

## บทที่ ๔

### สรุปและข้อเสนอแนะ

การประเมินต้นทุนจากการลงทุนทางการศึกษา เป็นสิ่งจำเป็นประการหนึ่งสำหรับการจัดการศึกษาในทุก ๆ ระดับ การศึกษาด้านทุนในการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นนี้ เป็นกรณีหนึ่ง จัดได้ว่าเป็นกำลังคนระดับกลาง ที่มีประสิทธิภาพและเป็นกำลังสำคัญของชาติ ประกอบกับการศึกษาระดับนี้เป็นการศึกษาที่ต่อเนื่องจากการศึกษาภาคบังคับ ซึ่งในปัจจุบันแรงผลักดันอันเกิดจากความต้องการของสังคม ในการที่จะมุ่ง เข้ารับการศึกษาระดับมัธยมศึกษาที่มีมากและมีอิทธิพลสูงขึ้นทุกปี ทั้งนี้เป็นเพราะผู้จบการศึกษาภาคบังคับมีแนวโน้มที่จะเข้าศึกษาต่อเพิ่มสูงขึ้น ภาวะในการลงทุนจัดการศึกษาส่วนใหญ่ไม่ได้ตกหนักแก่ผู้เรียน แต่ตกหนักที่รัฐ จึงควรจะทำให้การศึกษาถึงการลงทุนทางการศึกษาว่า การที่รัฐจัดสรรงบประมาณให้แก่การศึกษาระดับนี้ในปัจจุบัน เป็นไปอย่างเหมาะสมหรือไม่เพียงใด สภาพการลงทุนทางการศึกษา เปรียบเทียบกันในแต่ละสถานศึกษาทั้งของรัฐบาลและ เอกชน เพื่อจะเป็นข้อมูลพื้นฐาน สำหรับการประเมินผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นได้ สำหรับโครงสร้างของการมัธยมศึกษาในปัจจุบันนี้แบ่งออกเป็นระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย แต่ในกรณีนี้ได้ศึกษาเฉพาะระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเท่านั้น เพื่อเป็นแบบแผนในการดำเนินภารกิจวิเคราะห์ต้นทุนในการจัดการศึกษา อีกทั้งข้อจำกัดทางด้านงบประมาณกำลังคนและ เวลา

ตอนแรกเป็นการศึกษาสภาพทั่วไปของโรงเรียนที่เปิดสอน เฉพาะระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เมื่อพิจารณาถึงค่าธรรมเนียมการเรียนที่โรงเรียนรัฐบาลเก็บจากนักเรียน เห็นได้ว่าน้อยกว่าค่าธรรมเนียมการเรียนของโรงเรียนเอกชนประมาณ ๑-๒ เท่า ความแตกต่างเหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้โรงเรียนรัฐบาลมีนักเรียนมากกว่าโรงเรียนเอกชน นอกเหนือจากความจำกัดของสถานที่เรียน ชื่อเสียงของสถาบัน ซึ่งส่วนใหญ่โรงเรียนรัฐบาลมีชื่อเสียงดีกว่า ในการพิจารณาสัดส่วนนักเรียนต่ออาจารย์ในโรงเรียนรัฐบาลเกือบทุกแห่งมีสัดส่วนที่ต่ำมาก ประมาณ ๑๗.๔ คน ซึ่งนับว่าเป็นสัดส่วนที่ต่ำมาก ซึ่งในโรงเรียนเอกชนก็มีอัตราส่วนนักเรียนต่ออาจารย์ต่ำเช่นกัน ข้อมูลเกี่ยวกับอัตราค่าเล่าเรียนและการเรียนไม่จบตามระยะเวลาที่กำหนดในหลักสูตรก็แสดงให้เห็นถึงความสูญเสียเปล่าทางการศึกษา ในโรงเรียนรัฐบาลมีอัตราความสูญเสียเปล่าทางการศึกษาประมาณร้อยละ ๕ ซึ่งมากกว่าในโรงเรียนเอกชน นับว่าเป็นการสูญเสีย ต้นทุนในการศึกษาระดับ

## นี้พอสมควร

การวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนของสถานศึกษา แสดงว่าต้นทุนอันเป็นค่าใช้จ่ายค่าเดิน การของโรงเรียนทั้งรัฐบาลและ เอกชน ส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ ๗๕ จะจ่ายให้บุคคลากรทาง การศึกษาและผู้เกี่ยวข้อง ส่วนค่าใช้จ่ายในหมวดค่าใช้สอย วัสดุ ครุภัณฑ์ รองลงมาประมาณ ร้อยละ ๑๕ ส่วนที่เหลือเป็นค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เมื่อพิจารณาโดย เฉลี่ยแล้วค่าใช้จ่ายค่าเดินการของ โรงเรียนรัฐบาลยังต่ำกว่าโรงเรียนเอกชนมาก สำหรับต้นทุนอันเป็นค่าใช้จ่ายทุนทรัพย์สิน ได้แก่ ที่ดิน อาคารสิ่งก่อสร้าง เครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ เมื่อเฉลี่ยต่อคนต่อปีแล้ว โรงเรียน รัฐบาลมีต้นทุนคงที่ ต่ำกว่าโรงเรียนเอกชน ทั้งนี้เนื่องจากในโรงเรียนเอกชน มีค่าใช้จ่ายใน หมวด ค่าที่ดิน และอาคารสิ่งก่อสร้าง ค่อนข้างจะสูงกว่าโรงเรียนรัฐบาลมาก

การวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนส่วนบุคคลของนักเรียน แสดงว่า มีความแตกต่างในค่าใช้จ่าย ของนักเรียน ซึ่งนักเรียนในโรงเรียนเอกชนส่วนใหญ่เสียค่าใช้จ่ายมากกว่านักเรียนใน โรงเรียนรัฐบาลมาก นอกจากนั้นยังพบความแตกต่างของนักเรียนที่มีภูมิลำเนาในกรุง เทพและต่าง จังหวัดอีกด้วย โดยนักเรียนที่มีภูมิลำเนาในกรุง เทพมีค่าใช้จ่ายสูงกว่านักเรียนที่มีภูมิลำเนาจาก ต่างจังหวัด ซึ่งส่วนใหญ่เป็นความแตกต่างในหมวดค่าใช้จ่ายส่วนตัว เมื่อพิจารณาด้านทุนทางตรง ของนักเรียนในโรงเรียนรัฐบาลและเอกชนที่เสียไปในระหว่างการศึกษา ส่วนใหญ่ไม่ใช่ค่าใช้จ่าย เพื่อการศึกษา แต่เป็นค่าใช้จ่ายที่จำเป็นอื่น ๆ โดยเสียค่าอาหารเป็นสัดส่วนที่สูงที่สุด ส่วน ค่าใช้จ่ายที่การศึกษากลับเสียต่ำมาก สำหรับนักเรียนในโรงเรียน เอกชนต้องเสียค่าใช้จ่าย เพื่อ มาจศึกษามากกว่านักเรียนในโรงเรียนรัฐบาล เนื่องจากโรงเรียน เอกชนมีการเก็บอัตราค่า ธรรมเนียมค่อนข้างสูง ในการพิจารณาค่าใช้จ่ายของนักเรียนตามระดับชั้น เห็นว่าทั้งในโรงเรียน รัฐบาลและเอกชน นักเรียนชั้น ม. ๒ เสียค่าใช้จ่ายสูงสุด รองลงมาเป็นชั้น ม. ๓ และ ม.๑ ตามลำดับ

ในการเปรียบเทียบต้นทุนในการจัดการศึกษาทั้งของโรงเรียนและนักเรียน โดยไม่ คิดค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักเรียน คิดเพียงแต่ค่าใช้จ่ายเพื่อการศึกษาเท่านั้น เห็นได้ว่าใน โรงเรียนรัฐบาล สัดส่วนค่าใช้จ่ายที่นักเรียนเสียเพื่อการศึกษาต่อค่าใช้จ่ายของโรงเรียนรัฐบาล ยังต่ำมาก แสดงถึงว่านักเรียนรับภาระทางการศึกษาน้อยเพียงร้อยละ ๔๐ ในขณะที่รัฐต้องจ่าย เงินสมทบให้มากกว่าครึ่งคือ เป็นร้อยละ ๖๐ ในขณะที่นักเรียนในโรงเรียน เอกชนต้อง เสียค่าใช้จ่าย เพื่อการศึกษา เป็นสัดส่วนที่สูงกว่านักเรียนในโรงเรียนรัฐบาล

ตอนที่สอง ทำการศึกษาถึงต้นทุนในการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยใช้แบบจำลองทาง เศรษฐมิติ เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการจัดการศึกษาของ โรงเรียนรัฐบาลและเอกชนโดยพิจารณาว่า ต้นทุนรวมเฉลี่ยของสถานศึกษาประเภทใด เข้าใกล้ต้นทุนรวมเฉลี่ย ณ จุดต่ำสุดมากกว่ากัน ซึ่งจะแสดงถึงว่าสถานศึกษาประเภทนั้นมีประสิทธิภาพในการจัดการศึกษามากกว่ากันด้วย จากการศึกษาจะเห็นได้ว่า ณ จุดต่ำสุดของต้นทุนรวมเฉลี่ยในการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งเป็น ๓๐๕๗.๕๕ บาทนั้น โรงเรียนรัฐบาลมีต้นทุนรวมเฉลี่ยเป็น ๓๗๔๗.๓๗ บาท มีประสิทธิภาพในการจัดการศึกษามากกว่าโรงเรียนเอกชน ซึ่งมีต้นทุนรวมเฉลี่ยเป็น ๔๖๑๔.๕๗ บาทเมื่อพิจารณาลักษณะของต้นทุนถึงแม้ว่าโรงเรียนจะมีประสิทธิภาพในการจัดการศึกษามากกว่าโรงเรียนเอกชน แต่ต้นทุนรวมเฉลี่ยของโรงเรียนรัฐบาลก็ยังสูงกว่าต้นทุนรวมเฉลี่ย ณ จุดต่ำสุด ซึ่งอาจจะเนื่องมาจากว่าโรงเรียนรัฐบาลขยายการผลิตคือ รับนักเรียนเข้ามาศึกษา มากจนเกินระดับที่เหมาะสม ต้นทุนรวมเฉลี่ยกลับเริ่มสูงขึ้น จึงไม่เป็นการประหยัดต้นทุนขนาด ในขณะที่โรงเรียนเอกชนยังสามารถขยายการผลิตและรับภาระในการจัดการศึกษาได้อีกมาก

โดยสรุปแล้ว การเปรียบเทียบต้นทุนในการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนรัฐบาลและเอกชน เห็นได้ว่าต้นทุนในการจัดการศึกษาของโรงเรียนรัฐบาลต่ำกว่าโรงเรียนเอกชน ในการศึกษาโดยใช้แบบจำลองทาง เศรษฐมิติ เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการจัดการศึกษา ได้ผลสรุปว่า จำนวนนักเรียนที่สำเร็จ การศึกษา เป็นตัวแปรที่สำคัญในการกำหนดต้นทุนรวมเฉลี่ยในการจัดการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีอิทธิพลในการอธิบายต้นทุนรวมเฉลี่ยถึงร้อยละ ๕๗ โดยที่โรงเรียนรัฐบาลมีประสิทธิภาพในการจัดการศึกษามากกว่าโรงเรียนเอกชนอันจะเป็นหลักฐานยืนยันสมมติฐานและข้อมูลที่ได้จากการสำรวจว่าต้นทุนในการจัดการศึกษาของโรงเรียนรัฐบาลต่ำกว่าโรงเรียนเอกชน และมีประสิทธิภาพในการจัดการศึกษามากกว่าโรงเรียนเอกชนอีกด้วย

#### อภิปรายและข้อเสนอแนะ

การเปรียบเทียบต้นทุนในการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนรัฐบาลและเอกชนนี้จะช่วยชี้ให้เห็นถึง ปัญหาและข้อเสนอแนะบางประการ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบายทางการศึกษา โดยทั่วไปอย่างกว้าง ๆ และการวางแผนพัฒนาการศึกษาตลอดจนการจัดสรรทรัพยากรทางการศึกษาที่เหมาะสมยิ่งขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของสังคมซึ่งอาจสรุปได้ดังนี้

๑. ภาระทางการศึกษา ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นนี้ รัฐต้องรับภาระในการลงทุนทางการศึกษาเป็นส่วนใหญ่ ในขณะที่ผู้รับบริการการศึกษาจากโรงเรียนรัฐบาลรับภาระทางการศึกษาในอัตราส่วนที่น้อยกว่า ซึ่งเป็นการไม่เหมาะสมที่การศึกษาระดับนี้เป็นการศึกษาที่ไม่ใช่การศึกษาภาคบังคับ รัฐบาลจะต้องนำเงินส่วนหนึ่งมาอุดหนุนการศึกษาในระดับนี้มาก จากแนวโน้มที่นักเรียนจะเข้าเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเพิ่มมากขึ้นนั้น จะทำให้รัฐบาลต้องนำเงินมาอุดหนุนการศึกษาในระดับนี้เพิ่มมากขึ้นตามจำนวนของนักเรียน อันจะเป็นการเพิ่มภาระทางการศึกษามากขึ้น จึงควรที่จะมีการวางมาตรการในการจัดสรรทรัพยากรทางการศึกษาระดับนี้เสียใหม่ เพื่อให้ผู้รับบริการการศึกษา มีส่วนร่วมรับภาระทางการศึกษาในโรงเรียนรัฐบาลให้มากขึ้น

๒. การเปรียบเทียบต้นทุนในการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนรัฐบาลและเอกชน ถึงแม้ว่าโรงเรียนรัฐบาลมีประสิทธิภาพในการจัดการศึกษามากกว่าโรงเรียนเอกชน แต่เมื่อพิจารณาลักษณะของต้นทุนจะเห็นว่าต้นทุนในการจัดการศึกษาของโรงเรียนรัฐบาลยังสูงกว่าต้นทุนรวมเฉลี่ย ณ จุดต่ำสุด ซึ่งอาจจะเนื่องจากการขยายการรับนักเรียนของโรงเรียนรัฐบาลมากเกินไปจนเกินระดับที่เหมาะสม ต้นทุนรวมเฉลี่ยจึงเริ่มสูงขึ้น จึงเป็นการไม่ประหยัดต่อขนาดในขณะที่โรงเรียนเอกชนยังสามารถขยายการรับนักเรียนได้อีกมาก ดังนั้นรัฐบาลจึงควรลดการเพิ่มของนักเรียนระดับนี้ในโรงเรียนรัฐบาล โดยอาจจะมียกเว้นที่อุดหนุนและส่งเสริมให้โรงเรียนเอกชนเข้ามาร่วมรับภาระในการจัดการศึกษามากขึ้น แต่ก็ควรจะมีมาตรการที่จะควบคุมอัตราค่าธรรมเนียมของโรงเรียนเอกชนให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมไม่ให้มีผลกระทบต่อผู้รับบริการการศึกษามากเกินไป ซึ่งจะเป็นการประหยัดงบประมาณรายจ่ายทางการศึกษาของรัฐบาลในระดับนี้ ซึ่งมีค่อนข้างจะจำกัดไปได้มาก

ข้อสังเกตบางประการในการใช้การวิเคราะห์ต้นทุน (Cost Analysis) ในการวิจัย

ครั้งนี้

การประเมินต้นทุนในการจัดการศึกษา ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้หลักการวิเคราะห์ต้นทุนซึ่งเครื่องมือชนิดนี้เป็นเพียงกระบวนการพิจารณาปัญหาไม่ใช่กระบวนการตัดสินใจ โดยเป็นเพียงเครื่องมือชี้แนวทางสำหรับการใช้ดุลยพินิจของผู้วางแผนการศึกษาในการตัดสินใจเท่านั้น สำหรับบุคคลแล้วสามารถเป็นเครื่องมือให้เห็นถึงสภาพต้นทุนในการจัดการศึกษาเท่านั้น และสามารถใช้เป็นแบบแผนในการวิจัยต่อไปได้ ซึ่งการใช้เครื่องมือชนิดนี้เป็นเครื่องมือชี้แนวทางจำเป็นจะต้องคำนึงถึงข้อจำกัดบางประการในการวิเคราะห์ที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงในการวิจัยครั้งนี้ กล่าวคือ

๑. ได้ประยุกต์การพิจารณาต้นทุนที่แท้จริงในการผลิตสินค้า ซึ่งไม่เป็นที่ของการขายผูกขาด เพื่ออธิบายคุณภาพของมนุษย์ ว่าถ้าหากราคาสินค้าตั้งขึ้นตามต้นทุนการผลิตตามปกติ สินค้าที่มีราคาแพงจะเป็นสินค้าที่ใช้ต้นทุนการผลิตสูง ซึ่งโดยเปรียบเทียบแล้วน่าจะพอกกล่าวได้ว่า เป็นสินค้าที่มีคุณภาพดีกว่า ราคาสินค้าที่สะท้อนโดยตรงจากต้นทุนการผลิตจึงอาจเป็นตัววัดหรือตัวแทนของคุณภาพสินค้านั้น ๆ ได้ดีพอสมควร ดังนั้นในเชิงเศรษฐศาสตร์ประชากรแล้ว อาศัยแนวคิดเดียวกันก็ควรจะพอกกล่าวได้ว่าคุณภาพของมนุษย์นั้นน่าจะนิยมได้ถึงต้นทุนของมนุษย์ แต่ทว่าจะต้องระวังในความหมายของราคา เพราะมนุษย์นั้นไม่ได้ซื้อขายในตลาด เช่นสินค้าปกติ จึงไม่มีราคาตลาด (Market Price) กำกับมนุษย์แต่ละคน จากนิยามนี้จึงอาจกล่าวได้ว่า ความแตกต่างของต้นทุนในการจัดการศึกษาแสดงถึงความแตกต่างในคุณภาพของมนุษย์ได้

๒. การคิดค่าเสียโอกาสจากการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในการศึกษาคำนี้ โดยคิดจากค่าจ้างขั้นต่ำ (Minimum Wage) ปรับด้วยโอกาสของการมีงานทำ อัตราการว่างงาน ซึ่งเป็นวิธีการประมาณการอย่างหยาบ ดังนั้นในการนำข้อมูลไปใช้จึงควรคำนึงถึงข้อจำกัดนี้ด้วย

๓. ในการคิดต้นทุนต่อคนต่อปีทางด้านทรัพย์สินนั้น ราคาของทรัพย์สินวัดออกมาในรูปของต้นทุนเมื่อซื้อจริง ๆ แล้วนำมาคำนวณค่าเช่าแต่ละปี ซึ่งในความเป็นจริงแล้ว ราคาของทรัพย์สินเหล่านี้จะเพิ่มขึ้น ดังนั้นอาจจะเป็นจุดที่ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้

๔. เนื่องจากมีข้อจำกัดทางด้านข้อมูลในการวิเคราะห์ ซึ่งการวิจัยนี้ได้ใช้ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) ดังนั้นข้อมูลที่ได้อาจจะมีการประเมินสูงหรือต่ำกว่าสภาพความเป็นจริง โดยเฉพาะในโรงเรียนเอกชน จึงควรคำนึงถึงข้อจำกัดนี้อีกด้วย

๕. การคิดต้นทุนในการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จากโรงเรียนที่เปิดสอนหลายระดับ โดยการกำหนดสัดส่วนต้นทุนของแต่ละระดับ ได้ใช้ผลงานวิจัยของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ และเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนเป็นเกณฑ์ ซึ่งเป็นวิธีการในการประมาณสัดส่วนอย่างหยาบ ดังนั้นในการนำข้อมูลไปใช้จึงควรคำนึงถึงข้อจำกัดนี้ด้วย

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย ครั้งต่อไป

๑. ควรจะมีการวิจัย เกี่ยวกับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นต่อ เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ เพื่อที่จะได้ทราบถึง ประสิทธิภาพ ของการลงทุนทางการศึกษาว่าคุ้มค่ามากน้อย เพียงใด

๒. เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ศึกษาในโรงเรียนที่มี เฉพาะระดับมัธยมศึกษา ตอนต้น เท่านั้น จึงไม่อาจถือได้ว่าเป็นตัวแทนของการมัธยมศึกษาได้อย่างสมบูรณ์ จึงควรจะได้มีการศึกษา การมัธยมศึกษาในระดับอื่นคือในระดับมัธยมศึกษา ตอนปลาย ซึ่ง เป็นการครบโครงสร้างของการมัธยมศึกษาได้

๓. ควรจะมีการศึกษาการ เปรียบ เทียบต้นทุนในการจัดการศึกษาของ โรงเรียนรัฐบาล และ เอกชน ระดับประเทศ, ภาค โดยอาจ เลือกศึกษา เฉพาะระดับ การศึกษาใดระดับหนึ่ง

๔. ควรจะมีการศึกษาทาง เลือกของรัฐบาลในการจัดการศึกษาอย่าง เห็นได้ชัด เช่น ทางเลือกในการที่รัฐจะรับภาระจัดการศึกษา เอง หรือ ทางเลือกในการให้เอกชน เข้ามาร่วม หรือรับภาระแทน โดยรัฐบาลให้เงินอุดหนุน

๕. ควรจะมีการวิเคราะห์ถึง การศึกษา กับอัตราความ เจริญเติบโตของระบบ เศรษฐกิจ (Growth rate) เพื่อแสดงให้เห็นถึง ความสำคัญ ของ การศึกษาว่ามีส่วนต่อความ เจริญของระบบ เศรษฐกิจของ ประเทศมากน้อย เพียงใด

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย