

บทที่ 4

ต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการโรงเรียนนวดแผนโบราณ

ในการศึกษาถึงการวิเคราะห์และประเมินค่าโครงการโรงเรียนนวดแผนโบราณ โดยทั่วไป จะอาศัยทฤษฎีการวิเคราะห์ต้นทุน - ผลตอบแทน (Cost - Benefit Analysis) ซึ่งการศึกษานี้ใช้การวิเคราะห์ทางการเงิน (Financial Analysis) เป็นหลัก โดยมุ่งเน้นการวิเคราะห์ค่าใช้จ่าย หรือเงินลงทุนของโครงการโรงเรียนนวดแผนโบราณ และผลกำไรทางการเงินของโครงการโรงเรียนนวดแผนโบราณ ว่าคุ้มหรือไม่เมื่อเปรียบเทียบกับผลตอบแทนที่จะได้รับกับเงินลงทุนที่ลงไป โดยพิจารณาพร้อมกับมูลค่าของค่าเสียโอกาสซึ่งอยู่ในรูปของอัตราส่วนลด (Discount rate)

4.1 การประมาณการผลตอบแทนของโครงการโรงเรียนนวดแผนโบราณ

โครงการโรงเรียนนวดแผนโบราณมีวิธีการประมาณผลตอบแทน โดยการคิดจากรายได้จากการให้บริการนวดแผนโบราณและสอนนวดแผนโบราณ โดยคิดค่าบริการนวดชั่วโมงละ 120 บาท และค่าบริการสอนนวดแผนโบราณหลักสูตร 30 ชั่วโมง 2 หลักสูตร หลักสูตรละ 2,500 บาท โดยกำหนดทำงานตั้งแต่วันจันทร์ - วันอาทิตย์ ตั้งแต่เวลา 9.00 - 17.00 น. ไม่เว้นวันหยุดราชการ เนื่องจากสลับกันหยุด และจะต้องมีการเพิ่มหมอนวดแผนโบราณในปีถัดไป เพราะคาดว่าในอนาคตจะต้องมีผู้ใช้บริการเพิ่มมากขึ้น

ดังนั้นการประมาณรายได้ต่อเดือนมาจาก

$$\begin{aligned}\text{รายได้รวม} &= (\text{ค่าบริการนวด/ชั่วโมง} * \text{จำนวนชั่วโมงที่นวด} * \text{จำนวนหมอนวด} * 30 \text{ วัน}) + \\ &\quad (\text{ค่าเล่าเรียน} * \text{จำนวนผู้เรียนนวดแผนโบราณ} * \text{จำนวนครูสอนนวด}) \\ \text{แทนค่า} &= (120 * 6 * 5 * 30) + (2,500 * 12 * 5) \\ &= 108,000 + 150,000 \\ &= 258,000 \text{ บาทต่อเดือน}\end{aligned}$$

ซึ่งเมื่อคำนวณโดยการแทนค่าดังกล่าวแล้ว ในปีแรกเริ่มเปิดทำการตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม เป็นต้นไป (รวมระยะเวลาทำการในปีแรก 10 เดือน) มีรายได้รวมทั้งสิ้นเป็นเงิน 2,580,000 บาท เป็นรายได้จากการสอนนวดแผนโบราณ 1,500,000 บาท และเป็นรายได้จากการให้บริการนวดแผนโบราณ 1,080,000 บาท และในปีที่ 2 - 9 มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นปีละ 3% เนื่องจากในอนาคตคาดการณ์ว่ามีผู้ใช้บริการเพิ่มมากขึ้น

4.2 การประมาณการต้นทุนของโครงการโรงเรียนนวดแผนโบราณ

ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายของโครงการโรงเรียนนวดแผนโบราณแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

4.2.1 ค่าลงทุน (Investment Costs)

4.2.2 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (Operating Costs)

4.2.1 ค่าลงทุน (Investment Cost)

คือ ค่าใช้จ่ายที่ลงทุนในครั้งแรก ซึ่งไม่ต้องลงทุนเพิ่มในช่วงอายุของโครงการ ค่าใช้จ่ายในส่วนนี้คือ ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost) ในการผลิต ซึ่งประกอบด้วย

ที่ดินและอาคาร	3,400,000	บาท
ค่าตกแต่งอาคาร (ส่วนปรับปรุงอาคาร)	380,600	บาท
เครื่องใช้และอุปกรณ์สำนักงาน	91,474	บาท
เครื่องตกแต่งและติดตั้งสำนักงาน	161,980	บาท
รวมค่าลงทุน	4,034,054	บาท

หมายเหตุ

1. ที่ดินและอาคาร ตั้งอยู่ใจกลางเมือง เป็นอาคารพาณิชย์ 4 ชั้น 2 คูหา ตั้งอยู่บนถนนเจริญเมือง ใกล้ตลาดสันป่าข่อย และตลาดวโรรส อ.เมือง จ.เชียงใหม่ อยู่ติดถนนมีที่จอดรถสะดวกสบายในการเดินทาง มูลค่ารวม 3,400,000 บาท
2. ค่าตกแต่งอาคาร (ส่วนปรับปรุงอาคาร) ได้แก่ ค่ากันห้อง, เดินสายไฟฟ้า, ปูพื้น, ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ และอื่นๆ รวมมูลค่าทั้งสิ้น 380,600 บาท
3. เครื่องใช้สำนักงานและอุปกรณ์สำนักงาน ประกอบด้วย

พู่กันอัด โกลเดียวอย่างดี	15 หลั	27,075	บาท
ผ้าคลุมเตียง, ปลอกหมอน	15 ชุด	2,850	บาท
หมอนหนุน โยสังเคราะห์	15 ใบ	720	บาท
กะทะไฟฟ้า Imaflex	4 เครื่อง	2,300	บาท
พัดลมตั้งโต๊ะ Imaflex 16"	4 เครื่อง	3,796	บาท
เครื่องทำน้ำเย็นพร้อมถัง Hi-Cooler (2)		5,400	บาท
กระติกน้ำร้อนไฟฟ้า	1 เครื่อง	499	บาท
หม้อหุงข้าว Mitsumaru	1 เครื่อง	799	บาท
เครื่องซักผ้า Daewoo	1 เครื่อง	11,299	บาท
ราวตากผ้าเหล็กทรงสูง	2 อัน	538	บาท

เตารีดไฟฟ้า Imaflex	2 เครื่อง	640	บาท
เครื่องดูดฝุ่น Sanyo	1 เครื่อง	2,790	บาท
เตาอบไมโครเวฟ Imarflex	1 เครื่อง	3,459	บาท
ตู้เย็น Sanyo	1 เครื่อง	5,790	บาท
ทีวี Sumsung 20"	1 เครื่อง	7,190	บาท
วีดีโอ Sumsung	1 เครื่อง	4,820	บาท
วิทยุเทป Sony	1 เครื่อง	7,990	บาท
ที่ตั้งหนังสือพิมพ์	1 เครื่อง	350	บาท
เตาแก๊สขนาด 2 หัว	1 เครื่อง	3,169	บาท
รวมเครื่องใช้และอุปกรณ์สำนักงาน		<u>91,474</u>	บาท

4. เครื่องตกแต่งและติดตั้งสำนักงาน ประกอบด้วย

แอร์	4 เครื่อง	119,400	บาท
โต๊ะเก้าอี้หลายไม้สัก	1 ตัว	2,000	บาท
เก้าอี้หมุนมีล้อ	1 ตัว	1,200	บาท
ตู้เอกสาร 4 ลื่นชัก	2 ใบ	7,310	บาท
ตู้เอกสาร Leeco	1 ใบ	2,925	บาท
ตู้โชว์สีครีม	1 ใบ	5,525	บาท
ชุดรับแขกสีครีม	1 ชุด	4,875	บาท
ชุดครัวพร้อมซิงค์	1 ชุด	4,420	บาท
ตู้กับข้าวอลูมิเนียม	1 ใบ	3,150	บาท
โต๊ะอาหารหลายไม้	1 ตัว	3,150	บาท
เก้าอี้ลายธรรมชาติ	6 ตัว	3,825	บาท
ตู้ลิ้นชักเกอร์ Leeco	1 ตัว	<u>4,200</u>	บาท
รวมเครื่องตกแต่งและติดตั้งสำนักงาน		<u>161,980</u>	บาท

4.2.2 ค่าใช้จ่าย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

4.2.2.1 ต้นทุนผันแปร (Variable Costs) ต้นทุนส่วนนี้เปลี่ยนแปลงไปตามจำนวนผู้มาใช้บริการนวดแผนโบราณ และเรียนนวดแผนโบราณ และจะเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นเมื่อรายได้จากการบริการนวดและเรียนนวดแผนโบราณเพิ่มขึ้น และจะเปลี่ยนแปลงลดลงเมื่อรายได้จากการบริการนวดและเรียนนวดแผนโบราณลดลง ประกอบด้วย

1. ต้นทุนบริการสอนนวดแผนโบราณต่อเดือน กำหนดให้ค่าเล่าเรียนต่อ
หลักสูตร 2,500 ครูสอนนวดได้ 50% จากการสอน

สูตร $(2,500 * .5 * \text{จำนวนผู้เรียนนวดแผนโบราณ} * \text{จำนวนครูสอนนวด})$
แทนค่า $(2,500 * .5 * 12 * 5)$

เพราะฉะนั้นต้นทุนบริการสอนนวดแผนโบราณต่อเดือน = 75,000 บาท

2. ต้นทุนจากการให้บริการนวดแผนโบราณต่อเดือน กำหนดให้ค่าบริการ
นวดชั่วโมงละ 120 บาท ผู้นวดได้ชั่วโมงละ 40 บาท

สูตร $(40 * \text{จำนวนผู้ใช้บริการนวดแผนโบราณ} * \text{จำนวนหมอนวด} * 30)$
แทนค่า $(40 * 6 * 5 * 30)$

เพราะฉะนั้นต้นทุนการให้บริการนวดแผนโบราณต่อเดือน = 36,000 บาท

สรุป ผลรวมของต้นทุนจากการสอนและให้บริการนวดแผนโบราณต่อ
เดือน $75,000 + 36,000 = 111,000$ บาท

ดังนั้นในปีแรกของการเปิดให้บริการ จึงมีต้นทุนจากการสอนและให้
บริการ เท่ากับ 1,110,000 บาท มาจาก $(111,000 * 10 \text{ เดือน})$ เพราะเริ่มเปิดให้
บริการในวันที่ 1 มีนาคม เป็นต้นไป เพราะฉะนั้นถ้าในปีถัดไปรายได้เพิ่มขึ้น 3%
ก็จะมีผลต่อต้นทุนในส่วนของการสอนและให้บริการเพิ่มขึ้นด้วย

4.2.2.2. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ประกอบด้วย

เงินเดือน	272,000	บาท
ค่าน้ำประปา	7,000	บาท
ค่าไฟฟ้า	103,000	บาท
ค่าโทรศัพท์	10,000	บาท
วัสดุสิ้นเปลืองใช้ไป	71,230	บาท
ค่าจดทะเบียนโรงเรียน	5,000	บาท
ค่าเสื่อมราคา	125,176.41	บาท
ค่าเบี้ยประกันภัย	1,875	บาท
ค่าตรวจสอบบัญชี	5,000	บาท
ค่าโฆษณา (ส่งเสริมการขาย)	15,000	บาท
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	80,000	บาท

ค่าบำรุงรักษา	10,000	บาท
รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	705,281.41	บาท
บวก ดอกเบี่ยจ่าย	219,479.28	บาท
ต้นทุนค่าสอนและบริการ	1,110,000.00	บาท
รวมต้นทุน	2,034,760.69	บาท

หมายเหตุ

1. เงินเดือน ประกอบด้วย

1.1 เงินผู้จัดการ 1 ตำแหน่ง ๆ ละ	10,000	บาท
1.2 เงินเดือนเสมียน 1 ตำแหน่ง ๆ ละ	5,000	บาท
1.3 เงินเดือนพนักงานต้อนรับ 1 ตำแหน่ง ๆ ละ	5,000	บาท
1.4 เงินเดือนแม่บ้าน 2 ตำแหน่ง @ 3,600	7,200	บาท
รวมเงินเดือนทั้งสิ้นต่อเดือน	27,200	บาท

เงินเดือนในปีถัดไปเพิ่มขึ้น 3%

2. วัสดุสิ้นเปลืองใช้ไป ส่วนมากเป็นส่วนผสมของยาประคบ และน้ำยาทำความสะอาดที่ใช้ในโรงเรียนนวดแผนโบราณ เช่น น้ำยาซักผ้า, น้ำยาล้างห้องน้ำ, น้ำยาเช็ดกระจก, กระจกพิมพ์คัด, และส่วนประกอบของยาประคบ ได้แก่ โพล, ตะไคร้, มะกรูด, ทุเรียน, พิมเสน, ฟ้ายอบ, และเชือก ฯลฯ และในปีถัดไปมีอัตราเพิ่มขึ้น 3% เนื่องจากมีลูกค้าใช้บริการมากขึ้น

3. ค่าน้ำประปา, ค่าไฟฟ้า, ค่าโทรศัพท์ การศึกษาในครั้งนี้อยู่ในมติให้มีค่าคงที่ คือ, ค่าน้ำประปา เดือนละ 700 บาท, ค่าไฟฟ้า เดือนละ 10,300 บาท ค่าโทรศัพท์ เดือนละ 1,000 บาท

4. ค่าจดทะเบียนโรงเรียน มีเฉพาะปีแรกเท่านั้น 5,000 บาท

5. ค่าเสื่อมราคา คำนวณได้จาก

5.1 เครื่องตกแต่งและติดตั้งสำนักงาน คิดอัตราค่าเสื่อม 20% ระยะเวลา 5 ปี

5.2 เครื่องใช้และอุปกรณ์สำนักงาน คิดอัตราค่าเสื่อม 20% ระยะเวลา 5 ปี

5.3 อาคารและส่วนปรับปรุงสำนักงาน คิดอัตราค่าเสื่อม 5% ระยะเวลา 20 ปี

6. ค่าเบี้ยประกันภัยชราภาพปี เป็นเงิน 2,250 บาท สำหรับปีแรก 1,875 บาท เนื่องจากเริ่มดำเนินงานวันที่ 1 มีนาคม 2543

7. ค่าโฆษณา เนื่องจากการบริการนวดแผนโบราณมีมาก แต่โรงเรียนนวดแผนโบราณในจังหวัดเชียงใหม่ยังไม่มิจึงต้องมีการโฆษณา เพื่อจูงใจให้ลูกค้าและผู้สนใจมาใช้

บริการซึ่งสื่อโฆษณาที่ใช้ได้แก่ สื่อทางหนังสือพิมพ์ประจำท้องถิ่น, และแผ่นพับ ค่าใช้จ่ายด้านโฆษณา ประมาณเดือนละ 1,500 บาท ในการศึกษาครั้งนี้สมมติให้คงที่

8. ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดและค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา เนื่องจากอุปกรณ์ต่าง ๆ และส่วนปรับปรุง อาจจะมีการชำรุดและเสียหายจึงต้องมีการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ดี ค่าใช้จ่าย 2 รายการนี้ประมาณ 9,000 บาท ต่อเดือน ในการศึกษาครั้งนี้สมมติให้คงที่

ในส่วนของภาษี เนื่องจากโรงเรียนนวดแผนโบราณเป็นธุรกิจที่ดำเนินการภายใต้การควบคุมของกระทรวงศึกษาธิการ โดยเน้นการให้บริการสอนนวดแผนโบราณ และให้บริการนวดแผนโบราณ จึงได้รับการยกเว้นภาษีเฉพาะรายได้จากการสอนเท่านั้น ส่วนรายได้จากการให้บริการนวดแผนโบราณต้องเสียภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา (ธุรกิจ) โดยใช้ ภงด. 90 การคำนวณภาษีในกรณีนี้ทำได้จาก

$$\text{สูตร ภาษี} = (\text{รายได้จากการให้บริการ} * .05)$$

$$\text{แทนค่าสำหรับภาษีปีแรกของการดำเนินการ} = (1,080,000 * .05) = 54,000 \text{ บาท*}$$

(ภาคผนวก วิเคราะห์งบ หน้า 55)

4.3 แหล่งที่มาของเงินทุน

แหล่งที่มาของเงินทุนมาจาก 2 ส่วน ได้แก่

1. ในส่วนของเจ้าของกิจการ 1,000,000 บาท
2. เงินกู้จากธนาคาร (11%) 2,400,000 บาท

เนื่องจากโครงการโรงเรียนนวดแผนโบราณ เป็นการลงทุนทางการศึกษา และให้บริการนวดแผนโบราณ ซึ่งโครงการนวดแผนโบราณมีอายุ 10 ปี จึงถือเป็นการกู้ยืมเพื่อธุรกิจการค้า จึงกำหนดอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ระยะยาวไว้ที่ 11% (ข้อมูลจาก ธนาคารกรุงศรีอยุธยา)