



ข้อมูลทางการบัญชีบริหารสำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ Information of Managerial Accounting for New Product Development

ดร.พรพิพัฒน์ แก้วกล้า

ดร.ธีรวิทย์ กาปัญญา

คณะบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

E-mail: pornpipat.k@gmail.com

บทคัดย่อ

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่เป็นกระบวนการที่สำคัญในการดำเนินธุรกิจ โดยเป็นกระบวนการที่ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือการวางแผนกลยุทธ์สำหรับผลิตภัณฑ์ใหม่ การสร้างแนวความคิด การประเมินแนวความคิด การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการนำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาด ข้อมูลทางการบัญชีบริหารมีความจำเป็นสำหรับการวางแผนทางการเงิน การควบคุมต้นทุน และการประเมินผลการดำเนินงานในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ อาทิเช่น การจัดทำงบประมาณ การประเมินความเสี่ยงและผลตอบแทน ข้อมูลรายได้และต้นทุน การพยากรณ์กระแสเงินสด และการวิเคราะห์ความสามารถในการทำกำไร เป็นต้น นักบัญชีจึงสามารถสนับสนุนข้อมูลสำหรับการประเมินโอกาสทางธุรกิจหรือหลีกเลี่ยงการผลิตสินค้าที่ไม่สามารถสร้างผลกำไรได้ ดังนั้น การทำงานร่วมกันระหว่างนักบัญชีและทีมพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จะทำให้เกิดการแบ่งปันและสื่อสารข้อมูลทางการบัญชีในกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์

คำสำคัญ: ข้อมูลทางการบัญชี การบัญชีบริหาร การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่

Abstract

New product development (NPD) is a key process for corporate in performance. This process consists of five steps: strategic planning for new products, concept generation, concept evaluation, product development, and commercialization. Information of managerial accounting is necessary for financial planning, cost control and performance evaluation in NPD process such as budgeting, risk and return evaluation, revenue and cost data, cash flow forecast, and profitability analysis, etc. Accountants can support the information for business opportunities assessment or unprofitable production avoidance. Therefore, cross-functional working between accountants and NPD team will allow them to share and communicate of accounting information in NPD process.

Keywords: Accounting information, Managerial accounting, New product development

บทนำ

การบัญชีเป็นศาสตร์ทางด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงเศรษฐกิจในการดำเนินงานของธุรกิจอย่างเป็นระบบระเบียบ เพื่อนำเสนอข้อมูลแก่ผู้บริหารในการตัดสินใจเกี่ยวกับการวางแผน การสั่งการ การควบคุม และประเมินผล ดังนั้น ข้อมูลทางการบัญชีจึงถูกนำเสนอข้อมูลในมุมมองต่าง ๆ เพื่อใช้ในการตัดสินใจเพิ่มมากขึ้น (Smith, 2008) นักบัญชีจึงมีส่วนในการส่งเสริมให้องค์กรมีการพัฒนานวัตกรรมทางการบัญชีบริหารมากขึ้น (Emsley, Nevicky and Harrison, 2006) เช่น งบมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐกิจ (Economic Value Added) ระบบวัดผลดุลภาพ (Balanced Scorecards) การรายงานข้อมูลที่ไม่ใช่ทางการเงิน (Non-financial reports) ระบบงบประมาณ ระบบบัญชีต้นทุน การวัดผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน เป็นต้น

ในงานวิจัยของ Ferrante (2006) พบว่า การแบ่งปันข้อมูลทางการบัญชีระหว่างผู้บังคับบัญชาและผู้ใต้บังคับบัญชามีส่วนในการผลักดันให้องค์กรเกิดนวัตกรรมด้านการบริหารจัดการได้ ดังนั้น องค์กรจึงควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาและปรับปรุงระบบการบัญชีให้มีความสอดคล้องต่อการเปลี่ยนแปลงในเทคโนโลยีและสถานการณ์ความไม่แน่นอนต่าง ๆ เพื่อสะท้อนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจ มีความน่าเชื่อถือและทันต่อเหตุการณ์ นอกจากนี้ Lev (2000) ยังได้กล่าวว่าควรใช้ประโยชน์จากการบัญชีในการแสดงผลลัพธ์ของกระบวนการนวัตกรรม (Innovation Process) อาทิ ข้อมูลประกอบการปรับเปลี่ยนและสร้างรูปแบบทางธุรกิจใหม่ (Business Model) เป็นต้น ตลอดจนการนำข้อมูลทางการบัญชีมาประเมินผลตอบแทนจากการวิจัยและพัฒนา (R&D) ผลตอบแทนจากการลงทุนทางด้านเทคโนโลยี ตลอดจนตัวชี้วัดความเสี่ยงต่าง ๆ ในการผลิตและนำผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ออกสู่ตลาด

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ (New Product Development หรือ NPD) เป็นกระบวนการสำคัญในการดำเนินธุรกิจ เพราะทำให้เกิดการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ที่ตอบสนองความต้องการผู้บริโภคมีการเปลี่ยนแปลงหรือช่วยทำให้เกิดนวัตกรรม ซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญต่อความอยู่รอดและความสำเร็จของการดำเนินธุรกิจ โดยเฉพาะในยุคเศรษฐกิจบนพื้นฐานความรู้ (Knowledge-Based Economy) ซึ่งได้มุ่งเน้นการสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน ดังนั้น การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จึงเป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งที่ทำให้ธุรกิจอยู่รอด เติบโต และประสบความสำเร็จ โดยเฉพาะในยุคที่องค์กรธุรกิจมีการแข่งขันกันเพิ่มสูงขึ้น เพื่อนำความรู้ที่องค์กรมีอยู่และสามารถแสวงหาได้มาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีคุณภาพสูงด้วยต้นทุนที่ต่ำลง เนื่องจากการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่เป็นเรื่องที่มีความซับซ้อนและเกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก ดังนั้น การนำข้อมูลทางการบัญชีมาใช้เพื่อวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ต่าง ๆ จึงมีความสำคัญ เพราะการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่เป็นกระบวนการที่ต้องอาศัยการตัดสินใจภายใต้ความไม่แน่นอนต่าง ๆ และมีความเสี่ยง (Davila, Foster and Oyon, 2009) และเป็นที่ท้าทายความสามารถของนักบัญชีในการนำเสนอข้อมูลต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ (Jorgensen and Messner, 2009)

บทความนี้จึงได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับข้อมูลทางการบัญชีที่ควรนำมาประกอบการตัดสินใจในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยเนื้อหาแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ บทบาทของการบัญชีบริหารในองค์กรธุรกิจ และข้อมูลทางการบัญชีบริหารที่ควรนำมาใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการรวบรวมข้อมูลทางการบัญชีและจัดทำรายงานต่าง ๆ ที่สำคัญในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ และสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบบัญชีบริหารให้สามารถรองรับกิจกรรมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ขององค์กรได้ในอนาคต



การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ (New Product Development) หรือที่มักเรียกสั้น ๆ ว่า “NPD” นับเป็นกระบวนการที่สำคัญในองค์การที่จะต้องคิดค้นวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ที่ตรงต่อความต้องการของตลาด และสามารถผลิตเป็นสินค้าที่วางจำหน่ายในท้องตลาดได้จริง สามารถสร้างรายได้ให้แก่องค์กรได้ ซึ่งเมื่อกล่าวถึง “ผลิตภัณฑ์ใหม่” (New Product) นั้น ในความหมายของนักการตลาดได้นิยามว่า “ผลิตภัณฑ์ใหม่” หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ทั้ง 6 ประเภท ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ใหม่ของโลก สายผลิตภัณฑ์ใหม่ การเพิ่มเติมผลิตภัณฑ์รายการใหม่ในสายผลิตภัณฑ์เดิม การปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์เดิม การปรับเปลี่ยนตำแหน่งผลิตภัณฑ์ และการลดต้นทุน (Cooper, Crawford and Benedetto, 2001 อ้างถึงใน ธีรกิตติ นวรัตน์ ณ อยุธยา, 2552)

Cooper, Crawford and Benedetto (2001) ได้นำเสนอแนวคิดที่เรียกว่า “Stage-Gate™ Model” โดยแบ่งขั้นตอนในกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ออกเป็น 5 ขั้นตอน หรือ 5 ด่าน ได้แก่ การประเมินแนวคิดเบื้องต้น การประเมินแนวคิดโดยละเอียด การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การทดสอบผลิตภัณฑ์และการผลิตอย่างเต็มรูปแบบ และการนำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาด ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Crawford and Benedetto (2003) ที่ได้แบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผนกลยุทธ์สำหรับผลิตภัณฑ์ใหม่ การสร้างแนวความคิด การประเมินแนวความคิด การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการนำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาด ในขณะที่ Kotler and Keller (2006) ได้แบ่งออกเป็น 8 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ การสร้างแนวคิดใหม่ การกลั่นกรองแนวคิด การพัฒนาและทดสอบแนวคิด การพัฒนากลยุทธ์การตลาด การวิเคราะห์ทางธุรกิจ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การทดสอบตลาด และการนำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาด

แนวคิดในกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ตามที่กล่าวมาข้างต้น อาจมีขั้นตอนมากมายแตกต่างกันไป แต่ว่าขั้นตอนสำคัญในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่นั้นเริ่มต้นจากการวางแผนและพัฒนาแนวคิดที่มีโอกาสความเป็นไปได้ทางการตลาดมากที่สุด ซึ่งแนวคิดของ Crawford and Benedetto (2003) เป็นแนวคิดที่ครอบคลุมกระบวนการตั้งแต่การวางแผนจนกระทั่งการนำผลิตภัณฑ์ใหม่ออกจำหน่ายในตลาดจริง ดังนั้น ในบทความนี้ จึงขอสรุปขั้นตอนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ตามแนวคิดของ Crawford and Benedetto (2003) ได้ดังนี้

1. การวางแผนกลยุทธ์สำหรับผลิตภัณฑ์ใหม่ (Strategic Planning for New Product) เป็นการกำหนดทิศทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ขององค์กร โดยต้องมีการกำหนดกลยุทธ์และเป้าหมายขึ้นมาอย่างชัดเจน
2. การสร้างแนวคิด (Concept generation) เป็นการค้นหาและสร้างแนวคิดใหม่ เพื่อนำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ซึ่งเป็นกระบวนการที่ต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์ และศักยภาพขององค์กร
3. การประเมินแนวความคิด (Concept/Project evaluation) เป็นขั้นตอนในการคัดเลือกแนวคิดที่มีความเป็นไปได้ในการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทั้งด้านเทคนิค การตลาด และการเงิน
4. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Product development) หลังจากคัดเลือกแนวคิดในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีความเป็นไปได้มากที่สุดแล้ว จะต้องมีการผลิตจริงและนำไปทดสอบตลาด เพื่อกำหนดเป้าหมายและกลยุทธ์ทางการตลาด
5. การนำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาด (Launch/Commercialization) เมื่อได้นำผลิตภัณฑ์ใหม่ไปทดสอบตลาด และมีความเป็นไปได้ในเชิงพาณิชย์ จึงเป็นการนำผลิตภัณฑ์ใหม่ออกวางจำหน่ายเต็มรูปแบบ

ดังนั้น ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่นั้น จึงเป็นช่วงที่ต้องลองผิดลองถูก เพื่อค้นหาแนวทางของผลิตภัณฑ์ที่สามารถตอบสนองความต้องการและสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้ามากที่สุด ซึ่งถือเป็นกระบวนการที่มีความไม่แน่นอนสูงมาก และอาจเกิดความเสี่ยงต่อการล้มเหลวของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ ดังนั้น การเปิดโอกาสให้นักบัญชีได้มีส่วนร่วมกับทีมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ในรูปแบบของการทำงานข้ามสายงาน (Cross-function) จะทำให้สามารถการจัดเตรียมข้อมูลต่าง ๆ เพื่อประกอบการตัดสินใจภายใต้ความไม่แน่นอนต่าง ๆ ได้ดียิ่งขึ้น (Buyukozkan and Feyziglv, 2004)

บทบาทของการบัญชีบริหารในองค์การธุรกิจ

การบัญชีเป็นศาสตร์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล บันทึกรวบรวมผล และจัดทำข้อมูลทางการเงิน เพื่อเสนอต่อผู้ใช้ข้อมูลสำหรับการตัดสินใจในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยทั่วไปแล้วสามารถแบ่งประเภทของการบัญชีออกเป็น 2 ประเภท คือ การบัญชีการเงินและการบัญชีบริหาร ซึ่งแต่ละประเภทมีวัตถุประสงค์และผู้ใช้ข้อมูลที่แตกต่างกัน กล่าวคือ การบัญชีการเงินจะเป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำรายงานทางการเงินสำหรับให้หน่วยงานหรือบุคคลภายนอกขององค์การเป็นผู้ใช้ข้อมูล อาทิ กรมสรรพากร สถาบันการเงิน นักลงทุน ประชาชนทั่วไป เป็นต้น ซึ่งจะต้องจัดทำงบการเงินตามมาตรฐานทางการเงินที่กำหนดไว้ ขณะที่การบัญชีบริหารนั้นเป็นการรวบรวมข้อมูลและจัดทำข้อมูลทางการเงินสำหรับใช้เป็นการภายใน เพื่อประกอบการตัดสินใจและช่วยผู้บริหารในการวางแผนกลยุทธ์ขององค์การ (Chenhall and Langfield-Smith, 1999) ซึ่งการบัญชีบริหารมีรูปแบบการรายงานข้อมูลที่หลากหลายและยืดหยุ่นตามความต้องการของผู้บริหาร และไม่ได้ถูกกำหนดให้ต้องจัดทำรายงานตามมาตรฐานการบัญชีเหมือนกับการบัญชีการเงิน

การบัญชีบริหารนี้เป็นกระบวนการหนึ่งในการสร้างมูลค่าให้แก่องค์การ (Bourguignon, 2005) โดยเฉพาะการส่งเสริมให้องค์การมีการพัฒนานวัตกรรมทางการบัญชีบริหาร ด้วยการออกแบบระบบบัญชีบริหารให้มีความสอดคล้องกับระบบการผลิตขององค์การ (Emsley, Nevicky and Harrison, 2006) ในอดีต ได้มีนวัตกรรมทางการบัญชีบริหารเกิดขึ้นหลายอย่าง (Smith, 2008) เช่น ระบบงบประมาณ ระบบบัญชีต้นทุน การวัดผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน เป็นต้น ต่อมาได้มีการพัฒนาระบบบัญชีบริหารสำหรับใช้ในการบริหารงานใหม่ ๆ เกิดขึ้นอีก อาทิเช่น ระบบบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity-based Costing system) ระบบวัดผลดุลภาพ (Balanced Scorecard) ระบบควบคุมการผลิต (Production control system) เป็นต้น ดังนั้น การบัญชีบริหารจึงถูกนำมาใช้เพื่อตอบสนองความต้องการในการตัดสินใจของผู้บริหารระดับสูง แต่ในบางครั้งอาจใช้สนับสนุนการตัดสินใจแก่ผู้บริหารในระดับที่ต่ำลงมาได้ด้วย (Abernethy and Bouwens, 2005) จากการศึกษาวิจัยของ Smith (2008) พบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่ได้จัดอันดับให้การบัญชีมีหน้าที่ในการสนับสนุนการตัดสินใจขององค์การเป็นอันดับแรก ขณะที่การประเมินผลการดำเนินงานและสร้างมูลค่าเพิ่มเป็นหน้าที่ทางการบัญชีที่ผู้บริหารจัดอันดับให้อยู่ลำดับหลังสุด

Veeken and Wouters (2002) ได้มีการศึกษาการใช้ประโยชน์ของข้อมูลทางการเงินของผู้บริหารพบว่า ข้อมูลทางการเงินบัญชียังไม่เพียงพอในการเป็นเครื่องมือช่วยในการตัดสินใจในการดำเนินงานให้แก่ผู้บริหาร แต่ก็มีส่วนในการส่งเสริมให้ผู้บริหารมีทักษะในการบริหารจัดการต้นทุนได้ อีกทั้งยังพบว่า ความต้องการข้อมูลทางการเงินในแต่ละระดับของผู้บริหารมีความแตกต่างกัน โดยผู้บริหารระดับสูงจะให้ความสำคัญกับข้อมูลในการบริหารจัดการต้นทุน ในขณะที่ผู้บริหารระดับล่างจะให้ความสำคัญกับผลลัพธ์ของโครงการที่ตนเองดูแลอยู่มากกว่า



นอกจากนี้ การบัญชีบริหารยังมีความสำคัญในระบบการควบคุมขององค์กร โดยเฉพาะการควบคุมทางการเงิน (Davila, Foster, and Oyon, 2009) ซึ่งแนวคิดของ Sandino (2007 อ้างถึงใน Davila, Foster, and Oyon, 2009) ได้แบ่งระบบการควบคุมออกเป็น 2 ประเภท คือ การควบคุมขั้นพื้นฐาน (Basis controls) และการควบคุมเสริม (Additional controls) ซึ่งในการควบคุมแต่ละประเภทนี้จะใช้ข้อมูลทางการบัญชีบริหารที่แตกต่างกัน การควบคุมขั้นพื้นฐานจะใช้ข้อมูลทางการบัญชีเพื่อการควบคุมงบประมาณ การกำหนดราคา และการควบคุมสินค้าคงเหลือ สำหรับการควบคุมเสริมจะใช้ข้อมูลทางการบัญชีสำหรับการควบคุมรายได้ การควบคุมต้นทุน และการควบคุมความเสี่ยง

ข้อมูลทางการบัญชีบริหารจึงมีบทบาทในการรายงานข้อมูลให้ผู้บริหารระดับต่าง ๆ เพื่อใช้ภายในองค์กรทั้งในด้านของการประเมินผลการดำเนินงานในอดีต และการพยากรณ์ผลการดำเนินงานในอนาคต รวมถึงการนำข้อมูลทางการบัญชีมาใช้เป็นส่วนหนึ่งในระบบการควบคุมภายในขององค์กร ดังนั้น องค์กรธุรกิจจึงควรให้ความสำคัญกับการนำข้อมูลทางการบัญชีมาใช้ให้เพิ่มมากขึ้นและควรมีระบบการบัญชีบริหารที่สามารถรายงานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจได้อย่างน่าเชื่อถือและทันต่อเหตุการณ์ ซึ่งจะทำให้ผู้บริหารมีข้อมูลที่เพียงพอต่อการตัดสินใจมากขึ้น และสามารถใช้ประเมินโอกาสในการสร้างผลกำไรให้แก่ธุรกิจได้ดียิ่งขึ้นหรือช่วยลดความเสี่ยงจากการเลือกทางเลือกที่อาจทำให้เกิดผลขาดทุนได้

ข้อมูลทางการบัญชีบริหารสำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่

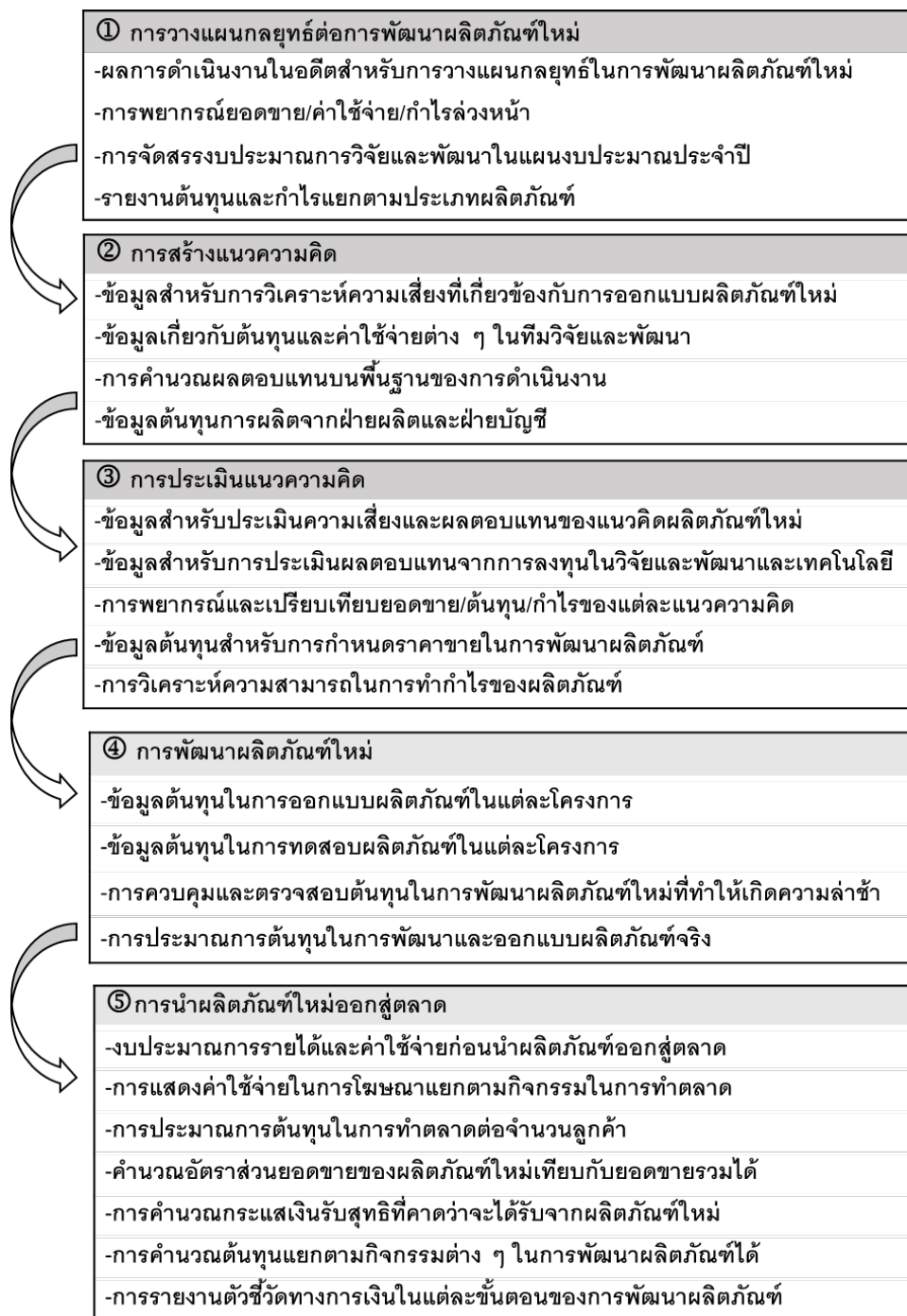
ในกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นกระบวนการสำคัญที่จะต้องมียระบบควบคุมที่ดี (Davila and Wouters, 2004) ซึ่งผู้จัดการโครงการในทีมงานพัฒนาผลิตภัณฑ์จะต้องมีการรายงานตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินในแต่ละขั้นตอนของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Jorgensen and Messner, 2009) ตั้งแต่การสร้างแนวคิดจนกระทั่งการนำแนวคิดมาสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับองค์กร ดังนั้นระบบบัญชีควรออกแบบให้สามารถรายงานข้อมูลเพื่อช่วยให้องค์กรสามารถตัดสินใจภายใต้ความไม่แน่นอนของสภาวะแวดล้อมต่าง ๆ ได้ โดยเฉพาะการบริหารจัดการต้นทุน (Cost management) (Davila, Foster and Oyon, 2009) ดังนั้น การมีนักบัญชีอยู่ในทีมพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จะช่วยให้สามารถประยุกต์ใช้เทคนิคการบัญชีต้นทุนในการคำนวณต้นทุนการผลิต เพื่อใช้ในการประเมินโอกาสในการสร้างผลกำไรหรือหลีกเลี่ยงการผลิตผลิตภัณฑ์ที่ทำให้องค์กรมีผลขาดทุนได้ (Rabino, 2001) รวมถึง สามารถนำมาใช้ในการประเมินผลของกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยเฉพาะการวางแผนทางการเงิน (Financial planning) และงบประมาณขององค์กร (Hertenstein and Platt, 2000)

ตามแนวความคิดของ Hughes and Pierce (2006) ได้สรุปบทบาทของการบัญชีที่มีความสำคัญในช่วงของการวิเคราะห์ธุรกิจและการประเมินความเป็นไปได้ของโครงการ และได้แบ่งบทบาทของการบัญชีในกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ออกเป็น 7 บทบาทหน้าที่ด้วยกัน ได้แก่ 1) การควบคุม 2) การตัดสินใจลงทุน 3) การจัดการความเสี่ยงและความไม่แน่นอน 4) การกำหนดราคา 5) การตลาด 6) การออกแบบ และ 7) คุณภาพ แต่ Hertenstein and Platt (2000) เห็นว่าการวัดผลการดำเนินของกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่และการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ อาจสามารถวัดผลการดำเนินงานทางการเงินได้ยาก เพราะต้องอาศัยผลในระยะยาวจึงจะสามารถวิเคราะห์ผลได้ ซึ่งปัจจุบันการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ยังขาดความเชื่อมโยงผลการดำเนินงานที่สามารถสะท้อนสภาพของตลาดได้ใกล้เคียงความจริง ดังนั้น นัก



บัญชีจึงมีบทบาทสำคัญในการเชื่อมโยงการบริหารต้นทุนเป้าหมาย (Target Cost) ให้สอดคล้องกับกลยุทธ์การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ขององค์กร ซึ่งเป็นการควบคุมต้นทุนตั้งแต่ขั้นต้นแรก ๆ ของกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาได้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการบัญชีในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ขององค์กร ซึ่งเป็นกิจกรรมที่อยู่ภายใต้สถานการณ์ความไม่แน่นอนต่าง ๆ ดังนั้น ข้อมูลทางการเงินบัญชีจึงเป็นแหล่งข้อมูลที่น่ามาประกอบการตัดสินใจภายใต้ความเสี่ยงทางธุรกิจที่มีเพิ่มมากขึ้นได้ (Lev, 2000) นอกจากนี้ ข้อมูลทางการเงินบัญชียังมีบทบาทสำคัญในการควบคุมการดำเนินงานขององค์กร (Davila, 2000; Bisbe and Otley, 2004; Davila, Foster and Oyon, 2009) ซึ่งจะต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์และตัวชี้วัดผลการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุสำเร็จในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ขององค์กร (Jorgensen and Messner, 2009) ดังนั้น ข้อมูลการบัญชีบริหารในกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จึงมีหลากหลาย โดยสามารถสรุปได้ดังภาพที่ 1 ดังนี้



ภาพที่ 1 ข้อมูลทางการบัญชีในกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่

1.การวางแผนกลยุทธ์สำหรับผลิตภัณฑ์ใหม่ เป็นขั้นตอนสำคัญที่ผู้บริหารกำหนดทิศทางในการบริหารงานขององค์กร โดยจะต้องอาศัยข้อมูลทางการบัญชีเกี่ยวกับผลการดำเนินงานในอดีตทั้งในภาพรวมและแยกเป็นส่วนงาน (Segment) เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนกลยุทธ์ในอนาคต (Chenhall and Langfield-Smith, 1999;

Rabino, 2001) แผนในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จะต้องสอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ที่องค์กรได้กำหนดไว้ ในขั้นตอนนี้จึงต้องการใช้ข้อมูลในอดีตเพื่อนำมาพยากรณ์ผลการดำเนินงานเกี่ยวกับยอดขาย ค่าใช้จ่าย และผลกำไร และต้องวางแผนในรูปแบบของการจัดทำงบประมาณและจัดสรรทรัพยากรในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ให้สอดคล้องกับกลยุทธ์ (Davila, Foster, and Oyon, 2009)

Chua (2007) และ Ballou and Heitger (2008) ต่างเห็นตรงกันว่า ข้อมูลทางการเงินที่มีความสำคัญในการกำหนดกลยุทธ์ขององค์กร เพราะข้อมูลเกี่ยวกับผลกำไรและต้นทุนเป็นข้อมูลที่สำคัญในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ ซึ่ง Crawford and Benedetto (2003) ได้กล่าวถึงข้อมูลทางการเงินที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนกลยุทธ์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ว่าจำเป็นต้องมีการพยากรณ์ยอดขาย ค่าใช้จ่าย และผลกำไรล่วงหน้า 1-3 ปี ดังนั้น การวางแผนกลยุทธ์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ จึงต้องมีการพยากรณ์ผลการดำเนินงานล่วงหน้า และควรจัดสรรงบประมาณสำหรับการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ไว้ในแผนงบประมาณประจำปี อีกทั้ง ควรมีการรายงานต้นทุนและกำไรแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์

2. การสร้างแนวคิด หลังจากมีการกำหนดกลยุทธ์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่อย่างเป็นรูปธรรมแล้ว ทีมวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์จะต้องมีการสร้างแนวคิดในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งอาจมีแนวคิดหลายแนวคิดด้วยกัน ในแต่ละแนวคิดอาจมีความเสี่ยงและผลตอบแทนไม่เหมือนกัน ดังนั้น จึงต้องการข้อมูลทางการเงินสำหรับการวิเคราะห์ความเสี่ยง (Hughes and Pierce, 2006) รวมถึงการประมาณการรายได้และต้นทุนการผลิตสำหรับแต่ละแนวคิด (Rabino, 2001) เพื่อคำนวณผลตอบแทนจากแต่ละแนวความคิด ตลอดจนองค์กรควรมีระบบจิตใจและกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ของพนักงาน เช่น ระบบการจ่ายค่าตอบแทนที่ใช้ในการส่งเสริมนวัตกรรม การให้รางวัลทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน (Davila, Foster and Oyon, 2009)

การสร้างแนวคิดนี้ควรนำข้อมูลทางการเงินมาใช้ในการวิเคราะห์ความเสี่ยงเกี่ยวข้องกับการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ ซึ่งประกอบไปด้วยการวิเคราะห์ผลตอบแทน ต้นทุน การสื่อสารข้อมูลทางการเงินเกี่ยวกับต้นทุนและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในทีมงานวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ การมีระบบการจ่ายผลตอบแทนบนพื้นฐานของการดำเนินงานของพนักงานแต่ละคนหรือแต่ละทีม เพื่อจูงใจให้พนักงานสร้างสรรค์ผลงานต่าง ๆ ให้มากขึ้น รวมถึงการสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนการผลิตระหว่างฝ่ายผลิตและฝ่ายบัญชี

3. การประเมินแนวความคิด ขั้นตอนนี้เป็นการคัดเลือกแนวคิดที่มีความเป็นไปได้มากที่สุดในพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ จึงเป็นช่วงที่ต้องมีการวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนจากการลงทุนในการวิจัยและพัฒนาหรือลงทุนในเทคโนโลยีการผลิต เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในการคัดเลือกแนวคิดที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด (Odgers, 1988; Lev, 2000) และต้องมีการเปรียบเทียบข้อมูลทางการเงินต่าง ๆ ประกอบกัน เช่น ยอดขาย ผลกำไร ต้นทุนการผลิต (Crawford and Benedetto, 2003)

ดังนั้น ในการคัดเลือกแนวคิดต่าง ๆ เพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์จริงนั้น จะต้องมีการพยากรณ์และเปรียบเทียบยอดขาย ต้นทุน และผลกำไรของแต่ละแนวความคิดในการพัฒนาต่อเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการกำหนดราคาขาย และการกำหนดต้นทุนเป้าหมาย (Rabino, 2001) และควรมีการวิเคราะห์ความสามารถในการทำกำไรของผลิตภัณฑ์ มีการประเมินความเสี่ยงและผลตอบแทนของแต่ละแนวความคิดในการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ รวมถึงการประเมินผลตอบแทนจากการลงทุนในการวิจัยและพัฒนาและผลตอบแทนจากการลงทุนทางเทคโนโลยีก่อนที่จะตัดสินใจเลือกแนวคิด เพื่อนำไปพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ต่อไป



4. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ หลังจากคัดเลือกแนวคิดในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ได้แล้ว ขั้นตอนนี้เป็น การนำแนวคิดที่ผ่านการคัดเลือกแล้วมาทำการผลิตจริง ซึ่งจะต้องมีการออกแบบและการทดสอบการใช้งานผลิตภัณฑ์ ใน การออกแบบผลิตภัณฑ์จะต้องมีความโดดเด่นและมีความแตกต่าง โดยการออกแบบที่ดีจะต้องช่วยลดเวลาที่ต้องสูญเสีย ในกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ด้วย เช่นเดียวกับการทดสอบการใช้งานผลิตภัณฑ์ก็ต้องเลือกวิธีการทดสอบ ผลิตภัณฑ์ที่ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายต่ำที่สุด ดังนั้น จะต้องสามารถประมาณการต้นทุนการผลิตตั้งแต่กระบวนการออกแบบ ผลิตภัณฑ์จนกระทั่งสามารถผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ที่สมบูรณ์ได้ (Rabino, 2001) ได้แก่ การกำหนดต้นทุนในการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ และต้นทุนในการทดสอบผลิตภัณฑ์ในแต่ละโครงการ รวมถึงมีการควบคุมต้นทุนการผลิตให้เป็นไปตาม งบประมาณที่กำหนดไว้ (Hope and Fraser, 1999; Hertenstein and Platt, 2000) ดังนั้น การรับรู้ต้นทุนที่เกิดขึ้นในการ พัฒนาผลิตภัณฑ์จะถูกนำมาใช้เป็นฐานข้อมูลในพยากรณ์ผลกำไร (Gosselin, 1997) และใช้ในการควบคุมและตรวจสอบ ต้นทุนในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ต่อไป

5. การนำผลิตภัณฑ์ใหม่ออกสู่ตลาด เป็นขั้นตอนในการทำการตลาดเพื่อการนำผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีผลเสร็จ ไปออกจำหน่ายในเชิงพาณิชย์ เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ใหม่เป็นที่รู้จักและยอมรับจากผู้บริโภค ดังนั้น อาจมีการจัดกิจกรรม ทางการตลาดต่าง ๆ เพื่อจูงใจให้ผู้บริโภคสนใจและทดลองใช้ผลิตภัณฑ์ใหม่นี้ ซึ่งในกระบวนการนี้จะทำให้มีค่าใช้จ่ายทาง การตลาดเกิดขึ้น และต้องสามารถวัดผลความสำเร็จจากยอดขาย (Hertenstein and Platt, 1998) และตัวชี้วัดทางการเงิน ได้ด้วย (Jorgensen and Messner, 2009)

ดังนั้น จึงควรมีการประมาณการต้นทุนในการทำตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด เพื่อให้สามารถ เปรียบเทียบความสามารถในการทำกำไร และคำนวณกระแสเงินสดรับสุทธิของผลิตภัณฑ์ใหม่ได้ (Odgers, 1988; Lev, 2000) ซึ่งในขั้นตอนนี้มีข้อมูลที่จำเป็นหลายอย่าง ได้แก่ 1) การประมาณการรายได้และค่าใช้จ่ายก่อนนำผลิตภัณฑ์ออกสู่ ตลาด 2) ค่าใช้จ่ายในการโฆษณาที่เกิดขึ้นจากการนำผลิตภัณฑ์ใหม่ออกสู่ตลาด ซึ่งต้องสามารถแสดงจำนวนเงินแยกตาม กิจกรรมทางการตลาดได้ 3) การประมาณการต้นทุนในการทำตลาดต่อจำนวนลูกค้า 1 คน 4) อัตราส่วนยอดขายของ ผลิตภัณฑ์ใหม่เทียบกับยอดขายโดยรวม 5) การคำนวณกระแสเงินสดที่คาดว่าจะได้รับจากผลิตภัณฑ์ใหม่ 6) ค่าต้นทุนแยกตามกิจกรรมต่าง ๆ ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ได้ เช่น ต้นทุนในการค้นคว้าวิจัย ต้นทุนการผลิตและพัฒนา ผลิตภัณฑ์ตัวอย่าง เป็นต้น และ 7) การรายงานตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินในแต่ละขั้นตอนของการพัฒนา ผลิตภัณฑ์

ตามที่กล่าวมาในข้างต้น ข้อมูลทางการบัญชีจึงมีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ตั้งแต่ ขั้นตอนแรกจนกระทั่งขั้นตอนสุดท้าย กล่าวคือ ในการวางแผนกลยุทธ์ต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่นั้น เป็นช่วงเริ่มต้นที่ ต้องการข้อมูลผลการดำเนินงานทั้งในอดีตและปัจจุบัน เพื่อวางแผนงบประมาณในอนาคตให้สอดคล้องกับทิศทางของ องค์การ สำหรับขั้นตอนของการสร้างแนวความคิดและการประเมินแนวความคิดเป็นช่วงที่ต้องประเมินความเสี่ยงและ ผลตอบแทน เพื่อคัดเลือกแนวคิดผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีความเป็นไปได้ในการสร้างผลกำไรให้กับองค์การมากที่สุด ซึ่งเมื่อได้ ตัดสินใจเลือกแนวคิดแล้วต้องนำมาผลิตและทดลองตลาด ในขั้นตอนนี้ ต้องมีการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับรายได้ ต้นทุน และกระแสเงินสดที่จะได้รับ เพื่อประเมินความสามารถในการทำกำไรของผลิตภัณฑ์ และเมื่อนำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดก็ จำเป็นต้องมีข้อมูลต้นทุนการผลิตเพื่อการควบคุมและตรวจสอบต้นทุน ดังนั้น หากองค์การให้ความสำคัญในการนำข้อมูล การบัญชีบริหารมาใช้ประกอบการตัดสินใจในกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ก็จะช่วยให้ผู้บริหารสามารถวางแผนและ

คัดเลือกผลิตภัณฑ์ใหม่ที่เหมาะสมและมีความคุ้มค่าทางการเงิน ตลอดจนสามารถควบคุมต้นทุนการผลิตและเปรียบเทียบผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นจริงกับงบประมาณสำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ขององค์กรได้

บทสรุป

ในกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่นั้น มีขั้นตอนที่สำคัญหลัก ๆ อยู่ 5 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผนกลยุทธ์ การสร้างแนวความคิด การประเมินแนวคิด การพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ และการนำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาด ซึ่งเป็นกระบวนการที่มีความซับซ้อนและมีความเสี่ยงสูง ดังนั้น การนำข้อมูลทางบัญชีเข้ามาประกอบการตัดสินใจจึงเป็นสิ่งสำคัญ โดยเฉพาะข้อมูลเกี่ยวกับผลกำไรสำหรับแต่ละทางเลือกในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ หากไม่สามารถรวบรวมข้อมูลรายได้และต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจได้ อาจทำให้การตัดสินใจผิดพลาด และทำให้เกิดความล้มเหลวในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ได้ (Rabino, 2001) แต่นักบัญชีมักไม่ค่อยมีบทบาทในกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่มากนัก (Hughes and Pierce, 2006) เนื่องจากรูปแบบการทำงานข้ามงานระหว่างนักบัญชีกับทีมพัฒนาผลิตภัณฑ์ยังคงค่อนข้างจำกัด และไม่สามารถเข้าไปมีส่วนร่วมได้อย่างเต็มที่ จึงเป็นโอกาสที่ดีในการพัฒนาความรู้ความเข้าใจและพัฒนารูปแบบการทำงานข้ามสายงานระหว่างฝ่ายบัญชีและฝ่ายพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Lev, 2000; Rabino, 2001) เพื่อให้สามารถบริหารจัดการต้นทุนและควบคุมงบประมาณ อันส่งผลต่อการลดความเสี่ยงจากการล้มเหลวในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ขององค์กรได้ (Buyukozkan and Feyziglv, 2004; Davila, Foster and Oyon, 2009)

ดังนั้น ข้อมูลทางการเงินบัญชีจึงมีส่วนสนับสนุนการทำงานในกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ขององค์กร และทำให้ข้อมูลทางการเงินบัญชีมีความสำคัญมากขึ้น โดยเฉพาะการมีบทบาทสำคัญในการเป็นแหล่งข้อมูลสำหรับการตัดสินใจในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ อาทิเช่น การวางแผนและควบคุมต้นทุน การกำหนดราคาผลิตภัณฑ์ การควบคุมค่าใช้จ่ายงบประมาณ การออกแบบต้นทุน การประเมินความเสี่ยงและผลตอบแทน การประเมินผลการดำเนินงาน ความสามารถในการสร้างกำไร การสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่องค์กร เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- ธีรกิติ นวรัตน์ ณ อยุธยา. (2552). *ผลิตภัณฑ์ใหม่การตลาดและการพัฒนา*. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: กรุงเทพฯ. 164 หน้า.
- Abernethy, M.A. and Bouwens, J. (2005). Determinants of accounting innovation implementation. *ABACUS*, 41 (3), 217-240.
- Ballou, B. and Heitger, D.L. (2008). Kofenya: The role of accounting information in managing the risk of a new business. *Issues in Accounting Education*, 23 (2), 211-228.
- Bisbe, J. and Otley, D. (2004). The effects of the interactive use of management control systems on product innovation. *Accounting, Organizations and Society*, 29, 709-737.



- Bourguignon, A. (2005). Management accounting and value creation: the profit and loss of reification. *Critical Perspective on Accounting*, 16, 353-389.
- Buyukozkan, G and Feyzioglu, O. (2004). A fuzzy-logic based decision making approached for new product development. *International Journal of Production Economics*, 90 (1), 27-45.
- Chenhall, R. and Langfield-Smith, K. (1999). Innovation in management accounting. *Australian CPA*, 69 (8), 76-78.
- Chua, W. F. (2007). Accounting, measuring, reporting and strategizing re-using verbs: A review essay. *Accounting, Organizations and Society*, 32, 484-494.
- Cooper, R.G., Crawford, M. and Benedetto, A.D. (2001). *New products management*, Seventh Edition. New York: McGraw-Hill.
- Crawford, M. and Di Benedetto, A. (2003). *New product management*, Seventh Edition. New York: McGraw-Hill.
- Davila, T. (2000). An empirical study on the drivers of management control systems' design in new product development. *Accounting, Organizations and Society*, 25, 383-409.
- Davila, A., Foster, G. and Oyon, D. (2009). Accounting and control, entrepreneurship and innovation: Venturing into new research opportunities. *European Accounting Review*, 18 (2), 281-311.
- Davila, A. and Wouters, M. (2004). Designing cost-competitive technology products through cost management. *Accounting Horizons*, 18 (1), 13-26.
- Emsley, D., Nevicky, B. and Harrison, G. (2006). Effect of cognitive style and professional development on the initiation of radical and non-radical management accounting innovations. *Accounting and Finance*, 46, 243-264.
- Ferrante, C.J. (2006). Innovative sharing: shared accounting information as a facilitator of trust and performance. *Journal of Engineering and Technology Management*, 23, 54-63.
- Gosselin, M. (1997). The effect of strategy and organizational structure on the adoption and implementation of activity based accounting. *Accounting, Organizations and Society*, 22 (2), 105-122.
- Hertenstein, J. H., and Platt, M. B., (1998). Why product development teams need management accountants. *Management Accounting: Official Magazine of Institute of Management Accountants*, 79 (10).
- Hertenstein, J. H. and Platt, M. B. (2000). Performance measures and management control in new product development. *Accounting Horizons*, 14(3), 303-323.
- Hope, J. and Fraser, R. (1999). Beyond budgeting: Building a new management model for the information age. *Management Accounting*, (December), 20-23.
- Hughes, P. and Pierce, B. (2006). The accountant's contribution to new product development. *The Irish Accounting Review*, 13 (1), 47-68.



- Jorgensen, B. and Messner, M. (2009). Accounting and strategizing: A case study from new product development. *Accounting, Organizations and Society*, 35, 184-204.
- Kotler, P. and Keller, K.L. (2006). *Marketing management*, Twelfth Edition. New Jersey: Pearson Education.
- Lev, B. (2000). New accounting for the new economy. Retrieved from www.cs.trinity.edu.
- Odgers, J.F. (1988). Accounting for technological innovation: an overview. *Technovation*, 7, 117-129.
- Rabino, S. (2001). The accountant's contribution to product development teams- a case study. *Journal of Engineering and Technology Management*, 18, 73-90.
- Sandino, T. (2007) Introducing the first management control systems: evidence from the retail sector. *The Accounting Review*, 82(1), 265-293.
- Smith, M. (2008). The diffusion of technological and management accounting innovation: Malaysian evidence. *Asian Review of Accounting*, 16 (3), 197-218.
- Veeken, H. and Woueters. M. (2002). Using accounting information systems by operation managers in a project company. *Management Accounting Research*, 13, 345-370.