



ความเสี่ยงในตลาดแรงงาน กรณีศึกษา การเปรียบเทียบระหว่างคนจบสายสามัญ
และสายอาชีวะ
อรรษยา เซ็นเครือ

**Risk in labor market : Comparison between vocational and
academic upper-secondary graduates**

Akkaya Senkrua

ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร มหาวิทยาลัยนเรศวร

*Corresponding author. E-mail: akkayasenkrua@yahoo.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเสี่ยงในตลาดแรงงาน เปรียบเทียบระหว่างผู้จบมัธยมปลายสายสามัญและสายอาชีวะ โดยความเสี่ยงในตลาดแรงงานจะทำการวิเคราะห์ 2 ประเด็นด้วยกัน กล่าวคือ วิเคราะห์ความเสี่ยงของการว่างงานและความเสี่ยงของรายได้ต่ำ (ความเสี่ยงของการได้รับรายได้ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์เป็นผู้จบการศึกษามัธยมปลายอายุ 15-60 ปี และมีข้อมูลการศึกษาของพ่อและแม่ รวมทั้งมีข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพของพ่อ โดยวิธีการดำเนินการวิจัยใช้วิธี Instrumental variable probit approach เนื่องจากมีปัญหา endogeneity problem เกิดขึ้นในโมเดล จึงใช้การศึกษาของพ่อและแม่ และ อาชีพของพ่อ เป็น instrumental variable ซึ่งผลออกมาตัวแปรมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่า การศึกษาของพ่อและแม่ รวมทั้งอาชีพของพ่อ เป็น instrumental variable ที่ดี ผลการวิจัยพบว่า การศึกษาของพ่อและอาชีพของพ่อส่งผลต่อการตัดสินใจเรียนสายอาชีวะ กล่าวคือ ถ้าพ่อมีการศึกษาสูงกว่าระดับประถมศึกษา ความเป็นไปได้ที่บุตรจะเลือกเรียนสายอาชีวะจะสูงขึ้นและ ถ้าพ่อทำงานในอาชีพที่ไม่ได้ใช้ความชำนาญจะมีผลให้ลูกตัดสินใจเรียนสายอาชีวะมากขึ้นเมื่อเทียบกับการที่พ่อทำอาชีพที่ใช้ความชำนาญ และหลังจากทำการวิเคราะห์ความเสี่ยงของการว่างงาน พบว่า การศึกษาสายอาชีวะจะมีความเสี่ยงของการว่างงานสูงกว่า การศึกษาสายสามัญ แต่เมื่อผู้จบสายอาชีวะทำงานได้แล้ว จะพบว่า ความเสี่ยงที่จะได้รับรายได้ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยจะน้อยกว่าผู้ที่จบสายสามัญ

คำสำคัญ : การศึกษาสายสามัญ การศึกษาสายอาชีวะ ความเสี่ยงของการว่างงาน ความเสี่ยงของรายได้ต่ำ

ABSTRACT

This research aims to study the risk in the labor market which compare between academic and vocational upper-secondary graduates. There are two risks in the labor market, unemployment risk and low income risk. The samples are upper-secondary graduates aged between 15-60 years and they have information about parents' education and father's occupation. The method used is Instrumental variable probit approach because of endogeneity problem in the model. The study uses parents' education and father's occupation as instrumental variables. The significance of parents' education and father's occupation on the probability of studying vocational education at 5% level shows good instrumental variables. The study results show the positive relationship between father's education and the likelihood of studying vocational education. Father with unskilled occupation increases the probability of studying vocational education. Vocational graduates increase unemployment risk but lower the risk of receiving low incomes.

Keywords: academic education, vocational education, unemployment risk, and low return Risk



บทนำ

การลงทุนในการศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญต่อ การเพิ่มประสิทธิภาพแรงงาน การพัฒนาเทคโนโลยีและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ ประเทศไทยมีนโยบายส่งเสริมการศึกษาขั้นพื้นฐาน คือ การศึกษาภาคบังคับ (9 ปี) โดยเริ่มตั้งแต่ ระดับประถมศึกษา (ป.1-6) 6 ปี และ มัธยมศึกษา (ม.1-3) อีก 3 ปี ต่อมามีการขยายให้ศึกษาต่อจนถึงชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4-6) อีก 3 ปี ภายใต้นโยบายเรียนฟรี โดยในแต่ละระดับการศึกษามีเป้าหมายทางการศึกษาที่แตกต่างกัน กล่าวคือ การศึกษาระดับประถมศึกษา มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาพื้นฐานในการอ่าน การเขียนและความเข้าใจคณิตศาสตร์ สำหรับการศึกษาระดับมัธยม ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อให้ความรู้ และ ความชำนาญในการทำงาน ให้เหมาะกับอายุและความสนใจ ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มี 2 ทางเลือกให้แก่ผู้เรียน คือ สายสามัญหรือสายอาชีวะ นักเรียนที่เลือกเรียนสายอาชีวะ จะได้รับการศึกษาที่ได้ฝึกฝนจริง ปฏิบัติจริง การศึกษาระดับมหาวิทยาลัยจะเกี่ยวข้องกับการวิจัยขั้นพื้นฐาน ทฤษฎีและความชำนาญในการคิดวิเคราะห์

ปัจจุบัน ประมาณ 60% ของนักเรียน เรียนสายสามัญ ส่งผลให้ตลาดแรงงานเผชิญปัญหาการขาดแคลนแรงงานสายอาชีวะ ดังนั้นรัฐบาลจึงมีเป้าหมายสร้างความสมดุลระหว่างนักเรียนสายสามัญและสายอาชีวะ ให้สัดส่วนนักเรียนสายอาชีวะต่อสายสามัญอยู่ที่ 60:40 จากปัจจุบันอยู่ที่ 23:77 อาจารย์ยงยุทธ จาก TDRI (2011) ได้กล่าวว่า ในอีก 5 ปี ข้างหน้า ความต้องการนักเรียนสายอาชีวะจะเพิ่มสูงขึ้นประมาณ 200,000 คน โดยเฉพาะในสาขาที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เนื่องมาจากการขยายตัวในอุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรมชิ้นส่วนรถยนต์ เป็นต้น รัฐบาลตระหนักถึงความสำคัญและพยายามพัฒนาจำนวนและคุณภาพของคนจบอาชีวะโดยเฉพาะในสาขาที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เหตุผลหลักที่ตลาดแรงงานเผชิญปัญหาการขาดแคลนแรงงานอาชีวะ คือ ภาวการณ์ที่ไม่ดีของนักเรียนอาชีวะที่มีต่อผู้ปกครอง กล่าวคือ มีการทะเลาะวิวาท การตีกันท่ามกลางกลุ่มนักเรียนอาชีวะต่างสถาบัน ทำให้ผู้ปกครองไม่ยอมส่งลูกหลานเข้าเรียนสายอาชีวะ เหตุผลอื่น ๆ เช่น สังคมไทยประเมินคุณค่าการศึกษาสายสามัญสูงกว่าสายอาชีวะแม้จะอยู่ในระดับการศึกษาเดียวกัน อีกทั้ง คนจบมัธยมศึกษา (ไม่ว่าจากสายสามัญหรือสายอาชีวะ) มีแนวโน้มสูงที่จะทำการศึกษาต่อระดับมหาวิทยาลัย เพราะอัตราผลตอบแทนจากการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัยสูงกว่าคนจบระดับมัธยมศึกษา งานวิจัยที่ผ่านมา จะทำการศึกษาผลตอบแทนทางการศึกษาที่แตกต่างกันระหว่างการศึกษายสายสามัญและสายอาชีวะ เช่น Weber (2003), El-Hamidi(2006), Benell(1996a), Bennell(1996b) and Sakellariou(2003) พบว่า ผลตอบแทนทางการศึกษาของสายสามัญต่ำกว่าสายอาชีวะ ขณะที่ Lauer & Steiner (2001) และ Teal & Kahyarara(2008) พบว่า ผลตอบแทนของการศึกษายสายสามัญสูงกว่าสายอาชีวะ สำหรับงานศึกษาในประเทศไทย พบว่า ผลตอบแทนทางการศึกษาสำหรับคนจบมัธยมศึกษาสายอาชีวะสูงกว่าคนจบมัธยมศึกษาสายสามัญ (Srinang, 2014; Moenjak & Worswick, 2003) เนื่องจากการที่นักเรียนจะตัดสินใจเรียนในสายสามัญหรือสายอาชีวะ ไม่ได้ขึ้นกับผลตอบแทนทางการศึกษาเพียงอย่างเดียว จะเห็นว่า แม้ทำงานวิจัยจะพบว่า ผลตอบแทนทางการศึกษาสำหรับคนจบมัธยมศึกษาสายอาชีวะสูงกว่าคนจบมัธยมศึกษาสายสามัญ แต่ประเทศเรากียังคงเผชิญปัญหาการขาดแคลนแรงงานอาชีวะอยู่ดี ดังนั้น ปัจจัยอื่น ๆ ในตลาดแรงงาน น่าจะส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกเรียน ดังนั้น งานวิจัยนี้จะทำการศึกษาความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในตลาดแรงงาน คือ ความเสี่ยงของการว่างงานและความเสี่ยงที่จะได้รับรายได้น้อย โดยพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างคนจบมัธยมศึกษาสายสามัญและสายอาชีวะ

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและการทบทวนวรรณกรรม

ทฤษฎีทุนมนุษย์ ซึ่งถูกคิดค้นโดย Theodore W. Schultz นักเศรษฐศาสตร์รางวัลโนเบล ปี ค.ศ. 1961 (พ.ศ. 2504) ในบทความชื่อ Investment in Human Capital ในวารสาร American Economic Review Schultz ให้ความหมายคำว่า “ทุนมนุษย์” หรือ Human capital ในบทความของเขาว่า หมายถึง ความสามารถหลายๆอย่างที่อยู่ในตัวคน ทั้งที่ติดตัวมาแต่กำเนิด (Innate) หรือเกิดจากการสะสมเรียนรู้ โดยแต่ละบุคคลที่เกิดมาจะมียีนส์เฉพาะของแต่ละบุคคลซึ่งจะเป็นตัวบ่งชี้ความสามารถ คุณลักษณะเหล่านี้เป็นคุณลักษณะที่มีคุณค่า ซึ่งคุณค่านี้อาจเพิ่มขึ้นเมื่อมีการลงทุนที่เหมาะสม และ ทฤษฎีทุนมนุษย์ ได้ถูกพัฒนาต่อโดย Gary Becker ในปี 1964 กล่าวคือ ทุนมนุษย์เป็นแหล่งสต็อกของ



ทุนที่มีอยู่ในตัวมนุษย์ ซึ่งไม่สามารถประเมินค่าได้ด้วยทรัพย์สินทางการเงินและทางกายภาพ โดยมูลค่าสตีคของทุนสามารถเพิ่มค่าด้วยการลงทุนผ่านการศึกษา การฝึกอบรม และการดูแลสุขภาพ โดยทั้งคู่มีความเห็นตรงกันว่า การศึกษาและการฝึกอบรมเป็นการลงทุนในทุนมนุษย์ที่สำคัญที่สุด

การศึกษาเป็นการเพิ่มทักษะและความรู้ต่างๆให้แก่บุคคล เพื่อให้บุคคลมีความรู้ความสามารถในการทำงานมากขึ้น อีกทั้งยังทำให้ผลผลิตภาพของคนสูงขึ้นอีกด้วย ดังนั้นการศึกษาจึงเป็นอีกปัจจัยหนึ่งในการลงทุนในมนุษย์ที่สามารถให้ผลตอบแทนในอนาคต จากงานวิจัยเรื่องทุนมนุษย์และผลตอบแทนทางการศึกษาของอาจารย์ชัยยุทธ ปัญญาสวัสดิ์สุทธิ์ ปี พบว่า ผลตอบแทนทางการศึกษาจะสูงขึ้นตามระดับการศึกษาที่สำเร็จ กล่าวคือ ผู้ที่จบอุดมศึกษา ทั้ง 2551 มีรายได้ .หญิงและชายได้รับค่าจ้างเฉลี่ยต่อเดือนสูงกว่าผู้จบมัธยมศึกษาปลายมาก ส่วนแรงงานที่จบเพียงอนุปริญญาหรือปวส มากกว่าผู้จบมัธยมศึกษา แต่ไม่สูงมากนัก อัตราผลตอบแทนสำหรับผู้จบอุดมศึกษา ในปี 8 มีค่าระหว่างร้อยละ 25.49 ต่อปี 7.9 ถึง 4.5 ต่อปี สำหรับเพศชาย ส่วนเพศหญิง ได้ผลตอบแทนระหว่างร้อยละ 12.8 ถึง การฝึกอบรมตามแนวคิด ทฤษฎีทุนมนุษย์ สามารถแบ่งออกได้เป็น (1 ประเภท คือ 2 การฝึกอบรมแบบทั่วไป (General On-the-job training) เป็นประโยชน์ให้กับพนักงานเพราะเป็นการฝึกอบรมที่ไม่ได้เจาะจงงานใดงานหนึ่ง จึงทำให้ผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมสามารถนำเอาความรู้ไปใช้ประโยชน์แก่ตนเองได้ ผู้รับการอบรมจึงมีความยินดีที่จะจ่ายค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม ดังนั้น ในการฝึกอบรมประเภทนี้บริษัทมักจะไม่มีแรงจูงใจที่จะจ่ายค่าฝึกอบรม เพราะผลประโยชน์ในการฝึกอบรมไม่ได้ตกแก่บริษัทโดยตรงเมื่อเสียค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมไปแล้ว แรงงานอาจจะถูกดึงไปทำงานกับบริษัทอื่นก็ได้ ดังนั้น เมื่อเป็นการฝึกอบรมทั่วไป แรงงานสามารถจะไปหาความรู้หรือรับการฝึกอบรมที่ไหนก็ได้และแรงงานควรจะเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมเองก่อนที่จะเข้ามาทำงานกับบริษัทใด ๆ นั่นคือ บริษัทคาดหวังว่าแรงงานจะได้รับการฝึกอบรมประเภทนี้มาก่อนและในการรับสมัครงานบริษัทจึงมักจะเลือกแรงงานที่มีความรู้และได้รับการฝึกอบรมโดยทั่วไปมาก่อน แล้วจึงมักจะเป็ นแนวโน้มทั่ว ๆ ไปที่แรงงานจะต้องเตรียมตัวหาความรู้ ความชำนาญพื้นฐานทั่วไปก่อนจะเข้าสู่ตลาดแรงงาน

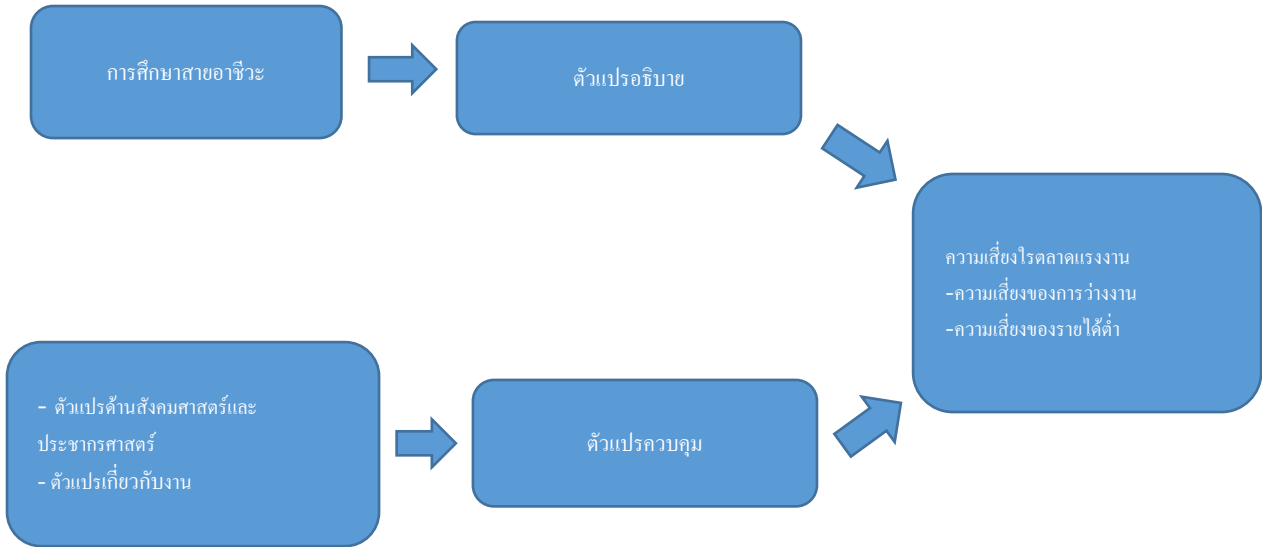
(2 การฝึกอบรมแบบเฉพาะเจาะจง (Specific On-the-job training) โดยบริษัทเล็งเห็นถึงผลประโยชน์ที่จะช่วยเพิ่มผลผลิตมากขึ้นให้บริษัท บริษัทจะต้องจ่ายค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมให้พนักงานเพราะพนักงานไม่มีเหตุผลจะจ่ายสำหรับการฝึกอบรมที่ไม่เป็นประโยชน์ต่อพวกเขาซึ่งการฝึกอบรมแบบเฉพาะเจาะจงจะได้รับความนิยมนมากกว่าการฝึกอบรมแบบทั่วไป ดังนั้น การฝึกอบรมเฉพาะเจาะจง จึงเป็นการเพิ่มทุนมนุษย์ที่ทำให้แรงงานมีประสิทธิภาพในการทำงานหรือการผลิตเพิ่มขึ้นแต่แรงงานไม่สามารถจะนำเอาความรู้ ความชำนาญจากการฝึกอบรมนั้นไปใช้ประโยชน์กับบริษัทอื่นเพราะเป็นความรู้เฉพาะหน่วยงานหรืออาจเป็นเพราะมีสัญญาผูกมัดแรงงานเคลื่อนย้ายไปทำงานที่อื่นไม่ได้หรืออาจจะด้วยเหตุผลอื่น

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า การเลือกเรียนสายสามัญหรือสายอาชีวะ จะให้ความชำนาญที่แตกต่างกัน ตามแนวคิดของทฤษฎีทุนมนุษย์ การศึกษาสายอาชีวะนั้นเน้นให้นักเรียนปฏิบัติจริง ทำจริง นักเรียนก็สามารถนำความรู้ไปใช้ในตลาดแรงงานได้เลย ดังนั้น บริษัทอาจจะเสียต้นทุนการฝึกฝนต่ากว่านักเรียนที่จบสายสามัญ ดังนั้น การฝึกอบรมจะส่งผลกระทบต่อรายได้ พินิจ พิษญาพงศ์ (2534) ใช้สมการถดถอยแสดงถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อระดับรายได้ของคนงานในธุรกิจเอกชน พบว่าปัจจัยด้านการฝึกอบรมมีผลกระทบต่อระดับรายได้ตามความคาดหมาย หากเป็นผู้ที่เคยไปอบรมในต่างประเทศจะได้ค่าจ้างที่สูงกว่าคนงานทั่วไป นิพนธ์ พัวพงศกร และคณะ กุณาพันธ์(2535) ใช้สมการเงินเดือนของลูกจ้างในธุรกิจเอกชนภาคอุตสาหกรรมและบริการ เพื่อวัดผลกระทบของการฝึกอบรมทั้งในระบบและนอกระบบพบว่าตัวแปรการฝึกอบรมประเภทปฐมนิเทศไม่มีนัยสำคัญต่อเงินเดือนของลูกจ้าง ทั้งนี้เพราะคนงานส่วนใหญ่ได้รับการปฐมนิเทศเหมือนกันจึงไม่เกิดผลทำให้ประสิทธิภาพ แตกต่างกันและการฝึกอบรมในระบบมีผลกระทบต่อ (และค่าจ้าง) ระดับรายได้ นอกจากนี้ลูกจ้างที่มีโอกาสเรียนรู้งานหลายแผนกมีแนวโน้มจะได้เงินเดือนสูงกว่าผู้อื่น

งานวิจัยนี้ ทำการศึกษาความแตกต่างระหว่างคนสำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาสายสามัญและสายอาชีวะ ที่มีต่อความเสี่ยงในตลาดแรงงาน ไม่ว่าจะเป็นความเสี่ยงของการว่างงานและความเสี่ยงของรายได้ต่ำ ซึ่งจากงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า ระดับการศึกษาและความเสี่ยงของการว่างงานแปรผันไปในทิศทางตรงกันข้ามกัน กล่าวคือ เมื่อมีการศึกษาสูงขึ้น



โอกาสมีงานทำก็จะสูงขึ้นตามไปด้วย (Laura DIACONU, 2014) ยิ่งไปกว่านั้นงานวิจัยยังพบอีกว่า การศึกษาสายอาชีพจะลดความเสี่ยงของการว่างงานในกลุ่มวัยรุ่นในประเทศรัสเซีย (Blinova et.al., 2015) ในทิศทางกลับกัน Brauns et.al., 1999 พบผลการศึกษาในทิศทางตรงข้าม กล่าวคือ ในเยอรมนี ระดับการศึกษาไม่มีผลต่อความเสี่ยงในการว่างงาน ในเรื่องความผันผวนของรายได้ พบว่า ความเสี่ยงในการได้รับรายได้ต่ำจะพบมากท่ามกลางผู้สำเร็จการศึกษาสายอาชีพ (Backes-Gellner and Geel, 2014)



ข้อมูลและวิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยชิ้นนี้ใช้ข้อมูลจากการสำรวจแรงงาน (Labor Force Survey) ปี 2558 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ซึ่งข้อมูลถูกสำรวจทุกปี ในการวิเคราะห์ใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 15-60 ปี ซึ่งจบการศึกษาระดับมัธยมปลาย และกลุ่มตัวอย่างต้องมีข้อมูลการศึกษาของพ่อและแม่ แต่เนื่องจากการสำรวจแรงงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ไม่ได้ให้ข้อมูลการศึกษาของพ่อและแม่มาโดยตรง ดังนั้นผู้วิจัยต้องทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นบุตรเท่านั้น เพื่อให้ได้มาซึ่งการศึกษาของพ่อและแม่

วิธีการวิเคราะห์

งานชิ้นนี้ทำการวิเคราะห์ ผลของรูปแบบการศึกษาที่แตกต่างกัน (สายสามัญและสายอาชีพ) ที่มีต่อความเสี่ยงในตลาดแรงงาน ได้รูปแบบสมการดังนี้

$$y_i = \alpha_1 + \beta_1 voc_educ_i + \gamma_i x_i + \epsilon_i$$

ที่ซึ่ง y คือ ความเสี่ยงในตลาดแรงงาน ทั้งความเสี่ยงของการว่างงานและความเสี่ยงของรายได้ต่ำ ตัวแปรอธิบาย voc_educ เป็นตัวแปรหุ่น จะมีค่าเท่ากับ 1 ถ้า ผู้สำเร็จการศึกษาจบสายอาชีพ และ เป็น 0 ถ้าผู้สำเร็จการศึกษาจบสายสามัญ ดังนั้น β_1 เป็นผลของการศึกษาสายอาชีพที่มีต่อความเสี่ยงในตลาดแรงงาน ในขณะที่ X เป็นตัวแปรควบคุม และ ϵ เป็น error term

เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหา endogeneity problem (Angrist & Krueger, 2001) ที่อาจเกิดขึ้นในโมเดลการวิเคราะห์ จึงใช้ Instrumental variable method โดยใช้ การศึกษาของพ่อและแม่ เป็น instrumental variable เพราะการศึกษาของพ่อและแม่ มีความสัมพันธ์กับการที่นักเรียนจะเลือกเรียนสายสามัญหรือสายอาชีพ และ การศึกษาของพ่อและแม่ ไม่ได้มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงในตลาดแรงงาน จากงานวิจัยได้แสดงให้เห็นว่า การศึกษาของพ่อและแม่ส่งผลต่อการเลือก

กลุ่มมนุษย์ศาสตร์และสังคมศาสตร์



ศึกษาสายสามัญหรือสายอาชีวะของลูก (Bauer & Riphahn, 2007; Cattaneo, Hanslin, & Winkelmann, 2007; Vellacott & Wolter, 2004) โมเดลที่ทำการศึกษาเป็น IV probit regression ดังนี้

$$y_i = \alpha_1 + \beta_1 \text{voc_educ}_i^* + \gamma_i x_i + \varepsilon_i$$

$$\text{voc_educ}_i^* = \alpha_3 + \delta_3 \text{parent_educ}_i + \gamma_3 x_i + \mu_i$$

ในการศึกษาครั้งนี้ มีตัวแปรตาม 2 ตัว คือ ความเสี่ยงในการว่างงานและความเสี่ยงของรายได้ต่ำ ความเสี่ยงในการว่างงาน เป็นตัวแปรหุ่น มีค่าเท่ากับ 1 ถ้าผู้สำเร็จการศึกษาว่างงาน¹ และ 0 ถ้าผู้สำเร็จการศึกษามีงานทำ ส่วนความเสี่ยงของรายได้ต่ำ เป็นการวัดความเป็นไปได้ที่คนสำเร็จการศึกษาจะได้รับรายได้ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย โดยพิจารณาแยกกันระหว่างผู้สำเร็จการศึกษาสายสามัญและสายอาชีพ ดังนั้น ตัวแปรความเสี่ยงของรายได้ต่ำ เป็นตัวแปรหุ่น มีค่าเท่ากับ 1 ถ้าผู้สำเร็จการศึกษาได้รับรายได้ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย และ 0 ถ้าผู้สำเร็จการศึกษาได้รับรายได้เท่ากับหรือสูงกว่าค่าเฉลี่ย ตัวแปรอธิบายหลัก คือ การศึกษาสายอาชีวะ ซึ่งเป็นตัวแปรหุ่นมีค่าเท่ากับ 1 ถ้าผู้สำเร็จการศึกษจบสายอาชีวะ และ 0 ถ้าผู้สำเร็จการศึกษจบสายสามัญ ส่วนตัวแปรควบคุมอื่น ๆ แสดงอยู่ในตารางที่ 1

ตาราง 1 ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์

| ตัวแปร | นิยาม |
|-------------------------|---|
| ความเสี่ยงของการว่างงาน | ตัวแปรหุ่น มีค่าเท่ากับ 1 ถ้าว่างงาน และ 0 ถ้ามีงานทำ |
| ความเสี่ยงของรายได้ต่ำ | ตัวแปรหุ่น มีค่าเท่ากับ 1 ถ้ารายได้ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย และ 0 ถ้ามีรายได้เท่ากับหรือสูงกว่าค่าเฉลี่ย |
| ระดับการศึกษาของพ่อ | ตัวแปรหุ่น มีค่าเท่ากับ 1 ถ้าระดับการศึกษาสูงกว่าประถม และ 0 ถ้าระดับการศึกษาเท่ากับหรือต่ำกว่าประถม |
| ระดับการศึกษาของแม่ | ตัวแปรหุ่น มีค่าเท่ากับ 1 ถ้าระดับการศึกษาสูงกว่าประถม และ 0 ถ้าระดับการศึกษาเท่ากับหรือต่ำกว่าประถม |
| จำนวนสมาชิกในครัวเรือน | จำนวนสมาชิกในครัวเรือน |
| ภูมิภาค | ตัวแปรจัดกลุ่ม มีค่าเท่ากับ 1 คือ กรุงเทพฯ 2 คือ ภาคกลาง 3 คือ ภาคเหนือ 4 คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ 5 คือ ภาคใต้ |
| เพศ | ตัวแปรหุ่น มีค่าเท่ากับ 1 ถ้าเป็นเพศชาย และ 0 ถ้าเป็นเพศหญิง |
| สาขาวิชาที่จบ | ตัวแปรจัดกลุ่ม มีค่าตั้งแต่ 1-8 ดังนี้ 1 คือ ศึกษาศาสตร์ 2 คือ มนุษยศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ 3 คือ สังคมศาสตร์ ธุรกิจและกฎหมาย 4 คือ วิทยาศาสตร์ 5 คือ วิศวกรรมศาสตร์ การผลิตและการก่อสร้าง 6 คือ เกษตรศาสตร์ 7 คือ สุขภาพและสวัสดิการ และ 8 คือ การบริการ |
| ประสบการณ์ | จำนวนปีของประสบการณ์ ซึ่งถูกคำนวณโดย อายุลบ 6 และ ลบด้วยจำนวนปีที่ทำการศึกษา |
| การแต่งงาน | ตัวแปรหุ่น มีค่าเท่ากับ 1 ถ้าสมรส และ 0 ถ้าโสด หม้าย หย่า |

จากผลการวิเคราะห์สถิติเบื้องต้น (ตาราง 2 และ 3) จะเห็นว่า สัดส่วนและค่าเฉลี่ยของกลุ่มผู้สำเร็จการศึกษาสายอาชีวะและสายสามัญ ไม่แตกต่างกันมากนัก กล่าวคือ มากกว่าครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย และมีสถานภาพสมรส ประมาณร้อยละ 40 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด สมาชิกในครัวเรือน มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.6 คน และ ประสบการณ์ในการทำงานเฉลี่ยอยู่ที่ 13 ปี ผู้สำเร็จการศึกษาสายอาชีวะมีพ่อที่มีการศึกษาที่สูงกว่าระดับประถมในสัดส่วนที่มากกว่าผู้สำเร็จการศึกษาสายสามัญ อยู่ที่ 60.52 % เทียบกับ 25.58% เช่นเดียวกับแม่ บุตรที่เรียนสายอาชีวะมีแม่ที่มีการศึกษาสูงกว่าประถมอยู่ที่ 22.38% ขณะที่ ตัวเลขเป็น 18.92% สำหรับบุตรเรียนสายสามัญ อาชีพของพ่อจะเป็นอาชีพที่มีความชำนาญปานกลาง เช่น ช่างฝีมือ ผู้ควบคุมเครื่องจักร ผู้จำหน่ายสินค้า เป็นต้น

¹ นิยามการว่างงาน ตามสำนักงานสถิติแห่งชาติคือ ผู้ที่มีอายุ 15 ปี ขึ้นไป และในระหว่าง 7 วันก่อนวันสัมภาษณ์ มีลักษณะอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ 1. ไม่ได้ ทำงานหรือไม่มีงานประจำ และได้หางานหรือสมัครงาน หรือรอการบรรจุ ในระหว่าง 30 วันก่อน วันสัมภาษณ์ 2. ไม่ได้ทำงานหรือไม่มีงานประจำ และไม่ได้หางานทำในระหว่าง 30 วันก่อนวันสัมภาษณ์ แต่พร้อมที่จะทำงานในระหว่าง 7 วันก่อนวันสัมภาษณ์



ตาราง 2 สถิติพรรณนาสำหรับตัวแปรหุ่นและตัวแปรจัดกลุ่ม

| ตัวแปร | สายอาชีพ | | สายสามัญ | |
|---------------------------|--------------------|-------------|--------------------|-------------|
| | จำนวนกลุ่มตัวอย่าง | สัดส่วน (%) | จำนวนกลุ่มตัวอย่าง | สัดส่วน (%) |
| N | 4,586 | 100 | 14,359 | 100 |
| เพศชาย | 2818 | 61.5 | 7872 | 55 |
| ภูมิภาค | | | | |
| กรุงเทพ | 282 | 6 | 378 | 2.65 |
| ภาคกลาง | 1917 | 41.8 | 4501 | 31.35 |
| ภาคเหนือ | 834 | 18.19 | 2991 | 20.83 |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 744 | 16.22 | 4146 | 28.87 |
| ภาคใต้ | 809 | 17.64 | 2343 | 16.32 |
| สมรส | 1847 | 40.27 | 5983 | 41.67 |
| การศึกษาของพ่อ | | | | |
| ระดับการศึกษาสูงกว่าประถม | 603 | 30.52 | 1595 | 25.58 |
| การศึกษาของแม่ | | | | |
| ระดับการศึกษาสูงกว่าประถม | 650 | 22.38 | 1683 | 18.92 |
| อาชีพของพ่อ | | | | |
| ความชำนาญสูง | 138 | 7.5 | 361 | 6.19 |
| ความชำนาญปานกลาง | 1536 | 83.52 | 4971 | 85.27 |
| ความชำนาญต่ำ | 165 | 8.97 | 498 | 8.54 |

ตาราง 3 สถิติพรรณนาสำหรับตัวแปรต่อเนื่อง

| ตัวแปร | สายอาชีพ | | สายสามัญ | |
|------------------------|-----------|---------------|-----------|---------------|
| | ค่าเฉลี่ย | ส่วนเบี่ยงเบน | ค่าเฉลี่ย | ส่วนเบี่ยงเบน |
| ประสบการณ์ | 13.18 | 8.75 | 13.07 | 8.41 |
| จำนวนสมาชิกในครัวเรือน | 4.65 | 1.75 | 4.6 | 1.72 |



ผลการศึกษา

จากการเช็ค Wald test of exogeneity ที่มี null hypothesis คือ no endogeneity พบว่า ค่า P-value เท่ากับ 0.0225 ในสมการความเสี่ยงของการว่างงาน และ เท่ากับ 0.01 ในสมการความเสี่ยงของรายได้ต่ำ เป็นสาเหตุให้เราปฏิเสธ null hypothesis แสดงว่า มี endogeneity problem เกิดขึ้นในโมเดล ดังนั้นเป็นการสมควรที่จะใช้ Instrumental variable probit regression ในการวิเคราะห์ทั้งสองสมการ

ในสมการความเสี่ยงของการว่างงาน จะเห็นว่า การศึกษาพ่อและอาชีพของพ่อ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 5% (ตาราง 4) แสดงว่า instrumental variable ค่อนข้างเหมาะสม กล่าวคือ ถ้าพ่อมีการศึกษาสูงกว่าระดับประถม จะเพิ่มความเป็นไปได้ที่บุตรจะเลือกเรียนอาชีวศึกษา และ อาชีพของพ่อมีบทบาทสำคัญในการที่บุตรจะตัดสินใจเลือกเรียนสายสามัญหรือสายอาชีวศึกษา ถ้าพ่อมีอาชีพที่ต้องใช้ความชำนาญปานกลางหรือสูง เช่น ข้าราชการอาวุโส ผู้ประกอบวิชาชีพด้านต่าง ๆ ช่างฝีมือ จะส่งผลให้บุตรตัดสินใจเลือกเรียนในสายอาชีวศึกษาลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับบุตรที่มีพ่อทำอาชีพที่ไม่ต้องใช้ความชำนาญ ถ้าบุตรเป็นเพศชายและมีจำนวนสมาชิกครัวเรือนมาก มีความเป็นไปได้ที่จะตัดสินใจเรียนสายอาชีวศึกษา มากกว่าสายสามัญ และบุตรที่อยู่ในภาคอื่น ๆ จะตัดสินใจเรียนอาชีวศึกษาน้อยกว่าบุตรที่อยู่ในกรุงเทพมหานคร

จากผลการศึกษา IV Probit regression ในการวิเคราะห์ความเสี่ยงของการว่างงาน พบว่า การศึกษาสายอาชีวศึกษา จะก่อให้เกิดความเสี่ยงในการว่างงานสูงกว่าการเรียนสายสามัญ อาจเป็นเพราะ การเรียนในสายอาชีวศึกษา เป็นลักษณะ specific skill ซึ่งอาจทำให้ความชำนาญนี้ไปปรับใช้ในงานอื่น ๆ ได้ลำบาก เมื่อเทียบกับการเรียนสายสามัญที่มักได้รับ general skill ที่คนเรียนสามารถไปปรับใช้ได้หลายอาชีพมากกว่า นั่นเอง

ในสมการความเสี่ยงของรายได้ต่ำ การศึกษาของพ่อยังคงเป็น instrumental variable ที่ดี ดูได้จาก การศึกษาพ่อนั้นมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 5% ส่วนตัวแปรอื่น ๆ นั้นค่อนข้างคล้ายคลึงกับ first stage ของสมการความเสี่ยงของการว่างงานดังในตาราง เมื่อพิจารณา ผลของการศึกษาสายอาชีวศึกษาที่มีต่อความเสี่ยงของการได้รายได้ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย พบว่า ผู้จบสายอาชีวศึกษามีความเป็นไปได้น้อยกว่าในการได้รับรายได้ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย เมื่อเทียบกับผู้จบสายสามัญ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมา ที่กล่าวว่า ผู้จบสายอาชีวศึกษาจะได้รับค่าจ้างสูงกว่าผู้จบการศึกษาสายสามัญ (Moenjak and Worwick, 2003; Srinang, 2014)

สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาพบว่า การศึกษาของพ่อและอาชีพของพ่อส่งผลต่อการตัดสินใจเรียนสายอาชีวศึกษา กล่าวคือ ถ้าพ่อมีการศึกษาสูงกว่าระดับประถมศึกษา ความเป็นไปได้ที่บุตรจะเลือกเรียนสายอาชีวศึกษาจะสูงขึ้นและ ถ้าพ่อทำงานในอาชีพที่ไม่ได้ใช้ความชำนาญจะมีผลให้ลูกตัดสินใจเรียนสายอาชีวศึกษามากขึ้นเมื่อเทียบกับการที่พ่อทำอาชีพที่ใช้ความชำนาญ และหลังจากทำการวิเคราะห์ความเสี่ยงของการว่างงาน พบว่า การศึกษาสายอาชีวศึกษาจะมีความเสี่ยงของการว่างงานสูงกว่าการศึกษาสายสามัญ แต่เมื่อผู้จบสายอาชีวศึกษาทำงานได้แล้ว จะพบว่า ความเสี่ยงที่จะได้รับรายได้ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยจะน้อยกว่าผู้ที่จบสายสามัญ



ตาราง 4 ผลการศึกษา Instrumental variable probit regression (two stage) สำหรับความเสี่ยงในการว่างงานและความเสี่ยงของรายได้

| ตัวแปรที่ศึกษา | การศึกษาสายอาชีพ | ความเสี่ยงของการว่างงาน | การศึกษาสายอาชีพ | ความเสี่ยงของรายได้ต่ำ |
|------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|------------------------|
| | First stage | IV Probit | First stage | IV Probit |
| การศึกษาสายอาชีพ | | 2.11* (0.314) | | -1.64* (0.45) |
| ประสบการณ์ | 0.01* (0.003) | -0.06* (0.023) | 0.01* (0.003) | 0.008 (0.01) |
| ประสบการณ์กำลังสอง | -0.0005* (0.0002) | 0.002* (0.001) | -0.0005* (0.0001) | -0.0008 (0.0005) |
| เพศชาย | 0.04* (0.01) | -0.17* (0.052) | 0.03* (0.01) | -0.016 (0.05) |
| สมรส | 0.01 (0.01) | -0.24* (0.123) | 0.01 (0.011) | -0.04 (0.04) |
| จำนวนสมาชิกในครัวเรือน | 0.007* (0.003) | -0.02 (0.014) | 0.006** (0.003) | 0.03* (0.01) |
| การศึกษาพ่อ | 0.02* (0.01) | | 0.02* (0.01) | |
| การศึกษาแม่ | 0.017 (0.011) | | 0.015 (0.01) | |
| อาชีพพ่อ | | | | |
| ความชำนาญปานกลาง | -0.03* (0.02) | | | |
| ความชำนาญสูง | -0.04* (0.02) | | | |
| ภาค | | | | |
| กลาง | -0.135* (0.03) | 0.46* (0.14) | -0.14* (0.03) | -0.08 (0.14) |
| เหนือ | -0.181* (0.03) | 0.526* (0.14) | -0.19* (0.03) | -0.135 (0.17) |
| ตะวันออกเฉียงเหนือ | -0.171* (0.03) | 0.75* (0.14) | -0.27* (0.03) | -0.46* (0.15) |
| ใต้ | -0.165* (0.03) | 0.57* (0.15) | -0.17* (0.03) | -0.04 (0.04) |

*แสดงระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 **แสดงระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.10



เอกสารอ้างอิง

- Backes-Gellner and Geel. 2014. A comparison of career success between graduates of vocational and academic tertiary education. *Oxford Review of Education*. Vol.40.No.2. P.266-291.
- Bauer, P., & Riphahn, R. T. (2007). Heterogeneity in the intergenerational transmission of educational attainment: Evidence from Switzerland on natives and second-generation immigrants. *Journal of Population Economics*, 20, 121-148.
- Becker, G. S. 1964. *Human Capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. New York. National Bureau of Economic Research.
- Bennell, P. 1996a. Using and rates of return: A critique of the World Bank's 1995 education sector review. *International Journal of Educational Development*. 16(3). P.235-248.
- Bennell, P. 1996b. General versus Vocational Secondary Education in Developing Countries:a Review of the Rates of Return Evidence. *Journal of Development Studies*. Vol.33. pp.230-247.
- Blinova, T., Bylina S., and Rusanovskiy V. 2015. Vocational education in the System of the determinants of reducing youth unemployment: Interregional comparisons. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. Vol214. P.526-534.
- Brauns, Hildegard; Gangl, Markus; Scherer, Stefani. 1999. *Education and Unemployment: Patterns of Labour Market Entry in France, the United Kingdom and West Germany*. Working Papers. Arbeitspapiere - Mannheimer Zentrum für Europäische Sozialforschung Nr. 6, 1999.
- Cattaneo, A., Hanslin, S., & Winkelmann, R. (2007). The apple falls increasingly far: Parentchild correlation in schooling and the growth of post-secondary education in Switzerland. *Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik*, 143, 133-152.
- El-Hamidi, F. 2006. General or vocational schooling? Evidence on school choice, returns, and 'sheepskin' effects from Egypt 1998. Graduate school of public and international affairs, University of Pittsburgh. Taylor & Francis.
- Lauer, C., & Steiner, V. 2001. Germany. In C. Harmon, I. Walker, & N. Westergaard-Nielsen (Eds), *A cross country analysis of the returns to education*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Laura DIACONU (MAXIM). 2014. Education and labour market outcomes in Romania. *Eastern Journal of European studies*. Volume 5. Issue 1. June 2014.
- Moenjak and Worswick. 2003. Vocational education in Thailand: a study of choice and returns. *Economics of Education Review* 22 (2003): 99-107.
- Nipon Poapongsakorn. 1992. On the job training in Thai industry. TDRI.
- Schultz, T.W. 1961 Investment in Human Capital, *American Economic Review*, Vol. 51. No.1, pp 1-17
- Srinang Juthaporn. 2014. Vocational and general secondary education: the rate of return across regions in Thailand. *Southeast Asian Journal of Economics* 2(2). December 2014: 103-115.
- Teal, F. and Kahyarara G. 2008. The returns to vocational training and academic education: Evidence from Tanzania. Centre for the study of African Economies. CSAE WPS 2008-07.
- Vellacott, M. C., & Wolter, S. C. (2004). Equity in the Swiss education system: Dimensions, causes and policy responses. National report from Switzerland contributing to the OECD's review of 'Equity in Education'. Aarau: Wiss Coordination Centre for Educational Research.



Weber, B. A. 2003. Bildungfinanzierung und Bildungsrenditen. Revue suisse des sciences de l'education. 25. 405-430.

ชัยยุทธ ปัญญาสวัสดิ์สุทธิ์. 2551. ทุนมนุษย์กับผลตอบแทนทางการศึกษา. การสัมมนาวิชาการประจำปี 2551.

มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาแห่งประเทศไทย

พินิจ พิทยาพงศ์. 2534. ระบบการจ้างงานและการพัฒนาฝีมือแรงงานในธุรกิจเอกชน.

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์