

ผลการศึกษาและการอภิปรายผลการศึกษา

บทนี้จะ เป็นรายงานผลการศึกษา เรื่องอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจส่วนบุคคลของการลงทุนทางอาชีวศึกษาและการวิเคราะห์อิทธิพลของการศึกษาระดับปวส. ต่อรายได้จากการทำงานของผู้สำเร็จการศึกษาตามวิธีการที่นำเสนอไว้ในบทที่ ๓

- ตอนที่ ๑ เป็นรายงานผลการศึกษา เรื่องรายได้ของผู้สำเร็จการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาบริหารธุรกิจ
- ตอนที่ ๒ เป็นการรายงานผลการคำนวณอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ
- ตอนที่ ๓ เป็นการรายงานผลการศึกษา เรื่องรายได้ของผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปวส. ที่มีพัฒนาการทางการศึกษาเพิ่มในระดับสูงขึ้น กับผู้สำเร็จการศึกษาในระดับ ปวส.

ผลการศึกษาเรื่องรายได้ของผู้สำเร็จการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

ในการวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยการศึกษา รวมทั้งปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมอื่นๆ ที่มีต่อรายได้จากการทำงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปวส. สาขาบริหารธุรกิจของวิทยาลัยสังกัดกรมอาชีวศึกษา โดยมีปัจจัยที่นำมาวิเคราะห์ดังนี้

ระดับการศึกษา ในงานวิจัยนี้ได้แก่การศึกษาระดับ ปวช. ปวส. และปริญญาตรี (ผู้จบปวส. ที่มีการศึกษาต่อ)

ประเภทวิชาที่เรียนสำเร็จ ในที่นี้คือ วิชาการบัญชี และวิชาการตลาด

ภาคเศรษฐกิจที่ทำงาน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้มีผู้ทำงานในรัฐวิสาหกิจเพียง ๑๑ ราย ภาคเศรษฐกิจในงานวิจัยนี้จึงมี ภาครัฐ (รวมรัฐวิสาหกิจ) และภาคเอกชนอาชีพ จากลักษณะของข้อมูลที่มีผู้ทำอาชีพเสมียน ๔ ราย ผู้ใช้วิชาชีพ ๕ ราย รับจ้าง ๒๔๐ ราย และทำการค้า ๑๒ ราย ซึ่งมีข้อจำกัดในการหาสมการถดถอยจึงได้รวมผู้ใช้วิชาชีพกับเสมียนเข้ากับอาชีพรับจ้าง ดังนั้นอาชีพที่ใช้ในการวิเคราะห์จึงมีเพียงอาชีพรับจ้าง และอาชีพค้าขาย

คุณภาพของการศึกษา ได้แก่สถานศึกษาซึ่งในงานวิจัยนี้ใช้ข้อมูลจากวิทยาลัยสังกัดกรมอาชีวศึกษา
๖ แห่งเพื่อดูว่าสถานศึกษาทั้ง ๖ แห่งมีอิทธิพลต่อการกำหนดรายได้แตกต่างกันหรือไม่

นอกจากนี้ยังมีคะแนนเฉลี่ยสะสมเมื่อสำเร็จการศึกษาที่จะนำมาพิจารณาว่า
มีส่วนต่อการกำหนดความแตกต่างของรายได้จากการทำงานด้วยหรือไม่

ประสบการณ์การทำงาน จากทฤษฎีทุนมนุษย์ ซึ่งกล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างรายได้จากการ
ทำงานกับอายุว่าจะมีการเสื่อมค่าของร่างกายมนุษย์เมื่ออายุมากขึ้นถึงระดับหนึ่งอันเป็นผลให้รายได้
จากการทำงานลดน้อยลง หมายความว่ารายได้จากการทำงานจะเพิ่มขึ้นมากในช่วงแรกของการ
ทำงาน จนเมื่อถึงจุดๆ หนึ่งแล้วรายได้จากการทำงานจะเพิ่มขึ้นน้อยลงไปเรื่อยๆ ดังนั้นลักษณะ
ของความสัมพันธ์จึงไม่ซ้ำแบบเส้นตรง [Non-Linear] ในการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้ประสบการณ์
การทำงานแทนอายุ เนื่องจากต้องการแสดงภาพของความสัมพันธ์นี้เฉพาะในช่วงวัยทำงาน
โดยกำหนดให้ประสบการณ์การทำงานมีค่าเท่ากับอายุ หักด้วยอายุของบุคคลนั้นขณะเมื่อสำเร็จ
การศึกษา

ฐานะของครอบครัว ใช้ตัวแปรแทนเป็นการศึกษา อาชีพ และสถานภาพการทำงานของบิดา
เนื่องจากเหตุผลว่าการถามรายได้บิดาจากผู้ที่เป็นบุตรนั้นอาจได้คำตอบที่คลาดเคลื่อนไปจากความ
เป็นจริง ในขณะที่อาชีพและสถานภาพการทำงานของบิดาอาจสามารถประมาณฐานะของครอบครัว
ได้ใกล้เคียงกว่า นอกจากนั้นการศึกษาของบิดาก็อาจช่วยแสดงฐานะของครอบครัวได้ชัดเจนขึ้น
เนื่องจากเหตุผลที่ว่า ครอบครัวที่มีฐานะดีย่อมสามารถส่งเสริมให้การศึกษาแก่บุตรหลานได้ดีกว่า
ดังนั้นผู้ที่มีบิดาซึ่งมีการศึกษาสูงย่อมแสดงว่าบิดามีฐานะทางบ้านดี อีกทั้งผู้ที่มีการศึกษาสูงย่อมมี
โอกาสทำงานที่มีผลตอบแทนสูง

การฝึกอบรม จากทฤษฎีทุนมนุษย์ การฝึกอบรมย่อมมีผลให้ผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมมีประสิทธิภาพการ
ผลิตสูงชันกว่าเดิม ดังนั้นจึงย่อมมีโอกาสได้รับรายได้ตอบแทนจากการทำงานเพิ่มมากขึ้นกว่าเดิม
ในงานวิจัยนี้ต้องการดูว่าการฝึกอบรมมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของรายได้จากการทำงานหรือไม่

ส่วนตัวแปรทางเศรษฐกิจและสังคมที่เหลือได้แก่ เพศ การทำงานพิเศษ ชั่วโมงการ
ทำงานเฉลี่ย ที่ตั้งของสถานประกอบการ รวมทั้งขนาดของสถานประกอบการซึ่งใช้ตัวแปรแทนเป็น
จำนวนคนงานนั้น ก็ได้้นำเข้ามาในสมการถดถอยเพื่อวิเคราะห์ถึงอิทธิพลที่มีต่อรายได้จากการ
ทำงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวส. สาขาบริหารธุรกิจ

การวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยทางเศรษฐกิจ และสังคมดังกล่าวใช้วิธีการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ [Multiple Regression] ได้ผลดังแสดงในตารางที่ ๖.๑ ซึ่งจะได้นำเสนอ และอภิปรายผลการศึกษา ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

ตารางที่ ๖.๑ สมการรายได้หลังภาษี ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปวส.

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ a	ค่าสถิติ t
Constant	7.8488746	46.276885
การศึกษาระดับ ปวส.	0.1026726	1.9575824
การศึกษาระดับปริญญาตรี	0.1906577	3.6151168
ประเภทวิชาการบัญชี	-0.0518435	** -1.3113933
ประสบการณ์การทำงาน	0.0941082	2.4890354
*(ประสบการณ์การทำงาน) ²	-0.0054018	** -1.6554644
สถาบัน (วท.ราชบุรี)	0.1447108	3.8785251
คะแนนเฉลี่ยสะสม	-0.0900709	-2.4481510
ทำงานในภาครัฐ	0.6505827	3.9450277
ทำงานในภาคเอกชน	0.8327606	5.0978679
ทำธุรกิจส่วนตัว	0.5485485	3.7116888
การทำงานพิเศษ	0.2018603	3.5238214
ที่ทำงานตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ	0.1339097	3.1685791
การฝึกอบรม	0.1291679	3.4657836
การเปลี่ยนงาน	-0.1041981	-3.0380043
บิดามีอาชีพค้าขาย	0.1222863	2.8516319
R ² =0.427253 Adjusted R ² =0.396294 F-statistic =13.8005 Obs.=261		
* เป็นตัวแปรเชิงสมการเพื่อทดสอบความสัมพันธ์ในรูป Non-Linear		
** ไม่มีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น ๕๕ เปอร์เซ็นต์		
*** ตารางสหสัมพันธ์ของตัวแปรแสดงในภาคผนวก ฉ		



จากตารางที่ ๖.๑ ถ้าตัวแปรอื่นๆ ในสมการมีค่าคงที่ เราสามารถอธิบายอิทธิพลของตัวแปรทางด้านการศึกษา และตัวแปรทางด้านเศรษฐกิจและสังคมอื่นๆ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของรายได้ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปวส. ซึ่งอยู่ในตลาดแรงงานได้ดังต่อไปนี้

ตัวแปรเกี่ยวกับการศึกษามีอิทธิพลต่อการกำหนดรายได้ของกลุ่มตัวอย่างดังนี้ การศึกษาระดับปวส. มีอิทธิพลทำให้เกิดความแตกต่างในรายได้ ประมาณร้อยละ ๑๐.๒๗ ที่ระดับความเชื่อมั่น ๕๕ เปอร์เซ็นต์ ส่วนการศึกษาในระดับปริญญาตรีมีอิทธิพลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในรายได้ร้อยละ ๑๕.๐๗ โดยมีระดับความเชื่อมั่นได้ถึง ๕๕ เปอร์เซ็นต์ แสดงว่าการศึกษามีอิทธิพลต่อการกำหนดรายได้และยังมีการศึกษามากขึ้นรายได้จากการทำงานจะยิ่งเพิ่มขึ้นในอัตราที่เพิ่มขึ้น

สำหรับประเภทวิชาที่เรียนสำเร็จซึ่งในที่นี้เปรียบเทียบเพียง ๒ ประเภทวิชา คือ การบัญชี และการตลาด พบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญเพราะค่าสถิติ t ที่ระดับความเชื่อมั่นที่ต่ำกว่าเกินกว่าจะยอมรับได้ แต่อย่างไรก็ตามค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้แสดงว่าวิชาการศึกษาบัญชีมีอิทธิพลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในรายได้ในทางลดลง ประมาณร้อยละ ๕.๑๘ โดยมีระดับความเชื่อมั่นเพียง ๘๐ เปอร์เซ็นต์

จากสมการเราพบว่าคุณภาพทางการศึกษามีอิทธิพลต่อการกำหนดรายได้จากการทำงาน กล่าวคือ เมื่อเปรียบเทียบรายได้จากการทำงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวส. จากสถาบันทั้ง ๖ แห่งแล้วพบว่าสถาบัน(วท.ราชบุรี)มีอิทธิพลในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงของรายได้ประมาณร้อยละ ๑๔.๕๗ โดยมีระดับความเชื่อมั่นร้อยละ ๕๕ ซึ่งทั้งนี้อาจเป็นเพราะวิทยาลัยเทคนิคราชบุรีก่อตั้งและเปิดสอนในสาขาบริหารธุรกิจมานานกว่า รวมทั้งยังมีขีดความสามารถในการรับนักศึกษาได้จำนวนมากกว่า นอกจากนี้ในเขตจังหวัดราชบุรีเองก็มีสถานประกอบการขนาดใหญ่ของภาคเอกชนตั้งอยู่เป็นจำนวนมากไม่ว่าจะเป็น โรงงานทอผ้า โรงงานตัดเย็บเสื้อผ้าสำเร็จรูป โรงงานอาหารกระป๋อง โรงงานผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์ โรงงานกระดาษ ฯลฯ ในแต่ละปีโรงงานเหล่านี้จะจ้างความจำนงค์ต่อแรงงานในระดับการศึกษานี้มายังวิทยาลัยค่อนข้างมาก เมื่อเทียบกับวิทยาลัยอื่นๆ ซึ่งอาจจะมีข้อจำกัดด้านภูมิศาสตร์ทำให้มิได้เป็นเขตเศรษฐกิจ จึงมีผลให้เกิดความแตกต่างในรายได้ จากการดำเนินงานของผู้สำเร็จการศึกษาจากสถาบันต่างๆ ดังกล่าว

ตัวแปรที่เกี่ยวกับคุณภาพทางการศึกษาอีกตัวหนึ่ง คือคะแนนเฉลี่ยสะสมเมื่อสำเร็จ

การศึกษา ซึ่งจากตัวอย่างกลุ่มที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ไม่ปรากฏว่ามีผู้ได้คะแนน ๔ นอกจากนี้ตามข้อกำหนดของกรมอาชีวศึกษา ผู้ที่สามารถสำเร็จการศึกษาในระดับ ปวส.ได้ จะต้องมีความเฉลี่ยสะสม ตั้งแต่ ๒ ขึ้นไป ดังนั้นคะแนนเฉลี่ยสะสมของกลุ่มตัวอย่างจึงมีขอบเขตเท่ากับ ๒.๐๐ ถึง ๓.๕๕ ซึ่งในการศึกษานี้เราแบ่งคะแนนเฉลี่ยสะสมออกเป็น ๒ กลุ่มคือ กลุ่มผู้ที่มีความได้อยู่ระหว่าง ๒.๐๐ ถึง ๒.๕๕ และกลุ่มผู้ที่มีความได้อยู่ระหว่าง ๓.๐๐ ถึง ๓.๕๕ เพื่อจะเปรียบเทียบดูว่าระดับคะแนนที่สำเร็จการศึกษามานั้น จะมีผลต่อการกำหนดความแตกต่างของรายได้หรือไม่ ซึ่งผลจากการศึกษาพบว่าระดับคะแนน ๒.๐๐-๒.๕๕ มีส่วนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของรายได้ในทางลดลงเมื่อเทียบกับระดับคะแนน ๓.๐๐ - ๓.๕๕ ประมาณร้อยละ ๕.๐๑ โดยมีระดับความเชื่อมั่นได้ ๕๕ เปอร์เซ็นต์ แสดงว่าการเรียนจบมาด้วยระดับคะแนนที่สูงกว่า จะทำให้ได้รับรายได้จากการทำงานมากกว่า เมื่อพิจารณาตลาดแรงงานจะพบว่าภาคเอกชนหลายแห่งใช้ระดับคะแนนที่เรียนสำเร็จร่วมกับการสอบสัมภาษณ์ในการพิจารณาคัดเลือกคนเข้าทำงาน ทั้งนี้เพราะระดับคะแนนที่เรียนสำเร็จสามารถชี้บอกถึงอุปนิสัยบางอย่างของผู้สำเร็จการศึกษาได้ เช่นความตั้งใจ ความขยัน และความอดทน ซึ่งคุณสมบัติเหล่านี้ล้วนเป็นที่พึงประสงค์ของผู้จ้างทั้งสิ้น ดังนั้นจึงทำให้ตัวแปรคะแนนเฉลี่ยสะสมที่เรียนสำเร็จ เป็นตัวแปรที่ทำให้เกิดความแตกต่างต่อรายได้จากการทำงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวส. ดังกล่าว

ตัวแปรที่เกี่ยวกับการลงทุนมนุษย์อีกตัวแปรหนึ่ง คือการฝึกอบรม เพราะการฝึกอบรมจะทำให้ผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมมีประสิทธิภาพการผลิต [Productivity of Labor] สูงขึ้น จึงทำให้คนงานมีรายได้มากขึ้น ผลจากการวิเคราะห์สมการถดถอยครั้งนี้ พบว่าการฝึกอบรมทำให้เกิดความแตกต่างในรายได้ร้อยละ ๑๒.๕๒ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ ๕๕ แสดงว่าผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมจะได้รับรายได้จากการทำงานเพิ่มมากขึ้นกว่าผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม ประมาณ ๑๓ เปอร์เซ็นต์ ส่วนการเปลี่ยนงานนั้นในทางทฤษฎีอาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในรายได้ ได้ทั้งทางบวกและทางลบ กล่าวคือถ้าผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานแล้ว เปลี่ยนงานเพราะได้งานใหม่ที่มียาได้สูงกว่าเดิม การเปลี่ยนงานก็จะทำให้เกิดความแตกต่างในรายได้ในทางที่เพิ่มขึ้น แต่ถ้าการเปลี่ยนงานนั้นเกิดขึ้นเพราะสาเหตุทางสังคมอื่นๆ เช่นเพื่อที่สามารถเดินทางไปทำงานได้สะดวกขึ้น หรือได้งานที่ตรงกับความสามารถ การเปลี่ยนงานก็อาจมีผลให้รายได้จากการทำงานลดลงกว่าเดิม ผลการวิเคราะห์จากการศึกษานี้ พบว่า การเปลี่ยนงานทำให้เกิดความ

แตกต่างกันรายได้จากการทำงานลดลงร้อยละ ๑๐.๕๒ ที่ระดับความเชื่อมั่น ๕๕ เปอร์เซ็นต์ แสดงว่าการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับกลุ่มตัวอย่างที่เข้าในการศึกษานี้เกิดจากสาเหตุทางสังคมมากกว่าสาเหตุทางเศรษฐกิจ

ประสบการณ์การทำงาน ในงานวิจัยนี้มีอิทธิพลต่อรายได้โดยจะมีผลให้รายได้มีความแตกต่างกันเพิ่มขึ้นร้อยละ ๕.๕๑ ที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ ๕๕ เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษา แล้วพบว่าประสบการณ์มีอิทธิพลต่อรายได้น้อยกว่าการศึกษา ดังนั้นจึงไม่น่าสงสัยว่าเหตุใดผู้สำเร็จการศึกษาระดับปวส. แล้วจึงนิยมเรียนต่อกันเป็นจำนวนมากขึ้นเรื่อยๆ

ตัวแปรเกี่ยวกับหน่วยงานซึ่งในการวิจัยครั้งนี้แยกเป็นกลุ่มที่ทำงานในภาครัฐ กลุ่มที่ทำงานบริษัท กลุ่มที่ทำธุรกิจส่วนตัวและกลุ่มที่ช่วยครัวเรือน ผลการวิเคราะห์พบว่าการทำงานในภาครัฐ การทำงานบริษัทเอกชน รวมทั้งการทำธุรกิจส่วนตัวต่างก็มีผลให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในรายได้จากการทำงานเพิ่มมากขึ้น โดยมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของรายได้เท่ากับร้อยละ ๖๕.๐๖ ๘๓.๒๘ และ ๕๕.๘๕ ตามลำดับ

ในด้านสถานที่ตั้งของหน่วยงาน ซึ่งในการศึกษานี้เปรียบเทียบระหว่างกรุงเทพฯ กับจังหวัดอื่นๆ พบว่าการทำงานในกรุงเทพฯ มีผลให้รายได้เกิดความแตกต่างจากการทำงานในต่างจังหวัดร้อยละ ๑๒.๖๕ เนื่องจากการทำงานในภาครัฐมีกฎเกณฑ์การเลื่อนขั้นเงินเดือนเหมือนกันทั่วประเทศ ดังนั้นผลการแตกต่างนี้น่าจะมาจากภาคเอกชนซึ่งมีโครงสร้างการจ่ายเงินเดือนแตกต่างกันไปตามค่าครองชีพในแต่ละเขต

ตัวแปรที่กำหนดให้แทนฐานะของครอบครัวของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปวส. ที่มีนัยสำคัญในสมการรายได้นี้ มีเพียงตัวแปรเดียว คืออาชีพของบิดา(การค้า) กล่าวคือผู้สำเร็จการศึกษาระดับปวส. ที่มีบิดาประกอบอาชีพค้าขาย จะมีความแตกต่างของรายได้สูงกว่าผู้ที่มีบิดาประกอบอาชีพอื่นๆ เช่นรับจ้าง(ทั้งภาครัฐ และเอกชน) เกษตรกร ประมาณร้อยละ ๑๒.๒๓ ที่ระดับความเชื่อมั่น ๕๕ เปอร์เซ็นต์ แสดงว่าฐานะของครอบครัวมีส่วนในการกำหนดความแตกต่างของรายได้จากการทำงานของผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปวส. ซึ่งน่าจะเป็นเพราะผู้สำเร็จการศึกษาระดับนี้ส่วนหนึ่งอาจต้องอาศัยบิดาในการฝากเข้าทำงานโดยเฉพาะงานในภาคเอกชน ซึ่งยังคงมีระบบเด็กฝาก หรือระบบเครือญาติอยู่มาก ดังนั้นผู้ที่มิบิดาเป็นพ่อค้าจึงอาจมีโอกาสดีกว่า ทั้งนี้เพราะผู้ที่ประกอบอาชีพค้าขายหรือนักธุรกิจมักจะเป็นบุคคลที่ค่อนข้างกว้างขวาง หรือมีเครดิต

ดีกว่า จึงสามารถช่วยให้ลูกที่สำเร็จการศึกษามาได้มีโอกาทำงานในสถานประกอบการที่ดีกว่า และได้รับเงินเดือนสูงกว่า

สำหรับตัวแปรการทำงานพิเศษพบว่ามีอิทธิพลต่อความแตกต่างของรายได้ประมาณร้อยละ ๒๖.๕๕ ด้วยความเชื่อมั่นร้อยละ ๕๕ ซึ่งนับว่าการทำงานพิเศษมีอิทธิพลต่อรายได้ค่อนข้างสูง เป็นที่น่าสังเกตว่า ตัวแปรเกี่ยวกับเพศ ซึ่งเป็นตัวแปรด้านสังคมไม่มีนัยสำคัญในสมการนี้ ซึ่งอาจเป็นเพราะตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้มีสัดส่วนของข้อมูลที่เป็นเพศชายน้อยมากจนไม่อาจทำให้เกิดความแตกต่างในการเปรียบเทียบได้

กล่าวโดยสรุป แบบจำลองที่ใช้ในการวิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปรต่างๆ ที่มีต่อรายได้จากการทำงาน สามารถให้คำอธิบายเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างรายได้จากการทำงาน กับตัวแปรต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นตัวแปรด้านการศึกษา หรือตัวแปรด้านเศรษฐกิจและสังคมอื่นๆ ได้สอดคล้องตรงกับทฤษฎี และข้อเท็จจริงพอสมควร โดยมีค่าสถิติ F ณ ระดับบองศาที่ ๓ และ ๓๐๕ ซึ่งทดสอบแล้วมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่า $R^2 = 0.427253$ แสดงว่าตัวแปรในสมการสามารถอธิบายความแตกต่างของรายได้จากการทำงานได้ร้อยละ ๔๒.๗๓ ส่วนที่เหลือขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับอายุการทำงาน

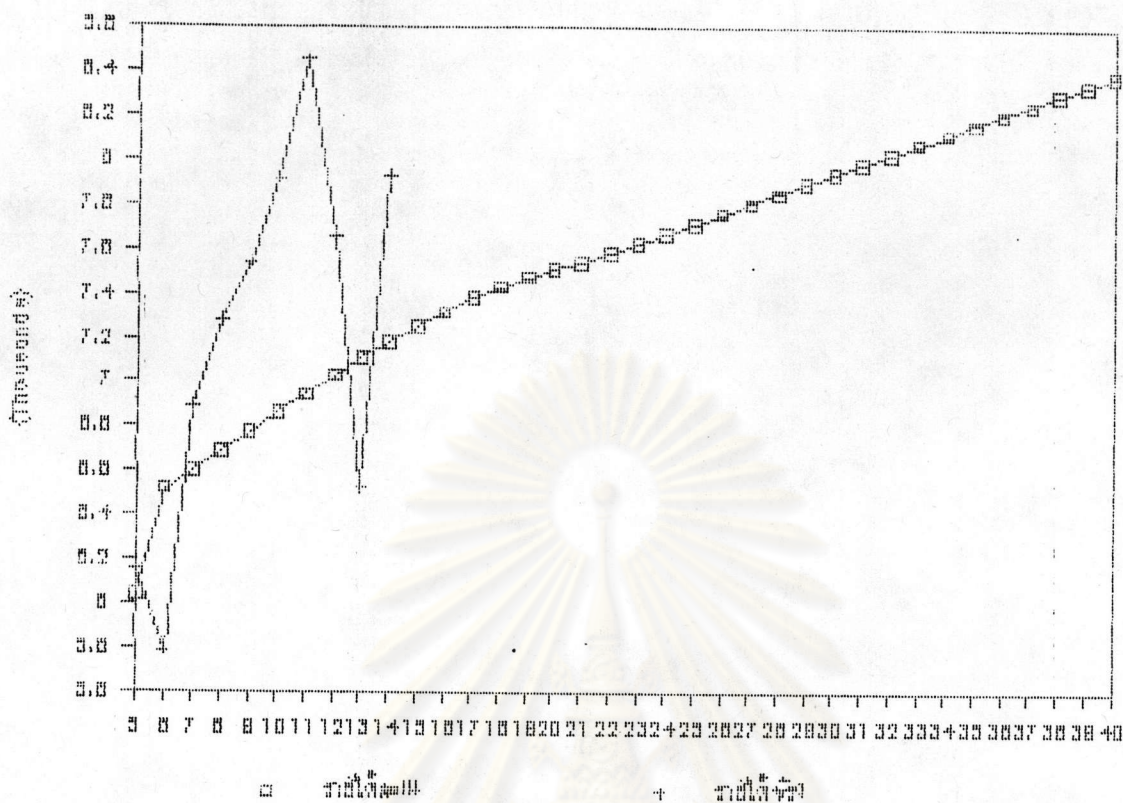
เนื่องจากงานวิจัยนี้ใช้อายุการทำงานหรือประสบการณ์เป็นตัวแปรแทนอายุของกลุ่มตัวอย่าง ดังนั้นรูปแบบความสัมพันธ์ที่จะนำเสนอในที่นี้จึงเป็นรูปแบบของอายุการทำงานกับรายได้ของการศึกษาในระดับ ปวส. ภาพที่ ๒๔-๒๘ แสดงความสอดคล้องของรายได้จริงกับรายได้ประมาณการที่คำนวณได้จากสมการรายได้ต่างๆ ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวส. รวมทุกสาขา ทุกหน่วยงาน ผู้สำเร็จ ปวส. งานแยกตามหน่วยงาน และผู้สำเร็จ ปวส. งานแยกตามประเภทวิชา (สมการรายได้ของผู้สำเร็จการศึกษากลุ่มต่างๆ แสดงในภาคผนวก ฉ)

วิธีการคำนวณรายได้ประมาณการทำโดยนำค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรในสมการคูณกับค่าเฉลี่ยของตัวแปรนั้นๆ เพื่อสร้างรูปแบบความสัมพันธ์ของรายได้ตลอดอายุการทำงานของบุคคลสมมติ ที่เราสมมติให้มีคุณสมบัติปานกลาง หรือคล้ายๆ กับบุคคลอื่นๆ ในสถานะสังคมเดียวกัน ว่าจะมีรายได้เท่าไรตลอดชีวิตการทำงาน โดยค่อยๆ เพิ่มตัวแปรประสบการณ์ขึ้นทีละ ๑ ปี จนถึงอายุการทำงาน ๕๐ ปี ซึ่งบุคคลสมมตินี้จะมีอายุ ๖๐ ปีพอดี (เริ่มการทำงานครั้งแรกเมื่ออายุ ๒๑ ปี)

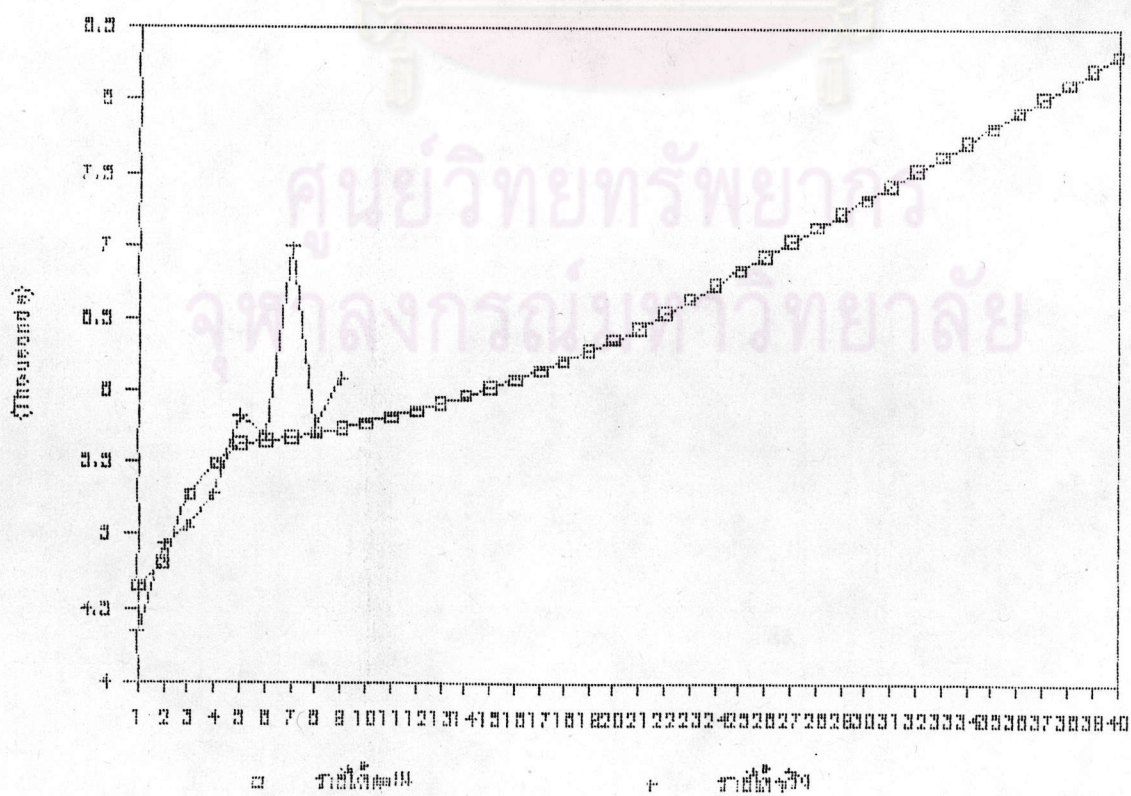
รูปแบบความสัมพันธ์ของรายได้กับอายุการทำงานนี้เป็นการพยากรณ์รายได้ในอนาคตของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งการคาดคะเนรายได้ใช้ข้อมูลแบบภาพตัดขวาง [Cross -Section Data] ดังนั้นค่าที่พยากรณ์ได้กับรายได้จริงๆ ที่เกิดขึ้นกับผู้สำเร็จการศึกษาจากสาขาบริหารธุรกิจระดับ ปวส. ในอนาคตอาจแตกต่างกันไปได้ ทั้งนี้เนื่องจากสภาพตลาดแรงงานในอนาคตตลอดจนสถานะสังคมอาจมีการเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปัจจุบัน

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาพที่ ๒๔ เปรียบเทียบรายได้จริงกับ รายได้ประมาณการของผู้สำเร็จการศึกษา

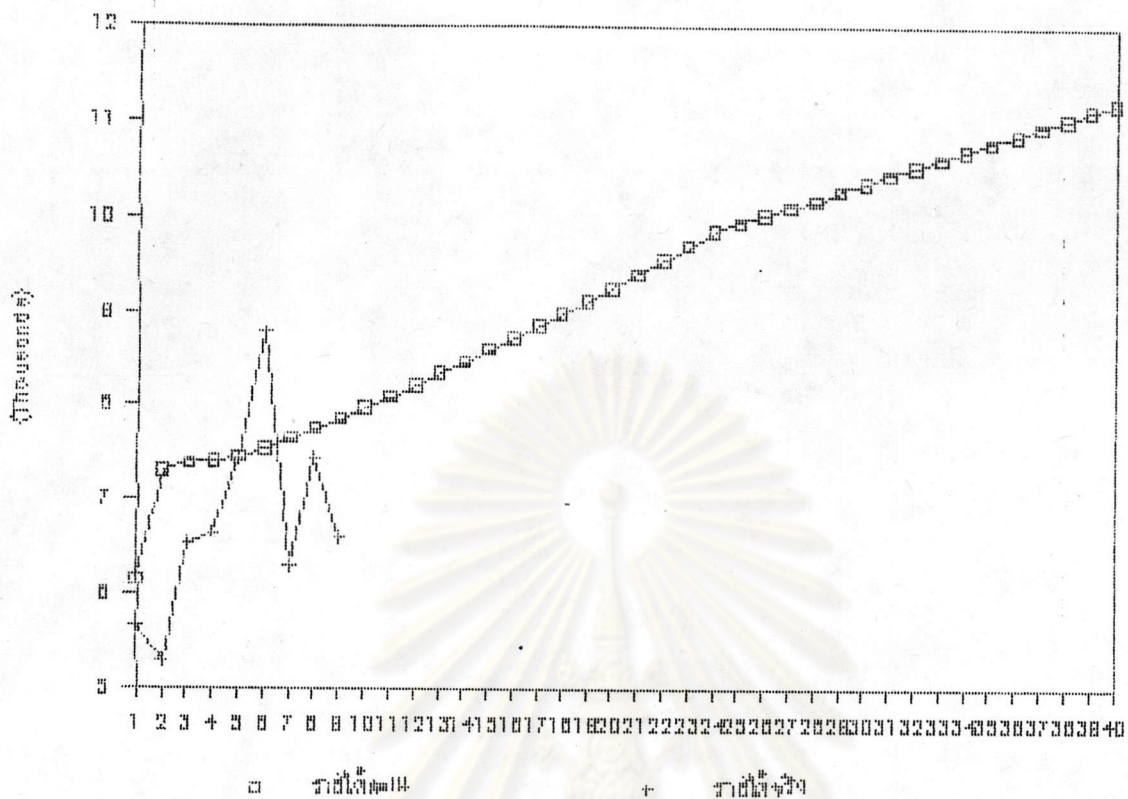


ภาพที่ ๒๕ เปรียบเทียบรายได้จริงกับ รายได้ประมาณการของผู้สำเร็จการศึกษา
ที่ทำงานในภาครัฐ



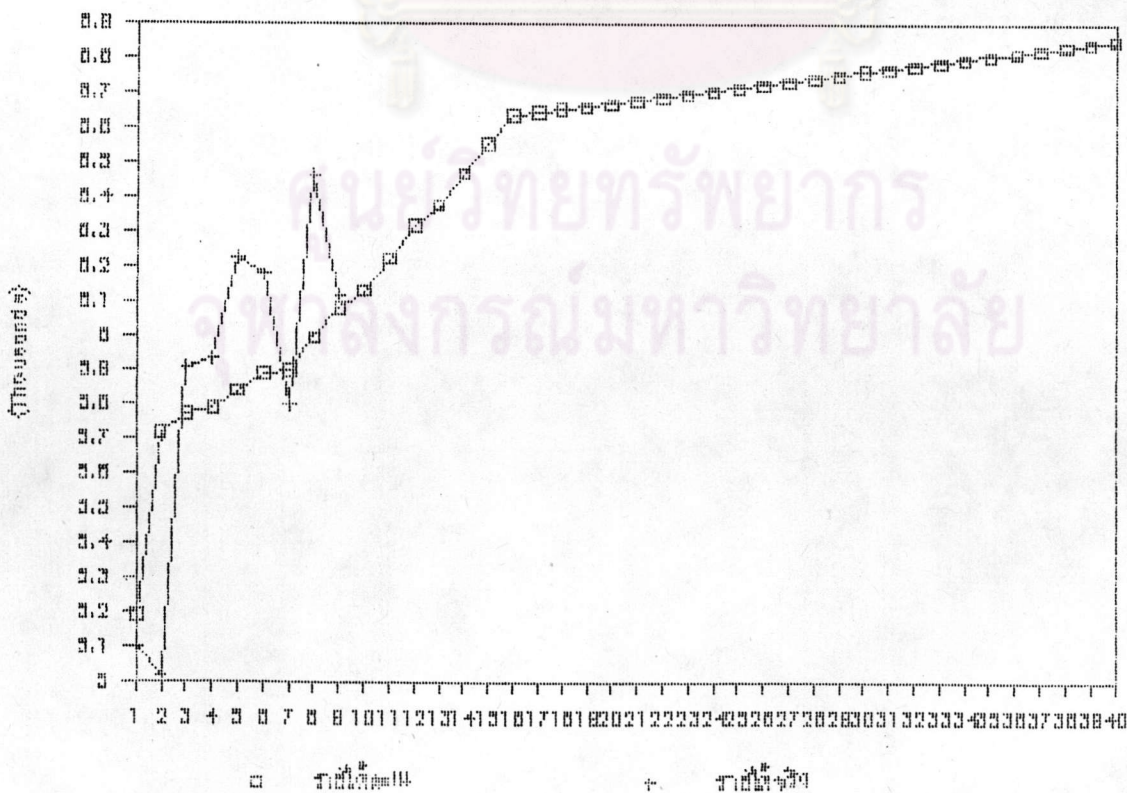
ภาพที่ ๒๖ เปรียบเทียบรายได้จริงกับ รายได้ประมาณการของผู้สำเร็จการศึกษา

ที่ทำงานในภาคเอกชน

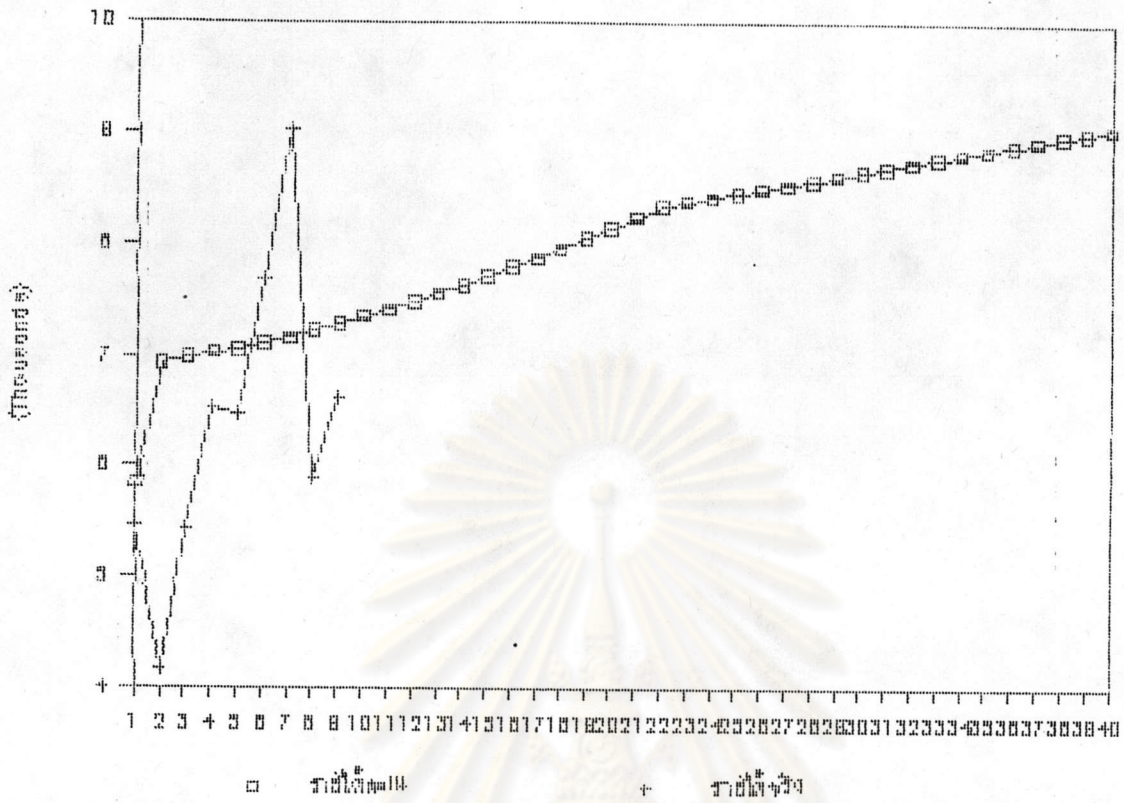


ภาพที่ ๒๗ เปรียบเทียบรายได้จริงกับ รายได้ประมาณการของผู้สำเร็จการศึกษา

จากสาขาวิชาการบัญชี



จากสาขาวิชาการตลาด



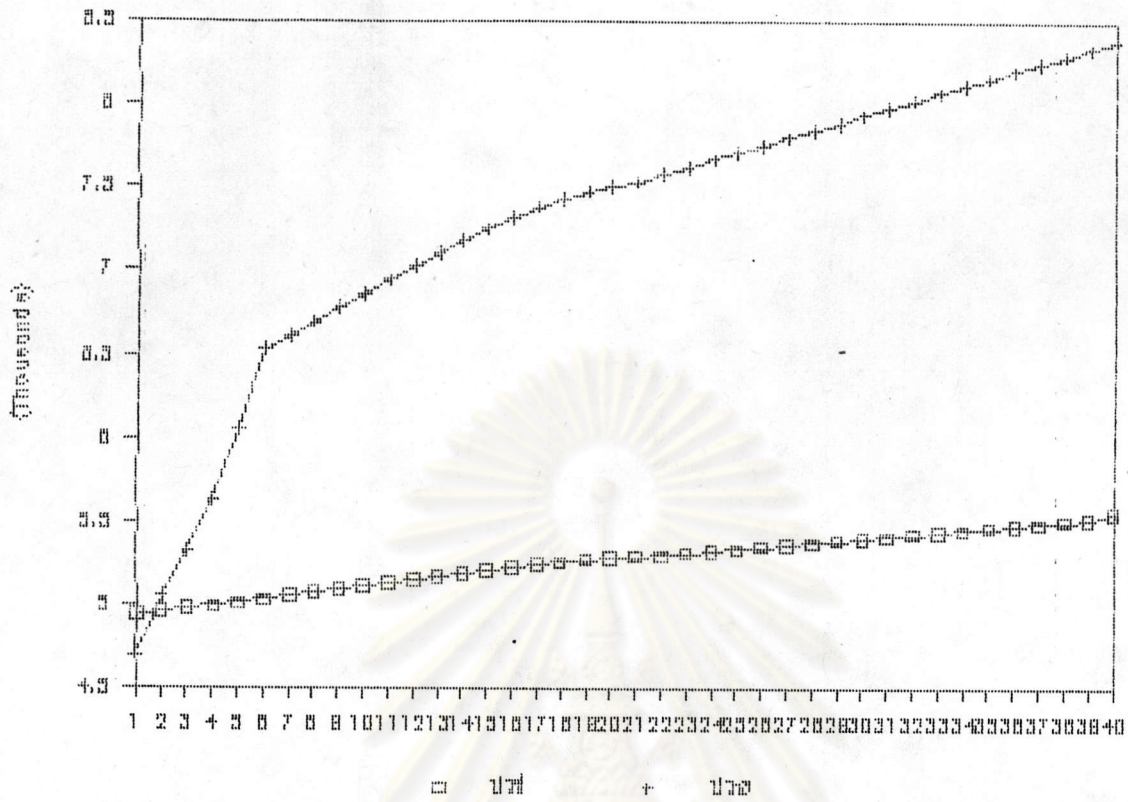
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาพที่ ๒๕ เปรียบเทียบเส้นรายได้ประมาณการระหว่างการศึกษาระดับบวช. กับบวส. แสดงให้เห็นว่า การศึกษาต่อในระดับบวส. มีผลให้ค่าความชัน[Slope]ของเส้นรายได้ประมาณการของผู้จบบวส. สูงกว่า ค่าความชันของเส้นรายได้คาดคะเนของผู้จบบวช. ทำให้เกิดช่วงแตกต่างระหว่างรายได้ตลอดช่วงวัยทำงานค่อนข้างมาก แสดงว่าการศึกษาเพิ่มจะทำให้เกิดผลตอบแทนเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก ซึ่งเมื่อรายได้ที่เพิ่มขึ้นนี้มาเทียบกับค่าใช้จ่ายที่ต้องเสียไปในการศึกษาระดับบวส. ณ ฐานเวลาเดียวกัน ก็จะได้ทราบอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเพื่อการศึกษาในระดับ บวส.

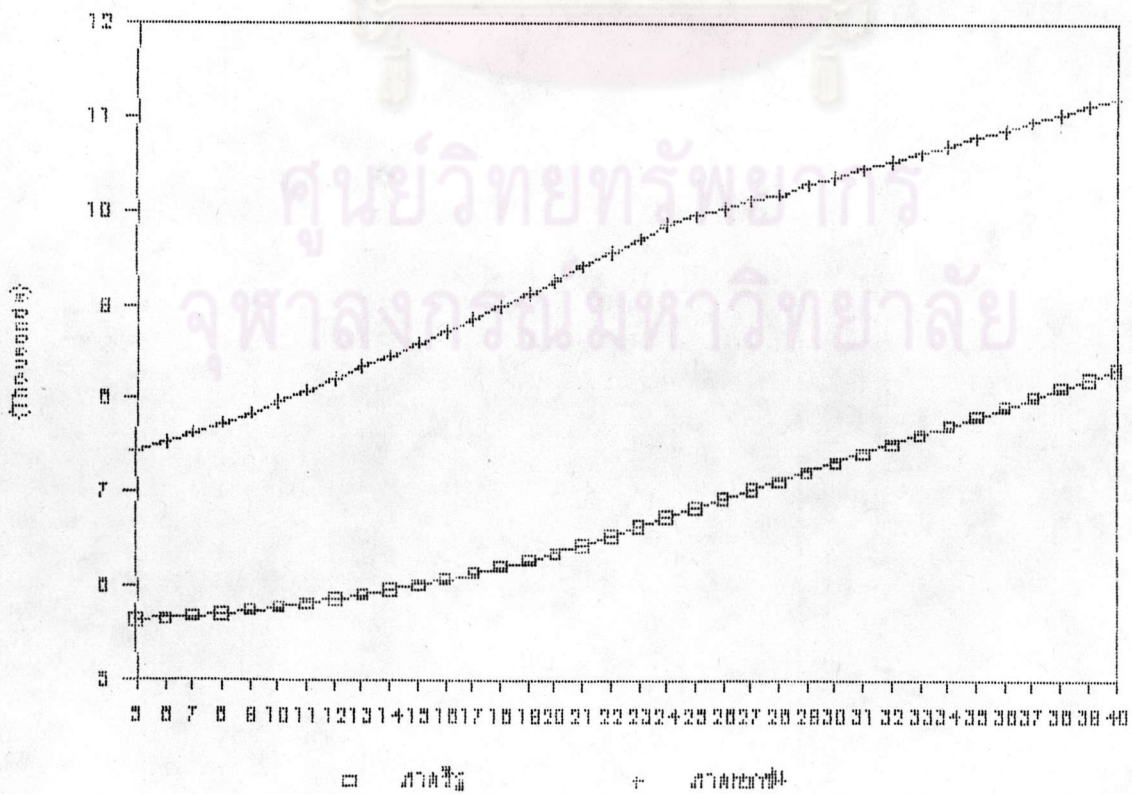
ภาพที่ ๓๐ เปรียบเทียบเส้นรายได้ประมาณการของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานอยู่ในภาครัฐ กับภาคเอกชน ซึ่งจะเห็นได้ว่าการทำงานในภาคเอกชนจะทำให้มีรายได้สูงกว่าการทำงานในภาครัฐค่อนข้างมาก แม้ว่าในภาคเอกชนจะมีช่วงเวลาที่รายได้จะถึงจุดสูงสุดเร็วกว่า กล่าวคือเมื่อถึงจุดที่ผู้สำเร็จการศึกษาระดับบวส. มีประสบการณ์การทำงานเป็นเวลา ๒๔ ปี ค่าความชันของเส้นรายได้จะเริ่มลดลง ส่วนในภาครัฐค่าความชันของเส้นรายได้จะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ แสดงว่ารายได้จะเพิ่มในอัตราที่เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ แต่อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาตลอดอายุการทำงานแล้ว การทำงานในภาคเอกชนยังคงให้ผลตอบแทนมากกว่า ทั้งนี้เพราะรายได้เริ่มต้น ตลอดจนค่าความชันในช่วงแรกของการทำงานในภาคเอกชนสูงกว่าภาครัฐมาก

ภาพที่ ๓๑ เปรียบเทียบรายได้ประมาณการของผู้สำเร็จการศึกษาระหว่างประเภทวิชาที่เรียนสำเร็จ ซึ่งในที่นี้คือวิชาการบัญชี และวิชาการตลาด ในภาพแสดงให้เห็นว่าผู้จบวิชาการตลาดจะมีรายได้ตลอดวัยการทำงานสูงกว่าผู้จบวิชาการบัญชี ซึ่งทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้จบวิชาการตลาดมีสัดส่วนของตัวอย่างที่เป็นเพศชายมากกว่า และนอกจากนั้นผู้จบการตลาดยังทำงานอยู่ในภาคเอกชนมากกว่าผู้จบบัญชีซึ่งส่วนใหญ่จะทำงานในภาครัฐ

ภาพที่ ๒๕ เปรียบเทียบรายได้ประมาณการของผู้สำเร็จการศึกษาระหว่างระดับวช. กับวส.

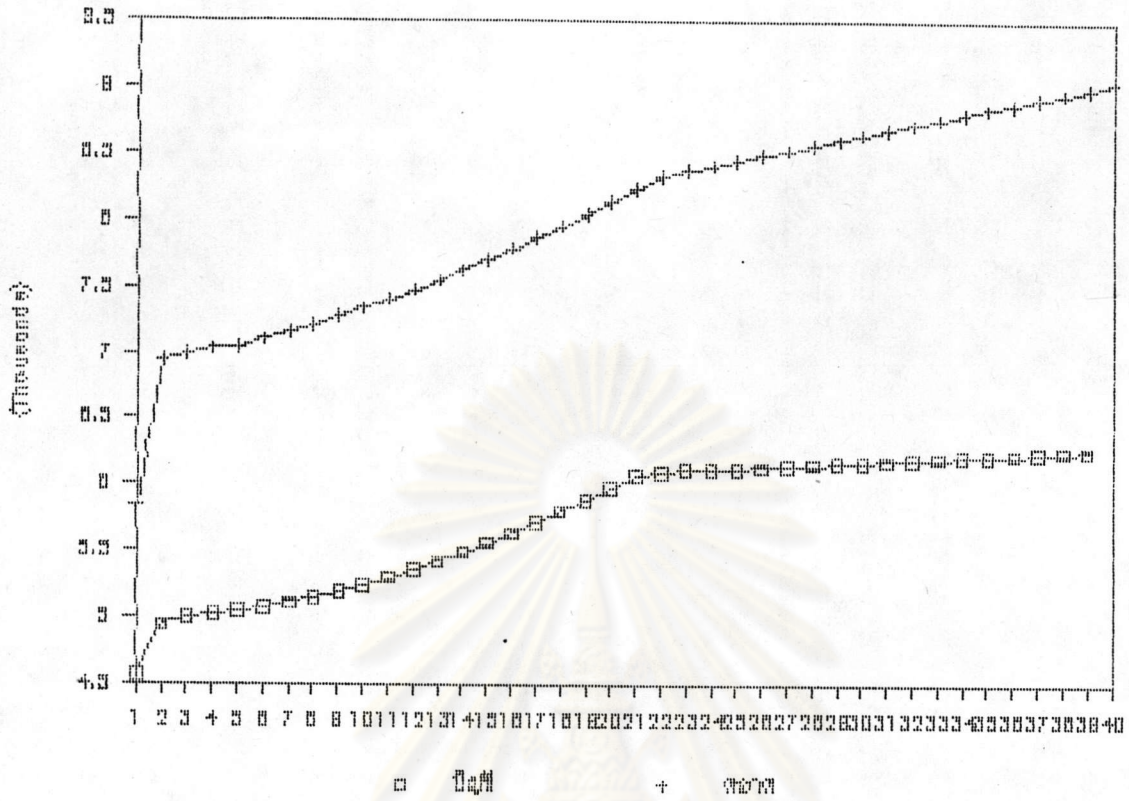


ภาพที่ ๓๐ เปรียบเทียบรายได้ประมาณการของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานอยู่ในภาครัฐกับภาคเอกชน



ภาพที่ ๓๑ เปรียบเทียบรายได้ประมาณการของผู้สำเร็จการศึกษาระหว่าง

สาขาวิชาการบัญชี กับวิชาการตลาด



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลการคำนวณอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจส่วนบุคคล

ตารางที่ ๖.๒-๖.๕ เสนอผลการคำนวณอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจส่วนบุคคล รวมทุกสาขาวิชาทุกหน่วยงาน อัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจส่วนบุคคลจำแนกตามหน่วยงาน จำแนกตามสาขาวิชา ทั้งที่ปรับด้วยอัตราว่างงานกับอัตราการออกกลางคัน และที่ยังไม่ได้ปรับ โดยอัตราผลตอบแทนที่ปรับแล้วจะมีค่าต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนที่ยังไม่ได้ปรับ แสดงว่าอัตราการว่างงาน และอัตราการออกกลางคัน มีผลต่ออัตราผลตอบแทนค่อนข้างมาก

ตารางที่ ๖.๒ อัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจส่วนบุคคล เปรียบเทียบระหว่างภาคเศรษฐกิจ ที่ทำงานของผู้สำเร็จการศึกษา

ภาครัฐ		ภาคเอกชน		รวมภาครัฐและเอกชน	
ปรับแล้ว	ยังไม่ปรับ	ปรับแล้ว	ยังไม่ปรับ	ปรับแล้ว	ยังไม่ปรับ
๑๒.๑๔	๑๓.๒๘	๑๖.๐๖	๑๗.๕๘	๑๒.๔๘	๑๓.๖๔

ตารางที่ ๖.๓ อัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจส่วนบุคคล เปรียบเทียบระหว่างสาขาวิชา ที่เรียนสำเร็จของผู้สำเร็จการศึกษา

วิชาการบัญชี		วิชาการตลาด		รวม ๒สาขาวิชา	
ปรับแล้ว	ยังไม่ปรับ	ปรับแล้ว	ยังไม่ปรับ	ปรับแล้ว	ยังไม่ปรับ
๕.๑๕	๑๐.๑๑	๒๔.๑๒	๒๖.๕๕	๑๒.๔๘	๑๓.๖๔

ตารางที่ ๖.๕ อัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจส่วนบุคคล เปรียบเทียบระหว่างภาคเศรษฐกิจ
ที่ทำงาน และสาขาวิชาที่เรียนสำเร็จ

ภาครัฐ				ภาคเอกชน			
วิชาการบัญชี		วิชาการตลาด		วิชาการบัญชี		วิชาการตลาด	
ปรับแล้ว	ยังไม่ปรับ	ปรับแล้ว	ยังไม่ปรับ	ปรับแล้ว	ยังไม่ปรับ	ปรับแล้ว	ยังไม่ปรับ
๕.๐๕	๖.๓๔	* ₋	* ₋	๑๐.๗๔	๑๒.๗๒	๒๖.๐๘	๒๘.๗๗

* สมการรายได้หลังภาษีของผู้สำเร็จการศึกษาที่จบวิชาการตลาดและทำงานอยู่ในภาครัฐมีปัญหาทางเทคนิคเนื่องจากอคติที่เกิดจากจำนวนข้อมูลที่มีเพียง ๒๘ ชุด

ผลการคำนวณอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจส่วนบุคคลของผู้สำเร็จการศึกษา โดยภาพรวมมีค่าเท่ากับร้อยละ ๑๒.๔๘ (ปรับแล้ว) เมื่อเทียบกับอัตราดอกเบี้ยเงินฝาก ประเภทฝากประจำ ๑๒ เดือน ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่างร้อยละ ๗.๒๕ - ๗.๗๕ (ปี ๒๕๓๗) และเมื่อเทียบกับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัย ของธนาคารต่างๆ เช่น

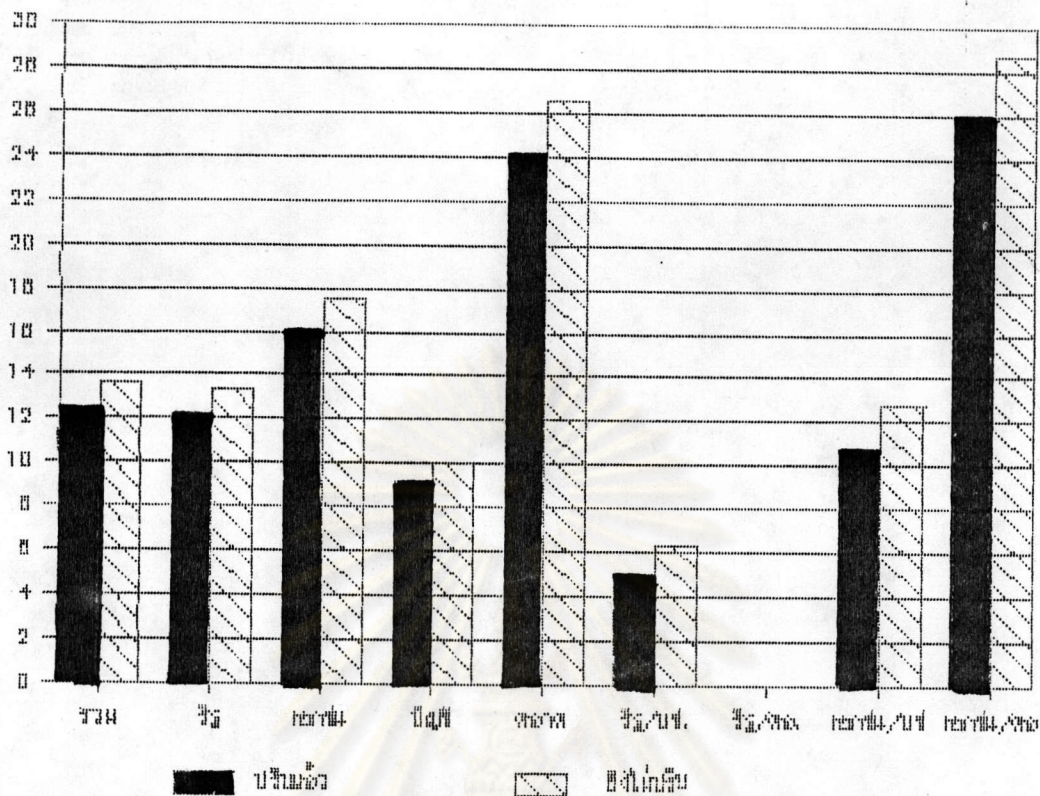
ธนาคารอาคารสงเคราะห์ ร้อยละ ๕.๐๐ - ๑๐.๗๕

ธนาคารกรุงไทย ร้อยละ ๑๐.๐๐ - ๑๒.๐๐

ธนาคารพาณิชย์อื่นๆ ร้อยละ ๑๐.๒๕ - ๑๓.๕๐

นับว่าการลงทุนเพื่อการศึกษาต่อในระดับบวส. สาขาบริหารธุรกิจ ของวิทยาลัยสังกัดกรมอาชีวศึกษา อยู่ในระดับคุ้มค่า ใกล้เคียงหรือไม่ต่ำกว่าการลงทุนด้านอื่นๆ นอกจากนั้นอัตราผลตอบแทนที่คำนวณได้นี้ นับว่า เป็นเพียงผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในความหมายแคบ เพราะไม่สามารถวัดผลประโยชน์ทางด้านอื่นๆ ของการศึกษาได้ เช่น External Economies และผลประโยชน์ต่อสังคมอื่นๆ อัตราผลตอบแทนส่วนบุคคล จากการศึกษาจึงเป็นเพียงผลตอบแทนขั้นต่ำของการลงทุนทางการศึกษา ดังนั้นการศึกษาจึงเป็นโครงการที่คุ้มค่าต่อการลงทุน แม้ว่า การศึกษาระดับนี้อาจจะถูกมองว่าเป็นเพียงทางผ่านไปสู่อะไรก็ตามในระดับที่สูงกว่าโดยทางอ้อมเพื่อหลีกเลี่ยงกับการแข่งขันกับผู้ศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา หรือเพื่อหลีกเลี่ยงกับการเรียนวิชาจากบางวิชาที่ผู้เรียนอาจจะไม่มีความถนัด เช่น วิชาฟิสิกส์ วิชาเคมี ฯลฯ เป็นต้น

ภาพที่ ๓๒ เปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลประเภทต่างๆ
ของผู้สำเร็จการศึกษา



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษากับงานวิจัยในอดีต

เมื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษาของงานวิจัยนี้ กับงานวิจัยที่ผ่านมาแล้ว พบว่ามีค่าใกล้เคียงกัน กล่าวคืองานของวัชรวิลาสเดชานนท์ (๒๕๒๒) ได้คำนวณอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลของวิทยาเขตพัฒนการพระนคร เท่ากับร้อยละ ๕.๖๗

งานวิจัยของนิพนธ์ บุญรักษา (๒๕๒๗) ได้คำนวณอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง เท่ากับร้อยละ 9.8 งานวิจัยของ Mark Blaug (1971) ได้คำนวณอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคล ของการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพ เท่ากับร้อยละ 13

งานวิจัยของพทธี ศิริบรรณพิทักษ์ (1984) ได้คำนวณอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคล ของการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา (ปกศ.) ระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง (ปกศ.สูง) และระดับปริญญาตรี เท่ากับร้อยละ 7.18 , 9.78 และ 9.53 ตามลำดับ

ดังนั้นอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลโดยภาพรวมที่คำนวณได้ในงานวิจัยนี้ ซึ่งเท่ากับร้อยละ 12.48 จึงนับว่ามีค่าสอดคล้องรับกับความเป็นจริงเมื่อคำนึงถึงกาลเวลาที่ทำให้ค่าของเงินรวมทั้งสถานะทางสังคม มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

ภาพที่ ๑๒ แสดงอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลต่างๆ เปรียบเทียบระหว่างอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลที่ปรับด้วยอัตราว่างงาน และอัตราออกกลางคันแล้ว กับอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลที่ยังไม่ปรับ ในการศึกษาครั้งนี้ได้คำนวณอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจส่วนบุคคลประเภทต่างๆ เพื่อทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบดังนี้

ก. อัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในภาครัฐ เปรียบเทียบกับผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในภาคเอกชน

ได้ผลการคำนวณเท่ากับ ๑๒.๑๔ และ ๑๖.๐๖ ตามลำดับ การที่ผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในภาคเอกชนมีอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลสูงกว่า เนื่องมาจากสาเหตุสำคัญ ๔ ประการคือ ประการแรก โครงสร้างการจ่ายเงินเดือนของภาครัฐมีการควบคุม การปรับเงินเดือนเป็นไปตามขั้นที่กำหนดไว้จึงไม่มีการพิจารณาถึงประสิทธิภาพการผลิต [Productivity] ของแต่ละบุคคล ทำให้การจ่ายผลตอบแทนจากการทำงานไม่สอดคล้องกับความเป็นจริง อีกทั้งโครงสร้างของค่าจ้างในภาครัฐ กับภาคเอกชนมีความแตกต่างกันค่อนข้างมาก ทั้งนี้เพราะในสถานการณ์ปัจจุบัน ภาคเอกชนมีการขยายตัวสูงมาก ความมีอุปสงค์ในแรงงานที่มีคุณภาพทำให้ธุรกิจภาค

เอกชนต้องมีโครงสร้างการจ่ายเงินตอบแทนสูงกว่าเพื่อดึงดูดผู้มีความสามารถสูงๆ มาทำงานด้วย ทำให้ช่องว่างของอัตราค่าจ้างระหว่างภาครัฐกับเอกชนยิ่งห่างกันออกไป พิสูจน์ได้จากรายได้จริงเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้โดยผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในภาครัฐมีรายได้จริงเฉลี่ยต่อเดือนเท่ากับ ๖,๙๑๐.๘๐ บาทในขณะที่ผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในภาคเอกชนมีรายได้จริงเฉลี่ยต่อเดือนเท่ากับ ๗,๒๒๓.๐๒ บาทด้วยเหตุนี้อัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในภาครัฐจึงต่ำกว่าของภาคเอกชน

ประการที่ ๒ เมื่อพิจารณาช่วงการทำงานเฉลี่ยต่อสัปดาห์ โดยเปรียบเทียบระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชน พบว่าช่วงการทำงานเฉลี่ยของผู้ที่อยู่ในภาครัฐ : ภาคเอกชน เท่ากับ

๔๕ : ๘๑๔๕ : ๕๓.๖๕๕ ชั่วโมง/สัปดาห์ แสดงว่าผู้ทำงานในภาคเอกชนทำงานมากกว่าผู้อยู่ในภาครัฐ ดังนั้นการที่ค่าจ้างของภาคเอกชนสูงกว่าภาครัฐจึงอาจเป็นการชดเชยให้กับการทำงานที่หนักกว่า [Compensating Variations]

ประการที่ ๓ จากข้อมูลการทำงานพิเศษ เปรียบเทียบระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชน พบว่าในภาครัฐมีการทำงานพิเศษประมาณร้อยละ ๑๘.๒๕ ในขณะที่ภาคเอกชนมีการทำงานพิเศษประมาณร้อยละ ๒๑.๗๗ การทำงานพิเศษย่อมมีผลโดยตรงต่อรายได้ที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นอัตราผลตอบแทนของผู้ที่อยู่ในภาคเอกชนจึงสูงกว่าผู้ที่อยู่ในภาครัฐ

ประการสุดท้าย พิจารณาในด้านการได้รับการฝึกอบรมของผู้ที่อยู่ในภาคทั้ง ๒ พบว่าผู้ที่ทำงานอยู่ในภาครัฐที่ได้รับการฝึกอบรมมีประมาณร้อยละ ๕๕.๔๗ ส่วนผู้ทำงานอยู่ในภาคเอกชนที่ได้รับการฝึกอบรมมีประมาณร้อยละ ๖๖.๑๓ การฝึกอบรมเป็นการลงทุนในทุนมนุษย์ประเภทหนึ่ง และงานทฤษฎีทุนมนุษย์อธิบายว่า การฝึกอบรมมีผลให้ผู้ได้รับการฝึกมีประสิทธิภาพการผลิตสูงขึ้นและมีรายได้เพิ่มขึ้นตามมา ดังนั้นเมื่อผู้ทำงานในภาคเอกชนได้รับการฝึกอบรมมากกว่าจึงมีโอกาสที่จะมีรายได้สูงกว่าทำให้อัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลของผู้ทำงานในภาคเอกชนสูงกว่าภาครัฐ

ข อัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลระหว่างผู้สำเร็จการศึกษาจากวิชาการบัญชี กับผู้สำเร็จการศึกษาจากวิชาการตลาด

ได้ผลการคำนวณเท่ากับ ๕.๑๕ และ ๒๕.๑๒ ตามลำดับ พิจารณาแล้วอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลทั้ง ๒ มีค่าแตกต่างกันมาก จึงจะทำการอธิบายสาเหตุของความแตกต่างดังต่อไปนี้

ประการแรก พิจารณาจากตารางข้อมูลเพศเปรียบเทียบระหว่างผู้จบวิชาการบัญชีกับวิชาการตลาด พบว่าผู้สำเร็จการศึกษาจากวิชาการบัญชีเป็นเพศหญิงมากกว่าชายโดยประมาณเท่ากับ ๑๓ : ๑ (๑๓๖:๑๔) ส่วนผู้สำเร็จการศึกษาจากวิชาการตลาดมีสัดส่วนระหว่างเพศหญิงกับชายเท่ากับ ๖:๑ (๖๐:๑๐) แสดงว่าผู้จบวิชาการบัญชีเป็นเพศหญิงมากกว่าผู้จบวิชาการตลาดประมาณ ๒ เท่า จากข้อมูลรายได้เฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างระหว่างเพศหญิง กับเพศชายพบว่าเพศหญิงมีรายได้เฉลี่ยเท่ากับ ๖,๕๓๕.๘๓ บาทต่อเดือน ส่วนเพศชายมีรายได้เฉลี่ยเท่ากับ ๓,๑๔๕.๐๔ บาทต่อเดือน (ตารางรายได้ของผู้สำเร็จการศึกษาแสดงในภาคผนวก ฉ) ด้วยเหตุนี้กลุ่มผู้จบวิชาการบัญชีซึ่งมีจำนวนเพศหญิงมากกว่าผู้จบการตลาด จึงได้รับรายได้ต่ำกว่า

ประการที่ ๒ พิจารณาภาคเศรษฐกิจที่ผู้สำเร็จการศึกษาระดับอาชีพ พบว่าผู้สำเร็จการศึกษาที่จบวิชาการบัญชีทำงานอยู่ในภาครัฐมากกว่าผู้จบวิชาการตลาด กล่าวคือจำนวนผู้จบวิชาการบัญชีที่ทำงานอยู่ในภาครัฐเท่ากับ ๑๐๕ คน เทียบกับผู้จบการตลาดที่ทำงานอยู่ในภาครัฐเพียง ๒๘ คน (๑๐๕ : ๒๘ = ๓.๕ : ๑) ส่วนในภาคเอกชนมีผู้จบวิชาการบัญชี ๘๒ คนและผู้จบการตลาด ๔๒ คน (๘๒ : ๔๒ = ๑.๕ : ๑) จากสัดส่วนดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าผู้จบวิชาการบัญชีทำงานอยู่ในภาครัฐมากกว่าทำงานในภาคเอกชนโดยเปรียบเทียบกับผู้จบวิชาการตลาดถึง ๒ เท่า ดังนั้นจากการที่โครงสร้างการจ่ายเงินเดือนระหว่าง ๒ ภาคเศรษฐกิจมีความเหลื่อมล้ำกันดังกล่าวแล้ว (ในข้อ ก) จึงเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้จบวิชาการบัญชีมีอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับผู้จบวิชาการตลาด

ประการที่ ๓ จากทฤษฎีการชดเชย [Compensating Variations Theory] ซึ่งมีความว่างานที่มีลักษณะสะดวกสบายแตกต่างกันเป็นสาเหตุให้ค่าจ้างแตกต่างกัน ทั้งนี้เพื่อเป็นการชดเชยให้กับงานที่ทำด้วยความยากลำบากกว่า เมื่อพิจารณาลักษณะการทำงานของผู้จบการศึกษาจากสาขาวิชาทั้ง ๒ พบว่าลักษณะงานส่วนใหญ่ของผู้จบวิชาบัญชีเป็นงานเสมียน [Clerk] ส่วนงานของผู้จบวิชาการตลาดมักจะเป็นงานขาย [Sale] ซึ่งมีความยากลำบากกว่ากันโดยเปรียบเทียบ นอกจากนี้จากตารางแสดงข้อมูลจำนวนชั่วโมงการทำงานเฉลี่ยต่อสัปดาห์ เปรียบเทียบระหว่างผู้จบวิชาการบัญชีกับวิชาการตลาดพบว่า ไม่ว่าในภาครัฐหรือภาคเอกชนผู้จบการตลาดมีชั่วโมงการทำงานเฉลี่ยต่อสัปดาห์มากกว่าผู้จบวิชาการบัญชีทั้งสิ้น ซึ่งแสดงว่าผู้จบวิชาการตลาดต้องทำงานที่มีความยากลำบากมากกว่าผู้จบวิชาการบัญชี จึงทำให้ได้รับรายได้ตอบแทนจากการทำงานสูงกว่าผู้จบวิชาการบัญชี

ค อัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในภาคเอกชน คำนวณแยกระหว่าง
ผู้สำเร็จการศึกษาจากสาขาวิชาการบัญชี กับผู้สำเร็จจากวิชาการตลาด

ผลการคำนวณได้ค่าอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลในภาคเอกชนของผู้จบวิชาการบัญชี
กับวิชาการตลาดเท่ากับ ๑๐.๓๔ กับ ๒๖.๐๘ ตามลำดับ การที่อัตราผลตอบแทนของผู้จบวิชา
การบัญชีต่ำกว่าผู้จบการตลาดเพราะผู้จบการบัญชีได้รับรายได้จากการทำงานตลอดช่วงวัยทำงาน
ต่ำกว่าผู้จบการตลาดดังสาเหตุที่ได้อภิปรายแล้วในข้อ ข และจากการอภิปรายในข้อ ก ว่า
ภาคเอกชนมีการจ่ายค่าตอบแทนจากการทำงานสูงกว่าภาครัฐ ดังนั้นผู้จบวิชาการบัญชีที่ทำงานใน
ภาคเอกชนจึงมีรายได้จากการทำงานสูงกว่าผู้จบวิชาการบัญชีโดยภาพรวม ทำให้อัตราผลตอบแทน
ของผู้จบการบัญชีที่ทำงานในภาคเอกชนมีค่าสูงกว่าอัตราผลตอบแทนของผู้จบการบัญชีในภาพรวม
และอัตราผลตอบแทนของผู้จบวิชาการตลาดที่ทำงานในภาคเอกชนสูงกว่าอัตราผลตอบแทนของ
ผู้จบการตลาดในภาพรวมด้วยเหตุผลทางนองเดียวกัน

ง อัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในภาครัฐ คำนวณแยกระหว่าง
ผู้สำเร็จการศึกษาจากสาขาวิชาการบัญชี กับผู้สำเร็จจากวิชาการตลาด

โดยหลักตรรกแล้วอัตราผลตอบแทนของผู้จบวิชาการตลาดในภาครัฐควรที่จะมีค่าค่อนข้างสูง
แต่เนื่องจากปัญหาทางเทคนิคของ Econometrics ที่การมีจำนวนข้อมูลน้อยเกินไป (๒๘ ชุด) ทำให้ไม่สามารถหาสมการของผู้จบวิชาการตลาดที่อยู่ในภาครัฐออกมาได้ เป็นผลทำให้
สามารถคำนวณค่าอัตราผลตอบแทนของผู้จบการตลาดที่อยู่ในภาครัฐได้ จึงคำนวณเพียงอัตรา
ผลตอบแทนของผู้จบการบัญชีที่ทำงานในภาครัฐได้เท่ากับ ๕.๐๕ ซึ่งมีค่าต่ำมากทั้งนี้เป็นเพราะ ผู้
จบการบัญชีจะได้รับรายได้ต่ำ (อภิปรายใน ข) และยังมีการทำงานอยู่ในภาครัฐเป็นจำนวนมาก
มากการที่ภาครัฐมีโครงสร้างการจ่ายค่าตอบแทนที่ต่ำ (อภิปรายใน ก) จึงทำให้ผลตอบแทน
จากการทำงานของผู้จบบัญชีที่ทำงานในภาครัฐตลอดชีวิตการทำงานมีค่าต่ำมาก เป็นผลให้
อัตราผลตอบแทนที่คำนวณได้มีค่าต่ำดังกล่าว

พัฒนาการทางการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง

จากกลุ่มตัวอย่างเราพบว่าผู้สำเร็จการศึกษาระดับปวส. สาขาบริหารธุรกิจ จากวิทยาลัยสังกัดกรมอาชีวศึกษา มีการศึกษาต่อในระดับปริญญาตรีถึง ร้อยละ ๖๔ และจากการศึกษาสมการรายได้ดังกล่าวได้วิเคราะห์มาแล้ว ปรากฏชัดเจนว่าการศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี จะมีผลต่อการกำหนดความแตกต่างของรายได้ค่อนข้างสูงทั้งในสาขาวิชาการบัญชี และวิชาการตลาด

ในหัวข้อนี้จะได้วิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างรูปแบบความสัมพันธ์ของรายได้กับอายุการทำงานของกลุ่มตัวอย่างที่สำเร็จการศึกษาระดับ ปวส. กับกลุ่มตัวอย่างที่มีการศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี

ตารางที่ ๖.๕ สมการรายได้ของกลุ่มตัวอย่างที่สำเร็จการศึกษาระดับปวส.

และไม่มีการศึกษาต่อเพิ่มเติม

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ a	ค่าสถิติ t
Constant	7.3331481	26.698189
ประสบการณ์การทำงาน	0.2497568	2.9122114
* (ประสบการณ์การทำงาน) ²	-0.0193111	-2.5438700
สถาบัน (วอศ. เพชรบุรี)	-0.2684553	-2.4120396
เข้าร่วมการทำงานเฉลี่ย	0.0688522	3.5226309
อาชีพบิดาค้าขาย	0.2385162	2.5051726
$R^2 = 0.313700$	F-statistic = 8.136190	
Adjusted $R^2 = 0.275144$	Observations = 95	

* เป็นตัวแปรเชิงสมการเพื่อทดสอบความสัมพันธ์ในรูปแบบ Non-Linear.

ตารางที่ ๖.๖ สมการรายได้ของกลุ่มตัวอย่างที่มีการศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ a	ค่าสถิติ t
Constant	8.359644	53.473545
ประสบการณ์การทำงาน	0.1328227	3.1599768
(ประสบการณ์การทำงาน) ²	-0.008004	-2.2056661
สถาบัน (วอศ. เพชรบุรี)	-0.1931122	-3.7209434
การทำงานในบริษัทเอกชน	0.2456919	5.6718800
การมีงานพิเศษทำ	0.2990275	5.8601650
• ที่ทำงานตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ	0.1223462	2.6362267
การฝึกอบรม	0.1325831	3.0817216
$R^2 = 0.355809$	F-statistic = 15.40399	
Adjusted $R^2 = 0.332710$	Observations = 166	

การเปรียบเทียบสมการรายได้ในตารางที่ ๖.๕ กับ ๖.๖

เมื่อเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรในสองสมการนี้ พบว่าตัวแปรประสบการณ์การทำงานในสมการรายได้ของผู้ที่มีการศึกษาต่อมีค่าลดลง ซึ่งแสดงว่าผู้ที่ไม่มีการศึกษาต่อจะต้องอาศัยทักษะที่จะเกิดจากประสบการณ์การทำงานในการกำหนดความแตกต่างของรายได้มากกว่าผู้ที่มีการศึกษาต่อ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าการศึกษาต่อจะทำให้มีความรู้ทางด้านวิชาการเพิ่มมากขึ้น ในการทำงานจึงอาศัยประสบการณ์น้อยลง แต่จะอาศัยความรู้ที่มีเพิ่มมากขึ้นเป็นตัวกำหนดความแตกต่างของรายได้แทน


ส่วนตัวแปร(ประสบการณ์)² ซึ่งเป็นตัวแปรในเชิงสมการ เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ในรูป Non-Linear ตามทฤษฎีทวนมูษย์ ระหว่างรายได้กับอายุการทำงานของผู้สำเร็จการศึกษาในสมการรายได้ทั้ง ๒ พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร(ประสบการณ์)² ในสมการรายได้ของผู้ที่มีการศึกษาต่อจะมีค่าติดลบน้อยลง แสดงว่าในกลุ่มผู้ที่มีการศึกษาต่อจะมีช่วงระยะเวลาทำงานก่อนที่จะถึงจุดสูงสุดของรายได้นานกว่ากลุ่มผู้ที่ไม่มีการศึกษาต่อ ซึ่งเราสามารถพิสูจน์ได้โดยการหาจุดสูงสุดของสมการรายได้ของผู้ที่มีการศึกษาต่อ กับผู้ที่ไม่มีการศึกษาต่อ ได้เท่ากับ 8.3 ปี และ 6.4 ปี ตามลำดับ(วิธีการคำนวณในภาคผนวก จ)

ส่วนตัวแปรอื่นๆ ต่างก็มีความสอดคล้องรับกับทฤษฎีไม่ว่าจะเป็นชั่วโมงการทำงานเฉลี่ย การทำงานในบริษัทเอกชน การมีงานพิเศษทำ ที่ทำงานตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ รวมทั้งการฝึกอบรม ต่างก็มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวก และมีนัยสำคัญ ซึ่งแสดงว่าตัวแปรเหล่านี้มีส่วนในการกำหนดความแตกต่างของรายได้ ในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้ามีการทำงานมากขึ้นโดยมีงานพิเศษทำ หรือมีชั่วโมงเฉลี่ยของการทำงานมากขึ้น จะมีผลให้รายได้เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ได้ทำงานเพิ่มขึ้น การทำงานในบริษัทเอกชนมีผลให้รายได้มีความแตกต่างจากการทำงานในภาครัฐในทางเพิ่มมากขึ้น การทำงานในกรุงเทพฯ มีผลให้รายได้เกิดความแตกต่างในทางเพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับการทำงานในต่างจังหวัด และการฝึกอบรม มีผลให้เกิดความแตกต่างของรายได้ในทางบวกเมื่อเทียบกับผู้ไม่ได้รับการฝึกอบรม

มีข้อสังเกตว่าในสมการรายได้ของผู้ไม่ศึกษาต่อมีตัวแปรที่แสดงถึงฐานะของครอบครัวเข้ามามีส่วนในการกำหนดความแตกต่างของรายได้ด้วย ได้แก่อาชีพของบิดา ซึ่งงานวิจัยนี้อาศัยแนวความคิดที่ว่าอาชีพของบิดาอาจใช้แสดงฐานะของครอบครัวแทนรายได้ได้ ทั้งนี้เพราะเราอาจทราบได้ว่าอาชีพอะไร ควรมีฐานะอย่างไร แต่การถามรายได้โดยตรงจากผู้ตอบซึ่งเป็นบุตรอาจทำให้เราได้ภาพของฐานะของครอบครัว เบี่ยงเบนไปได้ เพราะบุตรอาจไม่ทราบว่าบิดามีรายได้จริงๆ เท่าไร ในสมการรายได้ของผู้ที่ไม่ศึกษาต่อมีอาชีพของบิดา (การค้า) เข้ามามีส่วนในการกำหนดรายได้ของบุตรด้วย ซึ่งอาจหมายความว่า ผู้ไม่ศึกษาต่อที่มีบิดาเป็นพ่อค้าอาจมีโอกาสได้งานที่มีรายได้สูงกว่า ซึ่งหมายความว่าผู้ไม่ศึกษาต่ออาจต้องอาศัยสถานภาพของบิดาช่วยทำให้เกิดความแตกต่างในรายได้จากการทำงาน หรือผู้ไม่ศึกษาต่ออาจไม่สามารถพึ่งพาความสามารถของตนเองล้วนๆ ได้ นี่เป็นส่วนที่น่าคิดว่าการศึกษามากจะสามารถทำให้บุคคลเป็นตัวของตัวเองได้มากขึ้นด้วย

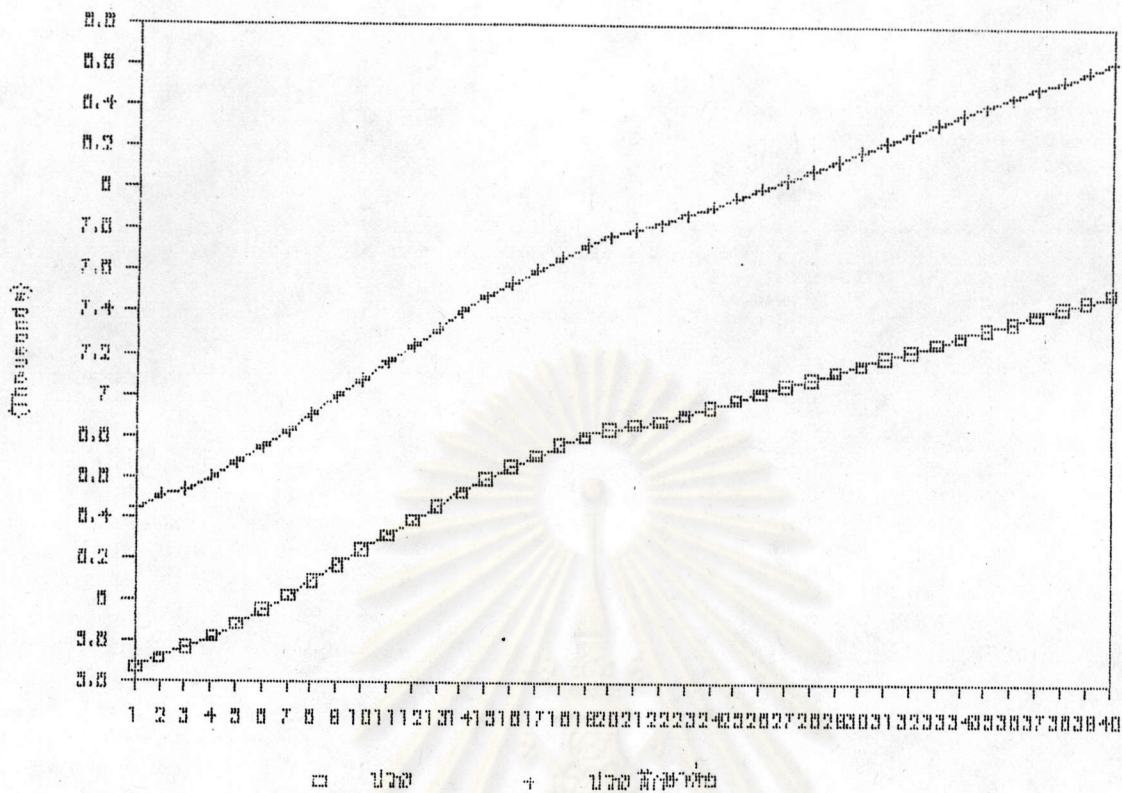
ภาพที่ ๓๓ แสดงเปรียบเทียบรูปแบบความสัมพันธ์ของรายได้กับอายุการทำงานที่คำนวณได้จากสมการรายได้ทั้งสองนี้ โดยการแทนค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร และใช้ค่าเฉลี่ยของตัวแปรเหล่านี้เพื่อสร้างบุคคลสมมติที่มีคุณสมบัติอยู่ในเกณฑ์ปานกลางของกลุ่มตัวอย่างหรือมีคุณสมบัติคล้ายๆ กับบุคคลอื่นๆ ในกลุ่มที่อยู่ในสภาวะทางสังคมเดียวกัน โดยเพิ่มค่าประสบการณ์การทำงานขึ้นทีละ ๑ ปี จนถึง ๔๐ ปี โดยกำหนดช่วงวัยทำงานตั้งแต่อายุ ๒๑ ปีถึง ๖๐ ปี แต่ควรสังเกตว่ารูปแบบความสัมพันธ์ของรายได้กับอายุการทำงานของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีการศึกษาต่อระดับปริญญาตรีที่

แสดงในภาพที่ ๓๓ นี้ มิได้นำเอาค่าใช้จ่ายในการศึกษาต่อในระดับปริญญาตรีรวมทั้งต้นทุน
ค่าเสียโอกาสของการศึกษาต่อเข้ามาคำนวณด้วย ซึ่งถ้าหากนำค่าใช้จ่ายดังกล่าวมาคำนวณด้วย
จะมีผลให้ภาพของความสัมพันธ์ที่ได้ระหว่างผู้สำเร็จการศึกษาระดับบวส. กับผู้สำเร็จการศึกษาที่มี
การศึกษต่อในระดับปริญญาตรีมีช่วงของความแตกต่างลดลง uly จะลดลงมากน้อยเพียงใดและใน
ช่วงเวลาใดขึ้นอยู่กับค่าใช้จ่ายและต้นทุนของการศึกษาต่อรวมทั้งช่วงเวลาของการศึกษาระดับ
ปริญญาตรีของผู้สำเร็จบวส. ด้วย แต่เนื่องจากการคำนวณในส่วนนี้จะเกินขอบเขตของการศึกษา
ที่ได้กำหนดไว้ ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้จึงแสดงแต่เพียงรูปแบบความสัมพันธ์ของรายได้กับอายุการ
ทำงานระหว่างการศึกษาทั้ง ๒ ระดับนี้โดยมิได้คำนึงถึงส่วนของค่าใช้จ่ายดังกล่าว



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาพที่ ๓๓ เปรียบเทียบรายได้ประมาณการของผู้สำเร็จการศึกษาระดับบวส. ที่มีการศึกษาต่อ กับผู้สำเร็จการศึกษาระดับบวส.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย