

## บทที่ ๒

### แนวความคิด ทฤษฎีและการทบทวนวรรณกรรม

ในบทนี้ผู้วิจัยนำเสนอกรอบความคิดทางทฤษฎีที่จะใช้ในการศึกษาและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ตามลำดับดังนี้

#### แนวความคิดทางทฤษฎี

กรอบทางทฤษฎีที่ใช้สำหรับการศึกษานี้ คือทฤษฎีทุนมนุษย์ [Human Capital] ซึ่งมีแนวคิดกว้างๆ ว่ามนุษย์ หรือทักษะและความสามารถของมนุษย์นั้น ควรจัดรวมเข้าเป็นทุนประเภทหนึ่งเรียกว่า "ทุนมนุษย์" ซึ่งก็คือแหล่งสะสมของความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ความชำนาญงานของแต่ละบุคคลนั่นเอง การศึกษาและการฝึกอบรมจึงเป็นเรื่องของการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสต็อกของ "ทุนมนุษย์" (เทียนฉาย กิระนันท์, ๒๕๑๕) ดังนั้นค่าใช้จ่ายในการศึกษาและการฝึกอบรมจึงจัดว่าเป็นการลงทุนเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อให้มีผลิตภาพการผลิต [Labour Productivity] สูงขึ้น และได้รับผลตอบแทนเพิ่มขึ้นในอนาคต การตัดสินใจบริโภคและลงทุนในการศึกษาของบุคคลจึงจำเป็นต้องยึดถือเหตุและผลทางเศรษฐกิจ โดยการเปรียบเทียบผลได้ที่จะได้รับจากการศึกษากับค่าใช้จ่ายและความสูญเสียที่จะต้องเสียไปในขณะที่รับการศึกษาในทฤษฎีเศรษฐศาสตร์การศึกษาอาศัยการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษาเพื่อเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาตัดสินใจลงทุนทางการศึกษาในแต่ละระดับว่าจะได้รับผลตอบแทนที่คุ้มค่ากับการลงทุนเพียงใด แต่ความแตกต่างของผลตอบแทนจากการทำงานมิได้เกิดจากปัจจัยการศึกษาแต่เพียงอย่างเดียว ยังมีปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมอื่นๆ อีกหลายปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความแตกต่างของรายได้จากการทำงาน โดยทั่วไปปัจจัยหลักๆ เหล่านี้ซึ่งมีการวิเคราะห์แล้วว่ามิมีอิทธิพล คือ เพศ อายุของบุคคล [Blaug, 1972] การฝึกอบรม การประกอบอาชีพ คุณภาพของการศึกษา

ฐานะและภูมิหลังของครอบครัว ภาคเศรษฐกิจที่ทำงาน ขนาดของสถานประกอบการ เป็นต้น สำหรับปัจจัยเพศนั้นโดยสภาพทางสังคมต่างๆ ไปเพศหญิงถูกกำหนดให้รับภาระในการเลี้ยงดูบุตรทำให้การทำงานขาดความต่อเนื่องส่งผลถึงรายได้จากการทำงานที่จะได้รับต่ำกว่าเพศชาย ส่วนอายุของบุคคลจะมีผลต่อการทำงานของบุคคลในลักษณะเดียวกับประสบการณ์การทำงานกล่าวคือเมื่อปัจจัยเหล่านี้เพิ่มมากขึ้นจะมีผลให้ความแตกต่างของรายได้เพิ่มขึ้นด้วย แต่ลักษณะของการเพิ่มขึ้นของรายได้นี้จะเพิ่มในอัตราที่แตกต่างกัน โดยในช่วงต้นๆ ของอายุจะเพิ่มในอัตราที่สูงขึ้น และในช่วงปลายอายุจะเพิ่มในอัตราที่ลดลง ทั้งนี้เป็นไปตามทฤษฎีทุนมนุษย์ ที่อธิบายว่าเป็นผลมาจากการเสื่อมของสังขารและวิชาความรู้ที่บุคคลมีอยู่ในตัว แต่การเสื่อมของวิชาความรู้นั้นสามารถปรับปรุงให้มีมากขึ้นหรือเท่าเดิมได้โดยการลงทุนทางการศึกษา และการฝึกอบรม ดังนั้นการฝึกอบรมจึงเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดความแตกต่างของค่าจ้าง [Becker, 1964] สำหรับปัจจัยอาชีพนั้นก็มีผลค่อนข้างชัดเจนต่อความแตกต่างของค่าจ้าง ทั้งนี้เพราะอาชีพที่ต้องใช้ความสามารถมากกว่าหรือใช้ความพยายามมากกว่า รวมทั้งอาจมีความยากลำบากมากกว่าจะต้องมีค่าจ้างที่สูงกว่าจึงจะจูงใจให้บุคคลมาทำงานนั้นได้ [สุมาลี ปิตยานนท์, ๒๕๓๔] ส่วนคุณภาพของการศึกษานั้นเปรียบเสมือนเครื่องมือส่งสัญญาณ [Signalling Device] ให้นายจ้างหรือสถานประกอบการใช้พิจารณาเกี่ยวกับผลิตภาพของแรงงานในอนาคตได้เพราะอย่างน้อยบุคคลที่สามารถสอบคัดเลือกเข้าสถาบันการศึกษาที่มีชื่อเสียงได้ หรือสามารถทำคะแนนในระหว่างศึกษาอยู่ในเกณฑ์สูง ย่อมต้องมีความสามารถบางอย่างเหนือกว่าบุคคลอื่น อาทิเช่น มีความอดทน ความตั้งใจ รวมทั้งความสามารถในการใช้ความคิดพิจารณาปัญหาต่างๆ ได้ เป็นต้น [Spence, 1973, อ้างถึงใน ดิเรก บัณฑิตวิวัฒน์ และต่อทรัพย์ ผลดี, ๒๕๓๔]

ปัจจัยเกี่ยวกับฐานะและภูมิหลังของครอบครัว ซึ่งอาจมีอิทธิพลต่อรายได้ของบุตรในช่วงเวลาต่อมา เพราะครอบครัวที่มีฐานะย่อมมีความสามารถในการส่งเสริมให้การศึกษาแก่บุตรได้ในระดับสูงๆ ทำให้มีโอกาสดำรงงานที่มีรายได้สูงกว่า [Blaug, 1972]

ในด้านความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับภาคเศรษฐกิจ อาจกล่าวได้ว่า มีความแตกต่างในการกำหนดค่าจ้างระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชนอย่างเห็นได้ชัด โดยในภาคเอกชนจะกำหนดค่าจ้างโดยพิจารณาผลิตภาพการผลิตของพนักงานเป็นหลัก ส่วนในภาครัฐการกำหนดค่าจ้างเป็นไปตามกฎระเบียบอย่างเดียวกันทั่วประเทศ โครงสร้างของค่าจ้างในระหว่างภาคเศรษฐกิจทั้ง

๒ จึงแตกต่างกัน ส่วนขนาดของสถานประกอบการมีความเกี่ยวพันไปถึงความสามารถในการจ่ายค่าจ้างของสถานประกอบการ นอกจากนั้นสถานประกอบการที่มีขนาดใหญ่กว่า มีเทคโนโลยีและประสิทธิภาพทางการผลิตสูงกว่า ย่อมต้องการคนงานที่มีผลิตภาพการผลิตสูงกว่า ดังนั้นจึงต้องกำหนดค่าจ้างให้สูงกว่า แต่สถานประกอบการที่มีขนาดใหญ่ๆ เหล่านี้มีจำนวนจำกัดจึงทำให้เกิดสภาพอุปทานมากกว่าอุปสงค์ขึ้นในตลาดแรงงาน บุคคลที่ไม่ได้รับการว่าจ้างในสถานประกอบการที่มีขนาดใหญ่จึงต้องแสวงหางานในสถานประกอบการที่มีขนาดรองๆ ลงไป [Sussangkarn, 1987, อ้างถึงในดิเรก บัณฑิตวิวัฒน์และต่อทรัพย์ ผลดี, ๒๕๓๔.] ด้วยเหตุนี้ความแตกต่างของขนาดของสถานประกอบการและภาคเศรษฐกิจจึงมีผลกระทบต่อความแตกต่างของรายได้จากการทำงานของบุคคล

ดังนั้นการพิจารณาอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษาแต่เพียงอย่างเดียวจึงยังไม่ได้ให้ภาพสมบูรณ์ของอิทธิพลของปัจจัยการศึกษาที่แท้จริง ในทฤษฎีเศรษฐศาสตร์การศึกษาจึงมีการวิเคราะห์เพื่อแยกแยะอิทธิพลของปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อรายได้ออกจากกัน ซึ่งมีวิธีทำได้ ๒ กรณีคือ ๑. โดยการใช้ค่าที่แสดงให้เห็นถึงสัดส่วนของผลของการศึกษาที่มีต่อรายได้ [  $\alpha$  - coefficient ] ซึ่งจะมีค่าอยู่ระหว่าง 0-1 มาปรับตัวแปรการศึกษา [Denison, 1964.] ส่วนอีกกรณีหนึ่งคือ การใช้สมการถดถอยพหุคูณ [Multiple Regression] เพื่อแยกแยะอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ ออกจากตัวแปรการศึกษา [ Blaug, 1971.]

### กรอบการวิเคราะห์ทางทฤษฎี

ในการศึกษาเพื่อหาอัตราผลตอบแทนของการลงทุนในทุนมนุษย์ด้านการศึกษา รวมทั้งการวิเคราะห์เพื่อหาอิทธิพลของการศึกษาที่มีต่อระดับรายได้ของบุคคลนั้น ได้มีการพัฒนาแนวทางสำหรับการวิเคราะห์ไว้ในหลายๆ แห่งด้วยกัน

ในตอนหนึ่งของการศึกษาจะนำเสนอแนวทางหลักๆ ที่มีผู้นิยมนำมาใช้เป็นกรอบสำหรับการวิเคราะห์ เป็นการเบื้องต้นก่อนที่จะเสนอวิธีการศึกษาของงานวิทยานิพนธ์นี้ในบทที่ ๓ ต่อไป

แนวทางสำหรับการวิเคราะห์เพื่อหาอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษา และเพื่อวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยการศึกษาต่อผลตอบแทนจากการทำงาน แบ่งเป็น ๔ ขั้นตอนดังนี้

- ๑ การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายทางการศึกษา
- ๒ การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการศึกษา
- ๓ การคำนวณหาอัตราผลตอบแทนทางการศึกษา
- ๔ การวิเคราะห์แบบจำลองของผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษา

๑ การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายทางการศึกษา

การจำแนกรายจ่ายหรือต้นทุนที่เข้าในการศึกษามีผู้วิเคราะห์ไว้หลายแนว เช่นการจำแนกรายจ่ายตามแผนปฏิบัติงาน[Programme Classification] ซึ่งใช้วิธีการทางงบประมาณโดยแบ่งออกเป็น ๒ แผนงาน คือแผนงานบริหารทั่วไป และแผนงานผลิตนักเรียนนักศึกษา หรือ การจำแนกรายจ่ายตามลักษณะทางเศรษฐกิจ [Economic Classification] ซึ่งจะแบ่งรายจ่ายเป็น ๒ ประเภทคือ รายจ่ายในการดำเนินงาน [Current Expenditure] และรายจ่ายในการลงทุน [Capital Expenditure] (รังสรรค์ ธนะพรพันธุ์, ๒๕๑๕) การจำแนกค่าใช้จ่ายเพื่อการศึกษาอีกแนวหนึ่งคือ การแยกค่าใช้จ่ายเพื่อการศึกษาออกเป็นค่าใช้จ่ายทางสังคม[Social Cost] ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่รัฐเป็นฝ่ายรับภาระ กับค่าใช้จ่ายส่วนบุคคล[Private Cost] ซึ่งผู้เรียนเป็นฝ่ายรับภาระ[Blaug, 1971]

๒ การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการศึกษา

ผลตอบแทนที่เกิดจากการลงทุนทางการศึกษา คือการทำให้ผลิตผล หรือรายได้ของบุคคลเพิ่มขึ้น ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ

- ๑ ผลตอบแทนส่วนบุคคล [Private Benefit] คือผลประโยชน์หรือรายได้ที่ผู้สำเร็จการศึกษาได้รับ ในรูปของเงินหรือค่าจ้างอันเนื่องมาจากการทำงาน ในระดับการศึกษาที่แตกต่างกันก็จะทำให้รายได้แตกต่างกันไป และยังรวมไปถึงผลตอบแทนที่เกิดขึ้นทางอ้อม เช่นการศึกษาทำให้มีโอกาสได้งานในตำแหน่งหน้าที่ที่สูงขึ้น ความมีหน้ามีตาในสังคม เป็นต้น

๒ ผลตอบแทนทางสังคม [Social Benefit] คือผลตอบแทนที่ประเทศได้รับเมื่อประชากรมีการศึกษาเพิ่มขึ้น เช่นทำให้มีรายได้ประชาชาติสูงขึ้น การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศก้าวหน้ามากขึ้น เนื่องจากคุณภาพของทรัพยากรมนุษย์เพิ่มขึ้น รวมไปถึงการถ่ายทอดระบบคุณค่าที่ดีงาม ทำให้สังคมอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข เป็นต้น

### ๓ การคำนวณอัตราผลตอบแทนทางการศึกษา

การคำนวณอัตราผลตอบแทนทางการศึกษา อาศัยหลักเกณฑ์การวิเคราะห์เชิงผลได้ ผลเสีย [Cost - Benefit Analysis] ซึ่งโดยทั่วไปแบ่งออกเป็น ๓ วิธีคือ

๑ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ [Net Present Value : NPV] หมายถึงผลรวมของผลตอบแทนที่ได้ปรับค่าเวลาให้เป็นปัจจุบัน ซึ่งแสดงขนาดของกำไรที่ได้รับจากโครงการ ถ้าโครงการมีค่า NPV มากกว่า 0 แสดงว่าโครงการนั้นลงทุนแล้วได้กำไร แต่ถ้า NPV น้อยกว่า 0 แสดงว่าโครงการนั้นลงทุนแล้วขาดทุน

$$NPV = \sum_{t=1}^n B_t / [1+i]^t = \sum_{t=1}^n C_t / [1+i]^t$$

หรือ 
$$NPV = \sum_{t=1}^n [B_t - C_t] / [1+i]^t$$

เมื่อ  $B_t$  = รายรับปีที่  $t$   
 $C_t$  = ค่าใช้จ่ายปีที่  $t$   
 $i$  = อัตราลด  
 $t$  = ปีที่ของโครงการ ( $t=1, \dots, n$ )  
 $n$  = อายุโครงการ.

ในการคำนวณผลตอบแทนด้วยวิธีนี้ การกำหนดอัตราดอกเบี้ยเป็นสิ่งที่สำคัญ หากกำหนดอัตราดอกเบี้ยหรือค่าเสียโอกาสของทุนต่างกัน จะทำให้ผลตอบแทนที่ได้มีค่าแตกต่างกันด้วย ดังนั้นจึงยังไม่มีวิธีกำหนดอัตราดอกเบี้ยที่แน่นอน

๒ อัตราผลตอบแทนต่อค่าใช้จ่าย [ Benefit - Cost Ratio : B/C ] หมายถึงสัดส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่เป็นมูลค่าปัจจุบัน เกณฑ์ที่ใช้ตัดสินโครงการคือ ถ้าอัตราผลตอบแทนต่อค่าใช้จ่ายมีค่ามากกว่า 1 แสดงว่าโครงการนั้นคุ้มค่าการลงทุน หากอัตราผลตอบแทนต่อค่าใช้จ่ายน้อยกว่า 1 แสดงว่าโครงการนั้นไม่คุ้มค่าที่จะลงทุน

สูตร

$$B/C = \left[ \sum_{t=1}^n B_t / \{1+i\}^t \right] / \left[ \sum_{t=1}^n C_t / \{1+i\}^t \right]$$

การกำหนดอัตราดอกเบี้ยที่เหมาะสม สำหรับประเทศที่กำลังพัฒนา ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 8-15% อย่างไรก็ตามยังไม่มีเกณฑ์ที่แน่นอนในการเลือกอัตราส่วนลด

๓ อัตราผลตอบแทนภายใน [ Internal Rate of Return: IRR ] หมายถึงอัตราที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน เท่ากับมูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่ายหรือต้นทุน หรืออัตราที่ทำให้ผลตอบแทนคุ้มทุนพอดี นั่นคือ NPV = 0

$$\sum_{t=1}^n C_t / [1+r]^t = \sum_{t=1}^n B_t / [1+r]^t$$

เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินคือ ถ้า IRR มีค่ามากกว่าอัตราดอกเบี้ยหรือค่าเสียโอกาสลงทุน โครงการนั้นคุ้มค่าการลงทุน แต่ถ้า IRR มีค่าต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยหรือค่าเสียโอกาสลงทุน โครงการนั้นไม่คุ้มค่าที่จะลงทุน

๔ การวิเคราะห์แบบจำลองของผลตอบแทนจากการทำงาน

การจะวัดผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษานั้น ต้องคำนึงถึงแบบจำลองของรายได้ เพื่อจะได้คำนวณหารายได้ หรือผลตอบแทนที่เกิดจากอิทธิพลของการศึกษาเพียงอย่างเดียว เนื่องจากบุคคลที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน จะมีรายได้แตกต่างกันด้วย ทั้งนี้เพราะเมื่อมีการศึกษาเพิ่มขึ้นแล้ว การศึกษาจะช่วยส่งเสริมผลิตภาพของแรงงานให้สูงขึ้นด้วย นอกจากนั้นอายุยังเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลสูงต่อรายได้ ทั้งนี้โดยถือว่าอายุเป็นตัวแสดงถึงชื่อเสียง และประสบการณ์หรือความชำนาญ ยิ่งมีอายุมากประสบการณ์ความชำนาญก็เพิ่ม

เงิน ซึ่งจะส่งผลให้ผลผลิตภาพของแรงงานเพิ่มขึ้นด้วย ดังนั้นการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทั้ง ๓ ประการ คือ ระดับการศึกษา อายุ และระดับรายได้จึงเรียกว่า "รูปแบบความสัมพันธ์ทางอายุและรายได้โดยระดับการศึกษา" [Age -Earning Profiles by level of Education] หรือเรียกสั้นๆ ว่ารูปแบบความสัมพันธ์ของรายได้

จากการศึกษาของนักเศรษฐศาสตร์การศึกษาหลายท่านพบว่า แม้รายได้จะถูกกำหนดให้เป็นเครื่องวัดผลตอบแทนทางการศึกษา แต่ก็ไม่ได้หมายความว่าระดับการศึกษาที่ต่างกัน เท่านั้นที่ทำให้รายได้ต่างกัน ยังมีปัจจัยอื่นๆ อีก เช่นอายุ เพศ เชื้อชาติ ภูมิหลังของครอบครัว เป็นต้น

ดังนั้นข้อมูลรายได้ที่ได้จากแบบสอบถามผู้สำเร็จการศึกษาระดับต่างๆ ซึ่งทำงานในสาขาอาชีพต่างๆ ย่อมหมายถึงรายได้ที่เป็นผลเนื่องมาจากปัจจัยหลายๆ อย่างรวมกันเพื่อที่จะหาสัดส่วนของรายได้อันเนื่องมาจากการศึกษาเพียงอย่างเดียว จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงรูปแบบความสัมพันธ์ของอายุ และรายได้เสียก่อน

การปรับปรุงรูปแบบของอายุและรายได้ เพื่อที่จะขจัดอิทธิพลของปัจจัยอื่นๆ ให้เหลือเฉพาะส่วนที่เป็นอิทธิพลที่เกิดจากการศึกษาเพียงอย่างเดียว ซึ่งสามารถทำได้ ๒ วิธี คือ

- ๑ การกำหนดค่า  $\alpha$ -coefficient หมายถึงค่าที่แสดงให้เห็นถึงสัดส่วนของผลการศึกษามีต่อรายได้ ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0 - 1 โดยวิธีนี้จะต้องกำหนดค่า  $\alpha$ -coefficient ขึ้นมาเอง ดังนั้นค่าที่กำหนดขึ้นมาจึงยังไม่มีหลักเกณฑ์ที่แน่นอน อันอาจจะทำให้เกิดความผิดพลาดได้

- ๒ การวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ [Multiple Regression] เพื่อที่จะหาอิทธิพลที่เกิดจากการศึกษาเท่านั้น ซึ่งเป็นวิธีที่นิยมใช้คาดคะเนรายได้ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับต่างๆ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในประเทศไทยได้มีการศึกษาเรื่องทุนมนุษย์กันอย่างแพร่หลาย เริ่มตั้งแต่ Mark Blaug ซึ่งเข้ามาบุกเบิกทำการวิจัยเกี่ยวกับการศึกษาในประเทศไทยไว้ตั้งแต่ปี 2514 นับเป็นจุดเริ่มต้นของงานวิจัยเกี่ยวกับการลงทุนทางการศึกษาในประเทศไทย จนทำให้มีการวิจัยทางด้านนี้ต่อเนื่องมาเป็นลำดับ ดังต่อไปนี้

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษา

Mark Blaug [2514] ได้ทำการวิจัยระบบการศึกษาในประเทศไทยจากงานวิจัยชื่อ Rate of Return to Investment in Education in Thailand โดยนำข้อมูลด้านต้นทุนที่เก็บจากทั่วราชอาณาจักร ส่วนข้อมูลรายได้เก็บจากกรุงเทพ และชลบุรี ทำการศึกษาเฉพาะเขตกรุงเทพ ชลบุรี การศึกษาครั้งนี้ทำให้ทราบอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษา ระดับต่างๆ ได้แก่ ประถมศึกษาตอนต้น ประถมศึกษาตอนปลาย มัธยมศึกษาสายสามัญ มัธยมศึกษาสายอาชีพ การฝึกหัดครู และอุดมศึกษา ผลปรากฏว่า อัตราผลตอบแทนการลงทุนทางการศึกษา ทั้งทางสังคมและส่วนบุคคลนั้น ระดับประถมศึกษาตอนต้นมีค่าสูงสุดซึ่งอาจเป็นไปได้อาจเป็นส่วน ของประถมศึกษาตอนต้นนำข้อมูลต้นทุนที่เก็บจากทั่วราชอาณาจักร ส่วนข้อมูลรายได้เก็บจาก กรุงเทพ ชลบุรี ต้นทุนจึงต่ำกว่ารายได้มากเป็นผลให้ค่าอัตราผลตอบแทนที่คำนวณได้มีค่าสูงมาก ส่วนระดับการฝึกหัดครูมีค่าต่ำสุดในอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคล

ศุภชัย พานิชภักดิ์ [2519] ศึกษาเรื่องอัตราผลตอบแทนที่เปลี่ยนแปลงในการลงทุนทางการศึกษาได้ผลว่า การวางแผนนโยบายทางการศึกษาเพื่อให้ผลตอบแทนต่อสังคมสูงสุด ควรคำนึงถึงความแตกต่างในแต่ละภูมิภาคด้วย เช่นในภาคกลางควรเน้นการจัดการศึกษาระดับมศ.๕ เพิ่มขึ้น เพราะเป็นระดับที่ให้ผลตอบแทนต่อสังคมสูงสุดเมื่อเทียบกับระดับการศึกษาอื่นๆ ส่วนภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ควรเน้นเพิ่มอุปทานในผู้จบการศึกษาระดับ มศ.๓ มากกว่าระดับอื่นด้วยเหตุผลเดียวกัน สำหรับภาคใต้ผลตอบแทนต่อสังคมของการลงทุนทางการศึกษาในระดับประถมศึกษาให้ค่าสูงที่สุด แสดงว่าคุณภาพของการศึกษาระดับนี้ของภาคใต้สูงกว่าคุณภาพ การศึกษาของระดับเดียวกันในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือจึงควรขยายการศึกษา ระดับนี้ให้มากขึ้นในภาคใต้ ขณะเดียวกันไม่ควรละเลยการศึกษาระดับนี้ในภาคเหนือและ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือด้วย เพราะการที่อัตราผลตอบแทนของประถมศึกษาต่ำนั้นเป็นการบ่งบอกถึง



ความไม่พอเพียงของการศึกษาระดับนี้ หรือความไม่สมบูรณ์ของคุณภาพของการศึกษาในขั้นนี้ซึ่ง ทำให้ผู้ที่จบการศึกษาระดับนี้ไม่สามารถหางานที่เหมาะสมทำได้ และหลังจากเวลาผ่านไปไม่นาน ความรู้จากการศึกษาก็หมดไป ดังนั้นสำหรับการศึกษาระดับประถมศึกษา นอกจาก การขยายการศึกษา แล้วคุณภาพการศึกษาก็เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องยกระดับขึ้น

Kittima - Sukhum Sungkasem [1976] ศึกษาเรื่อง Rate of Return to Investment in Education in Thailand พบว่าการศึกษาระดับ ปริญญาตรีและ ปริญญาโทได้รับความต้องการอย่างมาก ในอาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจ เพราะมีอัตราผลตอบแทน ทางสังคมสูงที่สุด ส่วนการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และระดับอาชีวศึกษา จะเป็น ที่ต้องการของธุรกิจขนาดเล็กมากกว่าธุรกิจขนาดใหญ่ และในทุกระดับการศึกษาจะมีค่า Marginal Rate of Return สูงที่สุดในอาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจ

Somjin Plengkhum [1977] ทำการศึกษาเรื่อง The Cost -Benefit Analysis of Non-Formal Education ผลของการศึกษาพบว่าสถานศึกษาที่เปิดสอนทั้งหลักสูตรใน ระบบและหลักสูตรนอกระบบ (ภาคค่ำ) จะให้ค่าอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลสูงกว่าสถานศึกษาที่ เปิดสอนเฉพาะหลักสูตรนอกระบบอย่างเดียว เนื่องจากความแตกต่างของต้นทุน ทั้งนี้เพราะสถาน ศึกษาที่มีการสอนทั้งสองระบบการสอนในภาคค่ำเป็นผลพลอยได้อย่างหนึ่งจากการใช้ทรัพยากรที่มี อยู่แล้วจึงมีต้นทุนต่ำกว่า ทำให้อัตราผลตอบแทนสูงกว่า การศึกษายังพบอีกว่าในระยะยาวผู้สำเร็จ วรร.สารพัดช่างจะมีรายได้สูงกว่าผู้สำเร็จภาคค่ำที่ช่างกลปทุมวัน อัตราผลตอบแทนต่อสังคมสูงสุด เรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อยเป็นดังนี้ วรร.สารพัดช่าง (ช่างอุตสาหกรรม) ช่างกลปทุมวัน วรร.สารพัดช่าง (คหกรรมศาสตร์)

ดนัย สติธธนาวุฒิ [2521] ศึกษาเรื่องอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษาในวิทยาลัย เอกชน โดยใช้เวลาวิทยาลัยการค้าเป็นตัวอย่างแทนวิทยาลัยเอกชน และพบว่าต้นทุนของวิทยาลัย การค้ามากกว่ามหาวิทยาลัยประมาณ 2 เท่า โดยส่วนของค่าใช้จ่ายที่แตกต่างกันมากคือ ค่าลง ทะเบียน ทั้งนี้เพราะวิทยาลัยการค้าไม่ได้รับเงินอุดหนุนจากรัฐบาล อัตราผลตอบแทนทางการศึกษา ส่วนบุคคลของวิทยาลัยการค้าคำนวณได้ ร้อยละ 22.76 มากกว่าอัตราดอกเบี้ยธนาคาร ซึ่ง ประมาณได้ ร้อยละ [12-13] ดังนั้นตอบได้ว่าคุ้มค่าที่จะลงทุนในการศึกษาในวิทยาลัยเอกชนแม้ว่า จะกู้มาเรียนก็ตาม

วัชร วิลาสเดชานท์ [2522] ศึกษาเรื่องอัตราผลตอบแทนการลงทุนทางอาชีวศึกษา พบว่า Age - Earning Profiles ของผู้สำเร็จช่างอุตสาหกรรมมีลักษณะขั้นขึ้นตลอดเส้นซึ่งหมายความว่างานช่างยิ่งอายุมากยิ่งสะสมความชำนาญมาก ทำให้เป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานประเภทนี้ จึงสามารถหารายได้พิเศษอื่นนอกจากงานประจำ เมื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนระหว่างช่างอุตสาหกรรมกับพาณิชย์กรรมพบว่าค่าอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลแตกต่างกันเล็กน้อย (ช่างฯ มากกว่าพาณิชย์) ส่วนอัตราผลตอบแทนทางสังคมมีค่าใกล้เคียงกัน ซึ่งหมายความว่า การลงทุนทางสังคมไม่ว่าจะจัดสรรทรัพยากรไปที่สาขาพาณิชย์กรรม หรือสาขาช่างอุตสาหกรรม ก็จะได้ผลตอบแทนเท่าๆ กัน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ [2532] ศึกษาค่าใช้จ่ายและผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา พบว่าผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ [Economics Rate of Return] ในแง่ผลตอบแทนส่วนบุคคลเฉลี่ยทุกสาขา อยู่ในอัตราที่สูงประมาณร้อยละ 17 แต่ในแง่สังคม [Social Rate of Return] อยู่ในระดับปานกลางคือร้อยละ 9.6 เมื่อพิจารณาผลตอบแทนทางสังคม ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางสังคมทั้งมิติด้านการเมือง ศาสนา และสังคม จะได้ว่าผู้สำเร็จการศึกษาอุดมศึกษาให้ผลตอบแทนทางสังคม ในลักษณะรวมๆ สูงกว่าผู้สำเร็จมัธยมศึกษาตอนปลาย แต่เมื่อพิจารณาขนาดแล้วมีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก สำหรับค่าใช้จ่ายในการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาปรากฏว่า รัฐเป็นฝ่ายรับภาระค่าใช้จ่ายสูงมาก คือประมาณร้อยละ 88 ถึง 93 แต่ผู้เรียนรับภาระเพียงประมาณร้อยละ 10 เท่านั้น และเมื่อพิจารณาอัตราส่วนนักศึกษาต่ออาจารย์ 1 คน พบว่าส่วนใหญ่มีอัตราต่ำกว่าเกณฑ์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาอาจทำงานไม่เต็มที่ ถ้าจะรับนักศึกษาเพิ่มขึ้นก็น่าจะทำได้

อาทิตย์ สีมงคล [2534] ศึกษาเรื่องผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา ผลการศึกษาสรุปได้ว่า ผลตอบแทนที่เป็นตัวเงินทางสังคมและส่วนบุคคลโดยภาพรวมมีค่าเท่ากับร้อยละ 14.61 และ 15.24 ตามลำดับ สำหรับกลุ่มที่ทำงานในภาคเอกชนมีค่าเท่ากับร้อยละ 14.82 และ 15.40 ตามลำดับ ส่วนผลตอบแทนที่ไม่สามารถคิดเป็นตัวเงินกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประเมินผลตอบแทนด้านความมีมนุษยสัมพันธ์กับผู้อื่น และด้านการได้รับการยอมรับจากผู้อื่น มีความคุ้มค่าอยู่ในระดับที่สูงมาก [ตั้งแต่ร้อยละ 90 ขึ้นไป] และประเมินผลตอบแทนด้านความสามารถทักษะปฏิบัติ ด้านตำแหน่ง

หน้าที่การงาน ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักความปลอดภัยในโรงงาน หรือสถานประกอบการ และความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาทฤษฎีทางช่างในสาขาที่เรียนมา มีความคุ้มค่าอยู่ในระดับที่สูง [ร้อยละ 80-89] ส่วนผลตอบแทนด้านความสามารถทางวิชาการ และความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การงานมีความคุ้มค่าอยู่ในระดับที่ค่อนข้างต่ำ [ร้อยละ 50-59]

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์อิทธิพลของการศึกษาต่อรายได้จากการทำงาน

Chirayu Isarangkul Na Ayuthaya และ Koji Taira [1977] ทำการวิจัยเรื่อง The Organization and Behaviour of the Factory Work Force in Thailand ปรากฏผลว่ามีความเชื่อในกลุ่มตัวอย่าง ว่าการศึกษาสูงจะได้รับการจ่ายสูง และผลอันนี้จะปรากฏเมื่อทำงานไปแล้ว 5-6 ปี นอกจากนี้ผลจากการศึกษาโดยวิธีคำนวณสมการถดถอย ได้พบว่าการศึกษาและประสบการณ์มีส่วนอธิบายอย่างมากต่อความแตกต่างของค่าจ้างของคนงาน ภายในโรงงาน โดยการศึกษสามารถอธิบายได้ในสัดส่วนที่มากกว่าประสบการณ์ สรุปผลจากการทำ Multiple Regression พบว่าตัวกำหนดค่าจ้างที่มีอิทธิพลจากมากไปหาน้อย 3 อันดับได้แก่ การศึกษา ประสบการณ์ และเพศตามลำดับ

ดิเรก บัณฑิตวิวัฒน์ และต่อทรัพย์ ผลดี [2534] ทำวิจัยในเรื่องเกี่ยวกับ การศึกษา ประสบการณ์ และรายได้จากการทำงาน : กรณีศึกษาในภาคกลาง ได้ผลสรุปว่าการศึกษามีผลทางบวกต่อค่าจ้าง โดยการศึกษาแต่ละระดับมีผลต่อค่าจ้างแตกต่างกัน ค่าสัมประสิทธิ์ของแรงงานที่มีการศึกษาระดับ ๔ มีค่าสูงสุด หมายความว่าค่าจ้างส่วนเพิ่ม [Marginal Wage] ของระดับการศึกษาที่ ๔ สูงกว่าระดับอื่นเป็นผลทำให้มีความนิยมในการเรียนชั้นอุดมศึกษา มากขึ้น เพราะเหตุผลทางเศรษฐกิจแสดงให้เห็นว่าการศึกษาสูงรายได้จะสูงขึ้นตาม ประสบการณ์มีผลทางบวกต่อค่าจ้าง แรงงานที่มีประสบการณ์สูงจะได้รับค่าจ้างมากกว่า แรงงานที่มีประสบการณ์น้อย มีลักษณะของความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับประสบการณ์ในลักษณะ ลดน้อยถอยลง ประมาณจำนวนของประสบการณ์ที่จะได้รับค่าจ้างสูงสุดเท่ากับ ๓๘ ปี จากนั้น ค่าจ้างจะมีแนวโน้มลดลง (ซึ่งชี้ให้เห็นว่าประสบการณ์มีจุดอิ่มตัว) ปัจจัยอื่นๆ ที่ศึกษาเช่นแรงงาน ย้ายถิ่น มีแนวโน้มได้รับค่าจ้างต่ำกว่าแรงงานทั่วไป แรงงานสตรีได้รับค่าจ้างน้อยกว่าแรงงานชาย และปัจจัยอื่นๆที่มีผลออกมาในลักษณะที่สอดคล้องกับทฤษฎี

งานวิจัยที่ศึกษาทั้งการลงทุนทางการศึกษา และการวิเคราะห์อิทธิพลของการศึกษาต่อ  
ผลตอบแทนจากการทำงาน

Ruangthong Chaiprasop [1986] ได้ทำการวิจัยเรื่อง On Estimating Earning Function for Thailand เพื่อวัดตัวกำหนดรายได้ของคนงานที่มีการศึกษาสูง พบว่าอัตราผลตอบแทนสำหรับคนงานที่มีการศึกษาสูงมีค่าประมาณร้อยละ 16 และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศชายกับเพศหญิงจากตัวอย่างของงานวิจัยชิ้นนี้ อัตราผลตอบแทนจากการศึกษาของเพศหญิงจะน้อยกว่าประมาณร้อยละ 22 และสรุปว่าตัวแปรการศึกษามีอิทธิพลต่อสมการรายได้ในทุกประเภทอาชีพ

ส่วนตัวแปรประสบการณ์ สรุปได้ว่ามีอิทธิพลในทางบวกต่อสมการรายได้ทุกประเภทอาชีพเช่นกัน  
ระดับพร ชินวัตร [2532] ศึกษาเรื่องผลตอบแทนในการลงทุนเพื่อการศึกษา ของมหาวิทยาลัยทางสังคมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จากการทำ Multiple Regression ได้พบว่ามีตัวแปร 5 ตัวที่มีอิทธิพลต่อรายได้ดังนี้  $\log$ อายุ อาชีพธุรกิจส่วนตัว งานเอกชน รับราชการ โดยสามารถอธิบายรายได้หลังสำเร็จการศึกษาได้ประมาณร้อยละ 33.58 ค่าของอัตราผลตอบแทนได้ร้อยละ 13.62 เทียบกับการฝากเงินกับธนาคารพาณิชย์ประเภทฝากประจำ 12 เดือน อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 9.25 นับว่าการลงทุนให้ผลตอบแทนที่เป็นตัวเงินมีความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ ระดับพรได้ประเมินผลตอบแทนที่ไม่เป็นตัวเงินของมหาวิทยาลัยด้วย และพบว่าในด้านวิชาการโดยรวมแล้วถูกตีค่าอยู่ในระดับสูง ในด้านส่วนบุคคลจะตีค่าอยู่ในระดับปานกลาง และสูง และได้สรุปว่าไม่ว่าจะเป็นรูปตัวเงินหรือไม่ผลตอบแทนเพื่อการลงทุนในการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษานับว่าคุ้มค่ากับการลงทุน

จากงานศึกษาทั้งหมดที่กล่าวมาข้างต้นยังไม่ปรากฏงานวิจัยเกี่ยวกับการศึกษาผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษา รวมทั้งการวิเคราะห์อิทธิพลของการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง เฉพาะสาขาบริหารธุรกิจ ที่มีต่อรายได้จากการทำงานของผู้สำเร็จการศึกษาในระดับดังกล่าว

ดังนั้นในงานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จึงมีจุดประสงค์จะทำการศึกษาผลตอบแทนจากการลงทุนทางอาชีวศึกษา และวิเคราะห์อิทธิพลของการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาบริหารธุรกิจ จากวิทยาลัยสังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา ๕