

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องแนวทางการคำนวณต้นทุนกิจกรรมของระดับสาขาวิชาของโรงเรียน
คำปางพานิชยการและเทคโนโลยี มีแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัย และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

2.1 แนวคิดและทฤษฎี

2.1.1 แนวคิดระบบต้นทุนกิจกรรม (วรศักดิ์ ทูมมานนท์, 2544)

ระบบต้นทุนกิจกรรม เริ่มนำมาใช้ครั้งแรกเมื่อปี ค.ศ. 1988 โดย Kaplan และ Cooper
นักวิชาการทางบัญชีบริหารที่มีชื่อเสียงของสหรัฐอเมริกา โดยตีพิมพ์ในนิตยสาร The Journal of
Cost Management และ Harvard Business Review หลังจากนั้นไม่นานนักได้มีบทบาทสนับสนุน
แนวคิดนี้ตีพิมพ์ในนิตยสารชั้นนำทางด้านบัญชีมากมายทั้งในสหรัฐอเมริกาและอังกฤษ จนกระทั่ง
ปี ค.ศ. 1991 แนวคิด ABC ได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลาย เนื่องจากเป็นที่ยอมรับว่าระบบต้นทุน
กิจกรรมสามารถแก้ไขข้อบกพร่องของระบบบัญชีต้นทุนแบบเดิมได้

ระบบ ABC เป็นเครื่องมือในการบริหารงาน ในลักษณะการบริหารงานฐานคุณค่า
(Value-Based Management) ซึ่งเชื่อมโยงการบริหารระดับองค์กรสู่ระบบการปฏิบัติงานประจำวัน
โดยพิจารณาหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงานตลอดทั้งกิจการ (Cross-Functional) ใน
ลักษณะที่มองกิจกรรมต่างๆ ขององค์กรเป็นภาพรวม (Integrated View) จุดประสงค์สำคัญของ
ABC คือ การให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารในการเข้าใจพฤติกรรมต้นทุน (Cost Behavior)
ทั้งหมดที่เกิดขึ้นภายในองค์กรทำให้ทราบว่าอะไร เป็นปัจจัยที่ทำให้ต้นทุนฐานกิจกรรมต่างๆ
เพิ่มขึ้นหรือลดลง โดยการระบุกิจกรรมขององค์กรต้นทุนกิจกรรม และตัวผลักดันต้นทุน (Cost
Driver) อันจะเป็นประโยชน์ต่อการคำนวณต้นทุนผลผลิต/บริการและใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา
ประสิทธิภาพทางด้านต้นทุนและการพัฒนากิจกรรมต่างๆ อย่างต่อเนื่องเพื่อลดความสูญเปล่าหรือ
กิจกรรมที่ไม่เพิ่มค่า

ระบบ ABC ที่เน้นการบริหารต้นทุน โดยแบ่งการดำเนินงานขององค์กรออกเป็น
กิจกรรมต่างๆ การระบุกิจกรรมจะช่วยให้ทราบว่าภาระงานของกิจการ ประกอบขึ้นด้วย
กิจกรรมอะไรบ้าง ตลอดจนเวลาที่ใช้ไปในแต่ละกิจกรรม รวมทั้งผลได้จากการประกอบกิจกรรม
ต่างๆ เหล่านั้นกิจกรรม (Activity) ในที่นี้จะหมายถึง การกระทำใดก็ตามที่เปลี่ยนทรัพยากรของ
องค์กร (เช่น วัสดุคิบ แรงงาน และเทคโนโลยีต่างๆ) ออกมาเป็นผลได้ขั้นตอนง่ายๆ ของระบบ

ABC จึงประกอบด้วย การกำหนดกิจกรรม การคิดต้นทุนกิจกรรม และการวัดผลการปฏิบัติงาน (ทั้งในรูปของเวลาและคุณภาพ) หลักการเบื้องต้นของระบบ ABC อาจสรุปได้ดังนี้

1) การวิเคราะห์กิจกรรม การระบุกิจกรรมที่สำคัญๆ ขององค์กรเพื่อให้ได้มาซึ่งเกณฑ์ในการบ่งบอกลักษณะของการดำเนินธุรกิจ เกณฑ์ในการคำนวณต้นทุนกิจกรรม ตลอดจนเกณฑ์ในการประเมินผลการปฏิบัติงาน การวิเคราะห์กิจกรรมจะเริ่มด้วยการแบ่งองค์กรที่มีขนาดใหญ่และสลับซับซ้อนออกเป็นกิจกรรมย่อย โดยพิจารณากิจกรรมของแต่ละแผนกประกอบเพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานและการจัดทำงบประมาณค่าใช้จ่ายของแต่ละแผนก การวิเคราะห์กิจกรรมจะช่วยให้ทราบถึงประสิทธิภาพของการใช้ทรัพยากรของแต่ละแผนกและเป็นกิจกรรมส่วนรวม โดยพิจารณาทั้งหมดว่ามีกิจกรรมใดบ้างเป็นกิจกรรมเพิ่มค่าและกิจกรรมใดบ้างเป็นกิจกรรมไม่เพิ่มค่า

2) การระบุต้นทุนกิจกรรมและตัวการใช้วัดผลการปฏิบัติงาน (ต้นทุนกิจกรรม) หมายถึง ต้นทุนทรัพยากรทั้งหมดที่ใช้ไปในการประกอบกิจกรรมนั้นๆ การระบุต้นทุนทรัพยากรเข้าสู่กิจกรรม ทรัพยากรนั้นจะถูกใช้ไปในกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งเพียงอย่างเดียว ในกรณีที่ต้นทุนตามรหัสบัญชีเกิดขึ้นเนื่องจากหลายๆ กิจกรรมด้วยกันก็จำเป็นต้องอาศัยการปันส่วนต้นทุนทรัพยากรหรือต้นทุนตามรหัสบัญชีนั้นเข้าสู่กิจกรรมต่างๆ ตามเกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่ง ส่วนตัววัดผลการปฏิบัติงานจะประกอบด้วยต้นทุนต่อหน่วยผลได้ (Cost per Output) สัดส่วนเวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรมและคุณภาพของผลได้

3) การระบุผลได้ของแต่ละกิจกรรมและตัวผลักดันต้นทุน (Cost Driver) ต้นทุนกิจกรรมมักจะอยู่ในรูปของอัตราต้นทุนกิจกรรมต่อหน่วยของตัวผลักดันต้นทุน ซึ่งตัวผลักดันต้นทุนอาจอยู่ในรูปของการนำเข้ากิจกรรม(Input) และผลลัพธ์ที่ได้(Output) หรือลักษณะทางกายภาพของกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้ การเลือกตัวผลักดันที่เหมาะสมจะช่วยให้ผู้บริหารเข้าใจถึงปัจจัยต่างๆ ที่เป็นสาเหตุที่ทำให้ต้นทุนของกิจการนั้นๆ เปลี่ยนแปลงไปได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ข้อมูลต้นทุนต่อหน่วยของตัวผลักดันต้นทุนนอกจากจะใช้เป็นฐานในการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์หรือบริการเมื่อผ่านกิจกรรมต่างๆ แล้วยังใช้เป็นแนวทางในการควบคุมและลดต้นทุนของกิจการได้อีกด้วย

4) การระบุต้นทุนกิจกรรมเข้าสู่สิ่งที่จะนำมาคิดต้นทุน (Cost Object) ระบบ ABC ถือว่ากิจกรรมเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดต้นทุนส่วนผลิตภัณฑ์ลูกค้าหรือสิ่งที่จะนำมาคิดต้นทุนเป็นสิ่งที่ใช้กิจกรรมอีกทีหนึ่ง การคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์จะมีความถูกต้องใกล้เคียงความจริงมากขึ้นก็ต่อเมื่อมีการระบุกิจกรรมและต้นทุนของกิจกรรมต่างๆ เข้าสู่ผลิตภัณฑ์ตามปริมาณการใช้กิจกรรมที่แท้จริง ในการนี้จะต้องมีการพิจารณาล่วงหน้าว่าผลิตภัณฑ์หรือบริการแต่ละชนิดจะต้องผ่าน

กิจกรรมใดบ้างและมีลักษณะการใช้ตัวหลักต้นอย่างไร จากนั้นจึงจะทำการกำหนดกลุ่มรายการกิจกรรมนั้น กลุ่มรายการกิจกรรมที่กำหนดขึ้นจะให้ข้อมูลแก่ผู้บริหารถึงรูปแบบการใช้กิจกรรมต่างๆ ของผลิตภัณฑ์หรือบริการแต่ละชนิด ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการประเมินความสามารถในการทำกำไรในระยะยาวจากส่วนผสมของผลิตภัณฑ์หรือบริการทั้งในปัจจุบันและในอนาคต อีกทั้งเป็นประโยชน์ในการแยก Cost Object ที่ใช้กิจกรรมค่อนข้างมากออกจาก Cost Object ที่ใช้ในกิจกรรมไม่มากนักได้เหมาะสมยิ่งขึ้น ในขณะที่ระบบต้นทุนแบบเดิมมักจะใช้สิ่งที่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการผลิต

5) การกำหนดวัตถุประสงค์ขององค์กรในระยะสั้นและระยะยาว ส่วนประกอบสำคัญของการบริหารหรือการจัดการธุรกิจ คือ การวางแผนเชิงกลยุทธ์ถือเป็นผลพวงจากการกำหนดวิสัยทัศน์ของผู้นำธุรกิจ ตลอดจนการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ การเมือง สังคม และอุตสาหกรรมทั้งระยะสั้นและระยะยาว ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อทั้งทางบวกและทางลบต่อองค์กร รวมทั้งการศึกษาสภาพแวดล้อมภายในองค์กร ไม่ว่าจะเป็นทางการเงิน ทรัพยากรมนุษย์ โครงสร้างองค์กร เทคโนโลยีการสื่อสารภายใน ตลอดจนค่านิยมขององค์กร เพื่อพิจารณาจุดแข็งและจุดอ่อนของตัวองค์กร ขั้นตอนหนึ่งของการวางแผนเชิงกลยุทธ์ก็คือการทำแผนปฏิบัติการเพื่อกำหนดส่วนงานและบุคคลที่รับผิดชอบในการดำเนินการมาตรการอย่างเด่นชัดภายใต้เงื่อนไขที่เด่นชัด ในการนี้แต่ละหน่วยงานก็จะจัดทำโครงสร้างกิจกรรมต่างๆ ของตนขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับแผนปฏิบัติการ จากนั้นก็เป็นหน้าที่ของผู้จัดการของแต่ละหน่วยงานที่จะต้องควบคุมการติดตามผลการปฏิบัติงานของพนักงานเพื่อให้แน่ใจว่าการประกอบกิจกรรมต่างๆ เป็นไปโดยสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ ภารกิจ วัตถุประสงค์ กลยุทธ์ ตลอดจนแผนปฏิบัติการที่กำหนดไว้ ระบบ ABC จะเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยให้เกิดการประสานความคิดของผู้บริหารระดับสูงและผู้จัดการฝ่ายเข้าด้วยกัน เพื่อให้องค์กรสามารถบรรลุเป้าหมายในด้านคุณภาพ การส่งมอบต้นทุน ตลอดจนความยืดหยุ่นในการประกอบและการสร้างสรรค์

6) การประเมินความมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ความเป็นเลิศของกิจการส่วนหนึ่งเกิดจากการที่ผู้บริหารเน้นการพัฒนากิจกรรมต่างๆ อย่างต่อเนื่อง ผู้บริหารอาจมีทางเลือกในการประกอบกิจกรรมต่างๆ และใช้ทรัพยากรที่มีอยู่เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่กิจการได้หลายทางในแต่ละทางเลือกก็จะมีสิ่งบ่งชี้ (Implications) ในแง่ความสามารถของกิจการในการตอบสนองความต้องการของตลาด ความสามารถทางการผลิต ระดับของการลงทุนที่จำเป็น ต้นทุนต่อหน่วย ตลอดจนรูปแบบของการตลาด ความสามารถทางการผลิต ระดับของการลงทุนที่จำเป็น ต้นทุนต่อหน่วย ตลอดจนรูปแบบของโครงสร้างการควบคุมและการบริหารงานที่แตกต่างกันไป

การกำหนดแนวทางการบริหารกิจกรรม และการเลือกกลยุทธ์ที่เหมาะสมจึงต้องคำนึงถึงความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์กับวัตถุประสงค์ของกิจการเป็นสำคัญ

2.1.2 การประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมกับสถาบันการศึกษา (วรศักดิ์ ทูมมานนท์, 2547)

การนำระบบต้นทุนฐานกิจกรรมมาประยุกต์กับการคำนวณค่าใช้จ่ายต่อหัวของสถาบันการศึกษาควรมีความรู้เบื้องต้น เกี่ยวกับระบบต้นทุนฐานกิจกรรมในบริบทของสถาบันการศึกษา ดังนี้

1) **ความเป็นเลิศของสถาบันการศึกษา** ความเป็นเลิศของสถาบันการศึกษาในสภาพแวดล้อมของการดำเนินธุรกิจสถาบันการศึกษา ผู้บริหารย่อมมุ่งหวังความเป็นเลิศให้กับสถาบันการศึกษาของตน ผู้บริหารสถาบันการศึกษาแต่ละคนมองความหมายของ “ความเป็นเลิศ” และกลยุทธ์ที่จะนำไปสู่ความเป็นเลิศแตกต่างกันไป แต่สำหรับการประกอบธุรกิจการให้การศึกษาที่มีการแข่งขันรุนแรง ตลาดการศึกษา ในระดับนานาชาติกำลังขยายตัวและรุกคืบเข้าสู่การเข้ามาดำเนินธุรกิจในประเทศไทยมากขึ้น เทคโนโลยีมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว และผู้บริโภคซึ่ง ได้แก่ นักศึกษาต้องการ ได้บริการการเรียนการสอน ที่มีคุณภาพสูงในระดับราคาพอสมควร สถาบันการศึกษาที่มุ่งหวังความเป็นเลิศในรูปของผลกำไรที่สม่ำเสมอหรือเพิ่มสูงขึ้น โดยใช้วิธีการขึ้นราคาเป็นหลักย่อมสูญเสียส่วนแบ่งตลาดและไม่สามารถดำเนินธุรกิจต่อไปได้ในทางตรงกันข้ามผู้บริหารจะต้องหันมาให้ความสนใจกับการบริหารต้นทุนแทนระบบบัญชีที่ใช้อยู่จะต้องไม่บิดเบือนต้นทุนการผลิตและต้องให้ข้อมูลเกี่ยวกับโอกาสหรือช่องทางในการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตและการดำเนินงานแก่ผู้บริหารด้วยองค์ประกอบสำคัญของความเป็นเลิศของสถาบันการศึกษาได้แก่ ความมีประสิทธิภาพทางด้านต้นทุนการบริหารงานในลักษณะที่มองกิจกรรมต่างๆ ของสถาบันการศึกษาเป็นภาพรวม การให้ความสำคัญกับทุกกิจกรรมของสถาบันการศึกษาความเป็นเลิศของสถาบันการศึกษา การพัฒนากิจกรรมต่างๆ ของสถาบันการศึกษาอย่างต่อเนื่อง ความพอใจของนักศึกษา การปันส่วนที่ถูกต้อง

2) **ข้อบกพร่องของระบบการบริหารต้นทุนแบบเดิม** แนวคิดของระบบการบริหารต้นทุนที่ใช้กันอยู่ในสถาบันการศึกษาในขณะนี้ (Traditional Cost Management System) แตกต่างจากระบบต้นทุนกิจกรรม ซึ่งมีข้อบกพร่องของระบบดังกล่าว ดังนี้

- ระบบการบริหารต้นทุนแบบเดิมถือว่าผลผลิต (เช่น นักศึกษา) และจำนวนนักศึกษาเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดต้นทุน ด้วยเหตุนี้การคิดค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา จึงใช้สิ่งที่มีความสัมพันธ์กับจำนวนนักศึกษาเป็นเกณฑ์ในการปันส่วนค่าใช้จ่าย ของหน่วยกิจกรรมสนับสนุน

ต่างๆ ทำให้ฝ่ายบริหารของสถาบันการศึกษาไม่ได้รับข้อมูลค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาตามกิจกรรมที่เกิดขึ้น

- ระบบการบริหารต้นทุนแบบเดิมเน้นการบริหารสถาบันการศึกษาโดยแบ่งออกเป็นหน่วยงานย่อยตามหน้าที่งาน (Function) และกำหนดให้มีความรับผิดชอบเฉพาะอย่าง หัวหน้าของแต่ละหน่วยงานจะประมาณค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานหน่วยงานของตน โดยค่าใช้จ่ายต่างๆ นี้จะประมาณตามการจัดหมวดหมู่รหัสบัญชีของบัญชีการเงินซึ่งแสดงชื่อบัญชีของต้นทุนและค่าใช้จ่ายต่างๆ ของสถาบันการศึกษาในลักษณะแยกตามหน้าที่งาน (Functional Accounts)

3) **นิยามและวัตถุประสงค์ของระบบต้นทุนฐานกิจกรรม** ในส่วนของสถาบันการศึกษา ระบบ ABC เป็นเครื่องมือในการบริหารงานที่ช่วยให้ฝ่ายบริหารบรรลุวัตถุประสงค์ ดังนี้

- ฝ่ายบริหารมีกระบวนการสร้างข้อมูลทางด้านต้นทุนของกระบวนการและบริการที่แม่นยำกว่าระบบการบริหารต้นทุนแบบเดิม

- ฝ่ายบริหารมีระบบการคำนวณต้นทุนบริการที่ชัดเจนโดยต้นทุนและค่าใช้จ่ายที่เป็นประเภทเดียวกัน และมีพฤติกรรมเหมือนกัน จะบันทึกรวมไว้ในจุดสะสมต้นทุน (Cost Pool) เดียวกัน และระบุเข้าสู่กิจกรรมเป็นต้นทุนกิจกรรมโดยอาศัยข้อเท็จจริงในการปฏิบัติงาน ต้นทุนกิจกรรมจะระบุเข้าสู่ผลผลิตมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับปริมาณการใช้กิจกรรมของผลผลิตนั้น ๆ

- ฝ่ายบริหารสามารถเข้าใจการปฏิบัติงาน โดยแบ่งออกเป็นกิจกรรมต่างๆ ได้ดีขึ้น

- ฝ่ายบริหารสามารถพัฒนาสถาบันการศึกษาให้มีคุณค่ามากขึ้น โดยเน้นที่การบริหารกิจกรรม (Activity Management) โดยทำความเข้าใจกิจกรรมต่างๆ และศึกษาเปรียบเทียบกับมาตรฐานภายในและภายนอกองค์กร โดยเฉพาะการวิเคราะห์ว่ากิจกรรมใดเพิ่มค่า หรือ ไม่เพิ่มค่า (Value-Added/Non Value Added Activity) ต่อผลผลิต และกิจการโดยรวมโดยยึดความคาดหมายของลูกค้า (นักศึกษา) เป็นหลัก ตัวอย่างการระบุค่าใช้จ่ายดำเนินงานเป็นของกิจกรรมต่างๆ ในการผลิตบัณฑิตเป็นดังนี้

ภาพที่ 2.1 ลักษณะของค่าใช้จ่ายตามประเภทต้นทุนและค่าใช้จ่ายแยกตามกิจกรรม(วรศักดิ์ ทูมมานนท์, 2547)

ค่าใช้จ่ายการผลิตตามประเภทของต้นทุน (Cost Element) (หน่วย :บาท)		ค่าใช้จ่ายการผลิตแยกตามกิจกรรม (หน่วย :บาท)	
เงินเดือนและค่าจ้าง	9,400	การลงทะเบียนและประมวลผล	1,900
ค่าตอบแทน ค่าใช้สอยและวัสดุ	900	การเรียนการสอน	8,700
ค่าสาธารณูปโภค	800	กิจกรรมนักศึกษา	600
ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์	1,700	การบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ	1,300
ค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์	2,100	กิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนวิชาการ	800
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	100	วิชาการ	
รวม	<u>15,000</u>	การบริหารระบบกายภาพและสิ่งแวดล้อม	300
		กิจกรรมบริหารและธุรการทั่วไป	1,400
		รวม	<u>15,000</u>

4) สมมติฐานของระบบต้นทุนฐานกิจกรรม แนวคิดของระบบ ABC คือ ผลผลิตถูกผลิตขึ้น โดยองค์กรผ่านกลยุทธ์ และแผนงานซึ่งมีผลให้องค์กรมีกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติซึ่งการปฏิบัติงานตามกิจกรรมจะทำให้เกิดต้นทุน ในแง่ของสถาบันการศึกษาระบบ ABC เน้นการบริหารสถาบันการศึกษาโดยแบ่งออกเป็นกิจกรรมต่างๆ และถือว่า

- พันธกิจ กลยุทธ์ และแผนงานของสถาบันการศึกษาเป็นตัวผลักดันให้เกิดกิจกรรมต่างๆ เช่น การพัฒนาหลักสูตร การลงทะเบียนและประมวลผลการเรียนการสอนกิจกรรมนักศึกษา การบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ การส่งเสริมและสนับสนุนวิชาการ การบริหารและธุรการทั่วไป

- กิจกรรม คือ การกระทำที่เปลี่ยนทรัพยากรหรือปัจจัยนำเข้า (Input) ของสถาบันการศึกษาออกมาเป็นผลผลิต (Output)

- กิจกรรมต่างๆ ของสถาบันการศึกษา เป็นตัวผลักดันให้เกิดต้นทุนผลผลิต (เช่นนักศึกษา) เป็นตัวใช้กิจกรรมต่างๆ อีกทีหนึ่ง

5) กระบวนการทำงานของระบบต้นทุนฐานกิจกรรม ABC สรุปเป็นขั้นตอนได้ดังนี้

- การกำหนดวัตถุประสงค์และสิ่งที่ต้องการคิดต้นทุน สถาบันการศึกษาที่จะประยุกต์ระบบ ABC จะต้องทราบหรือระบุวัตถุประสงค์ที่แน่ชัดว่าจะประยุกต์เพื่อวัตถุประสงค์อะไร เนื่องจากความซับซ้อนของการประยุกต์จะแตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

กำหนดสิ่งที่ต้องการคิดต้นทุนจะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับความประสงค์ของผู้บริหาร สถาบันการศึกษา โดยปกติผู้บริหารย่อมต้องการทราบต้นทุนของสิ่งต่อไปนี้ต้นทุนกิจกรรมใด กิจกรรมหนึ่ง (Cost of Specific Activity) เมื่อกำหนดวัตถุประสงค์และสิ่งที่ต้องการคิดต้นทุนได้แล้ว ก็จะกำหนดขอบเขตและระยะเวลาในการจัดวางระบบ ABC ซึ่งจะใช้เวลา กำลังคน และทรัพยากรอื่น ๆ มากน้อยแตกต่างกันไปในสถาบันการศึกษาแต่ละแห่ง ก่อนที่จะตัดสินใจวางระบบ ในขั้นต่อไป ผู้บริหารสถาบันการศึกษาจะต้องตัดสินใจว่าระบบ ABC ที่พัฒนาขึ้นนั้นจะควบเข้ากับระบบบัญชีการเงินที่สถาบันการศึกษาใช้อยู่ในปัจจุบัน (Fully-Integrated System) หรือจะแยกออกมาเป็นระบบอิสระ (Stand-Alone System) รวมทั้งใครเป็นผู้รับผิดชอบกับระบบ ABC เมื่อเสร็จสิ้นการวางระบบในขั้นสุดท้าย ผู้บริหารต้องไม่เข้าใจว่า ABC ถือเป็นความรับผิดชอบของฝ่ายบัญชีเพียงฝ่ายเดียวเท่านั้น แต่โดยหลักการแล้วหัวหน้าหน่วยงานทุกหน่วยควรมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบดังกล่าว เนื่องจากเป็นผู้ที่จะต้องนำข้อมูลทุกระบบไปใช้ประโยชน์ในการบริหารงาน ภายใต้ความรับผิดชอบของตน นอกจากนี้ ผู้บริหารจะต้องตัดสินใจว่าต้องการให้ต้นทุนที่คำนวณได้จากระบบมีความถูกต้องและแม่นยำเพียงใด ยังต้องการความถูกต้องมากขึ้นเท่าไร ก็ยังต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายสูงขึ้นเท่านั้น ดังนั้น การกำหนดขอบเขตในการจัดเตรียมแผนงานต่าง ๆ จึงขึ้นอยู่กับพิจารณาต้นทุนและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับในอนาคต

- การแต่งตั้งคณะทำงานและผู้รับผิดชอบเมื่อกำหนดวัตถุประสงค์และสิ่งที่ต้องการคิดต้นทุนแล้ว ขั้นตอนต่อไปจะต้องพิจารณาว่าใครจะเป็นผู้รับผิดชอบการพัฒนาระบบ ABC โดยทั่วไป คณะทำงานและผู้รับผิดชอบการพัฒนาระบบ ABC อาจจะได้แก่ ผู้บริหารภายในสถาบันการศึกษา บริษัทที่ปรึกษาภายนอก หรือทั้งผู้บริหารภายในสถาบันการศึกษาและบริษัทที่ปรึกษาภายนอก ในกรณีที่เป็นคณะทำงานที่มาจากบุคคลภายใน ก็อาจจะเลือกมาจากผู้บริหารของหน่วยงานต่าง ๆ แล้วพิจารณาตามความเหมาะสมว่าจะเลือกผู้ใด แต่จะต้องเป็นผู้บริหารที่มาจากหน่วยงานคลังอย่างน้อย 1 คน

- การสำรวจระบบสารสนเทศเพื่อจัดทำโครงสร้างระบบเมื่อกำหนดคณะทำงานและผู้รับผิดชอบระบบ ABC แล้ว ขั้นตอนต่อไปคณะทำงานชุดดังกล่าวจะต้องดำเนินการสำรวจระบบสารสนเทศที่มีอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งได้แก่โครงสร้างการจัดสายงานของสถาบันการศึกษา คู่มือการปฏิบัติงานรายงานข้อมูลต่าง ๆ จากระบบสารสนเทศส่วนกลาง ข้อมูลและรายงานทางบัญชีการเงินต่าง ๆ จากระบบบัญชีแยกประเภททั่วไป (General Ledger System) การศึกษาระบบข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้ทำให้ทราบถึงความพร้อมที่จะพัฒนาข้อมูลดังกล่าวให้เป็นระบบ ABC ในกรณีที่ขาดแคลนรายละเอียดในเรื่องใด ก็จะได้จัดเตรียมแผนงานไว้ล่วงหน้า

- ประชาสัมพันธ์และให้การอบรมเมื่อสำรวจระบบสารสนเทศที่อยู่ในปัจจุบันแล้ว ก็จะเป็นขั้นตอนของการประชาสัมพันธ์และให้การอบรมแนวคิด ABC และหลักการ รวมทั้งการใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่จะได้รับจากระบบ ABC ทั้งนี้เพื่อให้ผู้บริหารและบุคลากรของสถาบันการศึกษาเกิดความเข้าใจในระบบ ABC และผลกระทบของ ABC ที่มีต่อหน่วยงานต่าง ๆ รวมทั้งก่อให้เกิดความสะดวกในการขอความร่วมมือในการสัมภาษณ์และตอบแบบสอบถามของคณะทำงานในภายหลัง ซึ่งการอบรมและประชาสัมพันธ์นี้จะต้องได้รับความสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูงของสถาบันการศึกษาและของทุกหน่วยงาน

- การวิเคราะห์และระบุกิจกรรมของสถาบันการศึกษาการวิเคราะห์และระบุกิจกรรมของสถาบันการศึกษาคือขั้นตอนของการพิจารณาแบ่งการดำเนินงานของกิจการออกเป็นกิจกรรมย่อย ๆ โดยที่กิจกรรมเหล่านั้นก่อให้เกิดผลผลิตในลักษณะที่สามารถเข้าใจได้ กิจกรรมที่ระบุนี้ควรมีประโยชน์ต่อการตัดสินใจของผู้บริหารสถาบันการศึกษา และขอบเขตของกิจกรรมควรจะสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ กล่าวคือทุกกิจกรรมที่กำหนดขึ้นจะต้องสามารถเชื่อมโยงไปยังผลผลิตของสถาบันการศึกษาได้และเป็นกิจกรรมที่ผู้รับผิดชอบกำหนดขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการในการวัดประสิทธิภาพการทำงานและพัฒนาวิธีการปฏิบัติงาน หัวใจสำคัญของระบบ ABC คือการระบุกิจกรรมหลักให้ได้ ไม่ใช่กิจกรรมที่รวมทุกอย่างมาไว้ด้วยกันหรือกิจกรรมที่กว้างเกินไป และต้องไม่เป็นกิจกรรมที่ละเอียดเกินไปด้วย กิจกรรมที่ระบุขึ้นจะเรียกว่าศูนย์กิจกรรม (Activity Center) ซึ่งจะใช้เป็นฐานในการคำนวณต้นทุนและประเมินผลต่อไป

- การระบุทรัพยากรประเภทต่าง ๆ ในการวิเคราะห์และระบุกิจกรรม สถาบันการศึกษาอาจจะกำหนดวิธีการระบุกิจกรรม การวิเคราะห์และระบุว่าจะภายในสถาบันการศึกษาแบ่งระดับงานออกเป็นกี่ระดับ และกำหนดมาตรฐานของกิจกรรมในแต่ละระดับนั้นเหมือนกันทั่วทั้งสถาบันการศึกษา กำหนดมาตรฐานของการระบุกิจกรรมที่จะกำหนดในแต่ละระดับนั้นอาจจะไม่เท่ากัน แต่อย่างน้อยจะต้องให้ข้อมูลที่ตรงกับความต้องการของหน่วยงานแต่ละระดับในสถาบันการศึกษา กิจกรรมที่กำหนดขึ้นจะต้องสามารถสะสมข้อมูลและรวบรวมข้อมูลในแต่ละกิจกรรมร้อยเรียงกันขึ้นไปจนถึงระดับเบื้องต้นได้ หัวหน้าหน่วยงานแต่ละคนจะต้องระบุกิจกรรมที่เหมาะสมกับงานภายในหน่วยงานของตนเอง แต่จะต้องอยู่ในกรอบมาตรฐานเดียวกันกับระดับเบื้องต้นซึ่งได้กำหนดไว้แล้ว หรือไม่มีการกำหนดมาตรฐานของกิจกรรม

- การกำหนดตัวผลิตภัณฑ์ทรัพยากรและการคำนวณต้นทุนกิจกรรมเมื่อระบุทรัพยากรและต้นทุนทรัพยากรที่เกี่ยวข้องได้แล้ว ก็จะระบุต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายเข้าสู่กิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งเป็นข้อมูลที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์และกำหนดตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมต่อไป ขั้นตอนของการคำนวณต้นทุนกิจกรรมคือการระบุต้นทุนทรัพยากรตามประเภทของต้นทุน (Cost Element) เข้าสู่

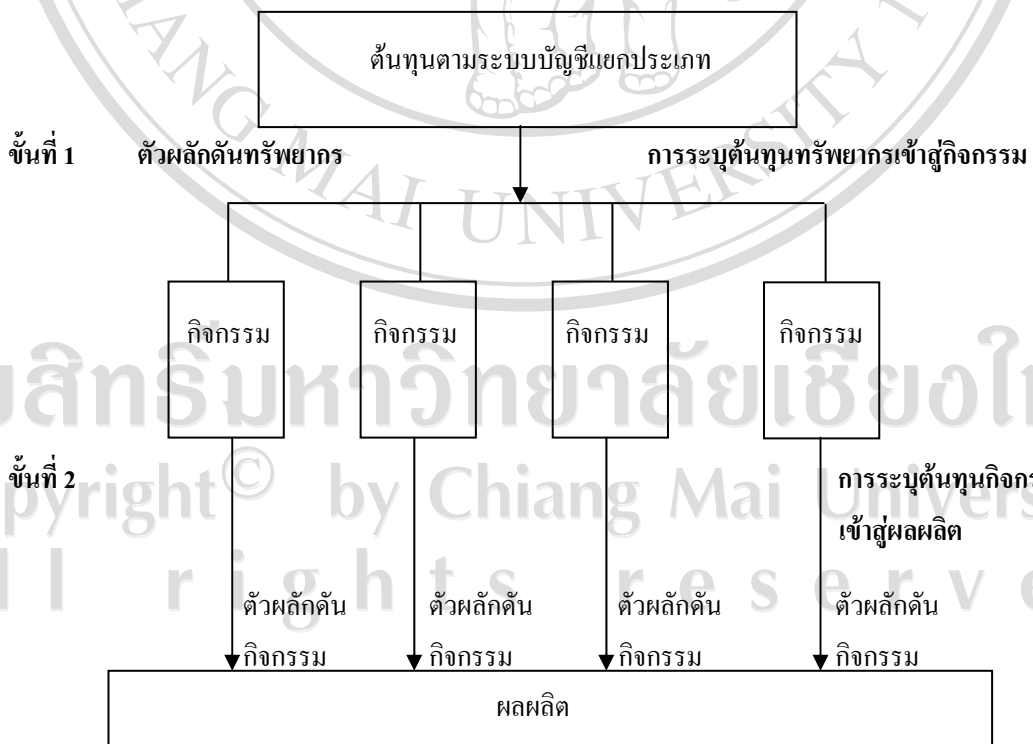
กิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งเรียกได้ว่าเป็นขั้นตอนของการทำ Cost Mapping ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายบางรายการ เช่น ค่าตอบแทน ค่าใช้สอยและวัสดุ จะสามารถระบุเข้ากิจกรรมนั้นได้โดยตรง ต้นทุนเหล่านี้เรียกว่าต้นทุนที่สามารถระบุได้ (Traceable Cost) เนื่องจากเป็นต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการประกอบกิจกรรมนั้นเพียงอย่างเดียวหรือเห็นความสัมพันธ์อย่างเด่นชัด หรือสามารถประมาณโดยอาศัยหลักเกณฑ์บางอย่างได้ เกณฑ์ที่นำมาใช้เป็นฐานในการประมาณต้นทุนทรัพยากรต่าง ๆ เข้าสู่กิจกรรมต่าง ๆ เรียกว่า “ตัวผลักดันทรัพยากร” (Resource Driver)

- การวิเคราะห์และการกำหนดตัวผลักดันกิจกรรมหลังจากคำนวณต้นทุนกิจกรรมแล้ว จะมีการวิเคราะห์และการกำหนดตัวผลักดันกิจกรรมซึ่งเป็นข้อมูลที่ใช้เป็นฐานในการระบุต้นทุนกิจกรรมเข้าสู่ผลผลิตเมื่อผ่านกิจกรรมต่าง ๆ การวิเคราะห์และระบุตัวผลักดันกิจกรรม (Activity Driver) เป็นการพิจารณาว่า “อะไร” เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดต้นทุน/ค่าใช้จ่ายในกิจกรรมต่าง ๆ รวมทั้งการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของต้นทุน/ค่าใช้จ่ายในกิจกรรมเหล่านั้นอย่างไร ในส่วนนี้สามารถใช้เทคนิคทางสถิติ เช่น การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation Analysis) หรือการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) มาประยุกต์ได้ การวิเคราะห์และระบุระดับกิจกรรม (Activity Hierarchy) จะช่วยให้ทราบพฤติกรรมการเปลี่ยนแปลงต้นทุนของกิจกรรมนั้นๆ ซึ่งจะมีส่วนช่วยในการกำหนดตัวผลักดันกิจกรรมภายใต้ระบบ ABC ระดับกิจกรรมแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้ กิจกรรมตามหน่วยของผลลัพธ์ (Unit-Level Activity) ได้แก่กิจกรรมที่เกิดขึ้นสำหรับแต่ละหน่วยของผลผลิต (เช่น นักศึกษา) ทำให้เกิดต้นทุนกิจกรรมตามหน่วยของผลผลิต (Unit-Level Cost) นั่นคือต้นทุนของกิจกรรมจะผันแปรโดยตรงกับหน่วยของผลผลิต กิจกรรมตามกลุ่ม (Batch-Level Activity) ได้แก่ กิจกรรมที่เกิดขึ้นสำหรับแต่ละ Batch โดยไม่ได้มีความสัมพันธ์โดยตรงกับจำนวนหน่วยผลิตในกลุ่ม (Batch) เหล่านั้น ทำให้เกิดต้นทุนกิจกรรมตามกลุ่ม (Batch-Level Cost) ตัวอย่างของต้นทุนในระดับนี้ กิจกรรมตามผลผลิต (Product-Sustaining Activity) ได้แก่ กิจกรรมที่กระทำโดยรวมเพื่อผลิตและขายผลผลิตแต่ละชนิดได้ ทั้งนี้ไม่ได้มีความสัมพันธ์ใดๆ กับจำนวนหน่วยผลิตหรือจำนวนกลุ่ม (Batch) แต่กิจกรรมเหล่านี้จะเพิ่มมากขึ้นตามความหลากหลายของประเภทผลผลิต กิจกรรมขององค์กรโดยรวม (Facility-Sustaining Activity) ได้แก่ กิจกรรมที่เกิดขึ้นโดยรวมเพื่อให้การดำเนินการของคณะและภาควิชาเป็นไปได้ อาจกล่าวได้ว่าเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดต้นทุนที่ใช้ประโยชน์ร่วมกัน (Common Cost) หรือในลักษณะที่เรียกว่าต้นทุนกิจกรรมขององค์กรโดยรวม (Facility-Level Cost) ทั้งนี้ไม่ได้มีความสัมพันธ์ใดๆ กับจำนวนหน่วยผลิต จำนวนกลุ่ม หรือความหลากหลายของประเภท

- การระบุต้นทุนกิจกรรมเข้าสู่สิ่งที่ต้องการคิดต้นทุนหลังจากวิเคราะห์และกำหนดตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรม จะมีการระบุต้นทุนกิจกรรมเข้าสู่สิ่งที่ต้องการคิดต้นทุนตามลักษณะของการใช้ตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรม ดังเช่นหลักเกณฑ์ของการต้นทุนโดยทั่วไป สิ่งที่ต้องการคิดต้นทุน (Cost Object) สุกท้าย ได้แก่ ผลผลิต ซึ่งในแง่ของสถาบันการศึกษาอาจ ได้แก่ บัณฑิต การคำนวณต้นทุนการผลิตบัณฑิตจะอาศัยใบรวบรวมต้นทุนตามกิจกรรม (Bill of Activity) นั่นคือบัณฑิตและประเภทของบัณฑิตที่ผลิตจะมีการพิจารณาก่อนล่วงหน้าว่าต้องผ่านกิจกรรมใดบ้าง และมีลักษณะของการใช้ตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมอย่างไร หลังจากนั้นจะมีการคิดต้นทุนกิจกรรมต่อหน่วยของตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมเข้าสู่บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรนั้น ๆ กล่าวคือข้อมูลต้นทุนกิจกรรมในขั้นตอนก่อนจะแสดงใหม่ในลักษณะต้นทุนต่อหน่วยของตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรม ซึ่งจะใช้เป็นฐานในการคำนวณต้นทุนการผลิตบัณฑิตเมื่อผ่านกิจกรรมต่าง ๆ

โดยสรุปขั้นตอนในการคำนวณต้นทุนกิจกรรมและการระบุต้นทุนกิจกรรมเข้าสู่สิ่งที่ต้องการคิดต้นทุนสามารถเขียนเป็นแผนภาพการปันส่วนต้นทุน 2 ชั้น (Two-Stage Cost Allocation) ได้ดังนี้

ภาพที่ 2.2 การปันส่วนต้นทุน 2 ชั้น (วรศักดิ์ ทูมมานนท์, 2544)



2.2 งานวิจัยและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

สุริยะ เจียมประชนารากร (2535) ศึกษาประสิทธิภาพทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษา สาขาพาณิชยกรรม ในสถานศึกษาของรัฐและเอกชน ทำให้ทราบต้นทุนสถาบันต่อคนต่อปี อัตราส่วนประสิทธิภาพทางการศึกษา อัตราส่วนความสูญเปล่าทางการศึกษา และประสิทธิผลทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษาซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์ถึงภาระในการจัดการศึกษาและใช้เป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนาการจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพทั้งภาครัฐและเอกชน

วิลาวัลย์ ต้นวัฒนะพงษ์ (2540) ได้ศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและเปรียบเทียบต้นทุนในการจัดการศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐานและตามที่เกิดขึ้นจริง รวมทั้งวิเคราะห์ทางเลือกในการลดต้นทุนในการจัดการศึกษาของโรงเรียนอาชีวเอกชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Mann-Whitney U-test ในการเปรียบเทียบต้นทุนตามเกณฑ์มาตรฐานและที่เกิดขึ้นจริง ทำให้ทราบต้นทุนเฉลี่ยต่อคนตลอดหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานและต้นทุนที่เกิดขึ้นจริง ทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบ เพื่อหาทางเลือกในการลดต้นทุน

ประนอม บัวบานศรี (2546) ศึกษาแนวทางการประยุกต์ต้นทุนกิจกรรมในสถานศึกษาเอกชน กรณีโรงเรียนเทคโนโลยีเอเชีย จังหวัดเชียงใหม่ ทำให้ทราบต้นทุนรวม ต้นทุนกิจกรรมต่อหน่วยของนักศึกษา ในการศึกษาได้รวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร อาจารย์ ผู้สอนและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลรายงานการเงิน โครงสร้างองค์กรและคำบรรยายลักษณะงาน และข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนการปฏิบัติงาน ทำให้ผู้บริหารทราบถึงต้นทุนโดยละเอียดทุกๆ ส่วนสามารถวิเคราะห์ได้ว่าต้นทุนส่วนใดที่เป็นเหตุให้การดำเนินงานในสาขาวิชานั้นๆ มีกำไรที่ลดลงหรือมีผลขาดทุนในที่สุด เพื่อพัฒนาผลการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

พิมพ์พรรณ กันชะคำ (2546) ได้ศึกษาแนวทางการจัดทำต้นทุนตามระบบต้นทุนกิจกรรมขององค์กรในกำกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทำให้ทราบต้นทุนต่อหน่วยของกิจกรรมแต่ละฝ่ายขององค์กร โดยแบ่งงานตามความรับผิดชอบ ออกเป็น 4 ฝ่าย ฝ่ายบริหารงานทั่วไป ฝ่ายบริการห้องพักและสัมมนา ฝ่ายบัญชีการเงินและพัสดุ และฝ่ายส่งเสริมสนับสนุนภารกิจ จากนั้นทำการวิเคราะห์กิจกรรมในแต่ละฝ่ายเพื่อระบุกิจกรรมของแต่ละฝ่ายขององค์กร กำหนดตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุนในแต่ละงาน โดยวิธีการสัมภาษณ์ สังเกตการณ์ ตรวจจับ และประมาณการตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุนในแต่ละงาน จากนั้นทำการคำนวณต้นทุนต่อหน่วย ทำให้ทราบต้นทุนต่อหน่วยของกิจกรรมในแต่ละฝ่าย

สุชาดา กุลธง (2546) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาแนวทางการคิดต้นทุนกิจกรรมต่อหน่วยของโครงการวิจัยของสถาบันวิจัย และพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ทำให้ทราบถึงแนวทางและขั้นตอนการคำนวณต้นทุนกิจกรรมของสถาบันฯ โดยการแบ่งหน่วยงาน เป็นศูนย์ความรับผิดชอบ ตามโครงสร้างขององค์กร จากนั้น ทำการวิเคราะห์เพื่อระบุกิจกรรมของแต่ละหน่วยงาน และคำนวณต้นทุนกิจกรรม โดยการกระจายค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง เข้าสู่หน่วยงาน โดยใช้เกณฑ์การปันส่วนโดยตรง ประมาณการและดุลยพินิจ ขั้นตอนสุดท้าย เป็นการคิดต้นทุนกิจกรรมต่าง ๆ เข้าสู่โครงการวิจัยตามกิจกรรมที่ปฏิบัติจริง ในอัตราต้นทุนต่อตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรม

ผดุงศักดิ์ ชรรมวรรณ (2547) ศึกษาแนวทางในการลดต้นทุนในการจัดการศึกษาโดยใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมของสถานศึกษาเอกชน กรณีศึกษาโรงเรียนเทคโนโลยีกรุงธนบุรี กรุงเทพมหานคร ทำให้ทราบถึงการลดต้นทุน ในการจัดการศึกษาโดยวิธีการรวบรวมข้อมูลโดยการศึกษาคำถาม การดำเนินการ โครงสร้างองค์กร คำบรรยายลักษณะงาน ตลอดจนการสัมภาษณ์ผู้บริหาร และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง และการสังเกตการณ์การปฏิบัติงาน ทำการวิเคราะห์และกำหนดศูนย์ต้นทุน ทำให้ผู้บริหารทราบถึงต้นทุนในแต่ละศูนย์ต้นทุน จากนั้นทำการกำหนดกิจกรรมและการวิเคราะห์กิจกรรม เพื่อทำให้ทราบว่า มีกิจกรรมใดเพิ่มค่า และกิจกรรมใดไม่เพิ่มค่า เพื่อนำไปสู่การลดต้นทุนในการจัดการศึกษาได้

วรศักดิ์ ทูมมานนท์ (2547) ได้สาธิตการนำระบบต้นทุนกิจกรรมมาประยุกต์กับการคำนวณค่าใช้จ่ายต่อหัวของสถาบันการศึกษา การคำนวณจะจำกัดขอบเขตอยู่แต่เฉพาะต้นทุน และค่าใช้จ่ายต่างๆ เท่าที่เกิดในระดับคณะ โดยไม่รวมถึงต้นทุนและค่าใช้จ่ายต่างๆ ของหน่วยงานสนับสนุนในระดับสถาบันการศึกษา เช่น งานบริหารทั่วไป งานบริการห้องสมุด งานกิจการนักศึกษา งานทะเบียน งานบริการคอมพิวเตอร์ เพื่อการเรียนการสอน งานพัฒนา สื่อการสอน โดยมีจุดประสงค์เพื่อใช้เป็นแนวทางอ้างอิงสำหรับสถาบันการศึกษา ในการนำระบบต้นทุนฐานกิจกรรมไปประยุกต์ในโอกาสต่อไป

ปรีณัฐ แซ่ห่วน (2548) ศึกษาระบบต้นทุนฐานกิจกรรมสำหรับการผลิตนักศึกษาของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา โดยได้กำหนดขั้นตอน ในการออกแบบระบบต้นทุนฐานกิจกรรม ซึ่งประกอบด้วย 7 ขั้นตอน คือ การกำหนดวัตถุประสงค์ และสิ่งที่ต้องการคิดต้นทุน การวิเคราะห์และระบุกิจกรรม การวิเคราะห์และระบุทรัพยากรประเภทต่าง ๆ การกำหนดตัวผลิตภัณฑ์ทรัพยากร การระบุต้นทุนทรัพยากรเข้าสู่กิจกรรมต่าง ๆ การกำหนดตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรม การคำนวณต้นทุนของแต่ละกิจกรรมเข้าสู่สิ่งที่ต้องการคิดต้นทุน ทำให้สามารถคำนวณต้นทุนการผลิตนักศึกษาต่อคน ได้อย่างถูกต้อง ใกล้เคียงความจริงมากขึ้น และสามารถบอกได้ว่ากิจกรรมนั้น ๆ มีต้นทุนเป็นจำนวนเท่าใด การมีข้อมูลต้นทุนที่ถูกต้องมากขึ้น ทำให้ผู้บริหารสามารถบริหาร และควบคุมการดำเนินงานได้ดีขึ้น สามารถทำการตัดสินใจต่างๆ อย่างเหมาะสม และมีการพัฒนากิจกรรมต่างๆ ของหน่วยงานอย่างต่อเนื่อง

นพรัตน์ อัครจินดา (2550) ศึกษาแนวทางการคำนวณต้นทุนกิจกรรมของหน่วยงานระดับคณะมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยมีเป้าหมายให้ได้ผลลัพธ์ในขั้นสุดท้ายเป็นต้นทุนผลผลิตของมหาวิทยาลัยตามพันธกิจหลัก ซึ่งจำแนกได้เป็น 5 พันธกิจ คือ การผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการวิชาการแก่สังคม การศาสนา ศิลปวัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมและการบริการสุขภาพ ซึ่งมีข้อจำกัดในเรื่อง การเก็บข้อมูลรายละเอียดกิจกรรมต่างๆ เช่น ข้อมูลด้านภาระงานของบุคลากร ข้อมูลการใช้สอยครุภัณฑ์ และพื้นที่ข้อมูลค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสาธารณูปโภคเพื่อเป็นเกณฑ์ในการกระจายต้นทุนค่าใช้จ่าย โดยได้ทำการสำรวจข้อมูลและได้รับความร่วมมือจากผู้ปฏิบัติงานในระดับปฏิบัติการของแต่ละคณะเพื่อให้ได้ต้นทุนรายวิชา ต้นทุนรายหลักสูตร และต้นทุนต่อหัวนักศึกษารายปี เพื่อใช้ในการบริหารจัดการ และควบคุมต้นทุนในระดับคณะมหาวิทยาลัย

สุปราณี แสนคำ (2551) ศึกษาแนวทางการคำนวณต้นทุนกิจกรรมของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เขตพื้นที่เชียงราย ประกอบด้วย 9 ขั้นตอน เริ่มจากการวิเคราะห์และกำหนดกิจกรรมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 2 ส่วน คือ หน่วยงานส่วนกลางที่มีต้นทุนทางอ้อมในการผลิตนักศึกษา ประกอบด้วย 6 กิจกรรม และหน่วยงานระดับคณะวิชาที่มีต้นทุนทางตรงในการผลิตนักศึกษา ประกอบด้วย 4 กิจกรรม จากนั้นจึงนำค่าใช้จ่ายจากบัญชีแยกประเภท แบ่งเป็นต้นทุนทางตรงคือหน่วยงานระดับคณะวิชา และต้นทุนทางอ้อมคือหน่วยงานส่วนกลาง ในการปันส่วนต้นทุนกิจกรรมของหน่วยงานส่วนกลางเข้าสู่หน่วยงานระดับคณะวิชาตามจำนวนตัวผลิตภัณฑ์ เมื่อรวมกับต้นทุนทางตรงที่เกี่ยวข้องกับการผลิตนักศึกษาแล้วจะปันส่วนต้นทุนทั้งหมดเข้าสู่หลักสูตรตามจำนวนตัวผลิตภัณฑ์ ได้แก่ จำนวนนักศึกษาลงทะเบียนเต็มเวลา (Full Time Equivalent Student : FTES) จำนวนรายวิชา และจำนวนชั่วโมงปฏิบัติการ ส่วนในการคำนวณต้นทุนต่อหัวนักศึกษารายปีได้นำต้นทุนต่อหลักสูตรหารด้วยจำนวนนักศึกษาลงทะเบียนเต็มเวลา (FTES) ส่วนต้นทุนรายวิชาสามารถหาได้โดยนำต้นทุนการผลิตนักศึกษาของแต่ละคณะวิชา ปันส่วนเข้าสู่รายวิชา ตามจำนวนตอน จะได้ต้นทุนต่อหลักสูตร ต้นทุนต่อหัวนักศึกษารายปี และต้นทุนรายวิชาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงและระดับปริญญาตรี