

สรุปผลของการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลของการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาต้นทุนรายหัวของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา เปรียบเทียบภาคเช้าและภาคบ่าย เพื่อให้ทราบว่าในการให้บริการทางด้านการศึกษาอบรมแก่นักเรียน นักศึกษาที่ศึกษาในประเภทวิชา หลักสูตร ระดับ และสถาบันเดียวกัน แต่เป็นภาคเช้า ภาคบ่าย จะมีต้นทุนต่างกันอย่างไร โดยพิจารณาขอบเขตของการวิจัยออกเป็น 2 วิธีคือ วิธีที่ 1 แยกวิเคราะห์เป็น ค่าดำเนินการ ค่าลงทุน และงบกลาง วิธีที่ 2 แยกวิเคราะห์เป็น ต้นทุนคงที่ และต้นทุนแปรได้ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แยกเก็บเป็น 2 ลักษณะ คือ ต้นทุนทางตรงของแต่ละประเภทวิชา และต้นทุนบริหารและบริการทั่วไป ซึ่งเป็นต้นทุนทางอ้อมโดยจัดสรรให้ทุกประเภทวิชาตามจำนวนนักเรียนในแต่ละประเภทวิชา และนำผลรวมของต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อมมาคำนวณหาต้นทุนรายหัวของแต่ละประเภทวิชา เปรียบเทียบภาคเช้า ภาคบ่าย ซึ่งผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าต้นทุนรายหัวดังต่อไปนี้

1. ในการวิเคราะห์หาต้นทุนค่าดำเนินการรายหัว ปีงบประมาณ 2522
พบว่า

ประเภทวิชาคหกรรม

ภาคเช้า มีต้นทุนค่าดำเนินการรายหัว 4,384.66 บาท
ประกอบด้วย ค่าดำเนินการจากงบประมาณแผ่นดิน 4,131.80 บาท ค่าดำเนินการจากเงินบำรุงการศึกษา 252.86 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 94.23 และ 5.77
ตามลำดับ

ภาคบ่าย มีต้นทุนค่าดำเนินการรายหัว 3,317.79 บาท ประกอบด้วย ค่าดำเนินการจากงบประมาณแผ่นดิน 2,591 บาท ค่าดำเนินการจากเงินบำรุงการศึกษา 726.79 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 78.09 และ 21.91 ตามลำดับ

ประเภทวิชาณิชยกรรม

ภาคเช้า มีต้นทุนค่าดำเนินการรายหัว 3,316.44 บาท ประกอบด้วย ค่าดำเนินการจากงบประมาณแผ่นดิน 2,887.87 บาท ค่าดำเนินการจากเงินบำรุงการศึกษา 428.57 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 87.08 และ 12.92 ตามลำดับ

ภาคบ่าย มีต้นทุนค่าดำเนินการรายหัว 3,075.74 บาท ประกอบด้วย ค่าดำเนินการจากงบประมาณแผ่นดิน 2,618.58 บาท ค่าดำเนินการจากเงินบำรุงการศึกษา 457.16 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 85.14 และ 14.86 ตามลำดับ

2. ผลการวิเคราะห์หาต้นทุนค่าดำเนินการรายหัว ปีงบประมาณ 2523 เป็นดังนี้

ประเภทวิชาเกษตรกรรม

ภาคเช้า มีต้นทุนค่าดำเนินการรายหัว 5,217.16 บาท ประกอบด้วย ค่าดำเนินการจากงบประมาณแผ่นดิน 5,045.72 บาท ค่าดำเนินการจากเงินบำรุงการศึกษา 171.44 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 96.71 และ 3.29 ตามลำดับ

ภาคบ่าย มีต้นทุนค่าดำเนินการรายหัว 2,823.93 บาท ประกอบด้วย ค่าดำเนินการจากงบประมาณแผ่นดิน 2,319.26 บาท ค่าดำเนินการจากเงินบำรุงการศึกษา 504.67 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 82.13 และ 17.87 ตามลำดับ

ประเภทวิชาพาณิชยกรรม

ภาคเช้า มีต้นทุนค่าดำเนินการรายหัว 3,621.10 บาท ประกอบด้วย ค่าดำเนินการจากงบประมาณแผ่นดิน 3,365.65 บาท ค่าดำเนินการจากเงินบำรุงการศึกษา 255.45 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 92.95 และ 7.05 ตามลำดับ

ภาคบ่าย มีต้นทุนค่าดำเนินการรายหัว 2,470.61 บาท ประกอบด้วย ค่าดำเนินการจากงบประมาณแผ่นดิน 1,883.18 บาท ค่าดำเนินการจากเงินบำรุงการศึกษา 587.43 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 76.22 และ 23.78 ตามลำดับ

3. ต้นทุนรายหัวประเภทกลางทุน

ปีงบประมาณ 2522

ประเภทวิชาสหกรรม ภาคเช้าและภาคบ่ายมี ค่าลงทุนรายหัว
348.17 บาท

ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ภาคเช้าและภาคบ่ายมีค่าลงทุนรายหัว
358.30 บาท

ปีงบประมาณ 2523

ประเภทวิชาสหกรรม ภาคเช้าและภาคบ่ายมีค่าลงทุนรายหัว
334.06 บาท

ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ภาคเช้าและภาคบ่ายมีค่าลงทุน
รายหัว 354.48 บาท

4. ต้นทุนรายหัวประเภทค่าใช้จ่ายงบกลาง

ปีงบประมาณ 2522

ประเภทวิชาศกกรรม ภาคเข่ามีต้นทุนค่าใช้จ่ายงบกลาง

รายหัว 274.56 บาท

ประเภทวิชาพิชยกรรม ภาคเข่ามีต้นทุนค่าใช้จ่ายงบกลาง

รายหัว 250.02 บาท

ปีงบประมาณ 2523

ประเภทวิชาศกกรรม ภาคเข่ามีต้นทุนค่าใช้จ่ายงบกลาง

รายหัว 309.46 บาท

ประเภทวิชาพิชยกรรม ภาคเข่ามีต้นทุนค่าใช้จ่ายงบกลาง

รายหัว 293.26 บาท

5. ต้นทุนรายหัวนักเรียนเปรียบเทียบระหว่างภาคเข่าและภาคบายตาม

ประเภทวิชา

หน่วย:บาท

2522				2523			
ศกกรรม		พิชยกรรม		ศกกรรม		พิชยกรรม	
ภาคเข่า	ภาคบาย	ภาคเข่า	ภาคบาย	ภาคเข่า	ภาคบาย	ภาคเข่า	ภาคบาย
5,007.39	3,665.96	3,924.76	3,434.04	5,860.68	3,157.99	4,268.84	2,825.09

6. ในการวิเคราะห์หาต้นทุนรายหัวประเภทต้นทุนคงที่ และต้นทุนแปรได้ดังนี้

ผลจากการวิเคราะห์เป็นดังนี้คือ

ปีงบประมาณ 2522

ประเภทวิชาศกกรรม

ภาคเช้า มีค้ทุนรายหัว 5,007.39 บาท เป็นค้ทุนคงที่
3,955.11 บาท ค้ทุนแปรไค้ 1,052.28 บาท

ภาคบาย มีค้ทุนรายหัว 3,665.96 บาท เป็นค้ทุนคงที่
351.39 บาท ค้ทุนแปรไค้ 3,314.57 บาท

ประเภทวิชาผิซยกรรม

ภาคเช้า มีค้ทุนรายหัว 3,924.76 บาท เป็นค้ทุนคงที่
2,918.71 บาท ค้ทุนแปรไค้ 1,006.05 บาท

ภาคบาย มีค้ทุนรายหัว 3,434.04 บาท เป็นค้ทุนคงที่
361.52 บาท ค้ทุนแปรไค้ 3,072.52 บาท

ปีงบประมาณ 2523

ประเภทวิชาศกกรรม

ภาคเช้า มีค้ทุนรายหัว 5,860.68 บาท เป็นค้ทุนคงที่
5,090.78 บาท ค้ทุนแปรไค้ 769.90 บาท

ภาคบาย มีค้ทุนรายหัว 3,157.99 บาท เป็นค้ทุนคงที่
337.07 บาท ค้ทุนแปรไค้ 2,820.92 บาท



ประเภทวิชาพลศึกษา

ภาคเช้า มีต้นทุนรายหัว 4,268.84 บาท เป็นต้นทุนคงที่ 3,728.38 บาท ต้นทุนแปรโค 540.46 บาท

ภาคบ่าย มีต้นทุนรายหัว 2,825.09 บาท เป็นต้นทุนคงที่ 357.49 บาท ต้นทุนแปรโค 2,467.60 บาท

7. จากการศึกษาเพิ่มเติมพบว่า นักเรียนที่อยู่หอพักของวิทยาลัย มีต้นทุนรายหัวเพิ่มขึ้นอีกคนละ 2,193.11 บาท ในปี 2522 เป็นค่าดำเนินการ 1,904.35 บาท ค่าลงทุน 288.76 บาท และในปี 2523 มีต้นทุนรายหัวเพิ่มขึ้นอีกคนละ 2,714.84 บาท เป็นค่าดำเนินการ 2,426.11 บาท ค่าลงทุน 288.76 บาท

8. ผลจากการศึกษาเพิ่มเติมพบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ภาคบ่าย ในปี 2522 มีต้นทุนรายหัว 3,225.36 บาท เป็นค่าดำเนินการ 2,877.19 บาท ค่าลงทุน 348.17 บาท ในปี 2523 มีต้นทุนรายหัว 2,824.74 บาท เป็นค่าดำเนินการ 2,490.66 บาท ค่าลงทุน 334.06 บาท จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบประเภทวิชาศึกษาศาสตร์ภาคบ่ายของระดับ ปวช. และ ปวส. พบว่าต้นทุนที่ทำให้เกิดความแตกต่างกันได้แก่รายจ่ายในหมวดค่าตอบแทน โดยที่จำนวนห้องเรียนเท่ากัน แต่จำนวนนักเรียนในแต่ละห้องเรียนของระดับ ปวส. มีมากกว่าระดับ ปวช. เมื่อคำนวณหาต้นทุนรายหัวออกมาแล้ว จึงทำให้ต้นทุนค่าตอบแทนรายหัวของระดับ ปวช. สูงกว่าระดับ ปวส. ในประเภทวิชาเดียวกัน ส่วนต้นทุนอื่นใดจึจัดสรรในสัดส่วนที่เท่ากัน ดังนั้นต้นทุนรายหัวนักเรียน ปวช. จึงสูงกว่าระดับ ปวส.

9. ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า เป็นไปตามข้อสมมติฐานที่ว่าต้นทุนรายหัวของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ภาคเช้าและภาคบ่ายมีความแตกต่างกัน ในลักษณะที่ภาคเช้ามีต้นทุนรายหัวสูงกว่าภาคบ่ายในประเภทวิชาเดียวกัน

นั่นคือในการให้บริการทางด้านการศึกษาระบบภาคเช้าภาคบ่าย ภาคบ่ายจะประหยัด
 ต้นทุนไ้มากกว่าภาคเช้า ซึ่งจากการวิเคราะห์พบว่า ในประเภทวิชาเกษตรกรรม
 ภาคเช้ามีต้นทุนรายหัวสูงกว่าภาคบ่ายร้อยละ 26.79 ในปี 2522 และร้อยละ
 46.12 ในปี 2523 ส่วนประเภทวิชาพาณิชยกรรม ภาคเช้ามีต้นทุนรายหัวสูงกว่า
 ภาคบ่ายคิดเป็นร้อยละ 12.50 ในปี 2522 และร้อยละ 33.82 ในปี 2523 การ
 วิเคราะห์นี้ได้เฉลี่ยค่าลงทุนใหนักเรียนภาคเช้าและภาคบ่ายตามจำนวนนักเรียน
 ซึ่งถ้าไม่มีการเปิดภาคบ่าย ค่าลงทุนนี้จะเป็นต้นทุนของนักเรียนภาคเช้าทั้งสิ้น นอกจาก
 นั้นการเปิดภาคบ่ายยังเป็นการสนองความต้องการทางด้านสังคมโดยการรับนักเรียน
 เพิ่มขึ้นในขณะที่ทรัพยากรต่าง ๆ ซึ่งได้แก่ ครู อาจารย์ อาคารสถานที่ และอุปกรณ์
 การเรียนการสอนมีจำนวนจำกัด ไม่สามารถขยายได้ทันกับปริมาณนักเรียนที่เพิ่มขึ้น
 การเปิดการศึกษาภาคบ่ายจึงเป็นการขยายการรับนักเรียนเพิ่มและใช้ทรัพยากรที่มี
 อยู่อย่างจำกัดให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด ซึ่งการเปิดสอนภาคบ่ายนี้มีทั้งข้อดีและ
 ข้อบกพร่อง จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนในวิทยาลัย อาจกล่าวโดยสังเขปดังนี้

ข้อดี

1. เป็นการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าที่ทำให้นักเรียน นักศึกษา มีสถานที่เรียน
 เพิ่มขึ้น ทำให้ได้รับการอบรมใหม่มีความรู้ความสามารถในการประกอบอาชีพ และเป็น
 พลเมืองดีของสังคม
2. ประหยัดทั้งในแง่ผู้ปกครองและรัฐบาล กล่าวคือ ประหยัดรายจ่าย
 ของผู้ปกครองในการที่บุตรหลานได้ศึกษาในสถานศึกษาของรัฐบาลแทนที่จะต้องศึกษา
 ในสถานศึกษาเอกชนที่มีค่าเล่าเรียนแพงมาก และประหยัดงบประมาณของทาง
 ราชการในการเพิ่มสถานศึกษา ครูอาจารย์ อาคารสถานที่ และอุปกรณ์การเรียน
 การสอน

3. ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่าที่สุด เช่น อาคารสถานที่ อุปกรณ์การเรียนการสอน และบุคลากรชุดเดียวกับภาคเข้าในการสอนภาคบ่าย ซึ่งเป็นการสอนที่นอกเหนือจากการสอนตามปกติ

4. เป็นการช่วยเศรษฐกิจของบุคลากรของสถานศึกษา และนักเรียน กล่าวคือ บุคลากรของสถานศึกษาได้รับผลตอบแทนจากการปฏิบัติหน้าที่นอกเวลาราชการ และนักเรียนภาคบ่ายสามารถใช้เวลาในช่วงเช้าประกอบอาชีพเพื่อเพิ่มรายได้ให้ครอบครัว

ข้อบกพร่อง

1. นักเรียนภาคบ่ายอาจได้รับการบริการไม่เท่าเทียมกับภาคเช้า เพราะครูอาจารย์บางท่านสอนมากอาจมีความเหนื่อยล้าจากการสอนตามปกติ ทำให้เด็กนักเรียนได้รับวิชาความรู้ไม่เต็มที่ ครูอาจารย์ทำงานมากเกินไปจนขีดความสามารถก็อาจทำให้ประสิทธิภาพในการสอนนักเรียนภาคบ่ายลดลงได้

2. นักเรียนภาคบ่ายบางคนไม่พอใจในสภาพที่ต้องเรียนนอกเวลาราชการ แต่หลีกเลี่ยงไม่ได้เพราะไม่มีทางเลือก ทำให้ขาดความตั้งใจและความกระตือรือร้นในการศึกษา เรียนอย่างไม่มีจุดหมาย ใช้เวลาว่างอย่างไม่มีประโยชน์ มีความไม่มั่นใจในความปลอดภัยที่ต้องกลับบ้านค่ำมืด ผลการเรียนจึงไม่ดีเท่าที่ควร

3. นักเรียนภาคเช้าภาคบ่ายขาดการสมาคมกัน ก่อให้เกิดการห่างเหิน และแบ่งแยกกลุ่มกัน ไม่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

4. อุปกรณ์การเรียนการสอนส่วนใหญ่ใช้งานมาก มีเวลาบำรุงรักษาน้อยกว่าที่ควร

5. การมีผลตอบแทนของภาคบ่ายจากการปฏิบัติหน้าที่นอกเวลาราชการ ทำให้บุคลากรบางคนเกิดความขัดแย้งกัน ก่อให้เกิดปัญหาทางค่านิยมของสถานศึกษา

ข้อกักเห็น

1. เนื่องจากจำนวนนักเรียนในอนาคคมิแนว โนมจะสูงขึ้นจึงควรมีการเพิ่มอาคารสถานที่ และอุปกรณ์การเรียนการสอนให้พอเพียง โดยเฉพาะอุปกรณ์การเรียนการสอนควรทันสมัย และมีปริมาณพอเพียงที่จะสับเปลี่ยนเพื่อซ่อมแซมและบำรุงรักษาได้

2. เพิ่มบุคลากร เช่น ครูอาจารย์ให้พอเพียงกับปริมาณนักเรียนทั้งสิ้น หรืออาจจะแบ่งบุคลากรออกเป็น 2 ผลัด เพื่อที่จะสอนนักเรียนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพของครู เพิ่มคาบหลักสูตร และเพิ่มเวลาเรียน

3. เปลี่ยนเป็นระบบเปิด คือเปิดสอนตั้งแต่เวลา 7.00 น.- 21.00 น. ให้นักเรียนทุกคนเลือกเรียนเป็นรายวิชาโดยไม่แบ่งเป็นนักเรียนภาคเช้า ภาคบ่าย และเปิดโอกาสให้ออนหน่วยกิตระหว่างสถานศึกษาและหน่วยงานอื่นได้ ซึ่งกรมอาชีวศึกษา กำลังเริ่มทดลองใช้ในไปการศึกษา 2524 นี้ การใช้ระบบเปิดจะเป็นการขจัดปัญหาการแบ่งแยกกว่าเป็นนักเรียนภาคเช้า ภาคบ่าย แต่ก็มีข้อควรระวังคือ การจัดโปรแกรมการเรียนของนักเรียนอาจลำบากเพราะช่วงเวลาเรียนยาว จำนวนกลุ่มของนักเรียนมากขึ้น นักเรียนอาจจะมีเวลาว่างระหว่างช่วงเวลาเรียนมากและไม่ใช้เวลาว่างนั้นให้เกิดประโยชน์ ทำให้เกิดความสูญเปล่าได้

ข้อเสนอแนะ

1. ควรทำการวิเคราะห์หาต้นทุนรายหัวของนักศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษา แห่งอื่น ๆ เปรียบเทียบกัน เพื่อถ่วงต้นทุนการให้บริการแต่ละแห่ง เพราะแต่ละวิทยาลัย ย่อมมีต้นทุนที่ต่างกัน จึงควรทำการวิจัยต่อไป

2. ในการวิจัยต้นทุนรายหัวของประเภทวิชาสหกรรม ควรมีการแยกวิเคราะห์ ต้นทุนรายหัวในแต่ละสาขาวิชา เช่น สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ สาขาวิชาผ้า และเครื่องแต่งกาย และสาขาสหกรรมศาสตร์ทั่วไป

3. ผลจากการวิเคราะห์หาต้นทุนรายหัวเปรียบเทียบภาคเข้า ภาคขาย พบว่า ภาคขายมีต้นทุนรายหัวสูงกว่าภาคเข้านั้น ความสำคัญมิได้อยู่ที่ต้นทุนที่สูงกว่า หรือการประหยัดใดมากกว่าเท่านั้น แต่ควรจะคำนึงถึงว่า ในการให้การศึกษาอบรม ให้แก่ศึกษามีความรู้ความสามารถ มีคุณธรรม และมีทักษะในวิชาชีพนั้น วิทยาลัยมี ประสิทธิภาพในการผลิตนักเรียนนักศึกษาใหม่มีความรู้ความสามารถเพียงใด นั่นคือ นักเรียนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษามีคุณภาพหรือไม่ ซึ่งผู้เขียนขอเสนอแนะว่า ควรมีการทำวิจัยในเรื่องนี้ต่อไป

4. ควรมีการวิจัยถึงความต้องการว่า กำลังคนในวิชาชีพใดที่กำลังเป็นที่ ต้องการของตลาด ตลาดต้องการคนที่มีความรู้ความชำนาญทางด้านใด มีคุณสมบัติ อย่างไร เพื่อวางแผนในการพัฒนาวิชาชีพนั้นให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด

ศูนย์วิทยพัชร์พยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย