

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการวิจัย

การศึกษารั้วนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการศูนย์อาหารวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น ถึงความเป็นไปได้และความเหมาะสมของการลงทุนศูนย์อาหารในสถานศึกษาเพื่อขยายธุรกิจด้านนี้ต่อไปในอนาคต โดยใช้ศูนย์อาหารวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์นเป็นรูปแบบในการดำเนินงาน

ในการศึกษาดังกล่าวนี้ จำเป็นต้องอาศัยการวิเคราะห์ทางการเงินช่วยในการศึกษาซึ่งการวิเคราะห์ทางการเงิน ประกอบด้วย

- การวิเคราะห์มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ (Net Present Value : NPV)
- การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (Internal Rate of Return : IRR)
- การวิเคราะห์อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit -cost Ratio: B/C Ratio)

การวิเคราะห์ทางการเงินมีขั้นตอนของการศึกษาคือ การกำหนดผลตอบแทนและต้นทุนโครงการ (Benefit & Cost Identification) การกำหนดอายุโครงการ 5 ปี การประเมินค่าโครงการดำเนินโครงการโดยทำการศึกษาวิเคราะห์ในระดับจุลภาค ซึ่งจำเป็นต้องระบุหรือกำหนดตัวแปรทางด้านผลตอบแทน และต้นทุนให้ชัดเจน ถูกต้อง เพื่อป้องกันการคำนวณที่ผิดพลาด และคลาดเคลื่อน ซึ่งตัวแปรด้านต้นทุนและผลตอบแทนประกอบด้วย

3.1 ข้อมูลด้านค่าใช้จ่าย

3.1.1 ค่าใช้จ่ายในการลงทุน (Investment Costs) ได้แก่

- 1) ค่าเครื่องล้างจานอัตโนมัติ สำหรับการล้างภาชนะอุปกรณ์ที่ใช้วัดมาตรฐานของภาชนะและอุปกรณ์ร้านค้าได้เท่าเทียมกัน โดยการกำหนดให้ทุกร้านค้าต้องใช้ภาชนะจากส่วนกลางเท่านั้น
- 2) ค่าก่อสร้างห้องร้านค้าเป็นการก่อสร้างเพื่อแบ่งเขตร้านค้าให้เป็นสัดส่วน เพื่อให้ร้านค้าแต่ละร้านรับผิดชอบการทำความสะดวกตามเขตที่แบ่งไว้ของแต่ละร้าน
- 3) ค่าก่อสร้างห้องเก็บของซุ้มอาหาร เคาน์เตอร์ เพื่อการขยายร้านค้าเพื่อรองรับกับจำนวนนักศึกษาที่เพิ่มมากขึ้นในแต่ละปี และเป็นการสร้างความหลากหลายในประเภทของอาหารในศูนย์อาหาร

- 4) ค่าก่อสร้างชั้นเก็บภาชนะสำหรับการเก็บภาชนะอย่างเป็นระเบียบและต้องสูงจากพื้นตามที่มาตรฐานกำหนดอย่างน้อย 60 เซนติเมตร
- 5) ค่าก่อสร้างอาคารสำนักงานเป็นการก่อสร้างสำนักงานสาขาให้ผู้จัดการสาขาใช้ปฏิบัติงานสาขา เช่น การตรวจนับคุปองประจำวันที่ได้รับจากร้านค้า เป็นต้น
- 6) ค่าเครื่องใช้สำนักงาน เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับปฏิบัติงาน เช่น คอมพิวเตอร์ ผู้เอกสาร โต๊ะ-เก้าอี้ทำงาน เครื่องโทรสาร ฯลฯ
- 7) ค่าภาชนะและอุปกรณ์การขาย ประกอบด้วย ถ้วย จาน ชาม ช้อน ส้อม ตะเกียบ ภาชนะอุปกรณ์อื่นๆ ที่ใช้สำหรับการบริการให้กับร้านค้าในศูนย์ และลูกค้าที่มาใช้บริการ
- 8) ค่าตกแต่งอาคารสถานที่ เพื่อเป็นสวัสดิการให้กับลูกค้าที่มาใช้บริการ เช่น ต้นไม้ประดับ เครื่องกระจายเสียง โทรทัศน์ เป็นต้น
- 9) ค่าป้ายชื่อร้านค้าเป็นป้ายบอกชื่อร้านค้าที่เข้ามาจำหน่ายในศูนย์อาหาร และรายละเอียดของรายการอาหารแต่ละประเภทที่ร้านค้าแต่ละร้านมีไว้บริการให้กับลูกค้า ซึ่งจะต้องแจ้งรายละเอียดของราคาสินค้าด้วย
- 10) ค่าโต๊ะอ่างล้างจานสแตนเลสสำหรับใช้ล้างภาชนะอุปกรณ์ของส่วนกลาง และอ่างล้างจานสำหรับให้ร้านค้าแต่ละร้านที่ผู้ดูแลศูนย์จัดหามาใช้สำหรับการทิ้งเศษอาหารที่เป็นไขมัน โดยอ่างล้างจานจะต้องต่อท่อน้ำทิ้งผ่านบ่อแยกไขมันก่อนที่น้ำทิ้งทั้งหมดจะไหลลงสู่ท่อสาธารณะ
- 11) ค่าลื้อเงินเก็บภาชนะ ภาชนะและอุปกรณ์จำนวนมากจะถูกลำเลียงจากที่เก็บภาชนะและอุปกรณ์ที่ลูกค้าเก็บมาวางไว้หลังจากที่รับประทานอาหารเสร็จ โดยการลำเลียงจากลื้อเงินที่จัดเตรียมไว้ เพราะลื้อเงินภาชนะสามารถลำเลียงภาชนะอุปกรณ์ได้ครั้งละมาก ทำให้เกิดการประหยัดแรงงานการปฏิบัติงานของพนักงาน
- 12) ค่าโต๊ะจำหน่ายคุปอง จัดสร้างเป็นโต๊ะขนาดใหญ่เพื่อรองรับกับจำนวนนักศึกษาที่ต้องเพิ่มมากขึ้นในแต่ละปี และแบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 ส่วน ส่วนหนึ่งสำหรับพนักงานขายคุปองจำนวน 3 คน(เพิ่มในปีต่อไป) อีกส่วนหนึ่งสำหรับร้านขายขนมขบเคี้ยว
- 13) โต๊ะ และเก้าอี้ ที่ให้บริการเสริมสำหรับจำนวนนักศึกษาที่เพิ่มขึ้นและป้องกันนักศึกษาออกไปใช้บริการนอกสถานที่

สรุปค่าใช้จ่ายในการลงทุน (Investment Costs)

1) ค่าก่อสร้างห้องร้านค้า	20,000 บาท
2) ค่าก่อสร้างห้องเก็บของ	30,000 บาท
3) ค่าก่อสร้างชั้นเก็บภาชนะ	20,000 บาท
4) ค่าก่อสร้างอาคารสำนักงาน	30,000 บาท
5) ค่าเครื่องล้างจานอัตโนมัติ	200,000 บาท
6) ค่าเครื่องใช้สำนักงาน	40,000 บาท
7) ค่าภาชนะและอุปกรณ์การขาย	100,000 บาท
8) ค่าตกแต่งอาคารสถานที่	30,000 บาท
9) ค่าป้ายชื่อร้านค้า	45,000 บาท
10) ค่าโต๊ะ-อ่างล้างภาชนะ	40,000 บาท
11) ค่าสื่อเงินเก็บภาชนะ	15,000 บาท
12) ค่าโต๊ะจำหน่ายคูปอง	30,000 บาท
13) ค่าโต๊ะ-เก้าอี้ บริการลูกค้าภายนอก	<u>20,000 บาท</u>
รวมค่าใช้จ่ายในการลงทุน	<u>620,000 บาท</u>

* หมายเหตุ	รายการที่ 1-4 เป็นการลงทุนก่อสร้าง	รวม	100,000 บาท
	รายการที่ 5-13 เป็นการลงทุนเครื่องใช้และอุปกรณ์	รวม	520,000 บาท

3.1.2 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (Operation Costs)

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (Operation Costs) คือ ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการดำเนินธุรกิจจะผันแปรไปตามการดำเนินธุรกิจ ระยะเวลา ปริมาณการผลิต เช่น ค่าจ้าง เงินเดือนของพนักงาน ค่าบำรุงรักษาอาคารสถานที่ ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำประปา ค่าโทรศัพท์ ค่าล่วงเวลาพนักงาน ค่าคูปอง ค่าเอกสารแบบพิมพ์ต่างๆ เหล่านี้เป็นต้น ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานประกอบด้วย

1) เงินเดือนพนักงาน ได้แก่ ผู้จัดการศูนย์อาหาร พนักงานบัญชีและการเงิน พนักงานขายคูปอง พนักงานเก็บภาชนะและล้างจาน และพนักงานทั่วไป

เงินเดือนพนักงาน ประกอบด้วย

ผู้จัดการศูนย์อาหาร	เงินเดือน ๆ ละ	7,000 บาท
พนักงานบัญชีและการเงิน	เงินเดือน ๆ ละ	5,000 บาท

พนักงานขายอุปถอง	เงินเดือน ๆ ละ	3,500 บาท
พนักงานเก็บภาระ/ล้างจาน	เงินเดือน ๆ ละ	3,000 บาท
พนักงานทั่วไป	เงินเดือน ๆ ละ	3,000 บาท

(กำหนดให้เงินเดือนขึ้นปีละ 10 %)

ตาราง 3.1 จำนวนพนักงาน

ตำแหน่ง	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
ผู้จัดการศูนย์ ฯ	1	1	1	1	1
พนักงานบัญชี/การเงิน	1	1	1	1	1
พนักงานขายอุปถอง	1	2	2	2	2
พนักงานเก็บภาระ/ล้างจาน	1	2	2	3	3
พนักงานทั่วไป	1	2	2	2	2

ที่มา : ประมาณการให้บริการของพนักงานแต่ละตำแหน่งเพิ่มขึ้นตามจำนวนนักศึกษาในแต่ละปี

ตาราง 3.2 ค่าใช้จ่ายเงินเดือนพนักงาน

ปีที่	เงินเดือน/บาท/เดือน	เงินเดือน/บาท/ปี
1	21,500	258,000
2	33,150	397,800
3	36,465	437,580
4	43,125	517,500
5	47,433	569,196

ที่มา : จากการคำนวณตามอัตราเงินเดือน ตามตำแหน่งงาน และตามจำนวนพนักงานที่เพิ่มขึ้นตามตาราง

2) ค่าเช่าสถานที่ หมายถึงค่าเช่าสถานที่ของสถาบันที่ได้ตกลงทำสัญญากันตลอดอายุของสัญญา ซึ่งค่าเช่าสถานที่นี้เจ้าของสถานที่จะเป็นผู้กำหนดร่วมกับผู้ที่นำเสนอโครงการ ในโครงการนี้ค่าเช่าจะเพิ่มขึ้นทุกปี โดยกำหนดปีแรกเป็นพื้นฐานการคำนวณ และจะเพิ่มขึ้น 10 % , 10% , 15 % ,และ 20 % ในปีที่ 2 ,3 , 4 ,และ 5 ตามลำดับ ดังตาราง

ตาราง 3.3 ค่าเช่าสถานที่

ปีที่	ค่าเช่า/บาท/ปี
1	130,000
2	143,000
3	157,300
4	180,895
5	217,074

ที่มา : จากการคำนวณอัตราค่าเช่าเพิ่มขึ้นจากปีที่ 1 ตามสัดส่วน 10 %,10 %,15 %,และ 20 %

3) ค่าน้ำประปา หมายถึงค่าน้ำประปาที่ใช้ในการชำระล้างภาชนะ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ผู้ดูแลจะต้องจ่ายให้กับเจ้าของสถานที่ หรือสถาบันการศึกษานั้น ซึ่งจะต้องเพิ่มขึ้นทุกปีตามปริมาณยอดขายที่เพิ่มขึ้นเป็นสัดส่วนกับจำนวนนักศึกษาที่เพิ่มขึ้น ค่าน้ำประปาคำนวณยูนิตละ 5 บาท ดังตาราง

ตาราง 3.4 ค่าน้ำประปา

ปีที่	ค่าใช้จ่าย/บาท/เดือน	ค่าใช้จ่าย/บาท/ปี
1	500	4,000
2	800	6,400
3	1,100	8,800
4	1,400	11,200
5	1,400	11,200

ที่มา : จากการคำนวณที่เพิ่มขึ้นเดือนละ 300 บาทต่อปี ระยะเวลาดำเนินการ 1 ปี ใช้เวลา 8 เดือน

4) ค่าไฟฟ้าหมายถึง ค่ากระแสไฟฟ้าที่ใช้สำหรับงานส่วนกลาง เช่น ค่าไฟฟ้าที่ใช้สำหรับเครื่องล้างจานอัตโนมัติ และแสงสว่างในห้องครัว ค่าใช้จ่ายส่วนนี้จะเพิ่มขึ้นตามปริมาณยอดขายที่ผันแปรตามจำนวนนักศึกษาที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี ค่าไฟฟ้ายูนิตละ 4.50 บาท ดังตาราง

ตาราง 3.5 ค่าไฟฟ้า

ปีที่	ค่าใช้จ่าย/บาท/เดือน	ค่าใช้จ่าย/บาท/ปี
1	2,000	16,000
2	2,500	20,000
3	3,000	24,000
4	3,500	28,000
5	3,500	28,000

ที่มา : จากการคำนวณที่เพิ่มขึ้นเดือนละ 500 บาทต่อปี ระยะเวลาดำเนินการ 1 ปี ใช้เวลา 8 เดือน

5) ค่าโทรศัพท์ หมายถึง ค่าโทรศัพท์ที่ใช้ในการติดต่อประสานงาน โดยกำหนดให้เป็นค่าใช้จ่ายคงที่ มีงบประมาณที่แน่นอนในแต่ละเดือน กำหนดโดยจำนวนปริมาณที่ต้องติดต่อเฉลี่ยประมาณเดือนละ 1,000 บาท ปีละ 12,000 บาท

6) ค่าน้ำยาล้างจาน น้ำยาฆ่าเชื้อ หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการล้างภาชนะและอุปกรณ์ รวมถึงน้ำยาเคลือบแห้ง ที่ให้อบให้ภาชนะแห้งทันทีเมื่อล้างภาชนะเสร็จ เพื่อป้องกันกลิ่นและเชื้อที่อาจติดจากการเช็ดถูด้วยผ้า ดังตาราง

ตาราง 3.6 ค่าน้ำยาล้างจาน/น้ำยาฆ่าเชื้อ

ปีที่	ค่าใช้จ่าย/บาท/เดือน	ค่าใช้จ่าย/บาท/ปี
1	1,000	8,000
2	1,500	12,000
3	2,000	16,000
4	2,500	20,000
5	2,500	20,000

ที่มา : จากการคำนวณที่เพิ่มขึ้นเดือนละ 500 บาทต่อปี ระยะเวลาดำเนินการ 1 ปี ใช้เวลา 8 เดือน

7) ค่าบำรุงสถานที่ เช่น น้ำยาเช็ดพื้น น้ำยาเช็ดโต๊ะ หมายถึงการ บำรุงรักษาสถานที่ เช่น การถูพื้นศูนย์อาหาร การเช็ดโต๊ะ-เก้าอี้ ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ เพื่อป้องกันกลิ่น และเชื้อโรค ที่สามารถนำพา สัตว์และแมลงนำโรค เข้ามาในบริเวณศูนย์อาหาร ค่าใช้จ่ายดังกล่าวจะ

เกิดจากการทำโปรแกรมการทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอโดยประมาณเดือนละ 500 บาทต่อปี ปีละ 6,000 บาท

8) ค่ารับรอง หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงรับรองที่เกิดขึ้นจากการเชิญร้านค้าเข้ามาจำหน่ายในศูนย์อาหาร จะต้องมีการชิมอาหารก่อนการเชิญร้านค้าเข้ามาจำหน่าย เพื่อให้ได้ร้านค้าที่มีคุณภาพ รสชาติดี ราคายุติธรรม จำนวนเดือนละ 500 บาทต่อปี ปีละ 6,000 บาท

9) ค่าโฆษณา ประชาสัมพันธ์ หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการประชาสัมพันธ์ศูนย์อาหาร และการส่งเสริมการขายที่ต้องใช้สื่อในการ โฆษณา ประชาสัมพันธ์ ในกิจกรรมนี้ เช่น ใบปลิว ป้ายผ้า ป้ายโฆษณา และสื่อมวลชนต่างๆ ค่าใช้จ่ายในส่วนนี้คำนวณได้ ปีละ 10,000 บาท

10) ค่าส่งเสริมการขาย เป็นค่าใช้จ่ายในกิจกรรมทางการตลาดที่ต้องเสียงบประมาณในการทำกิจกรรม ซึ่งอาจมีวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันออกไปแล้วแต่ช่วงระยะเวลา เทศกาล ฤดูกาล เช่น งบประมาณส่วนนี้คำนวณปีละ 10,000 บาท

11) ค่าอาหารพนักงาน หมายถึงค่าอาหารกลางวัน สำหรับให้เป็นสวัสดิการค่าอาหารพนักงาน เป็นค่าใช้จ่ายวันละ 10 บาท ต่อคนต่อวัน การคำนวณค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ จะคำนวณตัวเลขที่ผันแปรตามจำนวนพนักงานที่เพิ่มจำนวนในแต่ละปีตามตารางที่ 3.1 ดังคำนวณได้ตามตารางต่อไปนี้

ตาราง 3.7 ค่าอาหารพนักงาน

ปีที่	ค่าอาหาร/บาท/เดือน	ค่าอาหาร/บาท/ปี
1	1,100	8,800
2	1,760	14,080
3	1,760	14,080
4	1,980	15,840
5	1,980	15,840

ที่มา : จากการคำนวณค่าอาหารวันละ 10 บาท และเพิ่มขึ้นตามจำนวนพนักงานจากตารางจำนวนพนักงาน

12) ค่าภาษีการค้า หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ต้องชำระภาษีเงินได้ให้ทางหน่วยงานราชการ จำนวนจากผลการประกอบธุรกิจในแต่ละปี

13) ค่าจ้างสำนักงานบัญชี หมายถึง การจ้างสำนักงานบัญชีเป็นผู้รายงานการดำเนินงานในแต่ละเดือน โดยค่าจ้างสำนักงานบัญชีเดือนละ 1,500 บาทหรือตามที่ตกลงกับสำนักงานบัญชี

14) ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นโดยที่ไม่ได้ตั้งเป็นงบประมาณและเป็นค่าใช้จ่ายจำนวนเล็กน้อย เท่านั้นที่เกิดขึ้นในแต่ละงวดบัญชี เช่น ค่าไม้กวาด ค่าน้ำยาเช็ดพื้น ค่าผ้าเช็ดโต๊ะ ผงซักฟอก ดินสอ ปากกา และอื่นๆ

15) ค่าจัดพิมพ์คู่มืออาหาร หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ต้องใช้สำหรับการซื้อขายแทนการใช้จ่ายเงินสด โดยการจัดพิมพ์ ในแต่ละงวดบัญชี จำนวนได้ดังตาราง

ตาราง 3.8 ค่าจัดพิมพ์คู่มือ

ปีที่	จำนวนคู่มือ (เล่ม)	จำนวนเงิน (บาท)
1	2,370	18,960
2	3,580	28,640
3	6,700	53,600
4	8,600	68,800
5	8,600	68,800

ที่มา : คู่มือราคาเล่มละ 8 บาท ผันแปรตามยอดขายในแต่ละปี ตามตารางยอดขายที่ 3.1

ตาราง 3.9 สรุปค่าใช้จ่ายต่างๆ

รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
ค่าใช้จ่ายในการลงทุน(Investment Cost)						
-ค่าใช้จ่ายในการลงทุนก่อสร้าง	100,000.00					
-ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเครื่องใช้และอุปกรณ์	520,000.00					
รวมค่าใช้จ่ายในการลงทุน	620,000.00					
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ(Operation Cost)						
-เงินเดือนพนักงาน		258,000.00	397,800.00	437,580.00	517,500.00	569,196.00
-ค่าเช่าสถานที่		130,000.00	143,000.00	157,300.00	180,895.00	217,074.00
-ค่าน้ำประปา		4,000.00	6,400.00	8,800.00	11,200.00	11,200.00
-ค่าไฟฟ้า		16,000.00	20,000.00	24,000.00	28,000.00	28,000.00
-ค่าโทรศัพท์		12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
-ค่าน้ำยาล้างจาน/น้ำยาฆ่าเชื้อ		8,000.00	12,000.00	16,000.00	20,000.00	20,000.00
-ค่าอาหารพนักงาน		8,800.00	14,080.00	14,080.00	15,840.00	15,840.00
-ค่าบำรุงรักษาสถานที่		6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
-ค่ารับรอง		6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
-ค่าโฆษณาประชาสัมพันธ์		10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
-ค่าส่งเสริมการขาย		10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
-ค่าจ้างสำนักงานบัญชี		18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00
-ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด		8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
-ค่าจัดพิมพ์คู่มืออาหาร		18,960.00	28,640.00	53,600.00	68,800.00	68,800.00
รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน		513,760.00	691,920.00	781,360.00	912,235.00	1,000,110.00
รวมค่าใช้จ่าย	620,000.00	513,760.00	691,920.00	781,360.00	912,235.00	1,000,110.00

3.1.3 ข้อมูลการคำนวณค่าเสื่อมราคา

ค่าเสื่อมราคาของโครงการคิดจากค่าใช้จ่ายในสินทรัพย์ถาวร ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการลงทุนก่อสร้าง และค่าใช้จ่ายในการลงทุนเครื่องใช้ อุปกรณ์ และเครื่องใช้สำนักงาน โดยคิดค่าเสื่อมราคาเท่ากันทุกปีตลอดอายุของสัญญา 5 ปี

1) ค่าใช้จ่ายในการลงทุนก่อสร้าง คิดอายุการใช้งาน 5 ปี ประกอบด้วย

- ค่าก่อสร้างห้องร้านค้า = 20,000 บาท
- ค่าก่อสร้างห้องเก็บของ = 30,000 บาท
- ค่าก่อสร้างชั้นเก็บภาชนะ = 20,000 บาท
- ค่าก่อสร้างอาคารสำนักงาน = 30,000 บาท

รวม = 100,000 บาท

ดังนั้นค่าเสื่อมราคา $100,000/5 = 20,000$ บาท/ปี

2) ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเครื่องใช้อุปกรณ์ และเครื่องใช้สำนักงาน ทิศอายุการใช้งาน 5 ปี ประกอบด้วย

- ค่าเครื่องล้างจานอัตโนมัติ	=	200,000 บาท
- ค่าเครื่องใช้สำนักงาน	=	40,000 บาท
- ค่าภาชนะและอุปกรณ์การขาย	=	100,000 บาท
- ค่าตกแต่งอาคารสถานที่	=	30,000 บาท
- ค่าป้ายชื่อร้านค้า	=	45,000 บาท
- ค่าโต๊ะ-อ่างล้างภาชนะ	=	40,000 บาท
- ค่าสื่อเงินเก็บภาชนะ	=	15,000 บาท
- ค่าโต๊ะจำหน่ายคูปอง	=	30,000 บาท
- ค่าโต๊ะ-เก้าอี้ บริการลูกค้าภายนอก	=	20,000 บาท
รวม	=	<u>520,000</u> บาท
ดังนั้นค่าเสื่อมราคา	520,000/5	= <u>104,000</u> บาท/ปี

ตาราง 3.10 สรุปค่าใช้จ่ายต่างๆ รวมค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์

รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
ค่าใช้จ่ายในการลงทุน(Investment Cost)						
-ค่าใช้จ่ายในการลงทุนก่อสร้าง	100,000.00					
-ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเครื่องใช้และอุปกรณ์	520,000.00					
รวมค่าใช้จ่ายในการลงทุน	620,000.00					
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ(Operation Cost)						
-เงินเดือนพนักงาน		258,000.00	397,800.00	437,580.00	517,500.00	569,196.00
-ค่าเช่าสถานที่		130,000.00	143,000.00	157,300.00	180,895.00	217,074.00
-ค่าน้ำประปา		4,000.00	6,400.00	8,800.00	11,200.00	11,200.00
-ค่าไฟฟ้า		16,000.00	20,000.00	24,000.00	28,000.00	28,000.00
-ค่าโทรศัพท์		12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
-ค่าน้ำยาล้างจาน/น้ำยาฆ่าเชื้อ		8,000.00	12,000.00	16,000.00	20,000.00	20,000.00
-ค่าอาหารพนักงาน		8,800.00	14,080.00	14,080.00	15,840.00	15,840.00
-ค่าบำรุงรักษาสถานที่		6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
-ค่ารับรอง		6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
-ค่าโฆษณา/ประชาสัมพันธ์		10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
-ค่าส่งเสริมการขาย		10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
-ค่าจ้างสำนักงานบัญชี		18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00
-ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด		8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
-ค่าจัดพิมพ์คู่มืออาหาร		18,960.00	28,640.00	53,600.00	68,800.00	68,000.00
-ค่าเสื่อมราคา		124,000.00	124,000.00	124,000.00	124,000.00	124,000.00
รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน		637,760.00	815,920.00	905,360.00	1,036,235.00	1,124,110.00
รวมค่าใช้จ่าย	620,000.00	637,760.00	815,920.00	905,360.00	1,036,235.00	1,124,110.00

3.2 ข้อมูลด้านรายได้จากการดำเนินงาน

ในการศึกษาวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการศูนย์อาหารในสถานศึกษา โดยอาศัยทฤษฎีการวิเคราะห์ต้นทุน-ผลตอบแทน (Cost-Benefit Analysis) การวิเคราะห์ทางการเงิน (Financial Analysis) จะต้องระบุจำนวนมูลค่าของต้นทุน ผลตอบแทนให้ครบถ้วน และถูกต้อง ซึ่งจะช่วยให้การวิเคราะห์ค่าใช้จ่าย หรือเงินลงทุนในโครงการ และการวิเคราะห์ผลตอบแทน หรือผลกำไรทางการเงินของการดำเนินธุรกิจ เป็นไปอย่างถูกต้องมากขึ้น ดังนั้นการวิเคราะห์โครงการศูนย์อาหารในสถานศึกษา จึงเริ่มดำเนินการโดยการกำหนดตัวแปรต่าง ๆ ของต้นทุน ค่าใช้จ่าย และ ผลตอบแทน ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจศูนย์อาหารให้ครบถ้วนและชัดเจน ดังนี้

ผลตอบแทนการลงทุนของธุรกิจศูนย์อาหารในสถานศึกษามีดังนี้

3.2.1 รายได้จากการหักเปอร์เซ็นต์จากยอดขายอาหารร้านค้า

3.2.2 รายได้จากการเก็บค่าบริการส่วนกลาง

3.2.3 รายได้จากการคิดมูลค่าส่วนต่างราคาค่าไฟฟ้าและค่าน้ำประปา

3.2.1 รายได้จากการหักเปอร์เซ็นต์จากยอดขายอาหารร้านค้าภายในศูนย์อาหาร (ใช้การขายคูปองแทนการซื้อ-ขายด้วยเงินสด) ซึ่งใช้การคำนวณจากยอดขายของร้านค้าในแต่ละวัน ผู้ดูแลศูนย์อาหารจะเป็นผู้ควบคุมยอดขายในส่วนนี้ โดยการออกใบรับคูปองในแต่ละวันเพื่อเป็นหลักฐานสำหรับให้ร้านค้าในการขึ้นเงินในแต่ละงวดบัญชี ซึ่งหนึ่งรอบบัญชีจะกำหนดเป็นช่วง เช่น รอบ 10 วัน หรือ 15 วัน ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขของผู้ดูแล

ตาราง 3.11 ยอดขายและรายได้จากการลงทุน

ปีที่	ยอดขาย (บาท)	รายได้จากเปอร์เซ็นต์ยอดขาย 20 % (บาท)
1	1,367,000	273,400
2	2,528,000	505,600
3	4,170,000	834,000
4	5,840,000	1,168,000
5	5,840,000	1,168,000

ที่มา : จากการคำนวณยอดขายเทียบกับจำนวนนักศึกษาที่เพิ่มขึ้น และการคำนวณปริมาณการใช้บริการของนักศึกษาที่ลดลงเนื่องจากนักศึกษาบางส่วนออกไปใช้บริการนอกสถานที่ และ คำนวณ ระยะเวลาที่ดำเนินกิจการ 8 เดือนต่อปี

ตาราง 3.12 แสดงการคำนวณการเพิ่มขึ้นของจำนวนนักศึกษาและการลดลงของยอดขาย

ปีที่	จำนวนนักศึกษา	เพิ่มขึ้น (%)	ยอดขาย (บาท)	เพิ่มขึ้น (%)
1	500 คน	-	1,367,000	-
2	1,200 คน	140 %	2,528,000	85 %
3	1,800 คน	50 %	4,170,000	65 %
4	2,400 คน	33 %	5,840,000	40 %
5	3,000 คน	25 %	5,840,000	40 %

ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้ปีที่ 1 เป็นปีฐานการคำนวณ ยอดขายลดลงเนื่องจากนักศึกษาบางส่วนออกไปใช้บริการนอกบริเวณ

3.2.2 การเก็บค่าบริการจากส่วนกลาง ธุรกิจศูนย์อาหารผู้ดูแลและเป็นผู้ดำเนินการให้บริการในทุกๆ ด้าน ทั้งในส่วนของร้านค้า และลูกค้า ผู้ดูแลหรือผู้ควบคุมจะเป็นผู้กำหนดเงื่อนไขราคาของค่าบริการจากส่วนกลางเอง โดยกำหนดจากรายละเอียดของการให้บริการ เช่น การล้างจาน เช็ด-ถู พื้นของศูนย์อาหาร การล้างห้องน้ำ การเช็ดโต๊ะ ฯลฯ ที่ผู้ดูแลเป็นผู้บำรุงรักษาสถานที่แทนร้านค้า

ตาราง 3.13 รายได้จากค่าบริการส่วนกลาง

ปีที่	จำนวนร้านค้า	ค่าบริการ/เดือน/ร้าน	รายรับค่าบริการส่วนกลาง/ปี
1	9	200	14,400 บาท
2	11	200	17,600 บาท
3	13	300	31,200 บาท
4	15	500	60,000 บาท
5	15	500	60,000 บาท

ที่มา: จากการคำนวณเทียบจากการบำรุงรักษาอาคารที่เพิ่มขึ้นตามจำนวนนักศึกษาที่เพิ่มจำนวนมากขึ้นในแต่ละปี ระยะเวลาที่ใช้ในการคำนวณ 8 เดือน

3.2.3 การคิดมูลค่าส่วนต่างจากค่ากระแสไฟฟ้า ค่าน้ำประปา โดยการคำนวณจากส่วนต่างที่ ต้องจ่ายให้กับเจ้าของพื้นที่ หรือสถานศึกษา ตามที่ได้ทำการตกลงกันไว้ ในที่นี้ค่าไฟฟ้าต้องจ่ายให้สถานศึกษายูนิตละ 4.50 บาท โดยจะเก็บจากร้านค้ายูนิตละ 5 บาท ส่วนต่างราคาค่าไฟฟ้ายูนิตละ 0.50 บาท และค่าน้ำประปาต้องจ่ายให้สถานศึกษายูนิตละ 5 บาท โดยจะเก็บจากร้านค้ายูนิตละ 6 บาท ส่วนต่างราคาค่าน้ำประปายูนิตละ 1 บาท ดังแสดงส่วนต่างผลตอบแทนรายรับส่วนต่างของค่าของราคาค่าไฟฟ้าและค่าน้ำประปา ดังแสดงได้ในตาราง 3.12 และ 3.13

ตาราง 3.14 รายได้จากผลต่างค่าไฟฟ้า

ปีที่	จำนวนหน่วยที่ใช้/เดือน (หน่วย)	รายรับต่อเดือน (บาท)	รายรับต่อปี (บาท)
1	1,500	750	6,000
2	2,000	1,000	8,000
3	2,500	1,250	10,000
4	3,000	1,500	12,000
5	3,500	1,750	14,000

ที่มา : จากการคำนวณค่าไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น 500 หน่วยต่อเดือนต่อปี ระยะเวลาคำนวณ 8 เดือน
ผลต่างราคาค่าไฟฟ้ายูนิตละ 0.50 บาท

ตาราง 3.15 รายได้จากผลต่างค่าน้ำประปา

ปีที่	จำนวนหน่วยที่ใช้/เดือน(หน่วย)	รายรับต่อเดือน(บาท)	รายรับต่อปี (บาท)
1	100	100	800
2	200	200	1,600
3	300	300	2,400
4	400	400	3,200
5	500	500	4,000

ที่มา : จากการคำนวณโดยเทียบจากยอดขายที่เพิ่มขึ้น 100 หน่วยต่อเดือนต่อปี ระยะเวลาคำนวณ 8 เดือน
ผลต่างราคาค่าน้ำประปายูนิตละ 1 บาท

ตาราง 3.16 สรุปรายได้จากการดำเนินงาน

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
รายได้จากส่วนแบ่งเปอร์เซ็นต์ยอดขาย	273,400.00	505,600.00	834,000.00	1,168,000.00	1,168,000.00
รายได้จากค่าบริการส่วนกลาง	14,400.00	17,600.00	31,200.00	60,000.00	60,000.00
รายได้จากผลต่างค่าไฟฟ้า	6,000.00	8,000.00	10,000.00	12,000.00	14,000.00
รายได้จากผลต่างค่าน้ำประปา	800.00	1,600.00	2,400.00	3,200.00	4,000.00
รวมรายได้	294,600.00	532,800.00	877,600.00	1,243,200.00	1,246,000.00