บทที่ 2

กรอบแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย เพื่อสนับสนุนการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 4 ส่วน คือ แนวคิดต้นทุน แนวคิดระบบต้นทุนตามกิจกรรม (Activity Based Costing) แนวคิดการแพร่กระจายและการยอมรับนวัตกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำแนวคิดต่าง ๆ มาบูรณาการเพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยการยอมรับระบบต้นทุนตามกิจกรรมมาใช้ในองค์กรธุรกิจ

2.1 แนวคิดต้นทุน

ต้นทุน เป็นมูลค่าของทรัพยากรที่ใช้ในการผลิตหรือให้บริการ เป็นส่วนที่เรียกว่ามูลค่าของปัจจัยนำเข้า (Input Value) ของระบบต้นทุนจึงเป็นเงินสดหรือค่าใช้จ่ายในรูปแบบอื่นที่จ่ายไปเพื่อจะให้ได้มาซึ่งบริการหรือผลผลิต ในทางธุรกิจต้นทุน คือ ค่าใช้จ่ายส่วนที่จ่ายไปเพื่อให้ได้ผลตอบแทนหรือรายได้ ต้นทุนจึงเป็นส่วนสำคัญในการตัดสินใจทางธุรกิจต่าง ๆ

ค่าใช้จ่าย ต้นทุนและความสูญเสีย โดยแท้จริงเป็นสิ่งเดียวกัน แต่จะมีความแตกต่างกันในด้านความหมายเพื่อการใช้งาน ต้นทุนและความสูญเสียต่างก็เป็นค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ค่าใช้จ่ายไม่ว่าจะเป็นรูปของเงินสดหรือสิ่งแลกเปลี่ยนใด ๆ ย่อมถือได้ว่าเป็นสิ่งที่จ่ายไปเพื่อให้ได้ผลิตหรือบริการ

ค่าใช้จ่าย (Expenses) หมายถึง ต้นทุนในการให้ได้รายได้สำหรับช่วงระยะเวลาใด ๆ เช่น เงินเดือนในสำนักงาน ค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนเงินหรือสิ่งแลกเปลี่ยนที่จ่ายไปเพื่อการใช้บริการซึ่งตัดทอนจากส่วนของรายได้ในงวดบัญชีใด ๆ จึงมักจะใช้ในด้านการรายงานทางการเงินมากกว่าในระบบบัญชีทรัพย์สิน

ต้นทุน (Cost) หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่จ่ายไปสำหรับปัจจัยทางการผลิตเพื่อให้เกิดผลผลิต ต้นทุนจึงเป็นส่วนที่ใช้สำหรับการนิยามการเพิ่มผลผลิตหรือผลิตภาพ (Productivity) ซึ่งเท่ากับผลผลิต (Output) หารด้วยปัจจัยนำเข้า (Input) ต้นทุนจึงเป็นมูลค่าที่วัดได้ในเชิงเศรษฐศาสตร์ของทรัพยากรที่ใช้และต้นทุนมีลักษณะที่จ่ายไปเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์หรือการบริการที่ถือเป็นสินทรัพย์ได้ เช่น วัสดุคงคลัง งานระหว่างทำและสินค้าสำเร็จรูป

ความสูญเสีย (Waste) หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่จ่ายไปแล้วเกิดผลได้น้อยกว่าหรือค่าเสียหายที่ต้องจ่ายไปโดยไม่มีผลตอบแทน และเป็นค่าใช้จ่ายที่จะถูกตัดออกจากส่วนของผู้ถือหุ้นมากกว่าที่จะหักจากส่วนของการลงทุน ความสูญเสียอาจเกิดขึ้นได้จากการตัดสินใจที่ผิดพลาดหรือเกิดจากสิ่งผิดปกติตามธรรมชาติ เช่น ไฟไหม้ ตึกถล่ม เป็นต้น

โดยทั่วไป ต้นทุนการผลิตสินค้าอย่างใดอย่างหนึ่งอาจแยกต้นทุนออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. ค่าวัตถุดิบทางตรง (Direct Material) คือ ต้นทุนของวัตถุดิบที่เป็นส่วนประกอบที่สำคัญของสินค้านั้น สามารถทราบจำนวนที่ใช้ได้โดยง่ายและมีมูลค่าที่สำคัญของสินค้านั้น

2. ค่าแรงทางตรง (Direct Labor) คือ ต้นทุนของแรงงานที่เป็นส่วนสำคัญในการผลิตสินค้านั้น

3. ค่าใช้จ่ายการผลิต (Manufacturing Overhead or Burden or Expense) คือ ต้นทุนอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นในการผลิตสินค้าที่ไม่ใช่ค่าวัตถุดิบทางตรงและค่าแรงทางตรง ค่าใช้จ่ายการผลิตจึงประกอบไปด้วยรายการต่าง ๆ มากมาย

ต้นทุนอาจแบ่งแยกได้หลายประเภทแล้วแต่ความต้องการใช้ข้อมูลต้นทุนนั้น ๆ ในที่นี้จะขอกล่าวถึงเฉพาะประเภทตามความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนกับสิ่งที่ต้องการคิดต้นทุน ได้แก่

1. ต้นทุนทางตรง (Direct Cost) หมายถึง ต้นทุนที่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับสิ่งที่ต้องการคิดต้นทุน (Cost Object) ซึ่งสามารถเห็นได้อย่างชัดเจนและสามารถทราบหรือติดตามต้นทุนที่เกิดขึ้นได้โดยง่าย ตัวอย่างเช่น หากสิ่งที่ต้องการคิดต้นทุนเป็นสินค้า ต้นทุนทางตรงของสินค้าก็ได้แก่ ค่าวัตถุดิบทางตรง และค่าแรงทางตรง เนื่องจากสามารถทราบจำนวนที่ใช้ในการผลิตสินค้าได้อย่างชัดเจน

2. ต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost) หมายถึง ต้นทุนที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งที่ต้องการคิดต้นทุนไม่ชัดเจน จึงไม่สามารถทราบต้นทุนที่เกิดขึ้นได้และจำเป็นต้องทำการจัดสรร (Allocation) ต้นทุนให้กับสิ่งที่ต้องการคิดต้นทุนนั้น ตัวอย่างเช่น หากสิ่งที่ต้องการคิดต้นทุนเป็นสินค้า ต้นทุนทางอ้อมของสินค้าก็ได้แก่ ค่าใช้จ่ายการผลิต ซึ่งไม่ทราบจำนวนที่ใช้ในการผลิตสินค้าได้โดยตรง จึงต้องหาเกณฑ์ที่เหมาะสมมาจัดสรรให้กับสินค้าเพื่อให้ทราบต้นทุนการผลิตทั้งหมดของสินค้านั้น

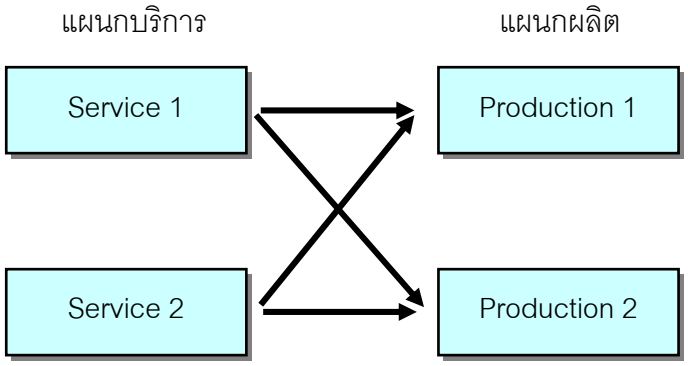
วิธีการจัดสรรค่าใช้จ่ายการผลิตของแผนกบริการต่าง ๆ ให้แผนกผลิตอาจทำได้หลายวิธีดังนี้

วิธีที่ 1 การจัดสรรโดยตรง (Direct Allocation) วิธีนี้จะจัดสรรค่าใช้จ่ายการผลิตของแผนกบริการต่าง ๆ ให้กับแผนกผลิตแต่ละแผนกโดยตรง ดังนั้นจะต้องหาเกณฑ์ที่เห็นว่าแสดงความสัมพันธ์ระหว่างแผนกผลิตกับค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในแผนกบริการแต่ละแผนก ในการปฏิบัติ

จริงในเรื่องนี้ผู้คำนวณจะต้องศึกษาความสัมพันธ์จริงอย่างละเอียดเพื่อจะได้หาเกณฑ์การจัดสรรได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและยุติธรรม

ภาพที่ 2.1

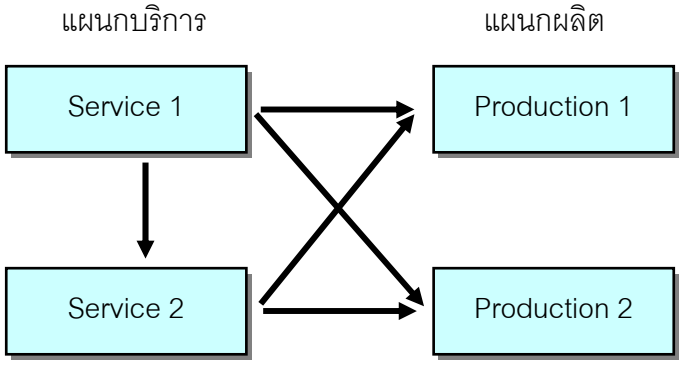
แสดงการจัดสรรต้นทุนแบบ Direct Allocation



วิธีที่ 2 การจัดสรรเป็นขั้น (Step Allocation) วิธีนี้จะจัดสรรค่าใช้จ่ายการผลิตของแผนกบริการที่ให้บริการแก่หน่วยงานอื่นมากที่สุดให้แผนกอื่น ๆ ก่อน หลังจากนี้ก็จะจัดสรรค่าใช้จ่ายการผลิตของแผนกบริการที่ให้บริการแก่หน่วยงานอื่นมากเป็นอันดับถัดไปจนครบทุกแผนกบริการ หลังจากนั้นก็จะหาเกณฑ์มาจัดสรรค่าใช้จ่ายการผลิตของแต่ละแผนกผลิตให้กับสินค้าแต่ละชนิดที่ผลิตในแต่ละแผนก

ภาพที่ 2.2

แสดงการจัดสรรต้นทุนแบบ Step Allocation



วิธีที่ 3 การจัดสรรซึ่งกันและกัน (Reciprocal Allocation) วิธีนี้จะแบ่งค่าใช้จ่ายการผลิตของแผนกบริการต่าง ๆ ที่มีการให้บริการซึ่งกันและกันก่อนโดยการใช้สูตรต่อไปนี้

$$[A][S] = [B]$$

$$[S] = [A]^{-1}[B]$$

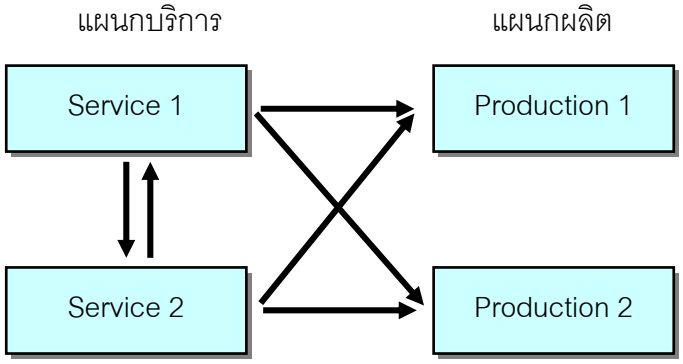
โดย A คือ สัดส่วนการให้บริการ

B คือ ต้นทุนกิจกรรมก่อนจัดสรร

S คือ กิจกรรมที่ให้บริการ

ภาพที่ 2.3

แสดงการจัดสรรต้นทุนแบบ Reciprocal Allocation



2.2 แนวคิดระบบต้นทุนตามกิจกรรม (Activity Based Costing : ABC)

แนวคิดต้นทุนตามกิจกรรม (Activity Based Costing: ABC) เป็นแนวคิดเกี่ยวกับระบบต้นทุนแบบใหม่ที่เกิดขึ้นตั้งแต่ทศวรรษ 1980 และเริ่มเป็นที่ยอมรับและมีผู้ให้ความสนใจหันมาใช้แทนระบบการทำบัญชีแบบดั้งเดิมเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ในศตวรรษที่ 21 ประเด็นสำคัญที่ควรทำความเข้าใจก่อนจะเลือกนำระบบต้นทุนตามกิจกรรมเข้ามาใช้ คือ ความสำคัญของระบบต้นทุนตามกิจกรรม แนวคิดของระบบต้นทุนตามกิจกรรม ประโยชน์ของระบบต้นทุนตามกิจกรรม การนำระบบต้นทุนตามกิจกรรมไปประยุกต์ใช้ รวมถึงข้อควรระวังในการประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนตามกิจกรรม

2.2.1 ความสำคัญของระบบต้นทุนตามกิจกรรม

Hansen และ Mowen (2003) อธิบายไว้ว่าระบบการบริหารต้นทุน (Cost Management Systems) ออกเป็น 2 ระบบโดยกว้าง ๆ คือ ระบบการบริหารต้นทุนแบบดั้งเดิม (Traditional Cost Management Systems) ซึ่งมีการใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน และระบบการบริหารต้นทุนแบบใหม่ (Contemporary Cost Management Systems) หรือระบบต้นทุนตามกิจกรรม ซึ่งเริ่มมีการนำเข้ามาใช้มากขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องจากความหลากหลายซับซ้อนที่เพิ่มขึ้นของผลิตภัณฑ์ วงจรผลิตภัณฑ์ (Product Life Cycles) ที่สั้นลง ความต้องการในด้านคุณภาพที่สูงขึ้น รวมถึงความกดดันภายใต้สภาพการแข่งขันที่รุนแรง นั่นคือ การเข้าถึงพฤติกรรมของต้นทุน (Cost Behavior) ได้ดีขึ้น การเพิ่มความแม่นยำในการกำหนดต้นทุนของผลิตภัณฑ์ และความมุ่งมั่นที่จะปรับปรุงด้านต้นทุนอย่างต่อเนื่อง เป็นสิ่งที่จำเป็นมากสำหรับสภาพแวดล้อมที่ก้าวไปข้างหน้า

นันทพร อังอติชาติ (2545) ได้อธิบายถึงระบบต้นทุนตามกิจกรรม (Activity Based Costing) และการบริหารต้นทุนตามกิจกรรม (Activity Based Management: ABM) ซึ่งเป็นเครื่องมือ (Tools) ที่ได้ถูกปรับเปลี่ยนให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงกับการบริหารกระบวนการ (Process Management) โดยให้ความสำคัญกับการบริหารกิจกรรม และการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่มีความถูกต้องมากขึ้น ซึ่งระบบต้นทุนตามกิจกรรม จะคำนึงถึงทุกกิจกรรมที่อยู่เบื้องหลังการผลิตสินค้าและบริการ สามารถระบุต้นทุนทรัพยากรต่าง ๆ ที่ใช้ไปในการประกอบกิจกรรมและเชื่อมโยงต้นทุนรวมของผลิตภัณฑ์หรือบริการนั้น ๆ ได้โดยตรง นอกจากนั้นยังมีส่วนช่วยในการวิเคราะห์หาสาเหตุของการเกิดต้นทุน (Cost Driver Analysis) จากกิจกรรมที่อยู่เบื้องหลัง (Activity Analysis) หรือจากการวัดผลการปฏิบัติงาน (Performance Measurement) เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจ วางนโยบาย และกำหนดกลยุทธ์อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าแต่ก่อน ซึ่งเดิมมักจะมีเครื่องมือจำกัดใช้ในลักษณะที่เน้นการจับคู่ระหว่างรายได้และรายจ่าย และระบบบัญชีต้นทุนแบบเดิมที่ใช้ปริมาณการผลิตเป็นเกณฑ์สำคัญในการปันส่วนค่าใช้จ่ายสู่ตัวผลิตภัณฑ์ เนื่องจากมีวัตถุประสงค์เพียงเพื่อกำหนดมูลค่าสินค้าคงเหลือและต้นทุนขาย

Yoshikawa (1993) อธิบายไว้ว่า ปัญหาในระบบต้นทุนแบบเดิมคือค่าโสหุ้ยหรือ Overhead Cost จะถูกปันส่วนไปยังผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ตามสัดส่วนของจำนวนแรงงานทางตรงหรือเวลาของเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต ซึ่งความถูกต้องในการปันส่วนจะขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ระหว่างค่าโสหุ้ยกับจำนวนแรงงานและเวลาของเครื่องจักรที่ใช้ ว่าสมเหตุสมผลเพียงใด โดย Miller และ Vollman (1985, quoted in Yoshikawa, 1993, pp. 108-109) ได้สรุปกิจกรรม 4 ประเภท ที่มีส่วนทำให้ Overhead Cost เพิ่มสูงขึ้นในระบบการทำงานในปัจจุบัน คือ

1. Logistical Transactions หมายถึง กิจกรรมเกี่ยวกับการดำเนินการตามคำสั่งซื้อ รวมถึงการรับรองเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายสินค้าภายในโรงงาน เพื่อให้มั่นใจได้ว่าผลิตภัณฑ์ได้ถูกติดตามบันทึก และวิเคราะห์

2. Balancing Transactions หมายถึง กิจกรรมเพื่อสร้างความมั่นใจเกี่ยวกับการจัดสรรทรัพยากรที่ใช้ในการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการในการทำงานขององค์กร

3. Quality Transactions หมายถึง กิจกรรมเพื่อเพิ่มความมั่นใจด้านคุณภาพตามที่องค์กรต้องการ เช่น การระบุรายละเอียดในกระบวนการผลิตหรือการจัดหา

4. Change Transactions หมายถึง กิจกรรมเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงการออกแบบผลิตภัณฑ์ตารางการทำงาน และรายละเอียดของส่วนประกอบผลิตภัณฑ์ เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของความต้องการ

ทั้งนี้ จะพบว่าทรัพยากรรวมถึงต้นทุนของกิจกรรมทั้ง 4 ประเภทข้างต้นจะถูกกำหนดจากปัจจัยอื่นที่ไม่ใช่ปริมาณการผลิต ตัวอย่างเช่น กิจกรรมเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายสินค้า การสั่งสินค้าและการตรวจสอบสินค้าจะขึ้นอยู่ความหลากหลาย ความซับซ้อน และคุณภาพของผลิตภัณฑ์มากกว่าปัจจัยด้านปริมาณ นอกจากนี้ Overhead Cost ที่ไม่ได้เกี่ยวกับการผลิตโดยตรง อันได้แก่ ต้นทุนด้านการขาย การตลาด และการกระจายสินค้า มักจะถูกปันส่วนให้กับแต่ละผลิตภัณฑ์โดยคิดเป็นสัดส่วนของต้นทุนการผลิต โดยไม่ได้มีการนำความแตกต่างด้านอัตราการใช้ทรัพยากรและความพยายามที่ต้องใช้ในการขายผลิตภัณฑ์นั้นเข้ามาพิจารณา

Hansen และ Mowen เปรียบเทียบลักษณะของระบบการบริหารต้นทุนแบบดั้งเดิมและระบบการบริหารต้นทุนแบบใหม่ไว้ดังนี้

ตารางที่ 2.1

เปรียบเทียบระหว่างระบบการบริหารต้นทุนแบบเดิมกับแบบใหม่

Traditional	Contemporary
1. Unit-based drivers	1. Unit and non unit-based drivers
2. Allocation-intensive	2. Tracing-intensive
3. Narrow and rigid product costing	3. Broad, flexible product costing
4. Focus on managing costs	4. Focus on managing activities
5. Sparse activity information	5. Detailed activity information
6. Maximization of individual unit performance	6. System wide performance maximization
7. Uses financial measure of performance	7. Uses both financial and non financial measures of performance

2.2.2 แนวคิดของระบบต้นทุนตามกิจกรรม

พิมพ์ชนก วรวัฒนนนท์ (2548) ได้สรุปแนวคิดเกี่ยวกับระบบต้นทุนตามกิจกรรมไว้ว่า แม้ว่าได้มีผู้นำมาอธิบายไว้ค่อนข้างหลากหลายและอาจแตกต่างกันไปบ้าง แต่แนวคิดหลักของระบบค่อนข้างคล้ายคลึงกัน กล่าวคือ องค์ประกอบหลักของระบบต้นทุนตามแนวคิดของระบบต้นทุนตามกิจกรรมนั้น ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ Resource (ทรัพยากรที่ใช้ในระบบ) Activity (กิจกรรมที่เกิดขึ้นในระบบเพื่อให้บรรลุซึ่งวัตถุประสงค์) และ Cost Object (สิ่งที่ต้องการกำหนดต้นทุน เช่น สินค้าหรือบริการ) เป็นต้น

ภาพที่ 2.4
องค์ประกอบหลักของระบบต้นทุนตามกิจกรรม

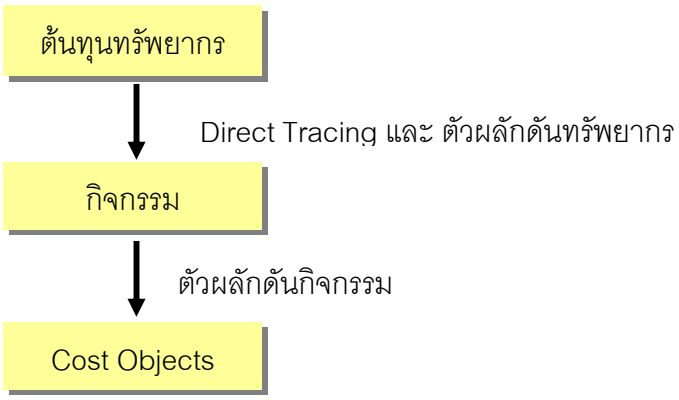
Hansen และ Mowen อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนกับ Cost Object ใน 2 ลักษณะคือ ลักษณะแรก ต้นทุนสัมพันธ์กับ Cost Object โดยตรง หรือ Direct Cost หมายถึงต้นทุนที่สามารถทราบได้โดยตรงจาก Cost Object และลักษณะที่สอง ต้นทุนสัมพันธ์กับ Cost Object ทางอ้อมหรือ Indirect Cost หมายถึงไม่สามารถทราบต้นทุนได้จาก Cost Object โดยตรง (Raffish & Turney, 1991, quoted in Hansen & Mowen, 2003, pp. 38-39) และอธิบายว่า วิธีการกำหนดต้นทุนสามารถทำใน 2 ลักษณะ คือ วิธีการแรก การกำหนดต้นทุนโดยตรงกับ Cost Object หรือDirect Tracing เช่น กำหนดต้นทุนสินค้าจากต้นทุนค่าวัสดุและต้นทุนค่าแรงงาน วิธีนี้เหมาะสำหรับ Cost Object ที่มีลักษณะทางกายภาพที่ชัดเจน หรือวิธีที่สอง คือ Driver racing หรือการกำหนดต้นทุนโดยใช้หลักเหตุและผล (Cause-and-effect Reasoning) เข้ามาช่วย เพื่อพิสูจน์หาปัจจัย ซึ่งเรียกว่า ตัวผลักดัน (Drivers) ที่สามารถใช้วัดการใช้ทรัพยากรของ Cost Object ได้ โดยวิธีการนี้ จะใช้ตัวผลักดันในการกำหนดต้นทุนให้กับ Cost Object

สำหรับตัวผลักดันที่ใช้ในการกำหนดต้นทุนให้กับ Cost Object มี 2 ประเภท คือ ตัวผลักดันทรัพยากร (Resource Drivers) ใช้กำหนดต้นทุนให้กับกิจกรรม โดยวัดการใช้ทรัพยากรในการทำกิจกรรม และตัวผลักดันกิจกรรม (Activity Drivers) ใช้กำหนดต้นทุนให้กับ Cost Object โดยวัดว่ากิจกรรมถูกใช้ไปสำหรับ Cost Object นั้น ๆ เท่าใด ซึ่งต้นทุนรวมของกิจกรรมได้จากผลรวม

ของต้นทุนที่กำหนดโดยตรงแบบ Direct Tracing และต้นทุนที่กำหนดผ่านตัวผลักดันทรัพยากร ดังภาพที่ 2.5 นั่นคือ การกำหนดต้นทุนให้กับ Cost Object สามารถทำโดยการกำหนดต้นทุนโดยตรง (Direct Tracing) กำหนดผ่านตัวผลักดันทรัพยากร และกำหนดผ่านตัวผลักดันกิจกรรม

ภาพที่ 2.5

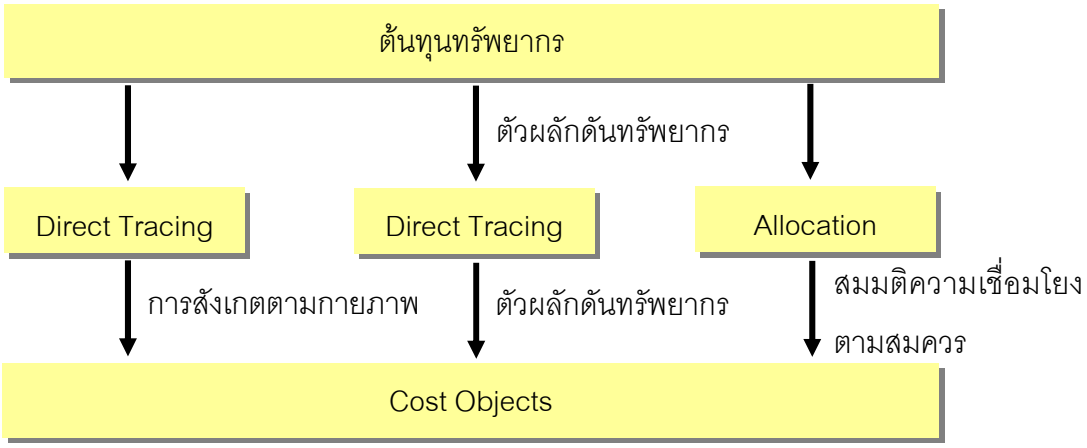
การกำหนดต้นทุนให้กับ Cost Object ผ่านตัวผลักดัน (Driver Tracing)



Hansen และ Mowen ได้ให้ความหมายของระบบต้นทุนตามกิจกรรม หรือ Activity based Costing ว่าเป็นการกำหนดต้นทุนให้กับ Cost Objects โดยกำหนดต้นทุนให้กับกิจกรรมก่อน แล้วจึงกำหนดต้นทุนให้กับ Cost Objects ซึ่งหัวใจของกระบวนการกำหนดต้นทุนตามระบบต้นทุนกิจกรรมคือ แบบจำลองการกำหนดต้นทุนผ่านตัวผลักดัน (Driver Tracing Model) วิธีการกำหนดต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost) โดยการปันส่วน (Allocation) ซึ่งเหมาะสำหรับกรณีที่ไม่สามารถหาความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนและ Cost Object โดยตรง การปันส่วนต้นทุนทางอ้อมทำได้โดยการสมมติความเชื่อมโยงตามเห็นสมควร แม้ความแม่นยำในการกำหนดต้นทุนจะไม่สูงนัก แต่วิธีนี้เป็นการที่ค่อนข้างสะดวกและประหยัด

ภาพที่ 2.6

สรุปวิธีการกำหนดต้นทุนตามแนวคิดของ Hansen และ Mowen



วรศักดิ์ ทุมมานนท์ (2548) ได้กล่าวไว้ว่า ระบบต้นทุนตามกิจกรรมแบ่งกิจกรรมในการผลิต 4 ลำดับขั้น ดังนี้

1. Unit-Level Activity ได้แก่ กิจกรรมที่เกิดขึ้นในแต่ละหน่วยผลิต สำหรับกิจกรรมในระดับนี้ จำนวนครั้งที่ทำกิจกรรมจะผันแปรโดยตรงกับปริมาณการผลิตหรือยอดขาย

2. Batch-Level Activity ได้แก่ กิจกรรมที่เกิดขึ้นสำหรับแต่ละ Batch ของการผลิตหรือการให้บริการ สำหรับกิจกรรมในระดับนี้ จำนวนครั้งที่ทำกิจกรรม จะผันแปรโดยตรงกับจำนวน Batch และไม่ได้มีความสัมพันธ์ใด ๆ กับจำนวนหน่วยในแต่ละ Batch ต้นทุนกิจกรรมดังกล่าวจะสามารถระบุเข้าสู่ผลิตภัณฑ์ได้โดยตรงเช่นเดียวกับต้นทุนกิจกรรมในระดับ Unit

3. Product-Sustaining Activity ได้แก่ กิจกรรมที่ทำโดยรวมโดยมีเครือข่ายความสัมพันธ์กันเพื่อให้การผลิตทันต่อเวลาและสามารถขายสินค้าหรือบริการแต่ละชนิดได้ กิจกรรมในขั้นนี้จะไม่มีความสัมพันธ์ใด ๆ กับจำนวนหน่วยการผลิต จำนวน Batch แต่จะเกี่ยวเนื่องโดยตรงกับการผลิตและการขายสินค้านั้น ๆ โดยเฉพาะต้นทุนระดับนี้จะมากขึ้นตามความหลากหลายของผลิตภัณฑ์

4. Facility-Sustaining Activity ได้แก่ กิจกรรมที่เกิดขึ้นโดยรวมเพื่อให้การดำเนินงานทั่วไปเป็นไปได้ กิจกรรมประเภทนี้จะไม่มีความสัมพันธ์ใด ๆ กับจำนวนหน่วยการผลิต จำนวน Batch หรือความหลากหลายของประเภทหรือส่วนผสมของผลิตภัณฑ์

2.2.3 ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบต้นทุนตามกิจกรรมมาใช้

วรศักดิ์ ทุมมานนท์ (2548) ได้กล่าวไว้ว่า ปัจจัยที่จะช่วยให้การพัฒนาระบบต้นทุนตามกิจกรรมประสบความสำเร็จ ได้แก่

1. การออกแบบระบบต้นทุนตามกิจกรรมจะประสบความสำเร็จได้นั้นจะต้องเริ่มต้นด้วยความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในตัวผลิตภัณฑ์และบริการและกิจกรรมที่ทำให้เกิดตัวผลิตภัณฑ์หรือบริการนั้น ๆ

2. การออกแบบและพัฒนาระบบการบริหารต้นทุนจะต้องเกิดจากกรอบการตัดสินใจที่เชื่อมโยงตัวผลิตภัณฑ์และบริการกับต้นทุนที่เกี่ยวข้อง

3. กิจกรรมที่กำหนดขึ้นในแต่ละหน่วยงานควรเป็นกิจกรรมในระดับสูงสุดเท่าที่จะเป็นได้ (Highest Level) เพื่อสนองความต้องการในการใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจของพนักงานทุก ๆ ฝ่ายในองค์กร โดยพยายามหลีกเลี่ยงการกำหนดกิจกรรมที่ไม่มีสาระสำคัญหรือการกำหนดกิจกรรมโดยลงลึกในรายะเอียดมากจนเกินไป

4. การกำหนดตัวผลักดันกิจกรรม (Activity Driver) ควรจะมีความชัดเจนเพียงพอที่จะช่วยให้สามารถปันส่วนค่าใช้จ่ายทางอ้อมเข้าสู่ผลิตภัณฑ์หรือบริการได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

5. สำหรับองค์กรขนาดใหญ่ควรจะจัดทำโครงการนำร่อง (Pilot Project) ก่อนที่จะปรับปรุงระบบและระบุข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่จะเป็นไปได้จนกว่าจะเป็นที่น่าพอใจ แล้วจึงค่อยนำระบบประยุกต์แบบทั่วถึงทั้งองค์กรมาใช้อย่างเต็มรูปแบบ

6. การได้รับแรงสนับสนุนจากฝ่ายบริหารระดับสูงอย่างเต็มที่ ตลอดจนการเปิดโอกาสให้พนักงานในระดับต่าง ๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดกิจกรรมจะช่วยให้เกิดการยอมรับในตัวระบบและความสำเร็จของระบบที่จะติดตามมา อีกทั้งยังเป็นการกระตุ้นให้พนักงานและฝ่ายบริหารหันมาให้ความสนใจกับการใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่ได้รับจากระบบต้นทุนตามกิจกรรมซึ่งจะช่วยให้สามารถเข้าใจถึงโครงสร้างต้นทุนขององค์กรได้อย่างดียิ่งขึ้น

7. ในแต่ละขั้นตอนของการ Implementจะต้องก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมองค์กรควบคู่ไปด้วย

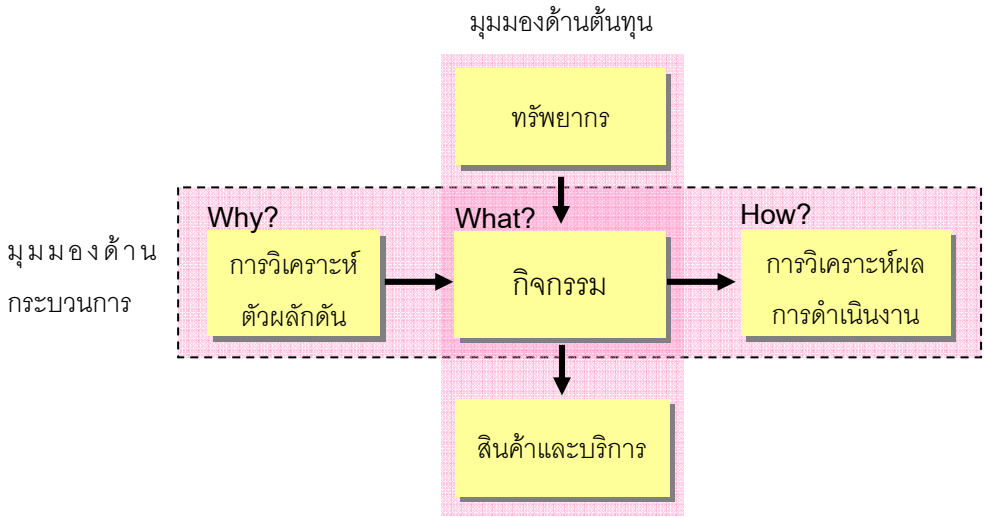
2.2.4 ประโยชน์จากระบบต้นทุนกิจกรรม

พิมพ์ชนก วรวัฒนนนท์ (2548) ได้สรุปไว้ว่า Turney รวมถึง Hansen และ Mowen อธิบายว่านอกเหนือจากการใช้ระบบต้นทุนตามกิจกรรมในมุมมองด้านต้นทุน (Cost View) เพื่อวิเคราะห์หาต้นทุนที่ถูกต้องแม่นยำแล้ว ระบบต้นทุนตามกิจกรรมยังสามารถถูกนำมาวิเคราะห์ในอีกมุมมองหนึ่งที่เรียกว่า มุมมองด้านกระบวนการ (Process View) ได้อีกทางหนึ่ง ดังภาพที่ 2.7

ระบบการบริหารต้นทุนตามกิจกรรม หรือ Activity Based Management เป็นการบริหารด้านการควบคุม (Control Dimension) หรือที่เรียกว่า มุมมองด้านกระบวนการ ซึ่งให้ความสำคัญกับการบริหารกิจกรรมทุกกิจกรรมที่นำไปสู่การพัฒนามูลค่า (Value) ในตัวผลิตภัณฑ์หรือบริการ รวมไปถึงการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ โดยใช้การวิเคราะห์สาเหตุของการเกิด

ภาพที่ 2.7

Activity-Based Management Model



ต้นทุนหรือการวิเคราะห์ตัวผลักดัน (Cost Driver Analysis) การวิเคราะห์กิจกรรมที่ทำ (Activity Analysis) และการวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน (Performance Measurement) และมุ่งเน้นที่ผลการดำเนินงานโดยรวมของระบบ นั่นคือ การบริหารต้นทุนตามกิจกรรมจำเป็นต้องอาศัยรายละเอียดข้อมูลกิจกรรมที่ได้จากระบบต้นทุนตามกิจกรรมเพื่อนำมาใช้วิเคราะห์ต่อไป (Raffish & Turney, 1991, quoted in Hansen & Mowen, 2003, p. 57; ComputerAided Manufacturing-International, อ้างถึงใน นันทพร อังอติชาติ, 2545)

Player และ Lacerdo (1999) อธิบายการนำระบบการบริหารต้นทุนตามกิจกรรมไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

- Attribute Analysis หรือ การวิเคราะห์ลักษณะ เป็นการนำข้อมูลต้นทุนและผลการดำเนินงานมารวบรวมและเรียบเรียงให้เป็นหมวดหมู่ที่สามารถบริหารควบคุมได้ ซึ่งลักษณะของข้อมูลจะช่วยให้บริษัทสามารถทำการวิเคราะห์ปัญหาด้านการจัดการได้ในหลากหลายมุมมอง
- Strategic Analysis หรือ การวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์ เป็นแนวทางการสร้างและรักษาไว้ซึ่งความได้เปรียบในการแข่งขัน (Competitive Advantage) โดยมุ่งเน้นเป้าหมายระยะยาว จากการพิจารณาต้นทุนของ Cost Objects ในด้านต่าง ๆ เช่น ผลิตภัณฑ์ ลูกค้า และช่องทางการจัดจำหน่าย
- Benchmarking หรือ การเทียบมาตรฐาน เป็นวิเคราะห์เปรียบเทียบกิจกรรมในรูปแบบเดียวกัน และหาเทคนิคหรือกระบวนการที่จะเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกิจกรรม
- Operational Analysis หรือ การวิเคราะห์การปฏิบัติการ เป็นการระบุ ชี้วัด และปรับปรุงผลการดำเนินงานของกระบวนการหลักที่สำคัญภายในองค์กรในปัจจุบัน
- Profitability / Pricing Analysis หรือ การวิเคราะห์ราคา/ผลกำไร เป็นการวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์จากผลิตภัณฑ์ ทั้งในสถานการณ์ปัจจุบันและอนาคต รวมถึงแนวทางการปรับปรุงผลกำไรของผลิตภัณฑ์ให้เพิ่มสูงขึ้น
- Process Improvement หรือ การปรับปรุงกระบวนการ เป็นหัวใจของเทคนิคการบริหารจัดการยุคใหม่ โดยมุ่งเน้นด้านการวิเคราะห์หาสาเหตุของความผันผวน ของเสีย และความไม่มีประสิทธิภาพ

2.2.5 การนำระบบต้นทุนตามกิจกรรมไปประยุกต์ใช้

ระบบต้นทุนตามกิจกรรมสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในทุกธุรกิจ ตัวอย่างบริษัทในต่างประเทศที่ได้มีการนำระบบต้นทุนตามกิจกรรมไปประยุกต์ใช้ เช่น Hallmark, Tampa Electric Company, John Deere, American Express Inc., the U.S. Postal Service, Hughes Aircraft, Caterpillar, Xerox, National Semiconductor, Tektronix, Dayton Extruded Plastics, rmistead Insurance, Zytec รวมไปถึง องค์กรและหน่วยงานของรัฐ (Player & Lacerda, 1999; Turney, 1992; Hedicke & Feil, 1991; Jones, 1991, quoted in Hansen & Mowen 2003, p. 61) สำหรับในประเทศไทย นันทพร อังอติชาติ ได้ยกตัวอย่างบริษัทหลายแห่งที่ได้นำระบบต้นทุนตามกิจกรรมเข้า

มาปรับใช้ในการบริหารการผลิต เช่น บริษัทสับปะรดไทย จำกัด (มหาชน) บริษัทเอเอ็มดี (ประเทศไทย) จำกัด การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

แม้ว่าตัวอย่างที่เห็นส่วนมาก จะเป็นการนำระบบต้นทุนตามกิจกรรมไปประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมด้านการผลิต แต่อันที่จริงแล้ว ระบบต้นทุนตามกิจกรรมสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมด้านการบริการได้เช่นกัน ตัวอย่างเช่น ธนาคาร โรงพยาบาล รถไฟ รวมถึงสถาบันการเงิน (Cooper & Kaplan, 1991, quoted in Yoshikawa, 1993, p. 120)

Lawson (2005) ได้ศึกษาถึงสัดส่วนของบริษัทที่ใช้ต้นทุนตามกิจกรรมในองค์กรทางด้านสาธารณสุขของสหรัฐอเมริกา พบว่าสัดส่วนบริษัทที่ใช้ต้นทุนตามกิจกรรมเท่ากับ 0.14 เท่านั้น มนวิกา ผดุงสิทธิ์ (2548) ได้เปรียบเทียบการนำระบบต้นทุนตามกิจกรรมมาใช้ใน 3 ประเทศ คือ ประเทศไทย ออสเตรเลีย และอินเดีย บริษัทในทั้งสามประเทศยังคงมีการนำระบบต้นทุนตามกิจกรรมมาใช้ไม่มากนักเนื่องจากยังขาดความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว สำหรับในประเทศไทยนั้น Chongruksut (2002) ได้ศึกษาถึงการประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนตามกิจกรรมในประเทศไทยและความสัมพันธ์ระหว่างการประยุกต์ใช้ต้นทุนตามกิจกรรมและวิกฤติเศรษฐกิจในปี พ.ศ. 2540 พบว่ามีบริษัทจดทะเบียนหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเพียงร้อยละ 12 ของกลุ่มตัวอย่างที่ประยุกต์ใช้ต้นทุนตามกิจกรรมในองค์กร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Phadoongsitthi (2003) ที่พบว่า บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์นำระบบต้นทุนตามกิจกรรมมาใช้ในระดับต่ำ อยู่ในสี่ลำดับสุดท้ายจากจำนวนวิธีปฏิบัติทางบัญชีบริหารทั้งหมด 38 วิธี (อ้างถึงใน ธันวา ลักขณาชัยและ มนวิกา ผดุงสิทธิ์, 2551, น. 33)

กรณีศึกษาการนำระบบการบริหารต้นทุนตามกิจกรรม (Activity based Management) ไปประยุกต์ใช้สำหรับการกำหนดค่าบริการของหน่วยงานบริการส่วนกลาง หรือ Corporate Services (CS) ซึ่งมีลักษณะเป็น Shared Service และถือเป็น Overhead โดย Player และ Cobble นั้น มีวัตถุประสงค์เพื่อให้การกำหนดต้นทุนค่าบริการสำหรับหน่วยงานต่าง ๆ ที่ใช้บริการของหน่วยงานบริการส่วนกลางซึ่งมีลักษณะเป็น shared service เป็นไปอย่างเหมาะสม รวมถึงหาแนวทางในการลดต้นทุนค่าบริการลง เนื่องจากในปัจจุบัน ระบบการกำหนดต้นทุนค่าบริการของหน่วยงานส่วนกลาง ถูกมองว่ายังไม่เหมาะสมเท่าใดนัก และหน่วยงานดังกล่าวยังไม่สามารถวางแผนในการลดต้นทุนลงการให้บริการของหน่วยงานลงได้ ซึ่งภายหลังจากการนำระบบการบริหารต้นทุนตามกิจกรรมเข้ามาใช้ ต้นทุนค่าบริการสำหรับหน่วยงานต่าง ๆ จะพิจารณาจากปริมาณการบริโภคบริการของหน่วยงานส่วนกลางโดยหน่วยงานนั้น ๆ โดยต้นทุนดังกล่าวจะสัมพันธ์กันกับระดับบริการ (Service Level) ที่ให้ด้วย และต้นทุนค่าบริการที่เกิดขึ้นของหน่วยงานบริการส่วนกลางสามารถนำไปใช้เปรียบเทียบกับค่าบริการของผู้ให้บริการภายนอก เพื่อพิจารณาความเหมาะสมว่าควร

ตัดสินใจว่าจ้างผู้ให้บริการภายนอก (Outsource) แทนหรือไม่ ซึ่งการเปรียบเทียบ (Benchmarking) จะเป็นตัวผลักดันให้มีการปรับปรุงกระบวนการทำงานเกิดขึ้นอยู่เสมอ นอกจากนี้ หน่วยงานบริการส่วนกลางเอง ยังได้ทราบถึงตัวผลักดันต้นทุน (Cost Driver) ของต้นทุนการให้บริการของตน ทำให้การบริหารต้นทุนสามารถทำให้ได้ดีขึ้น ทั้งนี้ ประเด็นที่สำคัญจากการนำระบบการบริหารต้นทุนตามกิจกรรมไปประยุกต์ใช้ตามกรณีศึกษาอีกประการก็คือ การทำให้ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้รับ ได้ถูกนำไปใช้จริงในการทำงานแต่ละวัน โดยแนวทางการดำเนินการก็คือ จัดอบรมวิธีการใช้ข้อมูลและการอ่านรายงาน ซึ่งรายงานที่จัดทำจะต้องอยู่ในรูปแบบที่ง่ายต่อการนำไปใช้ เช่น รายงานสำหรับผู้บริหารจะต้องไม่ละเอียดซับซ้อนจนเกินและรายงานต่าง ๆ ต้องสามารถดูผ่านคอมพิวเตอร์ ไม่ใช่ระบบเอกสารแบบเดิม อย่างไรก็ดีการประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนตามกิจกรรมสำหรับการกำหนดค่าบริการของหน่วยงานบริการส่วนกลางยังสามารถขยายผลไปสู่การวิเคราะห์ต้นทุนของลูกค้าแต่ละราย รวมไปถึงต้นทุนของช่องทางการจัดจำหน่ายและสินค้าได้อีกด้วย (quoted in Player & Lacerda, 1999, pp. 115-127)

2.2.6 **ข้อควรระวังในการประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนตามกิจกรรม**

นันทพร อังอติชาติ กล่าวว่า ไม่มีหลักประกันใด ๆ ที่จะรับรองผลสำเร็จของการนำระบบต้นทุนตามกิจกรรมไปประยุกต์ใช้ ทั้งนี้ หัวใจของระบบต้นทุนตามกิจกรรม คือ การกำหนดตัวผลักดันกิจกรรม ซึ่งต้องอาศัยการวิเคราะห์คุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์หรือบริการแต่ชนิด ดังนั้นการกำหนดและวิเคราะห์กิจกรรมให้ชัดเจนก่อนจึงเป็นสิ่งจำเป็น นั่นคือ ข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์จะมีความถูกต้องมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับตัวผลักดันกิจกรรมที่เลือกมามีความสำคัญเป็นเหตุเป็นผลกับกิจกรรมนั้น ๆ อย่างไร โดยในทางปฏิบัติ ความสัมพันธ์ระหว่างผลิตภัณฑ์หรือบริการกับตัวผลักดันกิจกรรมอาจมีจำนวนมาก ผู้วางระบบจึงจำเป็นต้องเลือกตัวผลักดันกิจกรรมที่สำคัญและเท่าที่จำเป็น เพื่อให้มีค่าใช้จ่ายในการวัดตัวผลักดันต่ำที่สุด ทั้งนี้ การวิเคราะห์และกำหนดกิจกรรมอาจทำได้ 6 วิธี ซึ่งผู้วางระบบจะเลือกวิธีการใดก็ได้ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและความพร้อมของกิจการ

1. กำหนดมาตรฐานของกิจกรรมในแต่ละระดับงานเหมือนกันทั่วทั้งองค์กร มีข้อดีคือทำให้ข้อมูลต้นทุนกิจกรรมแต่ละหน่วยงานสามารถเปรียบเทียบกันได้ ลดความยุ่งยากเรื่องโครงสร้างของกิจกรรม ปริมาณข้อมูลในระบบต้นทุนกิจกรรมไม่มากเกินไป ในขณะที่ข้อเสียคือเป็นการลดความสำคัญของกิจกรรมที่เป็นงานเฉพาะเจาะจง ขาดความคล่องตัวและความยืดหยุ่นในการกำหนดกิจกรรมให้เหมาะสมกับแต่ละหน่วยงานและสถานการณ์

2. กำหนดกิจกรรมจากแต่ละหน่วยงานโดยตรง แต่ให้อยู่ในกรอบเดียวกัน มีข้อดีคือช่วยลดข้อจำกัดที่เกิดขึ้นจากวิธีที่หนึ่ง แต่ยังมีข้อเสียคือการปรับเปลี่ยนมาตรฐานหรือเพิ่มกิจกรรมจากระดับบนจะทำไม่สะดวกเพราะการเปลี่ยนแปลงแต่ละครั้งจะกระทบกับหน่วยงานระดับล่างและไม่สามารถเปรียบเทียบข้ามหน่วยงาน รวมถึงไม่มีการกำหนดมาตรฐานของรายกิจกรรมอย่างชัดเจน

3. ไม่มีการกำหนดมาตรฐานของกิจกรรม มีข้อดีคือความคล่องตัวสูง แต่ข้อเสียคือมีรายละเอียดในการเก็บข้อมูลมาก และไม่สามารถเปรียบเทียบระหว่างหน่วยงานได้

4. กำหนดกิจกรรมจากโครงสร้างสายการบังคับบัญชาขององค์กร มีข้อเสียคือไม่สามารถเห็นความเกี่ยวเนื่องระหว่างกิจกรรมของหน่วยงานต่าง ๆ ในองค์กร

5. กำหนดกิจกรรมจากหน้าที่งาน มีข้อดีคือทำให้โครงสร้างเป็นแบบแผนมากขึ้น แต่ข้อเสียคือไม่สามารถหาผู้เป็นเจ้าของข้อมูลที่แท้จริงได้

6. กำหนดกิจกรรมจากลูกโซ่คุณค่าทางธุรกิจ (The Business Value Chain Approach) มีข้อดีคือกิจกรรมที่ได้มาสามารถเชื่อมโยงกับวัตถุประสงค์ในด้านต่าง ๆ ขององค์กร และสามารถระบุเวลาที่ใช้ไปในขั้นตอนต่าง ๆ ของกระบวนการนั้น ๆ ได้ เนื่องจากผู้วางระบบจะกำหนดและวิเคราะห์กิจกรรมจากโดยพิจารณาจากลำดับหรือทางเดินที่เกี่ยวเนื่องกัน แต่อย่างไรก็ดีข้อเสียของวิธีนี้คือต้องอาศัยการเข้าไปสังเกตการณ์ประกอบ ทำให้เสียเวลา และต้องให้แน่ใจว่าไม่มีกิจกรรมใดที่ถูกมองข้ามไป โดยเฉพาะกิจกรรมที่ไม่สามารถระบุได้ง่ายว่าเป็นของกระบวนการใด

นันทพร อังอติชาติ (2545) สรุปว่าในการนำระบบต้นทุนตามกิจกรรมไปประยุกต์ใช้ผู้วางระบบต้องคำนึงถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย

1. ระดับความซับซ้อนของระบบสารสนเทศของกิจการ หมายถึง หากกิจการไม่มีการนำระบบสารสนเทศมาใช้ในกระบวนการทำงาน การนำระบบต้นทุนตามกิจกรรมเข้ามาใช้จะเป็นการเพิ่มต้นทุนในการเก็บรวบรวมข้อมูลต้นทุน (Measurement Cost) ดังนั้นการนำระบบต้นทุนตามกิจกรรมมาประยุกต์ใช้เพียงเพื่อต้องการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ให้มีความถูกต้องมากขึ้นอาจเป็นสิ่งที่ไม่เหมาะสม

2. Cost of Errors ของกิจการ หมายถึง ต้นทุนที่เกิดจากการตัดสินใจที่ผิดพลาด เช่น การตั้งราคาผลิตภัณฑ์ไม่เหมาะสม การขายผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่ตัวทำกำไร การออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อลดค่าแรงทางตรงแต่กลับทำให้ค่าใช้จ่ายในส่วนอื่นเพิ่มขึ้นมาก เป็นต้น ทั้งนี้หากกิจการสามารถควบคุม Cost of Errors ไม่ให้เกิดขึ้นได้ ระบบต้นทุนตามกิจกรรมอาจไม่มีประโยชน์เท่าที่ควร

3. ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ หมายถึง หากกิจการมีผลิตภัณฑ์หนึ่งหรือสองตัวที่สำคัญ การคำนวณต้นทุนของผลิตภัณฑ์ตามระบบบัญชีต้นทุนแบบเดิม ก็อาจมีความถูกต้องอยู่แล้ว

Player and Keys (1999) ได้สรุปข้อควรระวัง (Pitfalls) 30 ประการ สำหรับการประยุกต์ใช้ระบบการบริหารต้นทุนตามกิจกรรม แบ่งตามการดำเนินงานแต่ละขั้นตอน ดังนี้

สิ่งที่ควรระวังในขั้นเริ่มต้น

- ขาดการยอมรับและความใส่ใจจากผู้บริหารระดับสูง (Lack of top management buy-in)
- ขาดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน (Lack of clear objectives)
- ขาดความเข้าใจอันถ่องแท้ ในมุมมองด้านต้นทุนทั้งสามมุมมอง (Failure to understand the three views of cost)
- ผู้รับผิดชอบโครงการประกอบด้วยกลุ่มคนที่รับผิดชอบด้านการเงินเพียงอย่างเดียว (Project uses an all-finance team)
- ขาดการมีส่วนร่วมของพนักงาน (Lack of employee involvement)
- ขาดเงินทุนสนับสนุนที่พอเพียง (Lack of monetary support)
- ขาดการฝึกอบรม (Lack of training)
- ปล่อยให้บริษัทที่ปรึกษาเป็นผู้ดำเนินการทุกอย่างให้ (Consultant did everything)
- ขาดความเชี่ยวชาญในการบริหารต้นทุน (Lack of cost management expertise)
- ไม่มีการเชื่อมโยงระบบการบริหารต้นทุนตามกิจกรรมเข้ากับกิจกรรมอื่น ๆ (Not linking Activity Based Management with other initiatives)

สิ่งที่ควรระวังในขั้นนำร่อง (Pilot)

- ละเลยการดำเนินโครงการนำร่องก่อนในตอนต้น (Failure to do a pilot first)
- มีรายละเอียดมากเกินไป (Too much detail)
- มีความละเอียดไม่เพียงพอ (Too little detail)
- ประสบปัญหาในการเก็บรวบรวมข้อมูลของกิจกรรม (Problems in collecting activity data)
- มีความคลาดเคลื่อนในการกระจายต้นทุน (Inaccurate assignment of costs)
- ไม่สามารถหาข้อมูลในส่วนที่เป็นรายละเอียด (Unavailability of detailed data)
- เกิดความคลาดเคลื่อนเรื่องเวลา (Assignment of cists to the wrong year)
- ปัญหาด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Software problems)

- การบริหารโครงการที่ไม่มีประสิทธิภาพ (Poor project management)
- ผู้รับผิดชอบมีเวลาไม่เพียงพอ (People do not have enough time)

สิ่งที่ควรระวังในขั้นตอนการประยุกต์ใช้จริง

- พนักงานมีการต่อต้านเนื่องจากเกิดความหวาดระแวงกับการเปลี่ยนแปลง (Individual resistance due to fear)
- หน่วยงานมีการต่อต้านการเปลี่ยนแปลง (Departmental resistance to change)
- พนักงานมีการต่อต้านการเปลี่ยนแปลงความเชื่อและคุณค่าที่ยึดถืออยู่เดิม (People's resistance to changing their belief's and value systems)
- อุปสรรคในการเปลี่ยนแปลงจากสภาพแวดล้อม (Environmental barriers to change)
- แผนที่วางไว้ไม่ได้ถูกนำมาปฏิบัติจริง (Plans to act on the numbers were never formalized)
- การขาดระบบรายงานที่เข้าใจง่าย (Lack of understandable reports)
- ปัญหาเกี่ยวกับความถี่ของการรายงาน (Problems with reporting frequency)
- มุ่งเน้นเฉพาะในส่วนต้นทุนของตนเอง โดยไม่มองในลักษณะที่เป็นหน่วยงานที่สร้างผลกำไร (Individual cost center focus, not a profit center)
- บริษัทมีผลกำไรมากเกินไป (Company is too profitable)
- ระบบการบริหารต้นทุนตามกิจกรรมมีต้นทุนในการดูแลรักษาสูงเกินไป (Activity Based Management is too costly to maintain)

ในทำนองเดียวกัน Ganasekaran, Marri และ Grieve (1999) สรุปประเด็นที่สำคัญในการนำระบบต้นทุนตามกิจกรรมมาประยุกต์ใช้ในธุรกิจ SMEs คือ

1. Top Management Commitment หมายถึง ผู้บริหารระดับสูงจะต้องเข้าใจให้การสนับสนุนและเป็นผู้นำ ซึ่งถือเป็นสิ่งที่สำคัญมากต่อความสำเร็จในการประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนตามกิจกรรมในแทบทุกกรณีศึกษา

2. Organization for ABC Program หมายถึง ในองค์กรจะต้องมีการจัดเตรียมทีมงานซึ่งประกอบด้วยพนักงานภายในองค์กร สำหรับทำการประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนตามกิจกรรม

3. Seminar on ABC หมายถึง พนักงานในองค์ควรจะมีการเข้าสัมมนาในหัวข้อเกี่ยวกับระบบต้นทุนตามกิจกรรมที่จัดโดยหน่วยงานภายนอกบ้าง และควรมีจัดสัมมนาเกี่ยวกับหัวข้อนี้ภายในองค์กรด้วยเช่นเดียวกัน

4. Incentive to Motivate Participation หมายถึง ต้องมีการกำหนดนโยบายเพื่อจูงใจให้พนักงานเข้ามามีส่วนร่วมในการประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนตามกิจกรรมภายในองค์กรตามบทบาทหน้าที่ของตน

5. Education and Training on ABC หมายถึง พนักงานจะต้องมีความเข้าใจในวัตถุประสงค์เป้าหมาย และประโยชน์จากการนำระบบต้นทุนตามกิจกรรมเข้ามาใช้อย่างชัดเจน

6. Analysis of the Critical Activities หมายถึง การเลือกกิจกรรมที่เป็นส่วนสำคัญต่อลูกค้าหรือต่อการประกอบธุรกิจจากกิจกรรมทั้งหมดในองค์กรออกมาวิเคราะห์ในเชิงลึก

7. Identify Value Adding and Non-value Adding Activities เป็นการพิจารณาว่ากิจกรรมใดเป็นกิจกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่ม โดยกิจกรรมที่ไม่สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับองค์กร ส่วนมากมักจะเป็นกิจกรรมที่ควรจะกำจัดออกไป

8. Monitor the Implementation หมายถึง ผู้บริหารจะต้องมีการติดตามวัดผลกระบวนการประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนตามกิจกรรมภายในองค์กรตั้งแต่ต้นจนจบ

2.3 แนวคิดการแพร่กระจายและการยอมรับนวัตกรรม

คำว่า “นวกรรม” หรือ “นวัตกรรม (Innovation) กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการได้ให้ความหมายว่า การปฏิบัติหรือการนำสิ่งใหม่ ๆ เข้ามาใช้หรือเปลี่ยนแปลงแนวความคิดเพื่อปรับปรุงวิธีการทำอยู่เดิมให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ ได้ให้ความหมายของนวัตกรรม คือ สิ่งใหม่ที่เกิดจากการใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ที่มีประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคม

Rogers (1983, p. 11, อ้างถึงใน ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2546, น. 284) ได้ให้ความหมายของนวัตกรรมว่า หมายถึง ความคิด การปฏิบัติหรือวัตถุที่ผู้นำไปใช้คิดว่าเป็นสิ่งใหม่โดยพิจารณาจากลักษณะของนวัตกรรม

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (อ้างถึงใน วุทธิศักดิ์ โภชนุกูล, 2550) ได้ให้เกณฑ์ในการพิจารณาว่าสิ่งใดเป็นนวัตกรรมไว้ 4 ประการ ดังนี้

1) จะต้องเป็นสิ่งใหม่ทั้งหมดหรือบางส่วน อาจเป็นของเก่าใช้ไม่ได้ผลในอดีตแต่นำมาปัดฝุ่น ปรับปรุงใหม่หรือเป็นของปัจจุบันที่เรานำมาปรับปรุงให้ดีขึ้น

2) มีการนำวิธีการจัดระบบมาใช้ โดยพิจารณาองค์ประกอบทั้งส่วนข้อมูลที่ใส่เข้าไปในกระบวนการและผลลัพธ์ โดยกำหนดขั้นตอนการดำเนินการให้เหมาะสมก่อนที่จะทำการเปลี่ยนแปลง

3) มีการพิสูจน์ด้วยการวิจัย หรืออยู่ระหว่างการวิจัยว่า “สิ่งใหม่” นั้นจะช่วยแก้ปัญหาและการดำเนินการบางอย่างให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นกว่าเดิม

4) ยังไม่เป็นส่วนหนึ่งของระบบงานในปัจจุบันหาก “สิ่งใหม่” นั้นได้รับการเผยแพร่และยอมรับจนกลายเป็นส่วนหนึ่งของระบบงานที่ดำเนินอยู่ ในขณะนี้ไม่ถือว่าสิ่งใหม่นั้นเป็นนวัตกรรมต่อไป แต่จะกลายเป็นเทคโนโลยีอย่างเต็มที่

จากความหมายของนวัตกรรมที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า นวัตกรรม หมายถึง การนำแนวความคิด วิธีปฏิบัติใหม่ ๆ ซึ่งอาจปรับปรุงมาจากของเดิมเพื่อให้ความเหมาะสม หรืออาจพัฒนาคิดค้นสิ่งใหม่ ๆ ขึ้นที่ยังไม่เคยมีมาแล้วพัฒนา ทดลองใช้และปรับปรุงนำไปปฏิบัติให้เกิดประสิทธิภาพในระบบงาน ซึ่งจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสังคมใดสังคมหนึ่ง ในระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น

ดังนั้น การนำระบบต้นทุนตามกิจกรรมมาใช้ในการบริหารต้นทุนขององค์กรถือเป็นนวัตกรรมประเภทหนึ่ง เพราะเป็นแนวคิดระบบการบริหารต้นทุนแบบใหม่ (Contemporary Cost Management Systems) ที่สามารถให้ข้อมูลสำหรับผู้บริหารในการเข้าใจพฤติกรรมของต้นทุน สามารถใช้ในการวิเคราะห์กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการควบคุมต้นทุนขององค์กร และสนับสนุนการตัดสินใจทางด้านกลยุทธ์ขององค์กร

2.3.1 **ทฤษฎีการแพร่กระจายของนวัตกรรม** (Diffusion of Innovations)

ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์ (2546) ได้สรุปเกี่ยวกับทฤษฎีการแพร่กระจายของนวัตกรรมไว้ว่า

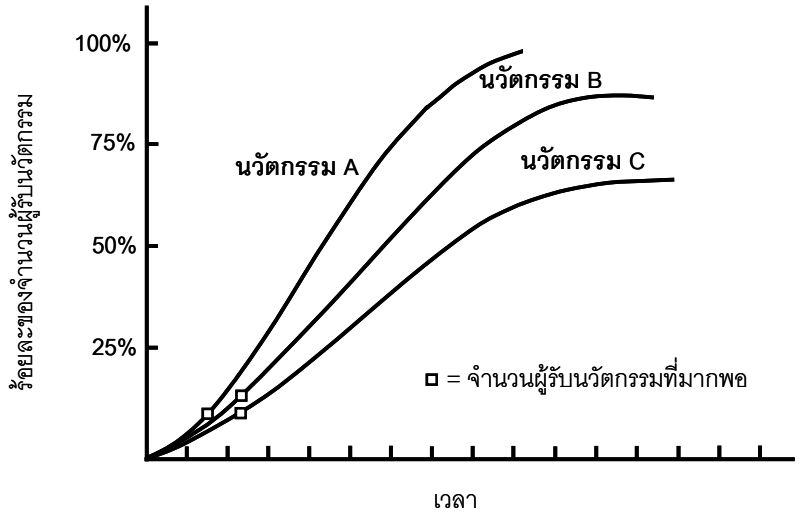
Rogers ได้ให้คำจำกัดความของการแพร่กระจายว่า หมายถึง กระบวนการซึ่งนวัตกรรมได้รับการติดต่อผ่านช่องทางการสื่อสารที่แน่นอนเป็นระยะเวลาหนึ่งในกลุ่มสมาชิกของสังคม และเป็นการสื่อสารในรูปแบบพิเศษที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระดับความไม่แน่นอน (Uncertainty) และการรับรู้ถึงความเสี่ยง (Perceived Risk) ในกระบวนการแพร่กระจาย ทั้งนี้การที่บุคคลได้รับข้อมูลข่าวสารจะสามารถช่วยลดระดับความไม่แน่นอนได้

ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์ (2546) ได้ให้แนวคิดว่า Rogers ได้พัฒนาทฤษฎีการแพร่กระจายของนวัตกรรมเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางสังคม โดยอธิบายว่าอัตราการรับนวัตกรรม (Rate of Innovation Adoption) เกี่ยวข้องกับความเร็วในการรับนวัตกรรมของสมาชิกของระบบสังคม ซึ่งวัดจากร้อยละของจำนวนสมาชิกในระบบสังคมที่รับนวัตกรรมไปใช้ในช่วงเวลาหนึ่ง ๆ ทั้งนี้อัตราการรับนวัตกรรมส่วนใหญ่จะเป็นรูปตัว “S” โดยที่ความชัน (Slope) รูปตัว “S” ของ

นวัตกรรมของแต่ละประเภทจะแตกต่างกัน โดยนวัตกรรมที่สามารถแพร่กระจายได้เร็วจะมีความชันสูง ในขณะที่นวัตกรรมใดแพร่กระจายอย่างค่อยเป็นค่อยไปจะมีความชันน้อยกว่า ทั้งนี้การแพร่กระจายนวัตกรรมในรู้ตัว “S” ช่วงแรกจะมีกลุ่มผู้ใช้น้อยในช่วงเวลาหนึ่ง ๆ (ใน 1 ปี หรือ ใน 1 เดือน) ซึ่งกลุ่มผู้ใช้นี้ถือเป็นกลุ่มผู้รับนวัตกรรมเร็ว (Innovators) (Rogers, 2003, p. 23) จนถึงจุดที่เรียกว่า Critical Mass หรือจุดที่มีผู้รับนวัตกรรมมากพอที่จะทำให้อัตราการรับนวัตกรรมดำรงต่อไปเรื่อย ๆ (Self-Sustaining) (Rogers, 2003, p. 343) ซึ่งจุด Critical Mass จะแตกต่างกันในนวัตกรรมแต่ละประเภท (แต่ละเส้นโค้ง) โดยพิจารณาจากร้อยละของจำนวนผู้รับนวัตกรรมในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ๆ เมื่อเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ อย่างรวดเร็วจนถึงจุดสูงสุดซึ่งครึ่งหนึ่งของจำนวนสมาชิกในระบบสังคมมีการใช้นวัตกรรม อัตราการเพิ่มขึ้นของผู้ใช้ก็จะลดลงจนกระทั่งสมาชิกที่เหลือในระบบสังคมมีการใช้นวัตกรรมนั้น ๆ (Rogers, 2003, p. 272) ดังภาพต่อไปนี้

ภาพที่ 2.8

กราฟเส้นโค้งแสดงการแพร่กระจายของนวัตกรรมในรูปแบบตัว “S”



ที่มา : ดัดแปลงจาก Rogers, 2003, p. 11

Rogers (2003, pp. 280-285) กล่าวว่า แต่ละบุคคลจะรับนวัตกรรมช้าหรือเร็วต่างกันตามลำดับ โดยได้แบ่งประเภทของผู้รับนวัตกรรมตามความไวในการรับนวัตกรรมออกเป็น 5 กลุ่มดังนี้

1) กลุ่มผู้นำการยอมรับ (Innovators: Venturesome) กลุ่มนี้จะมีอยู่ประมาณร้อยละ 2.5 ของสมาชิกทั้งหมด ลักษณะเด่นของกลุ่มนี้คือ ความกล้าเสี่ยง และชอบทดลองของใหม่ มี

ความสามารถที่จะเข้าใจและนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ มีสถานะทางการเศรษฐกิจดี จึงสามารถยอมรับภาระความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นจากความล้มเหลวในการนำนวัตกรรมมาใช้

2) กลุ่มผู้ยอมรับเร็วช่วงแรก (Early Adopters: Respectable) กลุ่มนี้จะมีอยู่ประมาณร้อยละ 13.5 ของสมาชิกทั้งหมด ลักษณะเด่นของกลุ่มนี้คือ ความเป็นผู้นำทางความคิด การใช้นวัตกรรมไม่ก้าวหน้าเกินบุคคลทั่วไปมากนัก

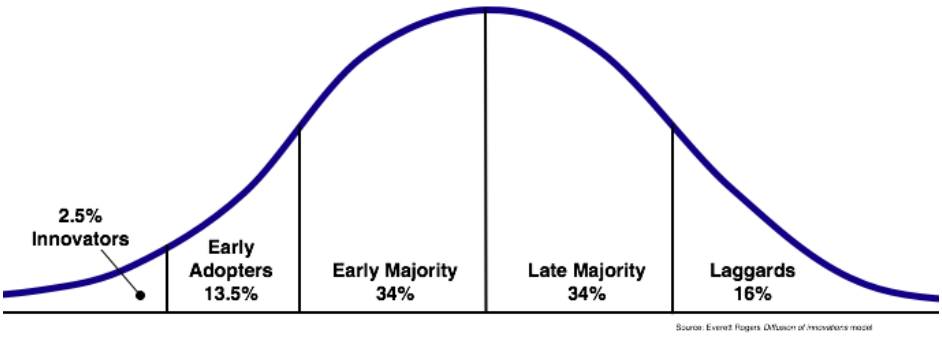
3) กลุ่มผู้ยอมรับเร็วส่วนมาก (Early Majority: Deliberate) กลุ่มนี้จะมีอยู่ประมาณร้อยละ 34.0 ของสมาชิกทั้งหมด กลุ่มนี้ยอมรับนวัตกรรมใหม่ ๆ ก่อนสมาชิกทั่วไปในสังคม มีความสัมพันธ์สูงกับสมาชิกในกลุ่ม แต่ไม่ค่อยมีความเป็นผู้นำทางความคิดของกลุ่ม รวมทั้งจะพิจารณาอย่างรอบคอบและใช้เวลาในการตัดสินใจในการรับนวัตกรรมนานกว่า 2 กลุ่มแรก

4) กลุ่มผู้ยอมรับช้าส่วนมาก (Late Majority: Skeptical) กลุ่มนี้จะมีอยู่ประมาณร้อยละ 34.0 ของสมาชิกทั้งหมด ลักษณะสำคัญของกลุ่มนี้คือ ไม่มั่นใจในนวัตกรรม ต้องรอให้นวัตกรรมนั้นเป็นที่ยอมรับของสังคมแล้วว่าดีจริงก่อนถึงจะยอมรับ การยอมรับของคนกลุ่มนี้มักเกิดจากความจำเป็นทางเศรษฐกิจ และแรงกดดันทางสังคมที่เพิ่มขึ้น

5) กลุ่มล้าหลัง (Laggards: Traditional) กลุ่มนี้จะมีอยู่ประมาณร้อยละ16.0 ของสมาชิกทั้งหมด ลักษณะสำคัญของกลุ่มนี้คือ เป็นพวกอนุรักษ์นิยม ไม่ชอบการเปลี่ยนแปลง ยึดถือวิธีเก่า ๆ ไม่สนใจต่อโลกภายนอก มีความเป็นผู้ตามสูง ติดต่อกับสมาชิกในกลุ่มที่มีค่านิยมเหมือน ๆ กัน การตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมของกลุ่มนี้จะเป็นไปอย่างเชื่องช้ามาก สรุปภาพดังต่อไปนี้

ภาพที่ 2.9

การแบ่งกลุ่มผู้ยอมรับนวัตกรรมตามความไวในการรับนวัตกรรม



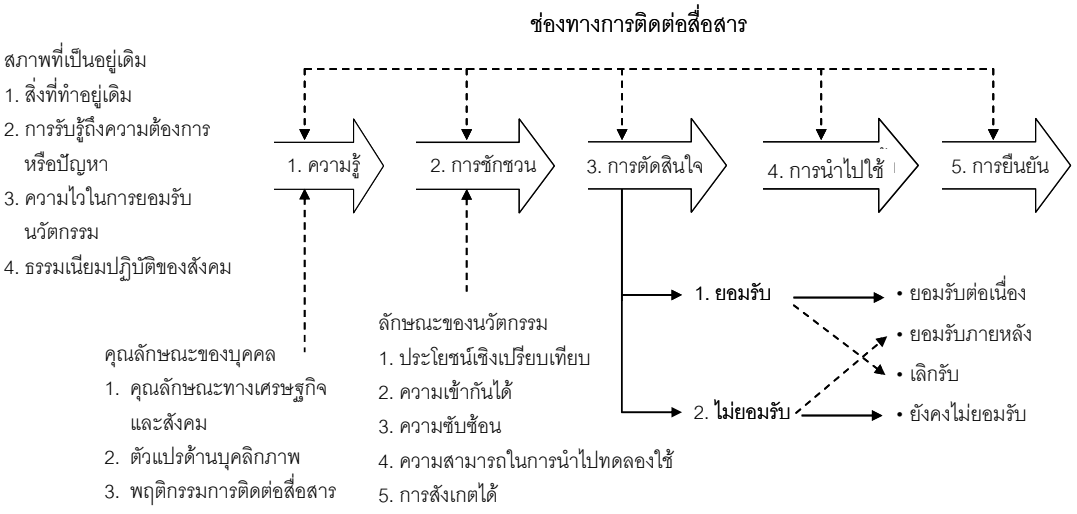
ที่มา: Everett Rogers, 2003, p. 281

โดยสรุปว่าทฤษฎีการแพร่กระจายของนวัตกรรม คือ การที่นวัตกรรมหนึ่ง ๆ ได้รับการแพร่กระจายไปยังสมาชิกในสังคมผ่านการสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ ไปสู่ผู้รับนวัตกรรม โดยที่การรับนวัตกรรมหนึ่ง ๆ อาจจะต้องใช้ระยะเวลาช้า / เร็วต่างกัน ซึ่งการแพร่กระจายของนวัตกรรมอาจจะทำให้ผู้รับนวัตกรรมยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรมก็ได้ ดังนั้นในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับระบบต้นทุนตามกิจกรรมมาใช้ในองค์กรธุรกิจ จึงได้นำทฤษฎีการแพร่กระจายของนวัตกรรมมาเป็นกรอบในการศึกษา

2.3.2 กระบวนการตัดสินใจรับนวัตกรรม (The Innovation Decision Process)

Rogers (2003) ได้อธิบายว่ากระบวนการตัดสินใจในการรับนวัตกรรมมี 5 ขั้นตอน ดังภาพต่อไปนี้

ภาพที่ 2.10
กระบวนการตัดสินใจในการรับนวัตกรรม



ที่มา : Rogers, 2003, p. 13

1. ขั้นความรู้ (Knowledge Stage) เป็นขั้นที่ผู้รับนวัตกรรมจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมซึ่งความรู้แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ ความรู้ว่ามีนวัตกรรมนั้นอยู่ ความรู้เกี่ยวกับการใช้นวัตกรรมนั้นและความรู้เกี่ยวกับหลักการที่อยู่เบื้องหลังนวัตกรรมรวมไปถึงการรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากนวัตกรรมนั้น

2. ขั้นการชักชวน (Persuasion Stage) เป็นขั้นที่ผู้รับนวัตกรรมมีทัศนคติต่อนวัตกรรม ไม่ว่าจะเป็นทัศนคติในเชิงบวกหรือเชิงลบก็ตามหลังจากได้ศึกษาหาความรู้แล้ว

3. ขั้นการตัดสินใจ (Decision Stage) เป็นขั้นที่ผู้รับนวัตกรรมพิจารณาถึงข้อดีข้อเสีย ก่อนตัดสินใจเลือกในการที่จะยอมรับ หรือไม่ยอมรับที่จะใช้นวัตกรรมนั้น

4. ขั้นการนำไปใช้ (Implementation Stage) ผู้รับนวัตกรรมนำนวัตกรรมนั้นไปใช้

5. ขั้นการยืนยัน (Confirmation Stage) ในขั้นนี้ผู้รับนวัตกรรมจะแสวงหาข้อมูลเพื่อยืนยันผลการตัดสินใจ หากพบข้อขัดแย้งบางอย่างเกี่ยวกับนวัตกรรม ผู้รับนวัตกรรมอาจเปลี่ยนแปลงการตัดสินใจอีกครั้งก็ได้และในกรณีที่นวัตกรรมที่มีการนำไปใช้แล้วไม่เป็นไปตามความคาดหวังอาจมีการยกเลิกรับนวัตกรรมนั้นก็ได้ (Discontinuance)

ทั้งนี้จะสังเกตได้ว่าสภาวะที่เป็นอยู่เดิมมีผลต่อกระบวนการตัดสินใจในการรับนวัตกรรม ซึ่งสภาวะที่เป็นอยู่เดิมได้แก่

1. สิ่งที่ทำอยู่เดิม (Previous Practice)

2. การรับรู้ถึงความต้องการ/ปัญหา (Felt Needs/Problem) บุคคลอาจจะรับรู้ถึงความต้องการเมื่อทราบว่ามีนวัตกรรมเกิดขึ้น ในทางกันข้ามนวัตกรรมอาจจะนำไปสู่การรับรู้ถึงความต้องการของบุคคล

3. ความไวในการรับนวัตกรรม (Innovativeness) ระดับซึ่งบุคคลหรือหน่วยรับนวัตกรรมอื่นมีการรับนวัตกรรมได้เร็วกว่าสมาชิกของระบบสังคมเดียวกัน

4. ธรรมเนียมปฏิบัติของสังคม (Norms of the social system) มีผลต่อการแพร่กระจายของนวัตกรรม โดยมีอิทธิพลต่อทุกกลุ่มหรือกลุ่มย่อยของสังคม เช่น องค์การ กลุ่มคนในศาสนาต่าง ๆ กลุ่มคนในระดับท้องถิ่น เช่น หมู่บ้าน รวมถึงมีอิทธิพลในระดับประเทศเช่นกัน

Rogers (2003) ได้อธิบายว่า ลักษณะของบุคคลที่ส่งผลต่อความช้าหรือเร็วในการรับนวัตกรรมมี 3 ประการ คือ

1. สถานภาพทางเศรษฐกิจสังคม ผู้ที่รับนวัตกรรรมได้เร็วจะเป็นผู้ที่มีการศึกษาระดับสูง มีสถานภาพทางสังคมสูงหรือมีโอกาสที่จะเลื่อนสถานะทางสังคมให้ดีขึ้น มีฐานะทางเศรษฐกิจดีกว่าผู้ที่รับนวัตกรรมช้า

2. บุคลิกภาพ ผู้ที่ยอมรับนวัตกรรมได้เร็วจะเป็นผู้ที่สามารถเอาใจเขามาใส่ใจเราได้มากกว่า สามารถเข้าใจสิ่งที่เป็นนามธรรมได้มากกว่า มีความเป็นเหตุเป็นผลกว่า มีความฉลาด มีทัศนคติที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลง สามารถยอมรับความแน่นอนและลดความเสี่ยงได้มากกว่า มีทัศนคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ มีความทะเยอทะยานสูงกว่า สามารถรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นที่

แตกต่างไปจากตนได้มากกว่า เป็นผู้ที่ควบคุมการดำเนินชีวิตของตนได้มากกว่าและเป็นผู้ที่ควบคุมการดำเนินชีวิตของตนได้มากกว่าสนใจในการแสวงหานวัตกรรมใหม่

3. พฤติกรรมการเปิดรับข่าวสาร การยอมรับนวัตกรรมจะเกิดขึ้นได้เร็วกว่าถ้าเป็นผู้ที่มีการเข้าร่วมในกิจกรรมของสังคมต่าง ๆ มีประสบการณ์เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงใหม่ ๆ มีการเปิดรับต่อช่องการสื่อสารมวลชนและช่องทางการสื่อสารระหว่างบุคคลมากกว่ามีความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมมาก มีความเป็นผู้นำทางความคิดสูง มีการสื่อสารกับผู้อื่นมากกว่าและสนใจในการแสวงหานวัตกรรมใหม่ ๆ

2.3.2 ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการยอมรับนวัตกรรม

Rogers (2003) สรุปไว้ว่าปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการรับนวัตกรรมได้แก่ ลักษณะของนวัตกรรม ลักษณะของผู้รับนวัตกรรม ประเภทของการตัดสินใจ ช่องทางและพฤติกรรมการติดต่อสื่อสาร ธรรมชาติของระบบสังคมและการสนับสนุนจากผู้นำ สรุปได้ดังนี้

1. ลักษณะของนวัตกรรม หมายถึง คุณลักษณะต่าง ๆ ของนวัตกรรมที่บุคคลผู้ใช้นวัตกรรมรับรู้ อันได้แก่

1.1 ประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ (Relative Advantage) คือ องค์การหรือบุคคลรับรู้ว่านวัตกรรมเป็นสิ่งที่ดีกว่าหรือมีประโยชน์มากกว่าสิ่งที่มีอยู่เดิม เช่น ประโยชน์ในเชิงเปรียบเทียบด้านเศรษฐศาสตร์ คือ ความคุ้มค่าหรือประสิทธิภาพในการทำงานหรือประโยชน์เปรียบเทียบด้านสังคม ความสะดวกหรือความพึงพอใจยิ่งเห็นประโยชน์จากนวัตกรรมมากเท่าไรอัตราการรับนวัตกรรมยิ่งมากขึ้นเท่านั้น

1.2 ความเข้ากันได้ (Compatibility) คือ ระดับที่นวัตกรรมได้รับการมองว่าสอดคล้องกับเทคโนโลยีหรือการทำงานแบบเดิม สอดคล้องกับค่านิยม ความต้องการและประสบการณ์ของผู้รับนวัตกรรม การรับนวัตกรรมซึ่งไม่สอดคล้องหรือเข้ากันไม่ได้กับค่านิยมจะเป็นกระบวนการที่ช้ามาก เพราะผู้รับนวัตกรรมจะต้องเปลี่ยนแปลงค่านิยมของตนเองเสียก่อนจึงทำให้การรับนวัตกรรมประสบความสำเร็จ

1.3 ความซับซ้อน (Complexity) คือ ระดับที่นวัตกรรมได้รับการมองว่ายากต่อการใช้หรือยากต่อความเข้าใจ ยิ่งซับซ้อนมากเท่าไหร่ การรับนวัตกรรมก็จะเป็นไปอย่างช้ามาก

1.4 ความสามารถในการนำไปทดลองใช้ (Trialability) คือ ระดับนวัตกรรมซึ่งสามารถมองเห็นได้โดยผู้อื่นยิ่งถ้าผลทางนวัตกรรมสามารถเห็นได้ชัดเจนยิ่งทำให้การรับนวัตกรรมมีมากขึ้น

1.5 การสังเกตได้ (Observability) คือ ระดับของผลที่เกิดจากนวัตกรรมที่สามารถมองเห็นได้โดยผู้อื่น ยิ่งถ้าผลทางนวัตกรรมสามารถเห็นชัดเจนยิ่งทำให้การรับนวัตกรรมมีมากขึ้น

จึงสามารถสรุปได้ว่าลักษณะของนวัตกรรมมีผลโดยตรงต่อการแพร่กระจายนวัตกรรม กล่าวคือ เมื่อบุคคลหรือองค์การใดได้รับข้อมูลข่าวสารผ่านช่องทางการสื่อสารคมนาคมว่า นวัตกรรมนั้นมีความซับซ้อนน้อย มีความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ มีความสามารถเข้ากันได้ มีความสามารถทดลองได้และมีความสามารถสังเกตเห็นได้มากกว่าบุคคลหรือองค์การนั้นก็จะรับเอานวัตกรรมไปใช้เร็วกว่านวัตกรรมอื่น ๆ

2. ลักษณะของผู้รับนวัตกรรม หมายถึง ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมรวมทั้งอายุ การศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ และทัศนคติต่อการเปลี่ยนแปลงมีผลต่อการรับนวัตกรรม จากการศึกษาพบว่าผู้ที่มีฐานะทางเศรษฐกิจ ฐานะทางสังคมที่การศึกษาดีและทัศนคติทางบวกต่อการเปลี่ยนแปลงมีผลทำให้อัตราการรับนวัตกรรมมีสูงขึ้น ส่วนอายุนั้นผลการศึกษาไม่แน่นอน

3. ประเภทของการตัดสินใจรับนวัตกรรม มี 3 ประเภท คือ

3.1 การตัดสินใจโดยบุคคลเดียว (Optional innovation decisions) เป็นการตัดสินใจจะรับหรือปฏิเสธโดยบุคคลเดียว และเป็นอิสระจากบุคคลอื่น ๆ ในระบบ

3.2 การตัดสินใจโดยมติเอกฉันท์ (Collective innovation decisions) ทุกหน่วยงานในระบบต้องยอมรับตามการตัดสินใจที่เกิดจากมติเอกฉันท์ของสมาชิกในระบบ

3.3 การตัดสินใจโดยผู้มีอำนาจ (Authority innovation decisions)

ทั้งนี้การตัดสินใจโดยบุคคลเดียวจะมีผลทำให้อัตราการรับนวัตกรรมเร็วกว่าการตัดสินใจแบบเอกฉันท์ ส่วนการตัดสินใจโดยผู้มีอำนาจทำให้อัตราการรับนวัตกรรมเร็วกว่าการตัดสินใจโดยบุคคลเดียว การตัดสินใจขึ้นอยู่กับผู้ซึ่งมีอำนาจ สถานะหรือมีความเชี่ยวชาญด้านเทคนิค

4. ช่องทางและพฤติกรรมการติดต่อสื่อสาร การติดต่อสื่อสาร คือ กระบวนการสร้างและการใช้สารสนเทศร่วมกันกับผู้อื่น เพื่อจะทำให้เกิดความเข้าใจร่วมกัน ส่วนช่องทางการติดต่อสื่อสาร คือ วิธีการที่ข้อมูลข่าวสารจะผ่านจากคนหนึ่งไปยังอีกคนหนึ่ง ธรรมชาติของการสื่อสารนี้ทำให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับนวัตกรรมมีโอกาสแพร่หลายมากขึ้น

5. ธรรมชาติของระบบสังคม รวมถึงโครงสร้างและค่านิยมของระบบสังคมซึ่งอาจเอื้อหรือเป็นอุปสรรคต่อการรับนวัตกรรม และธรรมเนียมปฏิบัติซึ่งเป็นรูปแบบของพฤติกรรมที่สร้างขึ้นให้เป็นมาตรฐานสำหรับสมาชิกในระบบปฏิบัติตาม อาจเป็นอุปสรรคของการเปลี่ยนแปลงได้

6. การสนับสนุนจากผู้นำการเปลี่ยนแปลง ผู้นำการเปลี่ยนแปลง คือ บุคคลซึ่งมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการรับนวัตกรรมของผู้อื่นในทิศทางที่ผู้นำการเปลี่ยนแปลงต้องการ

โดยปกติผู้นำการเปลี่ยนแปลงมักเป็นนักวิชาการที่มีความรู้หรือความเชี่ยวชาญในสาขาของนวัตกรรมนั้น ๆ รวมทั้ง ครู บริษัทที่ปรึกษา ผู้ปฏิบัติงานด้านการพัฒนาหรือแม้แต่พนักงานขาย บทบาทที่สำคัญของผู้นำการเปลี่ยนแปลงคือ การสนับสนุนให้บุคคลที่ตนเกี่ยวข้องรับนวัตกรรม ทั้งนี้โดยนวัตกรรมนั้นควรเลือกให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้รับ ผู้นำด้านความเห็น คือ บุคคลที่สามารถมีอิทธิพลต่อทัศนคติหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างไม่เป็นทางการของบุคคลได้ด้วยการพบปะบ่อยครั้ง ซึ่งผู้นำการเปลี่ยนแปลงอาจให้ผู้นำด้านความเห็นช่วยรณรงค์เรื่องนวัตกรรมนั้นได้

2.3.3 แนวทางการประเมินระดับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี

การประเมินระดับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี ไม่ใช่การประเมินในลักษณะที่วัดเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ แต่เป็นการประเมินสภาพแวดล้อมว่า ผู้บริหารและผู้ใช้งานเทคโนโลยีนั้นมีอยู่ในสภาพแวดล้อมในลักษณะใด วิธีการประเมินการยอมรับเทคโนโลยีไม่ได้ตรวจสอบเพียงแค่การใช้เครื่องมือเครื่องใช้สมัยใหม่เท่านั้น แต่การประเมินการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีเป็นการประเมินตัวบุคคลหรือสภาพแนวคิด การรับรู้ของผู้บริหาร ผู้ใช้งาน มีความรู้สึก ความคิดเห็นอย่างไรกับสิ่งที่ตนปฏิบัติอยู่ในชีวิตประจำวัน และนำผลของแนวคิดประจำวันมาประเมินว่า บุคคลระดับใดจะเป็นผู้ที่มีการยอมรับเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ เข้ามาสู่ชีวิต

ระดับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี มีความจำเป็นสำหรับการประเมินหรือการวิเคราะห์ ผู้บริหาร และผู้ใช้งาน ซึ่งในการออกแบบระบบหรือสิ่งต่าง ๆ ให้ก้าวหน้าไป การประเมินการยอมรับนวัตกรรมเป็นสิ่งที่ต้องกระทำเป็นสิ่งแรก เพื่อจะได้ทราบว่า ควรนำเอานวัตกรรมหรือเทคโนโลยีใหม่เข้ามาใช้ในองค์กรหรือไม่ หากผู้บริหาร และผู้ใช้งานเทคโนโลยี ขาดการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีเสียแล้ว ก็ไม่สามารถนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ให้เกิดประโยชน์ใด ๆ ได้ ในที่สุดแล้วจะทำให้นวัตกรรมและเทคโนโลยีไม่เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการบริหารจัดการในด้านต่าง ๆ

ดังนั้นผู้ที่ต้องการนำเอานวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้าไปใช้ในองค์กร ควรคำนึงถึงการยอมรับนวัตกรรม เพราะเป็นขั้นตอนแรกในการวิเคราะห์ระบบทั้งหมด การวิเคราะห์ระดับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี สามารถนำไปใช้ได้ทั้งผู้บริหาร และผู้ใช้งาน เมื่อได้ทราบระดับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีแล้ว จะทำให้สามารถกำหนดนโยบายหรือวางแผนพัฒนาระบบในด้านต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมโดยไม่สูญเปล่า

จากแนวคิดข้างต้นผู้วิจัยจึงวัดการยอมรับระบบต้นทุนตามกิจกรรม โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่นำมาใช้ (Adopters) ได้แก่ องค์กรที่นำระบบต้นทุนตามกิจกรรมมาใช้ กลุ่มที่เห็นว่าควรนำมาใช้ (supporters) ได้แก่ องค์กรที่เห็นควรว่านำระบบต้นทุนตามกิจกรรมมาใช้ในองค์กร หากองค์กรมีการปรับปรุงระบบบัญชีต้นทุนในอนาคต และกลุ่มที่เห็นว่าไม่ควรนำมาใช้ (Deniers) ได้แก่ องค์กรที่เห็นว่าไม่ควรนำระบบต้นทุนตามกิจกรรมมาใช้ในองค์กรหากองค์กรมีการปรับปรุงระบบบัญชีต้นทุนในอนาคต

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อัมไพ โพธิ์คำ (2542) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการนำระบบต้นทุนตามกิจกรรมมาใช้ในองค์กร จำนวน 8 แห่งที่นำระบบดังกล่าวมาใช้ พบว่าปัจจัยที่องค์กรต่าง ๆ พิจารณานำระบบต้นทุนตามกิจกรรมมาใช้ 5 อันดับแรก คือ ปัจจัยแรก องค์กรต่าง ๆ ต้องการทราบข้อมูลต้นทุนที่ใกล้เคียงความเป็นจริง อันดับที่สอง องค์กรต่าง ๆ ต้องการที่จะลดต้นทุนอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ ปัจจัยอันดับที่สาม องค์กรต่าง ๆ พิจารณาว่าระบบการผลิตมีเทคโนโลยีที่ทันสมัย (High-Technology) มากขึ้น อันดับที่สี่ องค์กรต่าง ๆ มีกลยุทธ์ของธุรกิจด้านผู้นำด้านต้นทุน (Cost Leadership) และองค์กรต่าง ๆ มีอัตราการแข่งขันทางการตลาดที่เพิ่มสูงขึ้น สำหรับปัญหาและอุปสรรคพบว่าปัญหาที่เกี่ยวกับด้านค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นจากการปรับเปลี่ยนระบบบัญชี มีมากที่สุด ส่วนขั้นตอนทางการปฏิบัติงานมากขึ้นเป็นปัญหาและอุปสรรคในการนำระบบบัญชีต้นทุนตามกิจกรรมมาใช้รองลงมา

จากการทบทวนงานวิจัยเรื่อง “The adoption and implementation of activity-based costing in Thailand” (Wiriya Chongruksut, Albie Brooks, 2002) งานวิจัยนี้ได้ศึกษาถึงการประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนตามกิจกรรมในประเทศไทยและความสัมพันธ์ระหว่างการประยุกต์ใช้ต้นทุนตามกิจกรรมและวิกฤติเศรษฐกิจในปี พ.ศ. 2540 กลุ่มประชากรที่ศึกษาได้แก่บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 292 บริษัท โดยส่งแบบสอบถามไปยังผู้จัดการบัญชีและ/หรือการเงินของบริษัท ทำการศึกษาเฉพาะบริษัทที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานครเพียงเท่านั้น ตัวแปรที่ทำการศึกษา ได้แก่ 1. ขนาดขององค์กร ที่วัดด้วยจำนวนพนักงานและเงินทุนจดทะเบียน ลักษณะโครงสร้างขององค์กร 2. สภาพแวดล้อมของบริษัทที่จำแนกตามความซับซ้อนของผลิตภัณฑ์ ความยืดหยุ่นของการผลิต ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ การลงทุนอุปกรณ์และการแข่งขัน 3. ตัวแปรด้านโครงสร้างต้นทุน ผลการวิจัยจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 101 บริษัท พบว่า มีบริษัทจดทะเบียนหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเพียงร้อยละ 12 ของกลุ่มตัวอย่างที่ประยุกต์ใช้

ต้นทุนตามกิจกรรมในองค์กร เหตุผลที่นำระบบต้นทุนตามกิจกรรมมาใช้ส่วนใหญ่ คือ การแข่งขันที่เพิ่มขึ้นและต้นทุนที่สูงขึ้น ความไม่แม่นยำของระบบต้นทุนแบบเดิม รวมทั้งระบบต้นทุนแบบเดิมไม่สามารถให้ข้อมูลในการบริหารจัดการในสภาพแวดล้อมใหม่ได้ โดยมีความพึงพอใจต่อผลประโยชน์ที่ได้รับระดับสูง ในด้านต้นทุนของผลิตภัณฑ์มีความถูกต้องมากขึ้น การควบคุมและปรับปรุงต้นทุนเป็นเครื่องมือสำหรับวัดผลการดำเนินงานที่ดีกว่า สามารถปรับปรุงอย่างต่อเนื่องและสามารถเพิ่มความสามารถในการแข่งขันได้ และเพิ่มความสามารถในการทำกำไรให้กับบริษัท ส่วนปัจจัยที่ทำให้ประสบความสำเร็จคือ ผู้บริหารให้การสนับสนุนและให้ความสำคัญกับการนำระบบต้นทุนตามกิจกรรมไปใช้ สำหรับปัญหาที่สำคัญที่สุดขององค์กรที่ไม่ใช้ระบบต้นทุนตามกิจกรรมคือการขาดความรู้และความเชี่ยวชาญในด้านระบบต้นทุนตามกิจกรรม ผลการศึกษาพบว่าตัวแปรด้านความซับซ้อนของผลิตภัณฑ์, ความยืดหยุ่นของการผลิต, การลงทุนอุปกรณ์ มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อการนำระบบต้นทุนตามกิจกรรมมาใช้

จากการทบทวนงานวิจัยเรื่อง “ABC: adopters, supporters, deniers and unawares” (Cohen, Venieris, & Kaimenaki, 2005) งานวิจัยนี้ศึกษาถึงการนำระบบต้นทุนกิจกรรมมาใช้ในบริษัทชั้นนำของประเทศ Greece ประชากรที่ทำการศึกษา จำนวน 570 บริษัท จาก 3 ภาคธุรกิจ คือ ธุรกิจผู้ผลิต ธุรกิจค้าปลีก และธุรกิจบริการ ตัวแปรที่ทำการศึกษาคือ โครงสร้างต้นทุนของบริษัท ขนาดขององค์กร (วัดในรูปแบบการเติบโตของยอดขาย และจำนวนพนักงาน) ระดับการแข่งขันในธุรกิจ แนวโน้มการเปลี่ยนแปลง ค่าใช้จ่ายประเภทโสหุ้ย (Overhead cost) และความพึงพอใจต่อระบบต้นทุนปัจจุบัน ซึ่งผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างจำนวน 88 บริษัทมีอัตราการขยายการใช้ระบบต้นทุนตามกิจกรรมร้อยละ 40.9 พบว่าธุรกิจบริการมีการนำระบบต้นทุนตามกิจกรรมเป็นใช้มากกว่าธุรกิจผู้ผลิตและธุรกิจค้าปลีก สำหรับกลุ่มที่ใช้ระบบต้นทุนตามกิจกรรม (ABC adopters) สามารถประสบความสำเร็จจากการนำระบบต้นทุนตามกิจกรรมมาใช้และได้ผลกำไรมากขึ้นในหลาย ๆ ด้าน ได้แก่ การคำนวณต้นทุนที่ถูกต้องเที่ยงตรง การจัดการต้นทุน การวัดผลการดำเนินงาน ซึ่งกลุ่มบริษัทที่ใช้ระบบต้นทุนตามกิจกรรมไม่ได้มองว่าเป็นเพียงการพัฒนาการต้นทุนที่ถูกต้องขึ้น แต่ยังสามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการตามวัตถุประสงค์ด้านอื่น ๆ ได้อีก สำหรับปัญหาที่พบระหว่างขั้นตอนการนำระบบต้นทุนตามกิจกรรมมาใช้งานเป็นเรื่องความรัดกุมของระบบ ความพอเพียงของข้อมูลเป็นตัวแปรที่มีความสำคัญและมีความเกี่ยวโยงกับปัญหาหลัก ๆ ที่พบ สำหรับกลุ่ม ABC supporters คือกลุ่มที่กำลังวางแผนใช้ระบบต้นทุนตามกิจกรรมในแผนงานอนาคต มีความคาดหวังต่อประโยชน์ที่จะได้รับจากระบบต้นทุนตามกิจกรรมเช่นเดียวกับกลุ่ม ABC adopters และพบว่ากลุ่ม ABC supporters มีความพึงพอใจต่อระบบบัญชีต้นทุนปัจจุบันน้อยกว่า กลุ่ม ABC deniers คือกลุ่มที่ไม่พิจารณานำระบบต้นทุนตามกิจกรรมมา

ใช้ในอนาคต สำหรับกลุ่ม ABC unawares คือกลุ่มที่เพิกเฉย ไม่สนใจต่อระบบต้นทุนตามกิจกรรม ยังมีความพึงพอใจต่อระบบบัญชีต้นทุนปัจจุบันอยู่ ผนวกกับภูมิหลังของผู้บริหารฝ่ายการเงินอาจจะเป็นสิ่งที่ทำให้ไม่ต้องการที่จะทดลองหรือยอมรับนวัตกรรมของระบบบัญชีอื่น ๆ ได้ จากการศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม ABC adopters และ กลุ่ม non- ABC adopters (ABC deniers, ABC supporters, ABC unawares) ไม่พบความแตกต่างในด้านของโครงสร้างต้นทุนของบริษัท ขนาดขององค์กร (วัดในรูปแบบการเติบโตของยอดขายและจำนวนพนักงาน) ระดับการแข่งขันในธุรกิจและแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงค่าใช้จ่ายประเภทโสหุ้ย (Overhead cost)

จากแนวคิดระบบต้นทุนตามกิจกรรมและแนวคิดการแพร่กระจายและการยอมรับนวัตกรรม ของ Everett M. Rogers ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยที่สำคัญในกระบวนการแพร่กระจายของนวัตกรรม ได้แก่ ปัจจัยจากสภาพที่เป็นอยู่เดิม ลักษณะของนวัตกรรม และ ลักษณะของผู้รับนวัตกรรม เป็นปัจจัยที่สำคัญในกระบวนการแพร่กระจายของนวัตกรรมในที่นี้คือแนวคิดระบบต้นทุนตามกิจกรรม

โดยปัจจัยลักษณะของนวัตกรรม ด้านประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ และ ความไม่ซับซ้อน หมายถึงว่า หากรับรู้ว่านวัตกรรมนั้นมีประโยชน์กว่าของเดิม และรับรู้ว่านวัตกรรมนั้นไม่ยุ่งยากซับซ้อนในการนำไปใช้งานในที่นี้คือปัญหาและอุปสรรคของระบบต้นทุนตามกิจกรรมจะทำให้ส่งผลต่อการยอมรับระบบต้นทุนตามกิจกรรม

ปัจจัยลักษณะของผู้รับนวัตกรรม เป็นลักษณะของผู้รับนวัตกรรม ได้แก่ อายุ การศึกษา รวมถึง ลักษณะขององค์กร ได้แก่ ลักษณะของธุรกิจ ขนาดขององค์กรที่วัดจากจำนวนพนักงาน และจำนวนคู่แข่งขันของบริษัท

ปัจจัยสภาพที่เป็นอยู่เดิม เช่น สิ่งที่ทำอยู่เดิม การรับรู้ถึงความต้องการหรือปัญหา จากผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ทำการศึกษาปัจจัยด้านระดับการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนประเภทโสหุ้ย (Overhead Cost) รวมทั้งความพึงพอใจที่มีต่อระบบการคำนวณต้นทุนในปัจจุบันนั่นหมายถึงว่าหากมีการรับรู้ว่าระบบการคำนวณต้นทุนปัจจุบันที่ใช้อยู่นั้นไม่สามารถที่จะให้ข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่ถูกต้องและใช้ข้อมูลในการตัดสินใจเกี่ยวกับการบริหารเชิงกลยุทธ์ขององค์กรได้นั้น จะทำให้องค์กรนั้นเปลี่ยนแปลงระบบการคำนวณต้นทุนได้

ผู้วิจัยจึงเห็นว่าปัจจัยดังกล่าวมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการศึกษา สรุปตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาการยอมรับระบบต้นทุนตามกิจกรรมมาใช้ในองค์กร คือ ลักษณะของนวัตกรรม ลักษณะของผู้รับนวัตกรรม ลักษณะขององค์กร การเปลี่ยนแปลงของต้นทุนประเภทโสหุ้ย (Overhead Cost) และความพึงพอใจระบบการคำนวณต้นทุนปัจจุบัน