

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ ได้รวบรวมแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำมาใช้เป็นพื้นฐาน กรอบแนวความคิดของการวิจัย โดยแบ่งเนื้อหารายละเอียดดังนี้

- 2.1 แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการศึกษา
- 2.2 ทฤษฎีดั้งเดิม
- 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนทางการศึกษา
- 2.4 แนวคิดการวิเคราะห์ต้นทุนทางการศึกษาของประเทศไทย
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการศึกษา

ในทางเศรษฐศาสตร์ถือว่า การศึกษาเป็นทั้งการบริโภคและการลงทุน หากว่าบุคคลนั้นได้ ความพึงพอใจหรือได้รับประโยชน์ จากการศึกษาถือว่าเป็นการบริโภคและหากการศึกษาทำให้บุคคล ได้รับความรู้ความชำนาญและสามารถนำความรู้ นั้น ไปผลิตสินค้าและบริการ หรือเพิ่มผลิตภาพ (productivity) เรียกว่าการศึกษาเป็นการลงทุนอย่างหนึ่ง

จากการศึกษาของ Schultz (1959) พบว่าการขยายตัวทางเศรษฐกิจ มิได้เกิดจากการเพิ่มทุนและ แรงงานเท่านั้น ยังมีตัวแปรอื่น ๆ ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจ ตัวแปรดังกล่าวนี้เชื่อกันว่า มีคุณภาพของทรัพยากรมนุษย์หรือทุนมนุษย์รวมอยู่ด้วย นอกจากนี้ Carnoy (1967) ได้ทำการศึกษา อัตราผลตอบแทนการศึกษาในละตินอเมริกา พบว่าการลงทุนการศึกษาที่มีอัตราผลตอบแทนสูงกว่าการ ลงทุนด้านอื่น เช่นเดียวกับแนวคิดของบุญชนะ อัดถากร (2518) ที่มีความเห็นว่า ประเทศที่กำลังพัฒนา มีหน้าที่ที่จะต้องมองการศึกษาเป็นเสมือนสิ่งที่จะต้องลงทุน เป็นทั้งเครื่องบริโภคและเครื่องมือที่ช่วย ให้สังคมมีบุคลากรที่ฉลาด การศึกษาจึงมีความสำคัญในการลงทุนเพื่อพัฒนาประเทศเป็นอย่างยิ่ง

เมื่อพบว่าการศึกษาเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจ และมีผลต่อการพัฒนาในด้านต่างๆ ทำให้รัฐ ต้องเข้ามามีบทบาทในการจัดการให้บริการทางการศึกษา โดยไม่ปล่อยให้เป็นไปตามกลไกตลาดและ จากการศึกษาเป็นสินค้าคุณธรรม ซึ่งเป็นได้ทั้งประโยชน์และโทษแก่สังคม ทำให้ประชาชน บริโภคสินค้านั้นมากหรือน้อยเกินไปได้ เป็นผลให้รัฐต้องดำเนินการด้านการศึกษาภายใต้แนวทางทาง

เศรษฐศาสตร์นั้นคือการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้มีประโยชน์สูงสุด ควบคู่กับความเป็นธรรมในสาขาต่างๆ ของระบบเศรษฐกิจ

การวิเคราะห์และประเมินการใช้ทรัพยากรในการศึกษานั้น ขึ้นอยู่กับแนวความคิดที่ว่า ประสิทธิภาพของการผลิตทางเศรษฐกิจ หมายถึงการที่กระบวนการผลิตนั้นสามารถสร้างผลผลิตให้สัมฤทธิ์ผล โดยมีมูลค่าของทรัพยากรที่ใช้ไปในการผลิตนั้น ซึ่งคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ และเทียนฉาย กิระนันท์ ได้ให้แนวความคิดไว้ว่า การประเมินการใช้ทรัพยากรในการศึกษาตามการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์นั้นมีวัตถุประสงค์อยู่ 2 ประการ คือ

1. ประเมินว่า การศึกษานั้นใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ (effectiveness) หรือไม่ ซึ่ง ประสิทธิภาพในที่นี้หมายถึงคุณภาพของการผลิตผู้สำเร็จการศึกษาโดยตรง ส่วนดัชนีตัววัดมี 2 ตัวคือ

1.1 วัดจากการบรรลุวัตถุประสงค์ของการศึกษาที่ตั้งไว้

1.2 วัดจากผลิตภาพ (productivity) ของการจัดการศึกษา โดยการวัดต้นทุนการผลิตโดยพิจารณาว่า ถ้าสามารถจัดการผลิตให้ได้ผลผลิตเท่าเดิมหรือมากกว่า หรือมีคุณภาพดีขึ้น โดยใช้ต้นทุนการผลิตต่ำกว่าเดิมแล้ว ก็จะถือว่าผลิตภาพสูง

2. ประเมินว่าการศึกษานั้นใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ (efficiency) หรือไม่ โดยพิจารณาว่าความสามารถในการผลิตให้เกิดผลผลิตสูงโดยใช้ทรัพยากรน้อยที่สุด ซึ่งมีดัชนีวัด 2 ตัวคือ

2.1 ดัชนีวัดประสิทธิภาพในระบบการจัดการศึกษานับแต่การรับเข้าเรียน (enrollment) การเข้าชั้นเรียน (attendance) การเลื่อนชั้น (retention) การตกชั้น (repeat) และการออกจากการศึกษา (drop out) ซึ่งจะช่วยให้เห็นถึงความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นจากการศึกษา

2.2 ดัชนีวัดอัตราผลตอบแทนภายใน ต้นทุน-ผลได้ของการศึกษา ดัชนีวัดตัวนี้คือการประเมินเปรียบเทียบต้นทุนค่าใช้จ่ายในการศึกษาส่วนสุดท้ายกับผลได้ที่คาดว่าจะได้รับเพิ่มขึ้น

ตามแนวความคิดของ ดร. ก่อ สวัสดิพานิชย์ ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการศึกษาไว้ว่า “เมื่อพูดถึงการลงทุนเพื่อการศึกษาแล้วก็ย่อมจะต้องมีการพิจารณาต่อไปว่า ระบบการศึกษามีประสิทธิภาพสูงเพียงไรถ้าจะกล่าวในแง่การศึกษาเรื่องประสิทธิภาพของการศึกษาก็ควรจะดูที่จำนวน และคุณภาพของนักเรียนที่จบการศึกษาในระดับหนึ่ง แล้วนำมาเปรียบเทียบกับ input ทางการศึกษา” ขณะที่ Venkate Subramaniam ระบุว่าประสิทธิภาพของการศึกษา หมายถึงสิ่งที่ผลิตนั้นมี ประสิทธิภาพอย่างไร โดยพิจารณาจากสิ่งที่ใส่เข้าไป (input) และสิ่งที่ผลิตออกมา หรือสิ่งที่ได้มา (output) ซึ่งแสดงถึงความสามารถในการผลิตโดยให้ได้ผลมากที่สุดและค่าใช้จ่ายต่ำที่สุด

2.2 ทฤษฎีต้นทุน

ธีระพงษ์ วิคิดเศรษฐ (2544) กล่าวว่า ต้นทุนประกอบไปด้วยต้นทุนทางบัญชี ซึ่งเป็นต้นทุนที่ผู้ผลิตได้จ่ายจริง (accounting or explicit cost) เช่น การจ่ายค่าแรงงาน ค่าวัสดุดิบจะถูกบันทึกในบัญชีกำไรขาดทุนของผู้ผลิต และต้นทุนที่ไม่ได้จ่ายจริงซึ่งเรียกว่าต้นทุนค่าเสียโอกาส (implicit cost or opportunity cost) ซึ่งต้นทุนนี้คือประโยชน์ที่จะได้จากการใช้ปัจจัยการผลิตในกิจกรรมอื่น ต้นทุนค่าเสียโอกาสเป็นรายการที่นักบัญชีไม่ได้บันทึกในบัญชีกำไรของผู้ผลิต เนื่องจากไม่ได้เป็นต้นทุนที่มีการจ่ายจริง ส่วนต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ (economic cost) เป็นต้นทุนการผลิตทั้งหมดประกอบไปด้วยต้นทุนทางบัญชีกับต้นทุนเสียโอกาส

ณรงค์ศักดิ์ ธนวิบูลย์ชัย (2529) กล่าวว่า ต้นทุน คือค่าตอบแทนหรือค่าชดเชยที่ให้แก่เจ้าของปัจจัยการผลิตเมื่อนำปัจจัยการผลิตชนิดต่าง ๆ มาใช้ในการผลิตสินค้าและบริการโดยที่ต้นทุนการผลิตในทางเศรษฐศาสตร์แบ่งเป็น 2 ประเภทคือ

- ต้นทุนคงที่ (fixed cost) คือต้นทุนที่ไม่ได้แปรผันไปตามปริมาณของผลิตผลที่ได้ กล่าวคือ ในการผลิตสินค้าและบริการใด ๆ จะต้องมีต้นทุนคงที่จำนวนหนึ่งคงที่ ไม่ว่าจะผลิตสินค้านั้นมากหรือน้อยหรือไม่ผลิตเลย ต้นทุนการผลิตก็ยังมีอยู่ เช่น ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างโรงงานหรือการสั่งซื้อเครื่องจักร เป็นต้น

- ต้นทุนผันแปร (variable cost) คือต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณของผลิตผล ต้นทุนชนิดนี้มักเป็นค่าตอบแทนหรือค่าชดเชยของการใช้ปัจจัยการผลิตชนิดแปรผัน เช่น แรงงาน วัสดุดิบ ค่าขนส่งและอื่น ๆ ซึ่งจะมีมากถ้าผลิตสินค้านั้นมากและมีน้อยเมื่อผลิตสินค้าน้อยและจะไม่มีเลยถ้าไม่มีการผลิตสินค้านั้นนอกจากนี้ยังได้แบ่งต้นทุนการผลิตตามระยะเวลาได้ดังนี้ คือ

- ต้นทุนระยะสั้น ในระยะสั้นมีการใช้ทั้งปัจจัยการผลิตคงที่และปัจจัยการผลิตแปรผัน ดังนั้น ต้นทุนการผลิตจึงประกอบด้วย ต้นทุนการผลิตคงที่และต้นทุนการผลิตผันแปร

- ต้นทุนระยะยาว ในระยะยาวปัจจัยการผลิตทุกชนิดสามารถแปรผันได้ตามความต้องการ ดังนั้นในระยะยาวมีแต่เพียงต้นทุนการผลิตผันแปรเท่านั้น

สมจิต ตั้งวงศ์ไชย (2540) ได้แบ่งต้นทุนที่จัดกลุ่มโดยใช้เกณฑ์ “การดำเนินกิจกรรม” แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

- ต้นทุนทางตรง (direct Cost) เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ถ้ามีการดำเนินกิจกรรมโดยตรง ได้แก่ ค่าใช้จ่ายลงทุน และค่าใช้จ่ายดำเนินการ

- ต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost) เป็นค่าใช้จ่ายที่มีได้เกิดจากสิ่งที่ใช้ไปในการดำเนินกิจกรรมนั้นๆ โดยตรง

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนทางการศึกษา

เทียนฉาย กิระนันท์ (2532) กล่าวว่าค่าใช้จ่ายทางการศึกษามีทั้งส่วนที่บุคคลเสียไปหรือจ่ายไป ได้แก่ ค่าใช้จ่ายที่เป็นตัวเงินชัดเจน และค่าเสียโอกาส กับส่วนที่เรียกว่าค่าใช้จ่ายเชิงสถาบัน หรือค่าใช้จ่ายที่สังคมสูญเสียให้กับผู้รับบริการการศึกษา ดังนั้นแม้ผู้เข้ารับการศึกษาจะเข้าศึกษาโดยไม่ต้องจ่ายค่าใช้จ่ายใด ๆ เลยก็ตาม ไม่มีทางทำให้ค่าใช้จ่ายทางการศึกษามีค่าเป็นศูนย์ได้

รังสรรค์ ธนพรพันธ์ (2544) ได้พิจารณาแยกต้นทุนทางการศึกษาออกเป็น 2 ส่วนคือ

- 1) ส่วนของผู้รับบริการทางการศึกษา เป็นส่วนที่ผู้รับบริการทางการศึกษาจะต้องเสีย ไม่ว่าจะเป็นการรับบริการเพื่อการบริโภคหรือเพื่อการลงทุน นอกจากนั้นยังมีค่าเสียโอกาส ได้แก่ ค่าจ้างแรงงานที่จะได้หากเลือกทำงานแทนที่จะเลือกเข้ารับการศึกษา
- 2) ส่วนของผู้สรรบริการการศึกษาซึ่งมีบทบาทในการให้บริการการศึกษาซึ่งต้นทุนที่เกิดขึ้นแก่ผู้ให้บริการการศึกษาเป็นต้นทุนที่ใช้ดำเนินการจัดการศึกษา และต้นทุนทรัพย์สินอันเป็นค่าเสียโอกาส ในการใช้ทรัพย์สินเพื่อจัดการศึกษาแทนที่จะนำไปใช้ในกิจกรรมหรือบริการอื่น ๆ

2.4 แนวคิดการวิเคราะห์ต้นทุนทางการศึกษาของประเทศไทย

ได้มีการสรุปแนวทางการวิเคราะห์ต้นทุนทางการศึกษาระดับอุดมศึกษาออกเป็นช่วงๆ ดังนี้

ช่วงที่ 1 นำค่าใช้จ่ายเฉพาะส่วนที่ได้รับจากเงินงบประมาณแผ่นดินมาทำการศึกษากล่าวคือ นำค่าใช้จ่ายดำเนินการรวมกับค่าใช้จ่ายลงทุน แล้วหารด้วยจำนวนนักศึกษา ก็จะได้ค่าใช้จ่ายต่อคน

ช่วงที่ 2 มีการเพิ่มวิธีการคำนวณจากช่วงที่ 1 โดยใช้จำนวนหน่วยกิต มาวิเคราะห์ร่วมด้วย

ช่วงที่ 3 มีการจำแนกเงินงบประมาณและเงินนอกงบประมาณ โดยแบ่งออกเป็นหมวดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ แล้วนำค่าใช้จ่ายหมวดต่างๆ มาหารด้วยจำนวนนักศึกษา

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษา ต้นทุนด้านการศึกษามีผู้ศึกษาและวิจัย พอจะสรุปได้ดังนี้ คือ

พิมพ์พรณ รัตนโกมล และคณะ (2545) ได้ศึกษาต้นทุนต่อหัวในการผลิตบัณฑิตพยาบาลศาสตรบัณฑิตและหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง) ปีการศึกษา 2545 ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครชัยนาท พบว่าใช้ต้นทุนต่อหัวในการผลิตบัณฑิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต เฉลี่ยเท่ากับ 20,724 บาท ต่อปีและหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง) ใช้ต้นทุนต่อหัวเฉลี่ยเท่ากับ 29,507 บาทต่อปี เมื่อพิจารณาต้นทุนจำแนกตามหน่วยงานพบว่า ภาควิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐานและการศึกษาทั่วไป มีต้นทุนสูงสุด ในขณะที่ภาควิชาการพยาบาลกุมารเวช มีต้นทุนต่ำสุด สอดคล้องกันทั้ง 2 หลักสูตร การวิเคราะห์อัตราส่วนการใช้ต้นทุน พบว่า อัตราส่วนค่าแรง : ค่าวัสดุ : ค่าลงทุน ของหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต เท่ากับ 1:0.50:0.92 ส่วนหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง) เท่ากับ 1:1.19:2.08

จันทิมา ชัยมงคล และคณะ (2541) ได้ศึกษาต้นทุนในการผลิตบุคลากรสาธารณสุข หลักสูตรประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์ (ระดับต้น) ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครสวรรค์ ในปีงบประมาณ 2541 โดยแบ่งหน่วยต้นทุนออกเป็น 3 หน่วยต้นทุนหลักคือฝ่ายบริหาร ฝ่ายส่งเสริมและพัฒนาวิชาการและฝ่ายวิชาการ ผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนการผลิตนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์ (ระดับต้น) คิดเป็นอัตราร้อยละ 98.60 ของเงินลงทุนทั้ง อัตราส่วนการลงทุนของต้นทุนค่าแรง : ต้นทุนค่าวัสดุ : ต้นทุนค่าลงทุนเป็น 1:1.5:2.1

วงเดือน จินดาวัฒนะ (2535) ได้ศึกษาต้นทุนต่อหัวของสถาบันในการผลิตนักศึกษาหลักสูตรเจ้าพนักงานสาธารณสุข ทันตภิบาล และพนักงานเภสัชกรรม ของวิทยาลัยการสาธารณสุขภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดขอนแก่น ปีงบประมาณ 2534 โดยแบ่งหน่วยต้นทุนภายในวิทยาลัยเป็น 7 หน่วยต้นทุน ตามโครงสร้างการบริหารงานของวิทยาลัย และมีการกระจายต้นทุนตามเกณฑ์ที่เหมาะสม โดยต้นทุนรวมงานธุรการกระจายไปยังฝ่ายพัฒนาและส่งเสริมการศึกษาและ 5 ภาควิชา ใช้เกณฑ์ร้อยละ 70 กระจายตามจำนวนคณะและร้อยละ 30 กระจายตามค่าใช้จ่ายหมวดวัสดุตอบแทนของแต่ละฝ่าย/ภาควิชา ต้นทุนรวมจากฝ่ายพัฒนาและส่งเสริมการศึกษาระบายไปยังนักศึกษาในเกณฑ์วัน-นักศึกษา และต้นทุนรวมจากภาควิชากระจายไปยังนักศึกษาใช้ effective Credit ผลการศึกษา พบว่า ต้นทุนรวมของภาควิชาทันตภิบาลสูงสุด เท่ากับ 6,953,797 บาท อัตราส่วนค่าแรงต่อค่าวัสดุต่อค่าเสื่อมราคาของหลักสูตรเจ้าพนักงานสาธารณสุขเท่ากับ 6:2.5:1.5 หลักสูตรทันตภิบาล เท่ากับ 3:2:5 และหลักสูตรเจ้าพนักงานเภสัชกรรม เท่ากับ 6:3:1 ต้นทุนต่อหัวของสถาบันในการผลิตนักศึกษาจนจบ

แต่ละหลักสูตร พบว่า นักศึกษาทันตภิบาลมีต้นทุนต่อหัวสูงสุด เท่ากับ 156,883 บาท นักศึกษาเจ้าพนักงานเภสัชกรรมรองลงมา เท่ากับ 60,580 บาท และ นักศึกษาหลักสูตรเจ้าพนักงานสาธารณสุขต่ำที่สุดเท่ากับ 40,697 บาท

รัชณี จีรังคสรพสุข (2532) ได้วิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการผลิตทันตภิบาล ของวิทยาลัยการสาธารณสุขฯ ชลบุรี ในปี 2532 พบว่า ค่าใช้จ่ายของนักศึกษาทันตภิบาล 1 คน ที่รัฐต้องจ่าย เท่ากับ 71,359.55 บาท โดยมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเท่ากับ 38,239.99 บาท และค่าใช้จ่ายในการลงทุน เท่ากับ 33,119.56 บาท ส่วนค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักศึกษา เท่ากับ 19,198.25 บาทต่อปี เป็นค่าใช้จ่ายเพื่อการศึกษาเท่ากับ 3,848.25 บาท และที่ไม่เกี่ยวกับการศึกษา เท่ากับ 15,850 บาทต่อปี

ลำดวน บุษบงษ์ (2528) ได้วิเคราะห์ค่าใช้จ่ายรายหัวของนักศึกษาหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ในปิงบประมาณ 2525-2526 โดยได้แยกวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 วิธีคือ 1. แยกวิเคราะห์เป็น ค่าใช้จ่ายดำเนินการ ค่าใช้จ่ายลงทุน และค่าใช้จ่ายงบกลาง 2. แยกวิเคราะห์เป็นค่าใช้จ่ายคงที่และค่าใช้จ่ายคงที่และค่าใช้จ่ายแปรได้ พบว่าค่าใช้จ่ายรายหัวนักศึกษาโดยเฉลี่ยทั้งมหาวิทยาลัย ปิงบประมาณ 2525-2526 เท่ากับ 50,148 บาทและ 57,186 บาท ตามลำดับ ค่าใช้จ่ายรายหัวของนักศึกษาแต่ละคณะแตกต่างกันโดยคณะแพทยศาสตร์มีค่าใช้จ่ายรายหัวสูงสุด คือในปิงบประมาณ 2525-2526 เท่ากับ 173,890 บาทและ258,493 บาทตามลำดับ บัณฑิตมีค่าใช้จ่ายรายหัวต่ำสุดในปิงบประมาณ 2525 เท่ากับ 22,156 บาท และคณะศึกษาศาสตร์มีค่าใช้จ่ายรายหัวต่ำสุด ในปิงบประมาณ 2526 เท่ากับ 25,038 บาท

กุลวิตรา หรยางกูร (2525) ได้วิเคราะห์ค่าใช้จ่ายรายหัวของการบัณฑิตศึกษา ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ระหว่างปิงบประมาณ 2521-2523 โดยได้แยกการวิเคราะห์ออกเป็น 2 วิธี คือ 1. วิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในรูปของค่าดำเนินการ ค่าใช้จ่ายลงทุนประจำปี และใช้จ่ายงบกลาง และ 2. วิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในรูปของค่าใช้จ่ายคงที่และค่าใช้จ่ายผันแปร ผลการวิเคราะห์พบว่า สำหรับปิงบประมาณ 2521,2522และ 2523 คณะวิชาทางสาขาวิทยาศาสตร์มีค่าใช้จ่ายรายหัว 30,205 บาท 36,728 บาท และ 41,155 บาท คณะวิชาทางสังคมศาสตร์ มีค่าใช้จ่ายรายหัว 14,061 บาท 16,625 บาท และ 18,329 บาท คณะวิชาทางมนุษยศาสตร์ มีค่าใช้จ่ายรายหัว 17,459 บาท 22,939 บาท และ 21,586 บาท ตามลำดับ