



บทที่ 1

บทนำ

การศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการจัดสรรงบประมาณ ในอดีตที่ผ่านมามุ่งเน้นหาวิธี หรือ ขบวนการในการเลือกโครงการหรือกลุ่มของโครงการที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลาเพื่อให้ได้ผลตอบแทนสูงสุด ตัวอย่างเช่นการประยุกต์โปรแกรมเชิงเส้น เสนอโดย Weingartner หรือเทคนิคทางด้านเศรษฐศาสตร์วิศวกรรมอื่นๆ ในปีคริสต์ศักราช 1985 Oakford Salazar และ Digiulio ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาถึงปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อการเจริญเติบโตขององค์กรธุรกิจจากการศึกษานี้ Oakford และคณะพบว่ากระแสเงินสดที่เกิดขึ้นจากการลงทุนในโครงการต่าง ๆ ในอดีตที่ผ่านมาก็เป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งต่ออัตราการเติบโตของบริษัท Chuvej Chansangavej ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบเทคนิคการจัดสรรงบประมาณแบบต่าง ๆ ภายใต้ความไม่แน่นอน ซึ่งก็ได้พบว่าวิธีการเหล่านั้นมิได้ให้ผลแตกต่างกัน แต่สิ่งที่สำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจจัดสรรงบประมาณ คือ ข้อมูลเกี่ยวกับกระแสเงินสดที่เกิดขึ้นจากแต่ละโครงการ จากองค์ประกอบต่าง ๆ ที่เป็นตัวกำหนดกระแสเงินสด

แบบจำลอง INVESTOR สามารถทำให้เราเข้าใจโครงสร้างของกระแสเงินสดที่แท้จริงว่ามีส่วนผูกพันกับอิทธิพลของสภาพทางเศรษฐกิจและระดับความเสี่ยงได้อย่างไร ซึ่งยังไม่เคยมีใครทำมาก่อนในอดีต ตัวแปรต่าง ๆ ที่ประกอบขึ้นเป็นกระแสเงินสด สามารถถูกพิจารณาในรายละเอียดได้ดียิ่งขึ้นไม่ว่าจะเป็น ธรรมชาติราคาขาย ธรรมชาติผู้บริโภค หรือแม้แต่ธรรมชาติค่าจ้าง เป็นต้น ในกรณีของจำนวนแรงงานและเงินทุน INVESTOR ได้แสดงให้เห็นว่ามีความสัมพันธ์กับปริมาณการผลิตและต้นทุนในการผลิตและจากการที่เราทราบกันทั่วไปแล้วว่า ปัจจัยทั้งสองนี้สามารถใช้ทดแทนกันได้ถ้าเราต้องการรักษาระดับการผลิตให้ได้ปริมาณเท่าเดิม จึงเป็นที่น่าสนใจอย่างยิ่งที่จะได้ศึกษาถึงผลกระทบของการใช้ปัจจัยการผลิตทั้งสองในระดับการทดแทนที่ต่างกัน เพื่อศึกษาผลว่าจะให้ผลต่างในทางธุรกิจอย่างไรบ้าง

การจัดสรรงบประมาณ

การตัดสินใจจัดสรรงบประมาณตามคำอธิบายของ Oakford Salazar และ Lohmann (1982) ได้บรรยายไว้ว่า

การจัดสรรงบประมาณสามารถนิยามได้เป็นช่วงระยะเวลาที่ต่อเนื่องกัน เป็นระยะยาว แต่ละช่วงอาจหมายถึงระยะเวลา 1 ปี การตัดสินใจจัดสรรงบประมาณเริ่มขึ้น ณ จุดใดจุดหนึ่งของเส้นเวลานั้นในอดีตซึ่งการตัดสินใจจะดำเนินไปเรื่อยๆ ไม่มีที่สิ้นสุด

ในความเป็นจริงการตัดสินใจจัดสรรงบประมาณถูกกระทำภายใต้ความไม่แน่นอน ผู้ตัดสินใจไม่มีข้อมูลที่แท้จริงของกระแสเงินสดที่จะเกิดขึ้นในอนาคต นอกจากนี้การตัดสินใจที่มีได้ขึ้นอยู่กับโครงการที่จะเกิดขึ้นในอนาคตเช่นเดียวกัน Chuvej Chansa-ngavej (1989) ให้คำนิยามการจัดสรรงบประมาณว่า คือ ขบวนการจัดสรรเงินลงทุนที่มีอยู่อย่างจำกัดให้กับโครงการที่ถูกเลือกขึ้นมาจากหลาย ๆ โครงการที่ถูกรำเสนอ แหล่งที่มาของเงินลงทุนมีหลายชนิด เช่น เงินกู้ หรือ รายได้จากโครงการที่ลงทุนไปแล้วในอดีต

ขบวนการจัดสรรงบประมาณนั้นประกอบด้วยกิจกรรมหลายอย่าง เช่น การหาแหล่งเงินทุน การจัดนำเสนองานโครงการรวมทั้งการประเมินผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับจากแต่ละโครงการ อย่างไรก็ตามขอบเขตในการศึกษาครั้งนี้ได้ถูกกำหนดให้มุ่งเน้นเฉพาะการตัดสินใจในการลงทุนซึ่งในองค์กรธุรกิจหนึ่ง ๆ การจัดสรรงบประมาณในทางปฏิบัติคือการทำหน้าที่ผู้บริหารตัดสินใจเลือกลงทุนในโครงการหรือกลุ่มของโครงการ ภายใต้งบประมาณที่มีอยู่ ณ ช่วงเวลานั้น โดยหวังว่าโครงการเหล่านั้นจะให้ผลตอบแทนสูงสุด

จุดประสงค์และขอบข่ายของการศึกษา

จุดประสงค์หลักของการวิจัยครั้งนี้ก็เพื่อศึกษาผลกระทบของปัจจัยพื้นฐานของการผลิต กล่าวคือแรงงานและเงินลงทุนในการผลิต ว่ามีผลต่อการตัดสินใจจัดสรรงบประมาณในการลงทุน

ทางวิศวกรรมและอุตสาหกรรมขององค์กรธุรกิจอย่างไรบ้าง ขอบเขตของการวิจัยครอบคลุมทั้ง 3 ลักษณะของการผลิตคือ

1. ผลตอบแทนเพิ่มขึ้นในอัตราส่วนคงที่ (Constant Returns to Scale)
2. ผลตอบแทนเพิ่มขึ้นในอัตราส่วนลดลง (Decreasing Returns to Scale)
3. ผลตอบแทนเพิ่มขึ้นในอัตราส่วนเพิ่มขึ้น (Increasing Returns to Scale)