

บทที่ 2

การตรวจสอบเอกสาร

ในบทนี้เป็นการตรวจสอบเอกสารเกี่ยวกับแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน ในการลงทุนสร้างโรงทอผ้าไหมมัดหมี่ของสหกรณ์การเกษตร อ.บ้านเขว้า จำกัด รวมทั้งตรวจสอบเอกสารงานวิจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับเรื่องการศึกษา

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ศรีสวาท ประสิทธิ์วรเวช (2544) ทำการศึกษาเรื่อง “การวิเคราะห์ต้นทุน – ผลตอบแทนทางการเงินของกิจการผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าไหมสำเร็จรูปกิจการหนึ่ง” โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัยเพื่อวิเคราะห์ต้นทุน ผลตอบแทน ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของกิจการในการผลิตผ้าไหมสำเร็จรูป และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนของกิจการผลิต ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษามาจากการรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำการศึกษา และสัมภาษณ์ ลูกค้า ผู้ประกอบการและหน่วยงานอื่น ๆ และทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และวิเคราะห์หาค่าแนวโน้มด้วยวิธีการวิเคราะห์แบบถดถอย การวิเคราะห์ทางการเงินใช้วิธีการหาค่า NPV, IRR, B/C Ratio โดยกำหนดอายุโครงการเป็นเวลา 10 ปี

ผลการศึกษาพบว่า ณ อัตราดอกเบี้ย 11% NPV = 18,430,740 บาท IRR = 28% B/C Ratio = 1.08 การวิเคราะห์ความไว ณ ระดับอัตราดอกเบี้ย 11% พบว่า การวิเคราะห์ทางการเงินที่ดีที่สุดสามารถแบ่งได้เป็น 3 กรณีคือ

กรณีที่ 1 รายได้เพิ่มขึ้น 15% NPV = 44,572,620 บาท IRR = 48% B/C Ratio = 1.18

กรณีที่ 2 ต้นทุนผันแปรเพิ่มขึ้น 10% NPV = 12,120,888 บาท IRR = 22.31% B/C Ratio = 1.05

กรณีที่ 3 ต้นทุนผันแปรเพิ่มขึ้น 10% NPV = 32,262,767 บาท IRR = 43.36% B/C Ratio = 1.15

การศึกษาด้านการตลาดพบว่า ปัจจัยทางด้านคุณภาพ ราคา การบริการ สถานที่และการส่งเสริมการขาย มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการของลูกค้า ส่วน กำไร การอนุรักษ์งานหัตถกรรม และการสร้างงานมีผลต่อการตัดสินใจตั้งกิจการของผู้ผลิต

สุพรทิพย์ สันติวรวัฒน์ (2544) ทำการศึกษาเรื่อง “การผลิตและการตลาดผ้าไหมมัดหมี่ – ยกดอกในจังหวัดสุรินทร์” โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัยเพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ผลิต สภาพการผลิต การตลาด ความช่วยเหลือที่ต้องการและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการผลิตและการตลาด ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษามาจาก การรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำการศึกษาและสัมภาษณ์ จำนวน 208 ครั้วเรือน และทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติ โดยการแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละและค่า Chi-square ผลการศึกษาพบว่า ผู้ผลิตผ้าไหมมัดหมี่ส่วนใหญ่มีอายุ 35 – 45 ปี จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีแรงงานในการผลิตผ้าไหม 1 คนต่อครอบครัว อาชีพหลักคือทำการเกษตร และอาชีพรองคือ ทอผ้า ประสบการณ์ในการทอผ้าน้อยกว่า 10 ปี เป็นการผลิตในครัวเรือนมีการจ้างแรงงานในบางขั้นตอน

ปัญหาทางการผลิตที่พบคือ การขาดแคลนเส้นไหมในบางฤดู วิธีการข้อมสียุงยาก สารเคมีอันตรายในการใช้ ผลิตกันชนไม่ได้รับการส่งเสริมการผลิต และอาการปวดเมื่อยหลังเวลาทอ ปัญหาทางการตลาดที่พบคือ ถูกพ่อค้าคนกลางกดราคา ต้องการความช่วยเหลือทางด้านเงินทุนในการผลิต ผู้ศึกษาได้เสนอแนะแนวทางในการปฏิบัติสำหรับผู้ผลิตผ้าไหม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้คือ ผู้ผลิต ควรพัฒนาสินค้าให้ได้มาตรฐาน จัดตั้งกลุ่มผลิตและจำหน่ายเพื่อวางแผนการผลิตและจำหน่าย และควรทำการผลิตผ้าให้เหมาะสมกับช่วงที่ตลาดมีความต้องการ เพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้า หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรจัดหาเส้นไหมที่มีคุณภาพดี ราคาไม่สูงมาจำหน่ายให้กับผู้ผลิต พร้อมทั้งจัดหาแหล่งเงินทุน และเข้าไปส่งเสริมในการพัฒนาการผลิตด้านต่าง ๆ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้ดีขึ้น

คาราวรรณ วิรุฬหผล (2545) ทำการศึกษาเรื่อง “สถานการณ์ด้านการผลิต การตลาดและโอกาสทางการตลาดสินค้าศิลปหัตถกรรมพื้นบ้านภายใต้โครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ของภาคเหนือ: กรณีศึกษา ผ้าทอตีนจกของจังหวัดแพร่” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์ทางการผลิต ทางด้านการตลาด ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคทางการผลิต ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษามาจาก การรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำการศึกษา

เก็บข้อมูลผ่านแบบสอบถาม ทำ Focus Group และสัมภาษณ์ จำนวน 4 กลุ่ม และทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติ โดยการแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และค่า Chi-square

ผลการศึกษาพบว่า ชาวบ้านผู้ทอผ้าตีนจกมีอาชีพหลักคือ การทำนาและมีกรทอผ้าเป็นอาชีพเสริม โดยเฉลี่ยแล้วใช้ระยะเวลาทอผ้า 1 ผืนประมาณ 7 วัน ขนาดของความยาวผ้าเป็นตัวกำหนดระยะเวลาในการทอ ซึ่งโดยเฉลี่ยแล้ว 1 วันทอได้ยาว 10 นิ้ว และยังไม่ได้มีการนำผ้าทอมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อื่น ๆ การทอผ้ามักเป็นการทอตามความพอใจของผู้ทอมากกว่าทำตามความพอใจของผู้บริโภค จึงส่งผลให้ความต้องการไม่เป็นที่แพร่หลาย ปัญหาทางด้านการผลิตที่พบคือ ชาวบ้านไม่มีการทำเส้นด้ายเองดังเช่นในอดีต ต้องใช้ด้ายประดิษฐ์และด้ายเกลียว ซึ่งต้องทำการซื้อมาจากที่อื่นทำให้คุณภาพไม่ดี ไม่มีความคงทน เส้นด้ายขาดง่ายและตกสี ส่งผลให้ผ้าทอด้วยคุณภาพ ผู้ศึกษาได้เสนอแนะแนวทางในการปฏิบัติสำหรับผู้ผลิตผ้าไหม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้คือ ให้มีการจัดตั้งองค์กรที่ทำหน้าที่ดำเนินการในลักษณะที่ครบวงจร จากการผลิตสินค้าไปจนถึงตลาด และร่วมกันกำหนดราคารับซื้อจากชาวบ้านผู้ทอในราคาที่เหมาะสม รวมไปถึงการวิจัยตลาดผู้บริโภค การพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า

มุกดาพรรณ พลเดช (2546) ทำการศึกษาเรื่อง “ต้นทุนและผลตอบแทนของการผลิตผ้าไหมมัดหมี่ : กรณีศึกษา กลุ่มทอผ้าไหมบ้านนาดอกไม้ ตำบลชนบท อำเภอนบพ จังหวัดขอนแก่น” โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัยเพื่อศึกษาต้นทุน ผลตอบแทน จุดคุ้มทุน และศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการผลิตผ้าไหมมัดหมี่ของกลุ่มเกษตรกร ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษามาจาก การรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำการศึกษา และสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ผลิตผ้าไหม จำนวน 30 ราย และทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง มาอธิบายโดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนการผลิตผ้าไหมมัดหมี่ 3 ตะกั่วเฉลี่ยต่อลูกเท่ากับ 16,049.34 บาท ประกอบด้วยต้นทุนที่เป็นตัวเงิน 8,904.17 บาท และไม่เป็นตัวเงิน 7,145.17 บาท รายได้ของเกษตรกรเฉลี่ยต่อลูกเท่ากับ 16,700.00 บาท มีผลตอบแทนในรูปแบบกำไรสุทธิเท่ากับ 650.66 บาท และกำไรที่เป็นตัวเงินเท่ากับ 7,795.83 บาท มีจุดคุ้มทุนที่เป็นจำนวนเงินเท่ากับ 24,351.06 บาทต่อปี และจุดคุ้มทุนที่เป็นจำนวนหน่วยเท่ากับ 1.46 ลูกต่อปี เกษตรกรประสบปัญหาทางด้านการผลิต เกี่ยวกับ เส้นไหมมีราคาแพง ปัญหาทางด้านการตลาดคือ พ่อค้าคนกลางกดราคา และปัญหาทางด้านสุขภาพของเกษตรกรคือ การปวดเมื่อยตามร่างกาย

ผู้ศึกษาได้เสนอแนะแนวทางในการปฏิบัติสำหรับผู้ผลิตผ้าไหมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้คือ ทางด้านผู้ผลิต ควรมีการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมเองเพื่อแก้ไขปัญหาเส้นไหมราคาแพง ควรมีการวางแผนทางการตลาดเพื่อลดปัญหาสินค้าล้นตลาด ควรมีการถ่ายทอดความรู้แก่บุคคลในครอบครัวเพื่อสืบทอดหัตถกรรมของไทยสู่ชนรุ่นหลัง และควรปรับปรุงคุณภาพในการผลิต โดยเปิดรับความรู้หรือเทคนิคใหม่ๆ เพื่อพัฒนาคุณภาพการผลิตผ้าไหมให้ตรงกับความต้องการของลูกค้า

ศิริพร เมณฑอง (2547) ทำการศึกษาเรื่อง “ การผลิตและการตลาดสินค้าหัตถกรรมพื้นบ้าน ภายใต้โครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์: กรณีศึกษาผ้ามัดหมี่ของอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์ทางการผลิต ทางด้านการตลาด ศึกษาปัญหาและอุปสรรคทางการผลิตที่เกิดขึ้น และหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสถานการณ์และกระบวนการผลิต ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษามาจาก การรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำการศึกษา เก็บข้อมูลผ่านแบบสอบถาม และสัมภาษณ์ จำนวน 312 ตัวอย่าง และทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้ค่า Chi-square ทดสอบหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตาม การศึกษาพบว่า ผู้ผลิตไม่ได้ทำการผลิตทุกขั้นตอนส่วนใหญ่จะอยู่ในขั้นตอนการทอผ้า

การศึกษาทางด้านการตลาดพบว่า ผ้าที่ทำการผลิตมากได้แก่ ผ้ามัดหมี่ลายยกดอก รองลงมาเป็นผ้าพื้น พ่อค้าคนกลางจะเป็นผู้กำหนดราคาและจะมาทำการรับซื้อถึงที่บ้าน มีการขายโดยให้เครดิตในการชำระเงิน แต่ยังไม่มีการโฆษณาประชาสัมพันธ์เนื่องจากขาดบุคลากรที่มีความรู้ปัญหาทางด้านการผลิตที่สำคัญคือ วัตถุดิบมีราคาแพง เงินทุนไม่เพียงพอ ขาดทักษะในการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ สำหรับปัญหาทางด้านการตลาดพบว่า จำหน่ายผลิตภัณฑ์ได้ในราคาต่ำ ไม่มีตลาดรองรับที่แน่นอน ถูกกดราคาจากพ่อค้าคนกลาง จากการศึกษาได้เสนอแนะแนวทางในการปฏิบัติสำหรับผู้ผลิตในชุมชน ดังนี้คือ ควรมีการรวมกลุ่มกัน เพราะจะทำให้วัตถุดิบมีราคาถูก เนื่องจากการซื้อในปริมาณมากจะทำให้ซื้อในราคาถูก

ธนาพร เต็งรัตนประเสริฐ (2548) ทำการศึกษาเรื่อง “การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของธุรกิจชุมชน: กรณีศึกษากลุ่มสตรีทอผ้าไหม หมู่บ้านหนองเหล็ก จังหวัดศรีสะเกษ” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา สภาพทั่วไปทางด้านการผลิต การตลาด ศึกษาต้นทุน ผลตอบแทน

วิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน เมื่อ ต้นทุนและผลตอบแทนเปลี่ยนแปลงไป และศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จและความล้มเหลวของระบบธุรกิจชุมชน ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษามาจาก การรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำการศึกษา เก็บข้อมูลผ่านแบบสอบถาม และสัมภาษณ์เชิงลึก จำนวน 35 ราย และทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำข้อมูลที่ได้ มาทำ การวิเคราะห์ทางการเงินใช้วิธีการหาค่า NPV, IRR, B/C Ratio โดยกำหนดอายุโครงการเป็นเวลา 10 ปี และวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ ผลการวิเคราะห์พบว่า การลงทุนผลิตผ้าไหมของกลุ่มสตรีมีความคุ้มค่าในการลงทุน ดังจะเห็นได้จาก NPV มีค่าเป็นบวก B/C Ratio มีค่ามากกว่า 1 และ IRR มีค่ามากกว่าอัตราคิดลด โดยกำหนดอัตราคิดลด 2 ระดับ คือ ร้อยละ 2.00 กรณีเกษตรกรนำเงินตนเองมาลงทุน และร้อยละ 6.00 กรณีเกษตรกรกู้เงินมาลงทุน

การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการปรากฏว่ามีกรณีที่เข้าขั้นวิกฤติจะขาดทุนอยู่ 2 กรณีคือ กรณีผลตอบแทนลดลงร้อยละ 10 ต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ในอัตราคิดลดร้อยละ 6 และกรณีผลตอบแทนลดลงร้อยละ 10 ต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 และอัตราคิดลดร้อยละ 2 และร้อยละ 6 อาจกล่าวได้ว่ากรณีศึกษานี้มีความคุ้มค่าในการลงทุน แต่ยังมีความเสี่ยงอยู่ ผู้ศึกษาได้เสนอแนะแนวทางในการปฏิบัติสำหรับกลุ่มสตรี และภาครัฐดังนี้คือ ควรมีการส่งเสริมทางด้านงบประมาณ สนับสนุน หาราคาให้กับเกษตรกรเพื่อส่งเสริมการค้าดำเนินงานให้กับธุรกิจชุมชน เพื่อยกระดับรายได้ และสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนในระยะยาวต่อไป

แนวคิดทางทฤษฎี

การศึกษาเรื่อง ความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุนก่อสร้าง โรงทอผ้าไหม ของสหกรณ์การเกษตร อ. บ้านเขว้า จำกัด มีแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการศึกษาดังนี้คือ

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการเพื่อดูความเหมาะสมและประเมินว่าโครงการที่พิจารณามีความเหมาะสมแก่การลงทุนหรือไม่อย่างไร ความเหมาะสมของโครงการนั้นจะพิจารณาจากการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ 6 ด้าน ดังนี้ (หฤทัย มีนะพันธ์, 2544)

1. การวิเคราะห์ด้านตลาด (Market Analysis) การวิเคราะห์ด้านนี้เป็นการดูความเป็นไปได้ของตลาดซึ่งต้องวิเคราะห์และคาดคะเนอุปสงค์หรือความต้องการที่มีผลต่อต่อผลผลิตของโครงการ โดยรายละเอียดของข้อมูลที่ใช้วิเคราะห์ประกอบด้วย ลักษณะของผลผลิต ลักษณะตลาด วิธีการนำผลผลิตเข้าสู่ตลาด ขนาดตลาดหรือขนาดอุปสงค์ ค่าใช้จ่ายในการขายและการจัดจำหน่ายผลผลิต อุปสงค์ที่มีต่อผลผลิต อุปสงค์ที่มีต่อผลผลิตทั้งในปัจจุบันและอนาคต

2. การวิเคราะห์ด้านเทคนิค (Technical Analysis) การวิเคราะห์ด้านเทคนิคหรือด้านวิศวกรรม เป็นการวิเคราะห์เพื่อดูความเป็นไปได้ทางเทคนิค ในการผลิตผลผลิตของโครงการ นั่นคือภายใต้สภาพทางเทคนิค ที่มีอยู่หรือหามาได้เราต้องสามารถผลิตผลผลิตได้ โดยพิจารณาเลือกใช้เทคนิคที่ให้อัตราผลตอบแทนในการลงทุนที่เหมาะสมการวิเคราะห์ยังเป็นฐานที่ดีในการกะขนาดของเงินงบประมาณลงทุนและการผลิตซึ่งนำไปใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ด้านการเงิน

3. การวิเคราะห์ด้านการบริหาร (Managerial and Organization Analysis) การวัดประสิทธิภาพหรือความสามารถของผู้บริหารนั้น สามารถพิจารณาได้จากการทำผลกำไรของโครงการดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องศึกษา เพื่อให้ได้หน่วยบริหารที่มีประสิทธิภาพ ช่วยเสริมหรือสนับสนุนให้โครงการประสบความสำเร็จ ทั้งนี้การจรรูปร่างองค์กรซึ่งจะเป็นหน่วยบริหารนั้นต้องเป็นรูปอิสระ และมีแผนการจัดการด้านบริหาร ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ของหน่วยงานบริหารแต่ละหน่วยภายในโครงการ

4. การวิเคราะห์ด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Analysis) ในปัจจุบันความสำคัญของสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาตินับวันจะทวีเพิ่มขึ้น เพราะทุกคนเริ่มตระหนักว่าสิ่งแวดล้อมที่ถูกทำลายไปส่งผลกระทบต่อชีวิตและความเป็นอยู่ของสังคม โดยปกติแล้วโครงการลงทุนของเอกชนมักไม่ให้ความสนใจต่อการวิเคราะห์ผลกระทบของโครงการที่มีต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้เพราะผู้เป็นเจ้าของโครงการ จะคำนึงแต่ผลกำไรที่เป็นตัวเงินซึ่งติดอยู่กับตนเป็นสำคัญ

5. การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจ (Economic Analysis) การวิเคราะห์โครงการทางเศรษฐกิจเป็นการวิเคราะห์ว่าโครงการที่กำลังพิจารณาให้ผลประโยชน์สุทธิต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวมมากน้อยเพียงไร เหมาะสมแก่การลงทุนหรือไม่ตลอดจนพิจารณาความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลจากการวิเคราะห์ทางการเงิน โดยมีการปรับรายการ

ต่าง ๆ ด้านต้นทุนและผลประโยชน์ รวมทั้งราคาตลาดเพื่อให้ค่าต่าง ๆ แสดงถึงค่าเสียโอกาสหรือต้นทุนที่แท้จริง ของปัจจัยหรือผลผลิตนั้น ๆ

6. การวิเคราะห์ด้านการเงิน (Financial Analysis) การวิเคราะห์ด้านการเงินเป็นการวิเคราะห์ถึงค่าใช้จ่ายในการลงทุนของโครงการ โดยพิจารณาไปในรายละเอียดว่าโครงการต้องใช้เงินทุนไปยังกิจกรรมใด ด้วยจำนวนเงินเท่าใด และเมื่อลงทุนไปแล้วได้รับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนคุ้มหรือไม่ ผลกำไรมากน้อยเพียงไร การวิเคราะห์ทางการเงินนี้เอกชนจะให้ความสนใจเป็นพิเศษทั้งนี้เพราะเป้าหมายในการทำโครงการของเอกชนก็คือผู้เป็นเจ้าของโครงการต้องได้ผลกำไรสูงสุด ขณะที่โครงการลงทุนของรัฐบาลจะเน้นหนักที่ผลประโยชน์ของสังคมสูงสุด อย่างไรก็ตามไม่ว่าจะเป็นโครงการลงทุนของภาคเอกชนหรือภาครัฐบาลก็จำเป็นต้องทำการวิเคราะห์ด้านการเงินเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการเงินทุกขั้นตอนของการดำเนินโครงการจนมีผลให้โครงการหยุดชะงัก โดยมีการจัดทำแผนทางการเงินที่ดีในรูปของงบการเงิน และวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงินตลอดจนอาศัยหลักเกณฑ์การตัดสินใจคัดเลือกโครงการด้วยวิธีมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์สุทธิ (NPV) อัตราส่วนประโยชน์ต่อทุน (BCR) และอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR)

อนึ่ง ถ้าโครงการลงทุนเป็นโครงการที่ต้องอาศัยเงินกู้จากแหล่งเงินทุนภายนอก การวิเคราะห์ทางการเงินจะเป็นสิ่งสำคัญ และมีผลต่อการตัดสินใจให้เงินกู้แก่โครงการ เพราะผลการวิเคราะห์นอกจากจะแสดงถึงความสามารถในการทำกำไรของโครงการแล้ว ยังชี้ให้เห็นถึงความสามารถใช้คืนเงินกู้ทั้งเงินต้นและดอกเบี้ยอีกด้วย

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการทั้ง 6 ด้านเป็นงานที่ต้องอาศัยเงินทุนจำนวนไม่น้อย รวมทั้งเวลาที่ใช้ในการศึกษา ดังนั้นถ้าเป็นโครงการขนาดเล็กใช้เงินลงทุนน้อยก็อาจไม่จำเป็นต้องศึกษาครบทุกด้าน ว่าโครงการที่พิจารณาให้ผลประโยชน์คุ้มค่าแก่การลงทุนหรือไม่ แต่กรณีโครงการขนาดใหญ่ที่ต้องใช้เงินทุนมหาศาล การศึกษาความเป็นไปได้จะต้องกระทำอย่างละเอียดในทุก ๆ ด้านเพื่อให้โครงการที่มีความเสี่ยงต่อโอกาสที่จะผิดพลาดได้น้อยที่สุดนอกจากนั้น งานการศึกษาความเป็นไปได้อาจกล่าวเป็นภาระของผู้เป็นเจ้าของโครงการต้องดำเนินการเอง

เกณฑ์ตัดสินใจเพื่อการลงทุน

การวิเคราะห์โครงการเป็นการพิจารณาว่า ผลประโยชน์มีมากกว่าหรือน้อยกว่า ค่าใช้จ่าย ซึ่งการที่ผู้วิเคราะห์โครงการจะเปรียบเทียบค่าของผลประโยชน์กับค่าใช้จ่าย เพื่อพิจารณาว่าโครงการใดเป็นโครงการที่ดีและคุ้มค่าแก่การลงทุนหรือไม่นั้น จำเป็นต้องอาศัยเกณฑ์การตัดสินใจเพื่อการลงทุน ซึ่งมี 2 ประเภทคือ (หลุทัย มีนะพันธ์, 2544)

1. เกณฑ์แบบไม่ปรับค่าเวลา
2. เกณฑ์แบบปรับค่าเวลา

1. เกณฑ์ตัดสินใจเพื่อการลงทุนแบบไม่ปรับค่าเวลา

เป็นเกณฑ์ที่ไม่นำเวลาเข้ามาเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดมูลค่าของเงินตรา อันจะมีผลให้มูลค่าของเงินในอนาคต เท่ากับมูลค่าของเงินในปัจจุบัน

1.1 วิธีตรวจสอบด้วยวิธีจัดเรียงลำดับ (Ranking by Inspection)

เกณฑ์นี้เป็นการจัดเรียงลำดับความสำคัญของโครงการโดยเราสามารถทราบเพียงปริมาณการลงทุนและผลประโยชน์ของโครงการ อาทิ โครงการ A และโครงการ B มีปริมาณการลงทุนเท่ากัน ผลประโยชน์ในแต่ละปีเท่ากัน แต่โครงการ B ให้ผลประโยชน์ติดต่อกันหลายปี ดังนั้นเราย่อมเลือกลงทุนในโครงการ B

1.2 ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period)

เกณฑ์ระยะเวลาคืนทุน เป็นเกณฑ์ที่คำนึงถึงระยะเวลาที่ผลประโยชน์สุทธิจากการดำเนินงาน (ผลกำไรที่ได้รับในแต่ละปีรวมกัน โดยเป็นกำไรสุทธิหลังหักภาษี ดอกเบี้ย และค่าเสื่อมราคาของทรัพย์สิน) เท่ากับค่าใช้จ่ายลงทุนเริ่มแรกของโครงการ นั่นคือทำการพิจารณาจำนวนปีที่ได้รับประโยชน์ คำนวณกับค่าใช้จ่ายในการลงทุน ดังนั้นหากการดำเนินงานแล้วผลประโยชน์คุ้มกับจำนวนเงินที่ลงทุนได้รวดเร็วก็จะดี เพราะความเสี่ยงน้อย และผู้ลงทุนสามารถนำเงินที่ถอนทุนได้ไปลงทุนเพื่อหาประโยชน์ในกิจการอื่น ๆ

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก}}{\text{ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยต่อ}}$$

1.3 อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment)

เกณฑ์อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนนี้จะวัดค่าของโครงการในรูปของอัตราส่วน ซึ่งคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ของผลประโยชน์สุทธิจากการดำเนินงานต่อการลงทุน ทั้งนี้เราจะเลือกตัดสินใจลงทุนในโครงการที่ให้ค่า ROI สูงสุดเป็นอันดับแรกและลดหลั่นลงมาตามลำดับ

$$\text{ROI} = \frac{\text{ผลประโยชน์สุทธิเฉลี่ยจากการดำเนินงาน}}{\text{ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก}}$$

2. เกณฑ์ตัดสินใจเพื่อการลงทุนแบบปรับค่าเวลา

การคำนวณหาค่าตัวชี้วัดความคุ้มค่าของโครงการตามการวิเคราะห์แบบปรับค่าเวลา (Discounted Measures of Project Worth) ซึ่งเป็นวิธีการที่ร่วมสมัย (Contemporary Approach) และใช้กันอย่างแพร่หลายทั่ว ๆ ไป 3 ประการ ได้แก่ (ชูชีพ พิพัฒน์ศิริ, 2544)

2.1 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV)

มูลค่าปัจจุบันสุทธิบ่งชี้ถึงจำนวนผลประโยชน์สุทธิที่ได้รับตลอดระยะเวลาของโครงการ ซึ่งอาจมีค่าเป็นลบ เป็นศูนย์ หรือเป็นบวกก็ได้ ขึ้นอยู่กับขนาด (magnitude) ของมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์รวม (PVB) หักออกด้วยมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม (PVC) ของโครงการนั้น มีสูตรในการคำนวณดังนี้คือ

$$\begin{aligned} \text{NPV} &= \text{PVB} - \text{PVC} \\ &= \sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+r)^t} \text{ หรือ} \end{aligned}$$

$$= \sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} \quad \text{หรือ}$$

$$= \sum_{t=1}^n (B_t - C_t)(1+r)^{-t}$$

โดยกำหนดให้	NPV	=	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ
	B_t	=	มูลค่ารายได้ของโครงการในปีที่ t
	C_t	=	มูลค่าต้นทุนของโครงการในปีที่ t
	r	=	อัตราคิดลด หรือ อัตราดอกเบี้ย
	t	=	ระยะเวลาของโครงการ ตั้งแต่ปี 1,2,3.... n
	n	=	อายุโครงการ

หลักการตัดสินใจเพื่อการลงทุนในโครงการคือ

ถ้า	NPV	>	0	คุ้มค่าแก่การลงทุน
	NPV	<	0	ไม่คุ้มค่าในการลงทุน
	NPV	=	0	เท่าทุน

2.2 อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อทุน (Benefit – Cost Ratio: BCR)

คือมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์รวมหารด้วยมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม ผลประโยชน์จะเกิดขึ้นตลอดอายุทางเศรษฐกิจของโครงการถึงแม้ว่าการลงทุนของโครงการผ่านไป แล้ว ในขณะที่ต้นทุนในการก่อสร้างจะเกิดเฉพาะในช่วงการลงทุนนั้น ส่วนต้นทุนที่อยู่ในรูปของ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาและลงทุนทดแทนอุปกรณ์ที่เสื่อมสภาพ จะเกิดขึ้นตลอดอายุทางเศรษฐกิจของโครงการ (economic life or useful life of project) จากนั้นจึง นำเอากระแสของผลประโยชน์ และกระแสของต้นทุนของโครงการที่ปรับค่าไปตามเวลา หรือคิด เป็นมูลค่าปัจจุบันแล้ว มาเปรียบเทียบกันเพื่อหาอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน โดยมีสูตรในการ คำนวณดังนี้คือ

$$\begin{aligned} \text{BCR} &= \text{PVB} / \text{PVC} \\ &= \frac{\sum_{t=1}^n B_t (1+r)^{-t}}{\sum_{t=1}^n C_t (1+r)^{-t}} \end{aligned}$$

โดยกำหนดให้

BCR	=	อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน
B_t	=	มูลค่ารายได้ของโครงการในปีที่ t
C_t	=	มูลค่าต้นทุนของโครงการในปีที่ t
r	=	อัตราคิดลด หรือ อัตราดอกเบี้ย
t	=	ระยะเวลาของโครงการ ตั้งแต่ปี 1, 2, 3...n
n	=	อายุโครงการ

หลักการตัดสินใจเพื่อการลงทุนในโครงการคือ

ถ้า	BCR	> 1	ยอมรับข้อเสนอโครงการ
	BCR	< 1	ปฏิเสธข้อเสนอโครงการ
	BCR	= 1	ไม่มีผลกระทบใดๆไม่ว่าจะยอมรับหรือปฏิเสธข้อเสนอโครงการ

2.3 อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (Internal Rate of Return: IRR)

คืออัตราผลตอบแทนเป็นร้อยละต่อโครงการ หรือหมายถึง อัตราดอกเบี้ยในกระบวนการคิดลด ที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการมีค่าเท่ากับ 0 ณ จุดนี้ จำเป็นต้องอธิบายเพิ่มเติมถึงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยกับขนาดของมูลค่าปัจจุบันสุทธิ ถ้าอัตราดอกเบี้ย ณ ระดับหนึ่งที่ใช้ในกระบวนการคิดลดแล้วทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าเป็นบวก อัตราดอกเบี้ยระดับใหม่ที่สูงกว่าจะทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าลดลง และลดลงต่อไปตราบใดที่อัตราดอกเบี้ยยังคงเพิ่มสูงขึ้นตามลำดับ ในท้ายที่สุดจะมีอัตราดอกเบี้ยระดับหนึ่งที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าเท่ากับ 0พอดี ซึ่งก็คือ อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ เมื่อกำหนดให้ R คือ IRR แล้วค่าของ R จะสามารถหาได้จาก

$$\sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} = 0$$

โดยกำหนดให้	IRR	= อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ
	B_t	= มูลค่ารายได้ของโครงการในปีที่ t
	C_t	= มูลค่าต้นทุนของโครงการในปีที่ t
	r	= อัตราคิดลด หรือ อัตราดอกเบี้ย
	t	= ระยะเวลาของโครงการ ตั้งแต่ปี 1,2,3...n
	n	= อายุโครงการ

หลักการตัดสินใจเพื่อการลงทุนในโครงการคือ

ถ้า	IRR	> r	คุ้มค่าแก่การลงทุน ยอมรับข้อเสนอโครงการ
	IRR	< r	ไม่คุ้มค่าแก่การลงทุน ปฏิเสธข้อเสนอโครงการ
	IRR	= r	เสมอตัว

อัตราคิดลด

การเลือกอัตราคิดลดเพื่อใช้ในการคำนวณหามูลค่าปัจจุบัน ในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการทางการเงิน ผู้ลงทุนควรใช้อัตราดอกเบี้ยในตลาดขณะที่มีการตัดสินใจลงทุนในการวิเคราะห์โครงการ เพราะหากมีการลงทุนจริง จะต้องกู้เงินจากตลาดในช่วงเวลาดังกล่าวเพื่อมาลงทุน อัตราดอกเบี้ยในตลาดหรืออัตราคิดลด จะเป็นอัตราที่ผู้ปล่อยกู้คำนึงถึงความเสี่ยงจากการดำเนินงานของผู้ปล่อยกู้ไว้แล้ว เช่น ธนาคารพาณิชย์ คิดอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ โดยคำนึงถึงค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน รวมถึงความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นในกรณีที่หนี้สูญ (สาวิตรี คชสารมณี, 2548)

การวิเคราะห์โครงการในสถานการณ์ที่มีความเสี่ยงและความไม่แน่นอน

การวิเคราะห์โครงการทางเศรษฐกิจ เป็นการวิเคราะห์ในอนาคตที่ดีที่สุด จากเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้อง หลังจากนั้นผู้วิเคราะห์ก็สามารถหาผลตอบแทนต่อการลงทุนของโครงการได้ การวิเคราะห์ดังกล่าวเป็นการวิเคราะห์ภายใต้สภาพความแน่นอน หรือภายใต้สมมติฐานเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอนาคต แต่เนื่องจากอนาคตเป็นเรื่องของความไม่แน่นอนและมีความเสี่ยง จึง

มีความจำเป็นในการวิเคราะห์ซ้ำเพื่อหาว่าอะไรจะเกิดขึ้น หากข้อสมมติและเหตุการณ์ต่างๆตามที่ได้กำหนดไว้เกิดเปลี่ยนแปลงไป การวิเคราะห์เช่นนี้เรียกว่า การวิเคราะห์โครงการภายใต้ความเสี่ยงและความไม่แน่นอน ซึ่งมีวิธีในการศึกษาดังนี้ (ประสิทธิ์ ตงยั้งศิริ, 2540)

1. การวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity Analysis)

เป็นวิธีที่ง่ายที่สุดและใช้กันแพร่หลายมากที่สุด สำหรับการวิเคราะห์ความไม่แน่นอน เป็นการวัดว่าผลของ CBA อ่อนไหวหรือไม่อย่างไรต่อการเปลี่ยนแปลงในตัวแปรใดตัวแปรหนึ่ง โดยมีวิธีในการวิเคราะห์ความอ่อนไหว โดยใช้วิธีการของตัวแปร (variable by variable approach) จะปฏิบัติการแยกตัวแปรแต่ละตัวออกจากกัน ประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอนดังนี้ (ชูชีพ, 2544)

1.1 จัดทำรายชื่อของตัวแปรทั้งหมดที่สำคัญสำหรับการวิเคราะห์ในแต่ละตัวแปร

1.2 กำหนดช่วงมูลค่าที่เป็นไปได้ในกรณีฐานหรือกรณีปกติ (base case) เนื่องจากเท่าที่ผ่านมาระดับมูลค่าให้แต่ละตัวแปร มีค่าที่เป็นไปได้เพียงค่าเดียว แต่เมื่อเป็นกรณีความอ่อนไหว จะพิจารณาค่าต่างๆของแต่ละตัวแปรตามความเหมาะสม โดยทั่วไปจะกำหนดค่าตัวแปรออกเป็น 3 ค่า ได้แก่ ค่าในแง่ดี (optimistic) ค่าที่เป็นไปได้มากที่สุด (most likely) และค่าในแง่ร้าย (pessimistic) โดยค่าที่เป็นไปได้มากที่สุดสามารถคำนวณจากค่าเฉลี่ย (mean value) ส่วนค่าในแง่ดีและแง่ร้ายนั้น อาจสูงหรือต่ำกว่าค่าเฉลี่ยก็ได้

1.3 คำนวณผลที่เกี่ยวข้องใหม่ เช่น NPV หรือ BCR โดยใช้ค่าต่าง ๆ ที่เป็นไปได้ของตัวแปรนั้น ในขณะที่กำหนดให้ตัวแปรอื่น ๆ ทั้งหมดคงที่

2. การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยน (Switching Value Test: STV)

ค่าความแปรเปลี่ยนของโครงการ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงเป็นร้อยละ (Percentage Change) ของปัจจัยที่เชื่อว่ามีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ของโครงการ ซึ่งทำให้ NPV มีค่าเท่ากับศูนย์ เนื่องจากภายใต้ข้อสมมติฐานที่เป็นไปได้มากที่สุด NPV มีค่าเป็นบวก ณ ระดับหนึ่ง ถ้าหากปัจจัยที่มีอิทธิพลลดลงร้อยละ 10 แล้วทำให้ NPV ของโครงการมีค่าเท่ากับศูนย์ นั่นหมายความว่า ความแปรเปลี่ยน คือร้อยละ 10 ดังนั้นระดับความเสี่ยงภัยของโครงการจึงถูกกำหนดโดย ขนาดของค่า

การแปรเปลี่ยน การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยน (Switching Value Test: SVT) การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยน (SVT) แยกได้เป็น 2 วิธี คือ

2.1 การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยนด้านต้นทุน (SVT_c)

หมายถึง ต้นทุนของโครงการสามารถเพิ่มขึ้นได้สูงสุดร้อยละเท่าไรก่อนจะทำให้ NPV มีค่าเท่ากับศูนย์ โดยมีสูตรในการคำนวณดังนี้คือ

$$SVT_c = \frac{NPV}{PVC} \times 100$$

กำหนดให้

- SVT_c = Switching Value Test มีหน่วยเป็นร้อยละ
- NPV = มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ
- PVC = มูลค่าปัจจุบันด้านต้นทุน

2.2 การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยนด้านผลประโยชน์ (SVT_b)

หมายถึง ผลประโยชน์ของโครงการสามารถลดลงได้ร้อยละเท่าไร ก่อนจะทำให้ NPV มีค่าเท่ากับศูนย์ โดยมีสูตรในการคำนวณดังนี้คือ

$$SVT_b = \frac{NPV}{PVB} \times 100$$

กำหนดให้

- SVT_b = Switching Value Test มีหน่วยเป็นร้อยละ
- NPV = มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ
- PVB = มูลค่าปัจจุบันด้านผลประโยชน์

ถ้า SVT_c และ SVT_b ที่คำนวณได้ มีค่าสูง ก็หมายความว่า ความเสี่ยงภัยในโครงการ อยู่ในระดับต่ำ (ชูชีพ พิพัฒน์ศิริ, 2544)

ลักษณะของต้นทุนและผลประโยชน์ของโครงการ

ในการตัดสินใจว่าโครงการที่เราพิจารณามีความเหมาะสมคุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่นั้น เราจำเป็นต้องมีกระบวนการในการประเมินค่าของโครงการ โดยผ่านเกณฑ์การตัดสินใจเพื่อการลงทุน เกณฑ์ต่างๆที่มีใช้หลายเกณฑ์ด้วยกัน ซึ่งต้องอาศัยข้อมูลเกี่ยวกับการไหลเวียนของทรัพยากร อันประกอบด้วยต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายและผลประโยชน์ของโครงการ (หลุทัย มีนะพันธ์, 2544)

1. ต้นทุนของโครงการ (cost)

ต้นทุนของโครงการหมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เสียไปเพื่อให้ได้มาซึ่งทรัพยากร หรือปัจจัยการผลิตมาใช้ในการผลิตผลผลิตของโครงการ ต้นทุน ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการลงทุน ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน เงินทุนหมุนเวียนและค่าใช้จ่ายด้านผลกระทบภายนอก

1.1 ค่าใช้จ่ายในการลงทุน สามารถจำแนกได้ 3 ประการคือ

1.1.1 ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก (Initial Expenditures)

เป็นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดตั้ง หรือเริ่มทำโครงการ ค่าใช้จ่ายประเภทนี้เป็นมูลค่าของปัจจัยการผลิตที่จำเป็นต้องใช้ในโครงการเพื่อเป็นฐานการผลิต อาจเรียกว่าเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับปัจจัยคงที่ (fixed cost) อาทิ ค่าที่ดิน ค่าถมที่ โรงงาน เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ ยานพาหนะ ค่าใช้จ่ายในการติดตั้งเดินสายไฟ โทรศัพท์ ระบบความปลอดภัย ค่าที่ปรึกษาและฝึกอบรม ค่าประกันภัยและค่าขนย้าย ค่าภาษีและค่าธรรมเนียม เงินสำรองจ่ายด้านกายภาพ ค่าจัดการ เป็นต้น ซึ่งค่าใช้จ่ายเหล่านี้ไม่แปรผันตามปริมาณการผลิต

1.1.2 ค่าใช้จ่ายในการลงทุนทดแทน (Replace Expenditures)

เป็นค่าใช้จ่ายในการลงทุนด้านเครื่องมือ และรายการลงทุนอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการของโครงการ เพื่อดำรงไว้ซึ่งกำลังการผลิตที่มีศักยภาพ ทั้งนี้เพราะทั้งเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ อาจหมดอายุการใช้งานก่อนที่จะเครื่องจักรจะหมดอายุ

1.1.3 มูลค่าคงเหลือ (Residual Values)

เป็นมูลค่าของรายการลงทุนทั้งหมด เมื่อสิ้นอายุโครงการ กรณีคาดว่า การผลิตจะยุติลงหรือมีการเปลี่ยนแปลง เป็นไปได้ที่มูลค่าคงเหลือจะมีขนาดใหญ่พอที่จะมีผลกระทบต่อ การตัดสินใจ

1.2 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ

จะอยู่ในระดับใดข่มขึ้นอยู่กักระดับการผลิต โดยทั่วไปแล้วเมื่อเริ่มดำเนินการ เครื่องจักรจะยังไม่ถูกใช้เต็มกำลังการผลิตสูงสุด กล่าวคือการใช้ประโยชน์จากกำลังการผลิตอาจ ดำเนินต่อไปได้หลายปีเพื่อให้มีโอกาสได้รับระดับผลผลิตสูงสุด โดยปกติแล้วกรอบด้านเวลาของ ค่าใช้จ่ายดำเนินการจะเป็นไปตามแนวโน้มของการผลิต ค่าใช้จ่ายดำเนินการประเภทค่าใช้จ่ายคงที่ จะเกิดขึ้นทุกระดับของผลผลิต เช่น ค่าประกันภัย ค่าที่ปรึกษา เป็นต้น แต่ค่าใช้จ่ายผันแปรจะ เปลี่ยนแปลงเมื่อผลผลิตเพิ่มขึ้นและจะคงที่เมื่อมีโอกาสได้รับผลผลิตสูงสุด เช่น ค่าแรงงาน ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า ค่าวัสดุต่าง ๆ ค่าใช้จ่ายดำเนินงานทั้งหมดเป็นผลรวมของค่าใช้จ่ายคงที่และค่าใช้จ่ายผัน แปรที่เกิดขึ้น ด้วยเหตุนี้ โดยปกติแล้วค่าใช้จ่ายดำเนินการจะลดลงเป็นสัดส่วนกับมูลค่าผลผลิตตาม อัตราการใช้ประโยชน์จากกำลังการผลิต

2. ผลประโยชน์ของโครงการ (Benefit)

ผลประโยชน์ของโครงการ หมายถึง ผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการใช้ทรัพยากร หรือปัจจัย การผลิตของโครงการ เราสามารถจำแนกผลประโยชน์ได้ 2 ประเภท ดังนี้

2.1 ผลประโยชน์ทางตรง (Direct Benefits)

โดยทั่วไปแล้วผลประโยชน์ทางตรงเป็นผลที่เกิดจากการใช้ประโยชน์จากการใช้ ประโยชน์จากกำลังการผลิตของโครงการ โดยตรง ซึ่งอาจอยู่ในรูปผลผลิตขั้นสุดท้าย ผลผลิตขั้น กลาง เงินตราต่างประเทศเมื่อมีการส่งออกหรือผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ หรือ แม้แต่การลดลงในต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายของการใช้ปัจจัยการผลิต ด้านเวลา การสึกหรอของ เครื่องจักร เป็นต้น

2.2 ผลประโยชน์ทางอ้อม (Indirect Benefits)

ผลประโยชน์ทางอ้อมเป็นผลประโยชน์จากโครงการที่เป็นผลพลอยได้จากการผลิต นอกเหนือจากการผลิตที่ได้จากการผลิตหลักของโครงการ เราสามารถนำเอาผลผลิตที่ได้ นอกเหนือจากการผลิตหลักเหล่านั้นมาจำหน่ายเพื่อเป็นรายรับของโครงการได้