

บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัย

2.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 งานวิจัยด้านผู้ซื้อบ้านจัดสรร

เดชะ บุญยะชัย (2530) ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อบ้านจัดสรรระดับราคาปานกลางของผู้บริโภค ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยแรกที่กระตุ้นความต้องการซื้อบ้านจัดสรรระดับราคาปานกลางคือ ความต้องการความเป็นอิสระ ซึ่งก่อนที่ผู้บริโภคจะทำการซื้อนั้นจะพิจารณาหาข้อมูลจากป้ายโฆษณามากกว่าสื่ออย่างอื่น และจะปรึกษากับคู่สมรสก่อนตัดสินใจซื้อมากกว่าปรึกษาผู้อื่น นอกจากนี้ผู้บริโภคจะทำการเปรียบเทียบกับโครงการอื่นอีกอย่างน้อย 4 โครงการก่อนการตัดสินใจซื้อ แต่ก็ยังมีผู้บริโภคบางส่วนที่ตัดสินใจซื้อในวันแรกที่เข้าไปดูโครงการ สำหรับปัจจัยหลักในการพิจารณาเลือกซื้อคือ ทำเลที่ตั้งโครงการรวมทั้งคุณภาพของตัวบ้าน ราคา เงื่อนไขการชำระเงิน สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ความเชี่ยวชาญของผู้ดำเนินงาน รูปแบบ ตัวอย่างบ้าน การส่งเสริมการขาย และการต้อนรับของพนักงานขายตามลำดับ

สุริย์ บุญญานพวงศ์ (2531) ได้ศึกษาเกี่ยวกับลักษณะประชากร เศรษฐกิจ และปัญหาการอยู่อาศัยของผู้ซื้อบ้านจัดสรร รวมถึงปัญหาที่เกิดจากการนำที่ดินมาใช้ในการสร้างที่อยู่อาศัย โดยใช้ข้อมูลภาคตัดขวาง (cross-sectional data) ด้วยการสุ่มตัวอย่างจากจำนวนผู้อาศัยทั้งหมดที่อยู่ในโครงการบ้านจัดสรรที่ตกเป็นตัวอย่าง จากวิธี systematic sampling ได้ตัวอย่างจำนวน 155 คน จากโครงการบ้านจัดสรรที่ตกเป็นตัวอย่าง จากวิธี systematic sampling ได้ตัวอย่างจำนวน 155 คน จากโครงการบ้านจัดสรร 21 แห่ง ผลการศึกษาพบว่า ผู้อยู่อาศัยในบ้านจัดสรรส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วงที่กำลังเริ่มต้นมีครอบครัว จึงมีขนาดครัวเรือนเฉลี่ยเป็นครัวเรือนขนาดเล็ก และกลุ่มอาชีพที่มีมากที่สุดได้แก่ อาชีพรับราชการและเป็นลูกจ้างบริษัทเอกชน ส่วนเหตุผลในการเลือกซื้อบ้านจัดสรรจะเกี่ยวข้องกับปัจจัย 3 ประการคือ การคมนาคมสะดวก สภาพแวดล้อมหรือบรรยากาศในการอยู่อาศัยดี และทำเลที่ตั้งอยู่ใกล้แหล่งสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ สำหรับเหตุผลที่เกิดจากการขยายตัวของโครงการบ้านจัดสรรนั้น นอกจากจะเป็นผลดีในแง่ของการสนองความต้องการมีที่อยู่อาศัยของประชากรแล้ว ในอีกด้านหนึ่งยังก่อให้เกิดปัญหาการใช้พื้นที่ที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกไปเป็นที่อยู่อาศัยแล้ว ยังทำให้เกิดการสูญเปล่าในการลงทุนสร้างระบบชลประทานให้แก่เกษตรกรของรัฐบาลอีกด้วย

รุ่งโรจน์ โพธิ์วิจิตร และคณะ (2534) ได้ศึกษาเกี่ยวกับแนวโน้มความต้องการที่อยู่อาศัยในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ รวมทั้งปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลในการเลือกซื้อที่อยู่อาศัยและปัญหาต่างๆ เกี่ยวกับที่อยู่อาศัย โดยเลือกสุ่มตัวอย่างจำนวน 150 ตัวอย่าง จากประชากร 3 กลุ่มคือข้าราชการ-พนักงานรัฐวิสาหกิจ พนักงานบริษัท และเจ้าของกิจการ ภายใต้เงื่อนไขว่า ประชากรตัวอย่างนี้ต้องมีรายได้ขั้นต่ำ 10,000 บาท ต่อ เดือนขึ้นไป การเก็บตัวอย่างใช้วิธีโควตา (quota sampling) และวิธีสุ่มตัวอย่างโดยบังเอิญ แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม SPSS สถิติที่นำมาวิเคราะห์คือ เปอร์เซ็นต์ ไค-สแควร์ และการทดสอบความแตกต่างของสัดส่วนโดยใช้ Z-test ผลการศึกษาพบว่า แนวโน้มความต้องการที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้นร้อยละ 40 โดยมีความต้องการที่อยู่อาศัยเป็นแบบบ้านเดี่ยว 2 ชั้น 3 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ ขนาดที่ดิน 50-200 ตารางวา มีทำเลที่ตั้งห่างจากกลางเมือง 3-4 กิโลเมตร ทั้งนี้การคัดเลือกรายชื่อจะให้ความสำคัญเรื่องทำเลที่ตั้งมากเป็นอันดับหนึ่ง ระดับราคาเป็นอันดับสอง ส่วนสาธารณูปโภคและรูปแบบตัวอาคารให้ความสำคัญเท่ากันเป็นอันดับรองลงมา โดยปัญหาเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยนั้นจะแตกต่างกันไปตามระดับรายได้ อายุ และสถานภาพ

ขวัญชัย อรรถวิภาณนท์ (2535) ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อบ้านจัดสรรในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์หลัก 3 ประการคือ 1. เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปทางภูมิศาสตร์ของหมู่บ้านจัดสรร ได้แก่ ประวัติของหมู่บ้านจัดสรร ทำเลที่ตั้ง ลักษณะการขยายตัว และแนวโน้มของหมู่บ้านจัดสรร 2. เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อบ้านจัดสรรของประชาชนกลุ่มต่างๆ 3. เพื่อศึกษาถึงสภาพปัญหาและความต้องการของผู้ที่อยู่อาศัยในหมู่บ้านจัดสรร ประชากรตัวอย่างสำหรับการศึกษานี้ได้แก่ หัวหน้าครัวเรือนของผู้ที่อยู่อาศัยในหมู่บ้านจัดสรรจำนวน 125 คน จากหมู่บ้านจัดสรร 33 แห่ง โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ ผลการศึกษาพบว่า พัฒนาการของธุรกิจที่อยู่อาศัยในเมืองเชียงใหม่สามารถแบ่งออกเป็น 2 ช่วงคือ ช่วงก่อนปี พ.ศ. 2516 เริ่มมีธุรกิจจัดสรรที่ดินเกิดขึ้นในจังหวัดเชียงใหม่ และช่วงหลังปี พ.ศ. 2516 เป็นต้นมา ที่ธุรกิจจัดสรรที่ดินพัฒนาไปเป็นธุรกิจบ้านจัดสรรโดยส่วนใหญ่จะมีทำเลที่ตั้งติดกับบริเวณถนนหลักที่สำคัญของเมืองเชียงใหม่ บริเวณถนนสุขุมวิทเป็นบริเวณที่มีหมู่บ้านจัดสรรตั้งอยู่มากที่สุด สำหรับลักษณะการขยายตัวของหมู่บ้านจัดสรรพบว่า ในช่วงก่อนปี พ.ศ. 2525 จะขยายตัวอยู่ในเขตเทศบาล และช่วงหลังปี พ.ศ. 2525 เริ่มมีการขยายตัวออกนอกเขตเทศบาล โดยตั้งอยู่สองฝั่งถนนหลักคู่ขนานเมืองซึ่งเป็นลักษณะการขยายตัวเป็นแบบแนวยาวไปตามถนน ในอนาคตมีแนวโน้มแสดงว่าหมู่บ้านจัดสรร โครงการขนาดใหญ่จะเกิดขึ้นมากกว่าโครงการขนาดอื่นๆ สำหรับทำเลที่ตั้งของหมู่บ้านจัดสรรในอนาคตจะอยู่บริเวณทิศตะวันออกและทิศตะวันออกเฉียงเหนือของเมืองเชียงใหม่ ได้แก่ สองฝั่งถนนเพชรเชียงใหม่-สันกำแพง และ

ถนนเชียงใหม่-คอยสะเก็ด ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อบ้านจัดสรรพบว่า ผู้อยู่อาศัยให้ความสำคัญกับปัจจัยเรื่องทำเลที่ตั้งที่สะดวกต่อการเข้าถึง รองลงไปได้แก่ปัจจัยเรื่องราคาบ้านและที่ดิน รวมทั้งปัจจัยเรื่องรายได้ของครอบครัว ตามลำดับ เมื่อจำแนกระดับของผู้อยู่อาศัยโดยใช้รายได้เป็นเกณฑ์พบว่า สามารถจำแนกเป็น 2 ระดับคือ ผู้ที่มีรายได้ระดับปานกลางและผู้ที่มีรายได้ระดับสูง สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อบ้านจัดสรรนั้นจากการทดสอบสมมติฐานด้วยการใช้ค่าพบว่า ผู้ที่มีความแตกต่างกันทางเศรษฐกิจจะใช้ปัจจัยในการพิจารณาเลือกซื้อบ้านจัดสรรต่างกัน กล่าวคือ ผู้อยู่อาศัยที่มีรายได้ระดับปานกลางจะให้ความสำคัญต่อปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ส่วนผู้อยู่อาศัยที่มีรายได้ระดับสูงจะให้ความสำคัญต่อปัจจัยด้านกายภาพ เกี่ยวกับปัญหาต่างๆ ที่ผู้อยู่อาศัยในหมู่บ้านจัดสรรประสบนั้น ได้แก่ ปัญหาเกี่ยวกับสิ่งสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกภายในหมู่บ้าน

รักษาติ แก้วผดุง (2536) ได้ศึกษาถึงอุปสงค์ของที่อยู่อาศัยประเภทบ้านจัดสรรในเขตผังเมืองรวมเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์หลักอยู่ 2 ประการคือ 1) เพื่อหาอุปสงค์บ้านจัดสรรในเขตผังเมืองรวมเชียงใหม่ 2) เพื่อหาความยืดหยุ่น (elasticity) ของตัวกำหนด (determinants) อุปสงค์บ้านจัดสรร ได้แก่ รายได้ของครัวเรือน รายจ่ายของครัวเรือน ราคาบ้าน จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ระยะทางจากบ้านถึงจุดศูนย์กลางของเมือง ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาได้จากการรวบรวมทางภาคสนามโดยเลือกตัวอย่าง 300 ครัวเรือนจากหมู่บ้านจัดสรรจำนวน 25 หมู่บ้าน ผลการศึกษาพบว่า ครัวเรือนในหมู่บ้านจัดสรรเป็นครัวเรือนใหม่ที่มีขนาดค่อนข้างเล็ก ซึ่งกว่าครึ่งหนึ่งของหัวหน้าครัวเรือนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีและสูงกว่า โดยประมาณ 2 ใน 3 ของหัวหน้าครัวเรือนประกอบอาชีพในภาคเอกชน ประมาณร้อยละ 35 ทำการค้าขายหรือทำธุรกิจส่วนตัว ประมาณร้อยละ 31.7 เป็นพนักงานบริษัทหรือหน่วยงานเอกชน มีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 35,643.33 บาท ต่อ เดือน ขณะที่ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือนเท่ากับ 24,241.81 บาท ต่อ เดือน คำนวณครัวเรือนจึงมีเงินออมเฉลี่ยเท่ากับ 11,401.52 บาท ต่อ เดือน ส่วนอุปสงค์ของที่อยู่อาศัยจะไม่เพิ่มขึ้นหรือลดลงตามวัฏจักรธุรกิจเนื่องจากภาคที่อยู่อาศัยยังไม่ใช่ภาคเศรษฐกิจสำคัญในระบบเศรษฐกิจของไทย โดยค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อจำนวนสมาชิกในครัวเรือนและต่อระยะทางจากบ้านถึงจุดศูนย์กลางของเมืองไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2.2.2 งานวิจัยด้านผู้ขายบ้านจัดสรร

นที คำรงค์ (2536) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการตลาดของธุรกิจบ้านจัดสรรในจังหวัดเชียงใหม่ จากการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยการออกแบบสอบถามผู้ที่ดำเนินธุรกิจบ้านจัดสรรจำนวน 38 ราย ที่ยังคงดำเนินกิจการจนถึงปี พ.ศ. 2536 ผลการศึกษาพบว่า ผู้ดำเนินธุรกิจบ้านจัดสรรให้ความสำคัญกับปัจจัยต่างๆ ต่อไปนี้ตามลำดับ

1) ด้านผลิตภัณฑ์ (product) สำหรับบ้านเดี่ยวจะเน้นเรื่อง การออกแบบบ้านที่สวยงามทันสมัย มีขนาดที่ดินน้อยกว่า 50 ตารางวา ส่วนบ้านแฝดและทาวน์เฮ้าส์เน้นที่พื้นที่ใช้สอยภายในบ้าน มีพื้นที่ประมาณ 30-60 ตารางวาในบ้านแฝด และน้อยกว่า 20 ตารางวาในทาวน์เฮ้าส์ ถึงอำนวยความสะดวกที่จัดให้ ได้แก่ สนามเด็กเล่นและสวนสาธารณะ ส่วนร้านอาหาร สนามเทนนิส และสโมสรนั้น จะมีเฉพาะในโครงการขนาดใหญ่เท่านั้น

2) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (distribution) ทุกโครงการจะมีสำนักงานขายของตัวเอง และร้อยละ 34 มีการตั้งตัวแทนขายเพิ่มเติม ส่วนทำเลที่ตั้งนั้นผู้ดำเนินธุรกิจบ้านจัดสรรจะเลือกที่ที่สะดวกต่อการเข้าถึง สภาพแวดล้อมดี บรรยากาศสงบร่มรื่นและสวยงาม อยู่ใกล้ตัวเมือง

3) ด้านส่งเสริมการขาย (promotion) จะให้ความสำคัญต่อการโฆษณาและการประชาสัมพันธ์มากที่สุด โดยใช้สื่อประเภทแผ่นป้ายโฆษณาขนาดใหญ่ แผ่นพับ และการต้อนรับลูกค้าที่ไปเยี่ยมชมโครงการ

4) ด้านราคา (price) ส่วนใหญ่จะตั้งราคาโดยพิจารณาจากต้นทุนการก่อสร้าง กำลังซื้อของลูกค้า และราคาของคู่แข่งกัน ตามลำดับ

สำหรับปัญหาของการดำเนินธุรกิจบ้านจัดสรรที่ประสบมากที่สุดคือ ปัญหาด้านการดำเนินงาน ได้แก่ การขออนุญาตจัดตั้งโครงการ การติดตั้งระบบไฟฟ้า น้ำประปา และโทรศัพท์ การเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน การก่อสร้างที่ล่าช้า และการขาดแคลนแรงงานที่มีคุณภาพ กับปัญหาคู่แข่งขัน และการขาดแคลนบุคลากรทางการตลาด

วิเชียร เจริญตระกูลทอง (2539) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการประหยัดจากขนาดของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ประเภทที่อยู่อาศัยที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการประหยัดจากขนาดการผลิตของบริษัทอสังหาริมทรัพย์ประเภทที่อยู่อาศัยที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยแบ่งบริษัทที่ทำการศึกษาออกเป็น 2 ขนาด คือ กลุ่มบริษัทขนาดเล็กและกลุ่มบริษัทขนาดใหญ่ รวมทั้งสิ้น 23 บริษัท ผลการศึกษาพบว่า บริษัทอสังหาริมทรัพย์ประเภทที่อยู่อาศัยทั้งกลุ่มบริษัทขนาดเล็กและใหญ่มีการประหยัดจากขนาดเนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์การประหยัดจากขนาดมีค่าน้อยกว่า 1 แต่กลุ่มบริษัทขนาดเล็กมีแนวโน้มของการประหยัดในขนาดการผลิตมากกว่าบริษัทขนาดใหญ่ ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์ของการประหยัดในขนาดการผลิตของบริษัทขนาดเล็กเท่ากับ 0.7900 ส่วนบริษัทขนาดใหญ่มีค่าเท่ากับ 0.9638

โดยต้นทุนการผลิตเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการประหยัดในขนาดการผลิตมากที่สุด รองลงมา เป็นปัจจัยด้านต้นทุนการกระจายสินค้า ต้นทุนในการจัดการ และต้นทุนค่าดอกเบี้ย ตามลำดับ ดังนั้นบริษัทที่มีขนาดใหญ่จึงควรจะทำกำไรหรือลดขนาดการผลิตให้มีขนาดที่เหมาะสมกว่าที่เป็นอยู่ เพื่อให้ได้รับประโยชน์จากผลของการประหยัดในขนาดการผลิตมากขึ้น

วรวิทย์ มานะกุล (2540) ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จของการประกอบธุรกิจบ้านจัดสรรในจังหวัดเชียงใหม่ โดยการสุ่มตัวอย่างแบบโควต้า (quota sampling) จากโครงการบ้านจัดสรรที่กระจายอยู่บริเวณถนนเชียงใหม่-หางดง เชียงใหม่-แม่ใจ และเชียงใหม่-ดอยสะเก็ด-สันกำแพง จำนวน 50 โครงการ เป็นโครงการขนาดเล็ก (มีบ้านไม่เกิน 100 ยูนิต) จำนวน 25 โครงการ โครงการขนาดกลาง (มีบ้านอยู่ 100-200 ยูนิต) จำนวน 12 โครงการ และโครงการขนาดใหญ่ (มีบ้านมากกว่า 200 ยูนิต) จำนวน 13 โครงการ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ประกอบการบ้านจัดสรรส่วนใหญ่เห็นว่า ปัจจัยด้านการก่อสร้างที่เกี่ยวกับราคาของวัสดุไม่ควรมีการปรับบ่อย และปัจจัยด้านการเงินที่เกี่ยวกับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ควรมีอัตราค่าและเปลี่ยนแปลงน้อย เป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้โครงการบ้านจัดสรรประสบผลสำเร็จ นอกจากนี้โครงการขนาดเล็ก และขนาดใหญ่เห็นว่า ปัจจัยด้านความรับผิดชอบและดูแลโครงการภายหลังการขายจะมีผลต่อความสำเร็จด้วยเช่นกัน ส่วนปัจจัยที่ทำให้โครงการบ้านจัดสรรประสบความล้มเหลวนั้น ผู้ประกอบการธุรกิจบ้านจัดสรรเห็นว่า ปัจจัยด้านการตลาดของโครงการบ้านจัดสรรที่เกี่ยวกับสถานะเศรษฐกิจของประเทศที่ตกต่ำ และผู้ซื้อไม่มีกำลังซื้อ การแข่งขันด้านการตลาดที่สูงมาก เป็นปัจจัยหลัก แต่ก็ยังมีปัจจัยรองลงไปคือ ปัจจัยด้านการเงินที่เกี่ยวกับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของสินเชื่อ และจำนวนเงินที่ได้รับอนุมัติจากสถาบันการเงิน หรือธนาคารต่ำกว่าความต้องการของผู้ประกอบการ

2.2 ทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา

หลักการและทฤษฎีที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการศึกษาค้าง ผู้วิจัยเลือกใช้หลักการวิเคราะห์ทางการเงิน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.2.1 การวิเคราะห์การศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านการเงิน (feasibility study)

การวิเคราะห์การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ เป็นการวิเคราะห์ถึงผลการดำเนินการของโครงการในรอบระยะเวลา 1 ปีไปจนตลอดอายุโครงการ หรืออายุของเงินกู้ยืมที่ขึ้นอยู่กับความสามารถในการชำระคืนต้นเงินกู้ของโครงการ โดยในการศึกษาจะใช้หลักการวิเคราะห์ความไว (sensitivity analysis) ด้วยการปรับเพิ่ม / ลด ทั้งค่าใช้จ่ายหรือรายได้ และต้นทุนบางรายการ เพื่อศึกษาถึงความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงว่าทำให้ผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับในกรณีปกติเปลี่ยนแปลงไปเท่าใด

2.2.2 การวิเคราะห์ผลประโยชน์การจริง

การวิเคราะห์ผลประโยชน์การจริงของโครงการ เป็นการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบระหว่างผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจริงกับผลประโยชน์ที่ได้ทำการประมาณการไว้ในการศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านการเงินว่า มีความสอดคล้องหรือแตกต่างกันอย่างไร ซึ่งจะสามารถช่วยอธิบายถึงประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของผู้ประกอบการได้

2.2.3 การวิเคราะห์ทางการเงิน (financial analysis)

1) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (net present value : NPV) หมายถึงผลรวมของผลได้หรือผลตอบแทนสุทธิที่ได้ปรับค่าของเวลาของโครงการแล้ว เพื่อวัดว่าโครงการที่กำลังพิจารณาอยู่นั้นให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่า หรือมีกำไรต่อส่วนรวมหรือไม่ ซึ่งหากค่าของ NPV ที่ได้ออกมาเป็นค่ามากกว่า 0 หรือเป็นบวก ก็จะเป็นการลงทุนที่คุ้มค่า แต่ถ้าค่าของ NPV ที่ได้ออกมาเป็นลบหรือต่ำกว่า 0 ก็แสดงว่าการลงทุนตามโครงการนั้นไม่คุ้มค่า ดังนั้นในการหามูลค่าปัจจุบันสุทธิ ข้อมูลที่จะต้องการทราบประกอบด้วย กระแสเงินสดจ่ายลงทุนรายปี กระแสเงินสดรับสุทธิต่ออายุโครงการ ระยะเวลาของโครงการ ค่าของทุนของธุรกิจ

จากสูตร

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

โดยที่	B_t	คือกระแสเงินสดรับสุทธิต่อปีตั้งแต่ปลายปีที่ 1 ถึงปีที่ n
	r	คือค่าของอัตราส่วนลด
	C_t	คือเงินจ่ายลงทุนรายปีตั้งแต่ปลายปีที่ 1 ถึงปีที่ n
	t	คือระยะเวลา (ปี) โดย $t = 1, 2, \dots, n$

2) อัตราผลตอบแทนการลงทุน (internal rate of return : IRR) หมายถึงอัตราที่จะทำ ให้ ผลตอบแทนและค่าใช้จ่ายที่ได้คิดลดเป็นค่าในปัจจุบันแล้วเท่ากัน หรือก็คืออัตราความสามารถของเงินลงทุนที่จะทำให้ราย ได้คุ้มกับเงินลงทุนพอดี ซึ่งเป็นการศึกษาว่าอัตราส่วนลดตัว ไหนที่จะทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าเป็นศูนย์ และอัตราคิดลดดังกล่าวนี้จะต้องมีค่ามากกว่าอัตรา ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนในการดำเนินโครงการปกติ หรือไม่ก็ต้องต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยขั้นต่ำที่ คิดกับลูกค้าชั้นดี (MLR) ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษามีอัตราอยู่ที่ร้อยละ 16.5

จากสูตร IRR คือค่า r (อัตราส่วนลด) ที่จะทำให้
$$\sum_{t=1}^n \frac{[B_t - C_t]}{(1+r)^t} = 0$$

โดยที่ B_t คือกระแสเงินสดรับสุทธิรายปีตั้งแต่ปลายปีที่ 1 ถึงปีที่ n
 r คืออัตราผลตอบแทนที่แท้จริง
 C_t คือเงินจ่ายลงทุนรายปีตั้งแต่ปลายปีที่ 1 ถึงปีที่ n
 t คือระยะเวลา (ปี) โดย $t = 1, 2, \dots, n$

3) อัตราผลตอบแทนต่อค่าใช้จ่าย (benefit cost ratio : B/C ratio) เป็นการแสดงถึงอัตรา ส่วนระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนกับมูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่ายตลอดอายุโครงการ ซึ่ง ค่าใช้จ่ายในที่นี้หมายถึงค่าใช้จ่ายทั้งในด้านการลงทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน หากค่าของ B/C ratio มีค่าเกินกว่า 1 ก็จะสามารถหมายความว่าผลตอบแทนที่ได้จากโครงการจะมีมากกว่าค่าใช้จ่ายที่เสียไป

จากสูตร B/C ratio = PV of benefits / PV of costs หรือ

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

โดยที่ B_t คือกระแสเงินสดรับสุทธิรายปีตั้งแต่ปลายปีที่ 1 ถึงปีที่ n
 r คืออัตราผลตอบแทนที่แท้จริง
 C_t คือเงินจ่ายลงทุนรายปีตั้งแต่ปลายปีที่ 1 ถึงปีที่ n
 t คือระยะเวลา (ปี) โดย $t = 1, 2, \dots, n$