้วย 1) ต้นทุนดอกเบี้ย (Interest Costs) และ 2) ต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ย (Noninterest Costs) ส่วนปัจจัยผลผลิตมี 2 ตัวแปร ประกอบด้วย 1) ดอกเบี้ยรับ (Interest Income) และ 2) รายได้ต่างๆ ยกเว้นดอกเบี้ยรับ (Non-interest Income) โดยวัตถุประสงค์ของการดำเนินการวิจัย เพื่อหาต้นทุนที่ต่ำที่สุดในแต่ละตัวแบบที่ทำการศึกษาและเลือกใช้ตัวแบบ BCC ของแบบจำลอง DEA ในมุมมอง Input Oriented ภายใต้ข้อสมมติที่กระบวนการผลิตของสาขาธนาคารมีลักษณะแปรผันได้ (Variable Returns to Scale: VRS) ผลการศึกษาประสิทธิภาพการดำเนินงานของธนาคารสาขาภายใต้แบบจำลอง DEA พบว่าธนาคารสาขาใดที่ดำเนินงานไม่มีประสิทธิภาพและมีแนวทางปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นได้อย่างไร โดยจากผลการวิจัย ผู้วิจัยได้แบ่งธนาคารออกเป็น 4 กลุ่มใหญ่ คือ 1) กลุ่ม Star เป็นกลุ่มที่มีประสิทธิภาพสูงและทำกำไรสูง 2) กลุ่มเครื่องหมายคำถาม เป็นกลุ่มที่มีประสิทธิภาพต่ำและทำกำไรต่ำ เป็นกลุ่มที่จะต้องเอาใจใส่เพื่อปรับปรุงต่อไป 3) กลุ่ม Sleeper เป็นกลุ่มที่มีประสิทธิภาพต่ำแต่ทำกำไรได้สูง กลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่ทำเลที่ตั้งดี ช่วยให้ทำกำไรได้สูง แต่ถ้าเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานให้มากขึ้นอีก จะสามารถทำกำไรได้เพิ่มมากขึ้น และกลุ่มสุดท้าย 4) กลุ่ม Dog เป็นกลุ่มที่มี

ประสิทธิภาพสูง แต่อาจเป็นเพราะทำเลที่ตั้งหรือสภาพแวดล้อมไม่ดี มีการแข่งขันสูง ทำให้ได้กำไรต่ำ โดยสรุปจะเห็นได้ว่า แบบจำลอง DEA ใช้ศึกษาประสิทธิภาพการดำเนินงานของสหกรณ์ออมทรัพย์ได้ผลลัพธ์ที่ได้ทำให้จำแนกได้ว่าสถาบันใดมีประสิทธิภาพ หรือไม่มีประสิทธิภาพและอาจปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นได้อย่างไร

Guzman; & Arcas (2008) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรของประเทศสเปนระหว่างปี ค.ศ. 2001-2003 จำนวน 247 สหกรณ์ ซึ่งเป็นสหกรณ์ตามฐานข้อมูล SABI (Sistema de Analisis de Balances Iberices) แบ่งเป็นข้อมูลสหกรณ์ในปี ค.ศ. 2001 จำนวน 108 แห่ง ปี ค.ศ. 2002 จำนวน 93 แห่ง และปี ค.ศ. 2003 จำนวน 46 แห่ง วัตถุประสงค์ในการศึกษามี 2 ประการ คือ 1) เพื่อประเมินประสิทธิภาพของสหกรณ์การเกษตรทั้ง 247 สหกรณ์ ด้วยวิธีการ Data Envelopment Analysis (DEA) และ 2) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่าง Tradition Economic และอัตราส่วนทางการเงิน ตัวแบบของวิธีการ DEA ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ตัวแบบ CCR (Charnes Cooper and Rhodes (1978)) และตัวแบบ BCC (Banker Charnes and Cooper (1984)) นอกจากนี้ ยังประเมินประสิทธิภาพด้านขนาด (Scale Efficiency: SE) ด้วยปัจจัยที่นำมาใช้ในการประเมินประสิทธิภาพแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ 1) ประสิทธิภาพทางบัญชี ประกอบด้วยปัจจัยผลผลิต 1 ปัจจัย คือ รายได้ (Revenues) ส่วนปัจจัยนำเข้ามี 4 ปัจจัย คือ ต้นทุนของวัตถุดิบ (Cost of Materials Consumed) ค่าจ้างพนักงาน (Staff Costs) ค่าเสื่อมราคา (Depreciation) และค่าใช้จ่ายในการดำเนินการอื่นๆ (Other Operating Expenses) และ 2) ประสิทธิภาพทางเศรษฐศาสตร์ ประกอบด้วยปัจจัยผลผลิต 1 ปัจจัย คือ รายได้ และปัจจัยนำเข้ามี 2 ปัจจัย คือ ค่าจ้างพนักงาน และสินทรัพย์ถาวร (Fixed Assets) ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพทางบัญชี เมื่อประเมินด้วยตัวแบบ CCR มีค่าเฉลี่ยของคะแนนประสิทธิภาพเท่ากับ 0.94 ส่วนตัวแบบ BCC และ SE ในมุมมองด้านผลผลิตมีค่าเฉลี่ยของคะแนนประสิทธิภาพเท่ากับ 0.95 และ 0.97 ตามลำดับ สำหรับประสิทธิภาพทางเศรษฐศาสตร์ เมื่อประเมินด้วยตัวแบบ CCR มีค่าเฉลี่ยของคะแนนประสิทธิภาพเท่ากับ 0.18 ส่วนตัวแบบ BCC และ SE ในมุมมองด้านผลผลิตมีค่าเฉลี่ยของคะแนนประสิทธิภาพเท่ากับ 0.26 และ 0.72 ตามลำดับ ในขณะที่เมื่อพิจารณาในมุมมองด้านปัจจัยนำเข้ากลับพบว่าคะแนนประสิทธิภาพเฉลี่ยของตัวแบบ BCC และ SE มีค่าเท่ากับ 0.29 และ 0.67 ตามลำดับ นอกจากนี้ Guzman; & Arcas (2008) ยังได้ใช้การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) ในการหาปัจจัย (Factor) จากอัตราส่วนทางการเงิน 3 อัตราส่วน คือ 1) อัตราส่วนยอดขายต่อสินทรัพย์ถาวร (Rotation of Sales Over Fixed Assets) 2) กำไรต่อสินทรัพย์รวม (Turnover to Net Assets Ratio) และ 3) ผลผลิตจากแรงงาน (Labour Force Productivity) พบว่า มี 1 ปัจจัยจาก 3 อัตราส่วนทางการเงิน เมื่อวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์ปัจจัย โดยสามารถอธิบายความผันแปรได้ร้อยละ 54.228 จากนั้นนำคะแนนประสิทธิภาพของวิธีการ DEA จากประสิทธิภาพทางบัญชี (2 ตัวแบบ) และประสิทธิภาพทาง

เศรษฐศาสตร์ (3 ตัวแบบ) มาหาความสัมพันธ์กับปัจจัยดังกล่าวด้วยเทคนิค Tobit regression แทนด้วย $DEA_i = \beta_0 + \beta_1 Factor_i + \epsilon_i$ พบว่าทั้ง 5 ตัวแบบ มีความสัมพันธ์กันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

Sock Hwan Lee (2009) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของรัฐบาลและส่วนท้องถิ่นในการแข่งขันภาษีได้หรือไม่และสิ่งที่เป็นผลกระทบจากการแข่งขันผลการดำเนินงานของรัฐบาลหรือไม่ในระบบของรัฐบาลหลายระดับที่เราสามารถสังเกตเห็นทั้งสองประเภทของการแข่งขัน การแข่งขันระหว่างอาณาเขตระหว่างระดับเดียวกันของรัฐบาลและการแข่งขันร่วมกันระหว่างรัฐบาลฐานภาษีเดียวกัน ในการตรวจสอบการปรากฏตัวของการแข่งขันและผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานของรัฐบาลที่เราคาดสมการโดยใช้ข้อมูลหลายรัฐบาลท้องถิ่นในรัฐนิวเจอร์ซีย์ นิวเจอร์ซีย์เป็นที่ ดีที่สุดสถานที่ในการตรวจสอบทั้งสองประเภทของการแข่งขันที่ได้รับไปพร้อมๆ กันในความหลากหลายของม้านสถาบันทางการเมืองแยกส่วนอย่างมาก โครงสร้างของรัฐบาลท้องถิ่นและทรัพย์สินภาษีฐานร่วมกันระหว่างเทศบาลโรงเรียนและมณฑลการศึกษาครั้งนี้ก่อให้เกิดวรรณคดีในการแข่งขันของภาครัฐ โดยการตรวจสอบการปรากฏตัวของทั้งสองประเภทของการแข่งขันภายใต้กรอบที่ครอบคลุมและผลของการแข่งขันในแง่ของประสิทธิภาพของรัฐบาล ในการตรวจสอบการปรากฏตัวของทั้งระหว่างและการแข่งขันภายในอาณาเขตเราประเมินแบบจำลองอัตราภาษีทรัพย์สินที่เกี่ยวข้องอัตราภาษีเทศบาลกับของเขตอำนาจศาลแข่งขันโรงเรียนและมณฑลโดยใช้เทคนิคทางเศรษฐมิติเชิงพื้นที่ ให้ผลการถดถอยเชิงพื้นที่หลักฐานการมีอยู่ของทั้งสองประเภทของการแข่งขันที่แสดงให้เห็นว่าเทศบาลตอบสนองในเชิงลบกับการเปลี่ยนแปลงในอัตราภาษีที่เขตและบวกกับการเปลี่ยนแปลงในอัตราภาษีของโรงเรียนและเทศบาลแข่งขัน นอกจากนี้เรายังศึกษาผลของการแข่งขันระหว่างรัฐบาลรัฐบาลการปฏิบัติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเราประเมินผลกระทบของการแข่งขันรวมอัตราภาษีของเทศบาลและโรงเรียนในค่าทรัพย์สินและ DEA ทางเทคนิคคะแนนประสิทธิภาพ เราพบว่าการแข่งขันระหว่างอาณาเขตนำไปสู่การลดอัตราภาษีและช่วยเพิ่มทั้งจัดสรรงบประมาณให้แก่และมีประสิทธิภาพทางเทคนิคนี้เป็นการยืนยันผลประโยชน์ดำเนินการโดย สมมติฐานมีอำนาจมากและการแข่งขันปฏิฐาน แต่ไม่ผลกระทบที่เป็นอันตรายของทฤษฎีการแข่งขันภาษี นอกจากนี้เรายังพบว่าโรงเรียนเทศบาลการควบคุมกิจการจะช่วยลดอัตราภาษี แต่ไม่ได้มีผลกระทบอย่างเป็นทางการและจัดสรรงบประมาณให้แก่ประสิทธิภาพทางเทคนิค นอกจากนี้เรายังพบว่าการทำประชามติงบประมาณโรงเรียนอัตราภาษีที่ต่ำกว่าและนำไปสู่ประสิทธิภาพการจัดสรรงบประมาณ