

วิเคราะห์อัตราผลตอบแทนทางอาชีวศึกษา

ความนำ

การลงทุนใด ๆ ก็ตามย่อมหวังผลตอบแทนที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยเปรียบเทียบจากผลตอบแทนที่ได้กับต้นทุนที่เข้าไป ซึ่งในบทที่ 4 และ 5 ได้กล่าวถึงวิธีการวัดผลตอบแทนและต้นทุนไปแล้ว

ดังนั้นในบทนี้จะได้กล่าวถึงการหาอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษาด้านพัฒนกรรม ทั้งของผู้ที่มีอาชีพราชการและของผู้ที่มีอาชีพไม่ใช่ว่าราชการ การศึกษาในส่วนนี้จะครอบคลุมถึงอัตราผลตอบแทนทางสังคม (Social rate of return) และอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคล (Private rate of return) เฉพาะที่วัดเป็นค่าเงินได้ สำหรับเทคนิคที่ใช้ในการวิเคราะห์นั้น จะใช้การวิเคราะห์เชิงผลได้ผลเสีย (Cost-Benefit Analysis) ซึ่งเป็นวิธีที่นิยมกันสำหรับใช้ประกอบการตัดสินใจในการลงทุนด้านโครงการต่าง ๆ รวมทั้งด้านการศึกษา

อย่างไรก็ตามแม้การวิจัยครั้งนี้จะเป็นอัตราผลตอบแทนทางสังคม และส่วนบุคคลที่สามารถคำนวณเป็นตัวเลขได้ แต่ก็ไม่ได้หมายความว่าผลตอบแทนอื่น ๆ ที่ไม่สามารถวัดเป็นตัวเลขได้ไม่เป็นสิ่งสำคัญที่ควรพิจารณา ดังนั้นนอกจากอัตราผลตอบแทนที่สามารถคำนวณเป็นตัวเลขได้แล้วผู้ลงทุนควรต้องพิจารณาถึงผลอื่น ๆ ที่ไม่สามารถวัดเป็นตัวเลขได้ ประกอบด้วย เพียงแต่อัตราผลตอบแทนอื่น ๆ ที่กล่าวนี้ ยังไม่สามารถวัดได้อย่างแน่นอน ในกรอบของการวิเคราะห์ถึงผลได้ผลเสียครั้งนี้

การคำนวณอัตราผลตอบแทน

ตามที่ได้อธิบายแล้วข้างต้นว่า การหาอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษาครั้งนี้ จะใช้วิธีวิเคราะห์เชิงผลได้ผลเสีย (Cost-Benefit Analysis) ซึ่งก็คือ การเปรียบเทียบผลตอบแทนกับต้นทุนที่เกิดจากการศึกษา แต่เนื่องจากรายได้และต้นทุนที่เกิดจากการศึกษาเป็นกระแสที่ต่างวาระกัน การเปรียบเทียบย่อมทำไม่ได้ทันที จึงต้องปรับให้อยู่ในวาระเดียวกันเสียก่อน โดยการหามูลค่าปัจจุบัน (Present Value) ของผลตอบแทนและต้นทุน เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการใช้ อัตราลดที่เหมาะสม จึงเลือกวิธีการคำนวณแบบอัตราผลตอบแทนภายใน (Internal rate of return) ซึ่งก็คืออัตราส่วนที่ทำให้ค่าปัจจุบันของผลได้เท่ากับค่าปัจจุบันของผลเสียหรือต้นทุน โดยให้สูตรดังนี้

$$\sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+r)^t} = \sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+r)^t}$$

โดยที่ PVC = ค่าปัจจุบันของต้นทุนการศึกษา

PVB = ค่าปัจจุบันของผลตอบแทนจากการศึกษา

C_t = ต้นทุนในปีที่ t

B_t = ผลตอบแทนที่ได้รับในปีที่ t

r = อัตราผลตอบแทนภายใน

ค่า B_t และ C_t ได้ศึกษารายละเอียดและหาค่าไว้แล้วในบทที่ 4 และ 5 ตามลำดับ

อัตราผลตอบแทนทางสังคม

อัตราผลตอบแทนทางสังคม เป็นเรื่องชี้ให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการจัดสรรทรัพยากรไปในการอาชีวศึกษา ซึ่งในการคำนวณค่า เพียงแต่ใช้ค่า B_t และ C_t ที่คำนวณได้ในบทที่ 4 และ 5 ตามลำดับ แทนค่าลงในสูตรข้างต้นโดยแบ่งเป็น 2 กรณีดังนี้

1. กรณีอัตราผลตอบแทนของผู้สำเร็จ ปวช. พหุขการ ค่าของ B_t ที่จะนำมาแทนลงในสูตรคือ ส่วนแตกต่างของรายได้ก่อนเสียภาษีของผู้สำเร็จระดับ ปวช. พหุขการกับผู้สำเร็จ ม.3 (หรือ ม.ศ.3) ส่วนค่าของ C_t ก็คือ ต้นทุนส่วนที่สังคมต้องจ่ายอันหมายถึง ต้นทุนที่ต้องจ่ายโดยสถานศึกษาหรือจากงบประมาณแผ่นดิน บวกกับต้นทุนส่วนบุคคลที่เกิดขึ้นจากการศึกษาในระดับ ปวช. (3 ปี)

2. กรณีอัตราผลตอบแทนของผู้สำเร็จระดับ ปวส. แผนกบัญชี ค่าของ B_t ที่จะนำมาแทนลงในสูตร ก็คือ ส่วนแตกต่างของรายได้ก่อนเสียภาษีของผู้สำเร็จระดับ ปวส. แผนกบัญชีกับผู้สำเร็จ ระดับ ปวช. พหุขการ ส่วนค่าของ C_t ก็คือ ต้นทุนส่วนที่สังคมต้องจ่ายอันหมายถึง ต้นทุนที่ต้องจ่ายโดยสถานศึกษา หรือจากงบประมาณแผ่นดินบวกกับต้นทุนส่วนบุคคลที่เกิดจากการศึกษาในระดับ ปวส. (2 ปี)

อัตราผลตอบแทนส่วนบุคคล

อัตราผลตอบแทนส่วนบุคคล เป็นเรื่องชี้ให้เห็นความคุ้มค่าหรือไม่ ในแง่ส่วนบุคคลเพื่อเป็นแนวทางสำหรับการตัดสินใจ ที่จะเข้ารับการศึกษาคือในสายอาชีวศึกษา ระดับ ปวช. พหุขการ และ ปวส. แผนกบัญชี ถ้าอัตราผลตอบแทนนี้สูงก็เป็นสิ่งจูงใจให้บุคคลเข้ารับการศึกษาคือทางสายนี้มากขึ้น การคำนวณจะใช้ค่าของ B_t และ C_t ที่คำนวณได้ในบทที่ 4 และ 5 ตามลำดับ แทนค่าลงในสูตรดังกล่าวเช่นกัน โดยแบ่งเป็น 2 กรณี ดังนี้

1. กรณีอัตราผลตอบแทนของผู้สำเร็จระดับ ปวช. พหุขการ ค่าของ B_t ที่จะนำมาแทนลงในสูตรก็คือส่วนแตกต่างของรายได้หลังเสียภาษีของผู้สำเร็จ ปวช. พหุขการ กับผู้สำเร็จ ม.3 (หรือ ม.ศ.3) ส่วนค่าของ C_t ก็คือ ต้นทุนส่วนบุคคลที่เกิดขึ้นจากการเข้าศึกษาในระดับ ปวช. พหุขการนั่นเอง

2. กรณีอัตราผลตอบแทนของผู้สำเร็จระดับ ปวส. แผนกบัญชี ค่าของ B_c ที่จะนำมาแทนลงในสูตรก็คือส่วนแตกต่างของรายได้หลังเสียภาษีของผู้สำเร็จ ปวส. แผนกบัญชี กับผู้สำเร็จระดับ ปวช. พหุขการ ส่วนค่าของ C_c ก็คือ ต้นทุนส่วนบุคคลที่เกิดจากการเข้าศึกษาในระดับ ปวส. แผนกบัญชีนั่นเอง

รายละเอียดของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนทางการอาชีวศึกษาประเภทพหุขกรรมในแง่อัตราผลตอบแทนทางสังคมและอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคล แสดงให้เห็นดังตารางต่อไปนี้

The logo of Chiang Mai University is a circular emblem. In the center is a detailed illustration of an elephant standing and facing left. Above the elephant's head is a traditional Thai decorative element, possibly a crown or a part of a religious symbol. The elephant is surrounded by a circular border containing the text 'CHIANG MAI UNIVERSITY 1964'. On either side of the elephant, there are stylized floral or sunburst-like symbols. The entire logo is rendered in a light, semi-transparent grey color.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 6.1 อัตราผลตอบแทนทางสังคมของผู้สำเร็จระดับ ปวช. พณิชยการ และ ปวส. แผนกบัญชี
กรณีไม่แยกประเภทอาชีพ

สถานศึกษา ที่ใช้สัมพัทธ์อย่างต้นทุน	ผู้สำเร็จระดับ ปวช. พณิชยการ			ผู้สำเร็จระดับ ปวส. แผนกบัญชี		
	กรณีอาคาร มีอายุใช้งาน 35 ปี	กรณีอาคาร มีอายุใช้งาน 40 ปี	กรณีอาคาร มีอายุใช้งาน 50 ปี	กรณีอาคาร มีอายุใช้งาน 35 ปี	กรณีอาคาร มีอายุใช้งาน 40 ปี	กรณีอาคาร มีอายุใช้งาน 50 ปี
1. สถานศึกษาของ รัฐบาล	8.30	8.30	8.30	6.62	6.63	6.63
2. สถานศึกษาของ เอกชน	8.95	8.95	8.95	6.9	6.9	6.9
3. สถานศึกษาทั่ว ๆ ไป (เฉลี่ย)	8.60	8.60	8.60	6.9	6.76	6.76

ที่มา : จากการคำนวณของผู้วิจัย

หมายเหตุ : สถานศึกษาทั่ว ๆ ไป หมายถึง สถานศึกษาที่เป็นทั้งของรัฐบาล
และเอกชน คือเป็นค่าเฉลี่ยของสถานศึกษาทั้ง 4 แห่ง

ตารางที่ 6.2 อัตราผลตอบแทนทางสังคมของผู้สำเร็จระดับ ปวช. พณิชยการ และ ปวส. แผนกบัญชี
กรณีอาชีพข้าราชการ

สถานศึกษา ที่ใช้สมมุติอย่างต้นท่อน	ผู้สำเร็จระดับ ปวช. พณิชยการ			ผู้สำเร็จระดับ ปวส. แผนกบัญชี		
	กรณีอาคาร มีอายุใช้งาน 35 ปี	กรณีอาคาร มีอายุใช้งาน 40 ปี	กรณีอาคาร มีอายุใช้งาน 50 ปี	กรณีอาคาร มีอายุใช้งาน 35 ปี	กรณีอาคาร มีอายุใช้งาน 40 ปี	กรณีอาคาร มีอายุใช้งาน 50 ปี
1. สถานศึกษาของ รัฐบาล	7.82	7.82	7.82	1.31	1.32	1.33
2. สถานศึกษาของเอกชน	8.37	8.37	8.37	1.780	1.78	1.79
3. สถานศึกษาทั่ว ๆ ไป (เฉลี่ย)	8.07	8.07	8.07	1.54	1.55	1.55

ที่มา : จากการคำนวณของผู้วิจัย

หมายเหตุ : สถานศึกษาทั่ว ๆ ไป หมายถึงสถานศึกษาทั้งของราชการและเอกชน
คือเป็นค่าเฉลี่ยของสถานศึกษาทั้ง 4 แห่ง

ตารางที่ 6.3 อัตราผลตอบแทนทางสังคมของผู้สำเร็จระดับ ปวช. พณิชยการ และปวส. แผนกบัญชี
กรณีอาชีพไปรษณีย์ราชการ

สถานศึกษา ที่ใช้สัมพัทธ์อย่างคั่นทุน	ผู้สำเร็จระดับ ปวช. พณิชยการ			ผู้สำเร็จระดับ ปวส. แผนกบัญชี		
	กรณีอาคาร มีอายุใช้งาน 35 ปี	กรณีอาคาร มีอายุใช้งาน 40 ปี	กรณีอาคาร มีอายุใช้งาน 50 ปี	กรณีอาคาร มีอายุใช้งาน 35 ปี	กรณีอาคาร มีอายุใช้งาน 40 ปี	กรณีอาคาร มีอายุใช้งาน 50 ปี
1. สถานศึกษาของ รัฐบาล	8.39	8.39	8.39	5.83	5.83	5.83
2. สถานศึกษาของเอกชน	9.08	9.08	9.08	6.18	6.18	6.18
3. สถานศึกษาทั่วไป (เฉลี่ย)	8.71	8.71	8.71	6.00	6.00	6.00

ที่มา : จากการคำนวณของผู้วิจัย

หมายเหตุ : สถานศึกษาทั่วไป หมายถึง สถานศึกษาทั้งของราชการและเอกชน
คือเป็นค่าเฉลี่ยของสถานศึกษาทั้ง 4 แห่ง

เมื่อพิจารณาอัตราผลตอบแทนทางสังคมในตารางที่ 6.1 พบว่า โดยทั่วไป ผู้สำเร็จการศึกษาจากสถานศึกษาของรัฐบาลได้อัตราผลตอบแทนต่ำกว่าสถานศึกษาของเอกชน ทั้งนี้เนื่องมาจากสถานศึกษาของรัฐบาลจะเสียต้นทุนทางสังคมสูงกว่าสถานศึกษาของเอกชน เพราะการลงทุนทางการศึกษาของรัฐไม่ได้หวังผลกำไรโดยตรงหากแต่เพื่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ดังได้เคยอธิบายแล้วในบทที่ 5 หากพิจารณาจากสถานศึกษาทั่วไป (โดยเฉลี่ย) คือไม่มีการแยกเป็นรายสถานศึกษาหรือแยกเป็นสถานศึกษาของทางราชการหรือเอกชนแล้ว จะพบว่า การศึกษาในระดับ ปวช. พณิชยการ ให้อัตราผลตอบแทนทางสังคมสูงกว่าการศึกษาในระดับ ปวส. แผนกบัญชี คือในระดับ ปวช. พณิชยการได้รับอัตราผลตอบแทนทางสังคม ประมาณ 8.60 เปอร์เซ็นต์ ในขณะที่ ปวส. แผนกบัญชีจะได้รับประมาณ 6.9 เปอร์เซ็นต์ ทั้งนี้เพราะกระแสรายได้ของผู้ที่มีอาชีพข้าราชการ ที่สำเร็จการศึกษาระดับ ปวส. มีถึงแค่ระดับอายุ 41 ปี เท่านั้น (ดูภาพที่ 4 และ 5 ในบทที่ 4 ประกอบ) ดังนั้นถึงแม้ว่าโดยเฉลี่ยแล้วกระแสรายได้ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวส. แผนกบัญชีจะสูงกว่าผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวช. พณิชยการ (ดูภาพที่ 2 และ 3 ในบทที่ 4 ประกอบ) และต้นทุนการศึกษาในระดับ ปวส. แผนกบัญชีจะต่ำกว่าระดับ ปวช. พณิชยการ แต่ผลต่างของค่าคาดคะเนรายได้ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวส. แผนกบัญชีกับ ปวช. พณิชยการ (รายได้ที่เป็นผลจากการศึกษาเพิ่มขึ้นในระดับ ปวส. แผนกบัญชีเท่านั้น) จะน้อยกว่าผลต่างของค่าคาดคะเนรายได้ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวช. พณิชยการกับผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ม.3 หรือ มศ.3 (รายได้ที่เป็นผลจากการศึกษาเพิ่มขึ้นในระดับ ปวช. พณิชยการ เท่านั้น) (ดูภาคผนวก ก.9 ประกอบ) ที่สุดก็จะส่งผลให้อัตราผลตอบแทนของผู้สำเร็จระดับ ปวส. แผนกบัญชีต่ำกว่าผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวช. พณิชยการ ดังนั้นหากมีข้อมูลกระแสรายได้ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวส. แผนกบัญชี ซึ่งมีอาชีพข้าราชการอายุตั้งแต่ 42 ปีขึ้นไป แล้วก็น่าจะทำให้อัตราผลตอบแทนของผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวส. แผนกบัญชีสูงกว่านี้ และหากพิจารณาอัตราผลตอบแทนทางสังคมโดยแยกประเภทอาชีพเป็นอาชีพราชการกับไม่ใช่ราชการดังในตารางที่ 6.2 และ 6.3 ก็จะได้ข้อสรุปเช่นเดียวกัน กล่าวคือ ผู้ที่สำเร็จระดับ ปวช. พณิชยการ ได้รับอัตราผลตอบแทนทางสังคมสูงกว่าผู้สำเร็จระดับ ปวส. แผนกบัญชี เพราะผลต่างของค่าคาดคะเนรายได้ระหว่างผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวส. แผนกบัญชีกับ ปวช. พณิชยการ ต่ำกว่าผลต่างของค่าคาดคะเนรายได้ระหว่างผู้สำเร็จการศึกษา ปวช. พณิชยการ กับผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ม.3 หรือ มศ.3 สิ่งที่น่าพิจารณา

อีกอย่างหนึ่งในขณะนี้คืออัตราผลตอบแทนทางสังคมของผู้มีอาชีพราชการที่สำเร็จระดับ ปวส. แผนกบัญชีมีค่าต่ำมาก (คือมีค่าระหว่าง 1.31 - 1.79 เปอร์เซ็นต์) เมื่อเทียบกับผู้สำเร็จระดับ ปวช. พณิชยการ (มีค่าระหว่าง 7.82 - 8.37 เปอร์เซ็นต์) ดังแสดงในตารางที่ 6.4 ซึ่งก็ไม่ใช่เรื่องที่น่าแปลกใจ เพราะอัตราผลตอบแทนทางสังคมของผู้ที่สำเร็จระดับ ปวส. แผนกบัญชี ในที่นี้คิดคำนวณจากผู้สำเร็จการศึกษาจนกระทั่งถึงอายุ 41 ปีเท่านั้น ด้วยเหตุที่เรารวบรวมข้อมูลของผู้ที่สำเร็จการศึกษาในระดับนี้ และมีอาชีพข้าราชการตั้งแต่อายุ 42 ปีขึ้นไป การที่อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนทางสังคมในระดับ ปวส. แผนกบัญชีต่ำกว่าระดับ ปวช. พณิชยการ ไม่ได้หมายความว่า การศึกษาในระดับ ปวส. แผนกบัญชี เป็นโครงการที่ไม่ดี เพราะถึงแม้อัตราผลตอบแทนจะต่ำแต่รายได้โดยเฉลี่ยของผู้สำเร็จระดับ ปวส. แผนกบัญชีสูงกว่ารายได้โดยเฉลี่ยของผู้สำเร็จระดับ ปวช. พณิชยการ (ดูเส้นแสดงความสัมพันธ์ ระหว่างอายุและรายได้ก่อนเสียภาษี ในรูปที่ 2 ของบทที่ 4 ประกอบ)

อย่างไรก็ตาม เป็นที่น่าสนใจที่ การคำนวณอัตราผลตอบแทนทางสังคม โดยแยกเป็นกรณี อาคารมีอายุใช้งาน 35 ปี 40 ปี และ 50 ปี พบว่าทั้ง 3 กรณีนี้ให้อัตราผลตอบแทนทางสังคม แตกต่างกันอย่างมาจนแทบไม่เห็นความแตกต่างเมื่อแสดงออกมาเป็นสัดส่วนของเปอร์เซ็นต์ ทั้งนี้เป็นเพราะต้นทุนของอาคารเมื่อเฉลี่ยต่อปีต่อนักศึกษาหนึ่งคน โดยคิดตามอายุของอาคารคือ 35 ปี 40 ปี และ 50 ปี นั้น แตกต่างกันอย่างมาจนทำให้แทบไม่มีอิทธิพลต่อการวัดอัตราผลตอบแทนในช่วงสุดท้ายนี้

ตารางที่ 6.4 อัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลของผู้สำเร็จระดับ ปวช. พณิชยการ
และ ปวส. แผนกบัญชี กรณีใหม่แยกประเภทอาชีพ

(บาท)

สถานศึกษา	ผู้สำเร็จ ปวช. พณิชยการ	ผู้สำเร็จ ปวส. แผนกบัญชี
1. สถานศึกษาของรัฐบาล	12.71	6.87
2. สถานศึกษาของเอกชน	11.01	6.11
3. สถานศึกษาทั่ว ๆ ไป (เฉลี่ย)	11.83	6.47

ที่มา : จากการคำนวณของผู้วิจัย

หมายเหตุ : สถานศึกษาทั่ว ๆ ไป หมายถึงสถานศึกษาทั้งของราชการ
และเอกชน คือ เป็นค่าเฉลี่ยของสถานศึกษาทั้ง 4 แห่ง

ตารางที่ 6.5 ผลตอบแทนส่วนบุคคลของผู้สำเร็จระดับ ปวช. พณิชยการ และ ปวส. แผนกบัญชี
กรณีอาชีพราชการ

(บาท)

สถานศึกษา	ผู้สำเร็จ ปวช. พณิชยการ	ผู้สำเร็จ ปวส. แผนกบัญชี
1. สถานศึกษาของรัฐบาล	11.60	3.11
2. สถานศึกษาของเอกชน	10.16	1.81
3. สถานศึกษาทั่ว ๆ ไป	10.85	2.43

ที่มา : จากการคำนวณของผู้วิจัย

หมายเหตุ : สถานศึกษาทั่วไปหมายถึง สถานศึกษาทั้งของทางราชการ
และเอกชนคือ เป็นค่าเฉลี่ยของสถานศึกษาทั้ง 4 แห่ง

ตารางที่ 6.6 ผลตอบแทนส่วนบุคคลของผู้สำเร็จระดับ ปวช. พณิชยการ และ ปวส. แผนกบัญชี
การบัญชีไม่ใช้ราชการ (บาท)

สถานศึกษา	ผู้สำเร็จ ปวช. พณิชยการ	ผู้สำเร็จ ปวส. แผนกบัญชี
1. สถานศึกษาของรัฐบาล	11.66	8.38
2. สถานศึกษาของเอกชน	10.00	7.17
3. สถานศึกษาทั่ว ๆ ไป	10.81	7.79

ที่มา : จากการคำนวณของผู้วิจัย

หมายเหตุ : สถานศึกษาทั่ว ๆ ไป หมายถึง สถานศึกษาทั้งของทางราชการ
และเอกชน คือเป็นค่าเฉลี่ยของสถานศึกษาทั้ง 4 แห่ง

พิจารณาอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลในตารางที่ 6.4 พบว่าโดยทั่ว ๆ ไป แล้ว ผู้สำเร็จ
จากสถานศึกษาของรัฐบาลจะได้รับอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลสูงกว่าผู้สำเร็จจากสถานศึกษาเอกชน
ทั้งนี้เพราะการศึกษาในสถานศึกษาของรัฐบาลเสียต้นทุนส่วนบุคคลน้อยกว่าการศึกษาในสถานศึกษา
เอกชน (รายละเอียดดูได้ในบทที่ 5) แต่ถ้าพิจารณาจากสถานศึกษาทั่ว ๆ ไป ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ย
ของสถานศึกษาทั้งหมดจะพบว่าผู้สำเร็จระดับ ปวช.พณิชยการ ได้รับอัตราผลตอบแทน 11.83
เปอร์เซ็นต์ ส่วนในระดับ ปวส. แผนกบัญชีจะได้รับอัตราผลตอบแทน 6.47 เปอร์เซ็นต์ สาเหตุที่
อัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลของผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวส.แผนกบัญชี ต่ำกว่าผู้สำเร็จการศึกษา
ระดับ ปวช.พณิชยการ ทั้ง ๆ ที่กระแสรายได้อยู่ในระดับที่สูงกว่า ซึ่งเหตุผลก็เช่นเดียวกันกับเหตุ
ผลของอัตราผลตอบแทนทางสังคมที่เคยกล่าวไปแล้วนั่นเอง กล่าวคือกระแสรายได้หลังเสียภาษี
ผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวส.แผนกบัญชี อาชีพข้าราชการมีถึงแค่ระดับอายุ 41 ปีเท่านั้น ในขณะที่
ที่กระแสรายได้หลังเสียภาษีของผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวช.พณิชยการ จะเฉลี่ยจนถึงอายุ 54
ปี (พิจารณาภาพที่ 3 และ 5 ในบทที่ 4 ประกอบ) ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่ากระแสรายได้ของผู้
สำเร็จการศึกษาระดับ ปวส.แผนกบัญชี น่าจะอยู่ในระดับที่สูงกว่านี้ ถ้าหากมีข้อมูลรายได้ของผู้มี

อาชีพข้าราชการที่มีอายุ 42 ปีขึ้นไป ด้วยเหตุนี้เองจึงทำให้ผลต่างของค่าคาดคะเนรายได้ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวส. แผนกบัญชี กับผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวช. พณิชยการ (คือรายได้ที่เป็นผลจากการศึกษาเพิ่มขึ้นในระดับ ปวส. แผนกบัญชี) ต่ำกว่าผลต่างของค่าคาดคะเนรายได้ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวช. พณิชยการกับผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ม.3 หรือ ม.ศ. 3 (คือรายได้ที่เป็นผลจากการศึกษาเพิ่มขึ้นในระดับ ปวช. พณิชยการ) และถึงแม้ว่าต้นทุนส่วนบุคคลของการศึกษาในระดับ ปวส. แผนกบัญชีจะต่ำกว่าในระดับ ปวช. พณิชยการ แต่ก็ยังไม่มากพอที่จะทำให้อัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลของผู้สำเร็จระดับ ปวส. แผนกบัญชีสูงกว่าผู้สำเร็จระดับ ปวช. พณิชยการ ได้อย่างไรก็ตามถ้าหากข้อมูลรายได้ของผู้มีอาชีพข้าราชการอายุ 42 ปีขึ้นไป ก็น่าจะช่วยให้อัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลของผู้สำเร็จระดับ ปวส. แผนกบัญชีสูงกว่านี้

ในตารางที่ 6.5 แสดงให้เห็นถึงอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลของผู้มีอาชีพราชการ ซึ่งอัตราผลตอบแทนของผู้สำเร็จ ปวส. แผนกบัญชี มีค่าน้อยมาก (มีค่าระหว่าง 1.81-3.11 เปอร์เซ็นต์) เมื่อเทียบกับ ผู้สำเร็จ ปวช. พณิชยการ (มีค่าระหว่าง 10.16-11.60 เปอร์เซ็นต์) ทั้งนี้เพราะการคำนวณอัตราผลตอบแทนของผู้สำเร็จ ปวส. แผนกบัญชี ใช้ข้อมูลของผู้มีอายุตั้งแต่สำเร็จการศึกษาจนถึงอายุ 41 ปีเท่านั้น ในขณะที่ผู้สำเร็จระดับ ปวช. พณิชยการ จะคิดจนถึงอายุ 54 ปี

ในตารางที่ 6.6 แสดงให้เห็นถึงอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลของผู้มีอาชีพไม่ใช่ข้าราชการ ซึ่งก็ได้ข้อสรุปเช่นเดียวกับตารางที่ 6.5 กล่าวคือ ผู้สำเร็จระดับ ปวช. พณิชยการ จะได้รับอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลสูงกว่าผู้ที่สำเร็จระดับ ปวส. แผนกบัญชี ทั้งนี้ การคำนวณนี้จะคำนึงถึงรายได้นับตั้งแต่สำเร็จการศึกษาจนกระทั่ง อายุ 54 ปี เช่นกัน

อัตราผลตอบแทนที่คำนวณได้ทั้งหมดที่กล่าวมานี้เป็นอัตราผลตอบแทนของผู้มีอายุถึง 54 ปี เท่านั้น ยิ่งไม่ใช่อัตราผลตอบแทนตลอดชีพ ยิ่งกว่านั้นอัตราผลตอบแทนของผู้สำเร็จระดับ ปวส. แผนกบัญชี ที่มีอาชีพข้าราชการ เป็นอัตราผลตอบแทนของผู้มีอายุถึง 41 ปี เท่านั้น

จากผลการคำนวณอัตราผลตอบแทนทางสังคมและส่วนบุคคลตามที่กล่าวข้างต้น ย่อมเป็นที่ทราบแล้วว่าเมื่อไม่แยกประเภทอาชีพอัตราผลตอบแทนทางสังคมของผู้สำเร็จระดับ ปวช. พณิชยการ สูงกว่าผู้สำเร็จระดับ ปวส. แผนกบัญชี อันแสดงให้เห็นว่าประสิทธิภาพในการจัดสรรทรัพยากรของการศึกษาในระดับ ปวช. พณิชยการ จะดีกว่าประสิทธิภาพในการจัดสรรทรัพยากรของการ

ศึกษาในระดับ ปวส. แผนกบัญชี และหากเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนระหว่างสถานศึกษาของรัฐบาลและเอกชน ก็จะเห็นว่าสถานศึกษาของรัฐบาลให้อัตราผลตอบแทนต่ำกว่าสถานศึกษาของเอกชน ส่วนในแง่ผลตอบแทนส่วนบุคคล จะพบว่าผู้สำเร็จการศึกษาจากสถานศึกษาของรัฐบาลให้อัตราผลตอบแทนสูงกว่าผู้ศึกษาในสถานศึกษาเอกชน เพราะการศึกษาในสถานศึกษาของรัฐบาลเสียต้นทุนน้อยกว่าการศึกษาในสถานศึกษาเอกชน

อย่างไรก็ตาม แม้อัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลของผู้สำเร็จระดับ ปวส. แผนกบัญชีจะต่ำกว่า ผู้สำเร็จระดับ ปวช. พณิชยการ ไม่ว่าจะเป็นการมีอาชีพข้าราชการ ไม่ใช่ข้าราชการหรือไม่แยกประเภทอาชีพ ไม่ได้หมายความว่าการศึกษาในระดับ ปวส. แผนกบัญชีเป็นโครงการลงทุนที่ไม่ดี แต่เป็นเพราะรายได้ที่เป็นผลจากการศึกษาเพิ่มมากขึ้นในระดับ ปวส. แผนกบัญชีต่ำกว่ารายได้ที่เป็นผลจากการศึกษาเพิ่มขึ้นในระดับ ปวช. พณิชยการ ตามที่อธิบายไปแล้ว (ดูภาคผนวก ก.9 ประกอบ) ดังนั้นถ้ามองในแง่ของการลงทุนแล้ว แม้การศึกษาในระดับ ปวส. แผนกบัญชี จะได้อัตราผลตอบแทนต่ำกว่ากระแสรายได้ยังสูงกว่าระดับ ปวช. พณิชยการ (พิจารณาภาพที่ 2 และ 3 บทที่ 4 ประกอบ) ดังนั้นการลงทุนเรียนต่อในระดับ ปวส. แผนกบัญชีก็ยังเป็นสิ่งที่น่าสนใจ อีกประการหนึ่งก็คือ ผลตอบแทนทางอ้อมที่ไม่สามารถวัดเป็นตัวเงินได้ก็ไม่ได้รวมอยู่ในการวิจัยครั้งนี้ด้วย

สำหรับอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลที่คำนวณได้ หากนำมาเปรียบเทียบกับค่าเสียโอกาสของทุน ซึ่งก็คือ อัตราดอกเบี้ยธนาคาร (bank rate) โดยมีค่าเฉลี่ยประมาณ 10 เปอร์เซ็นต์ จะเห็นว่าผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวส. แผนกบัญชี ไม่ว่าจะจากสถานศึกษาใด จะได้รับอัตราผลตอบแทนต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ย ซึ่งถือได้ว่าเป็นการลงทุนที่ไม่คุ้มกับค่าเสียโอกาสของทุน ทั้งนี้เนื่องจากกระแสรายได้ของผู้สำเร็จระดับ ปวส. แผนกบัญชีอาชีพข้าราชการมีถึงอายุ 41 ปีเท่านั้น นอกจากนั้นในความเป็นจริงการวิเคราะห์เชิงผลได้ผลเสียที่กล่าวมานี้ มิได้รวมถึงต้นทุนทางอ้อมและผลตอบแทนทางอ้อมที่วัดค่าเป็นตัวเงินไม่ได้ ดังนั้นอัตราผลตอบแทนที่คำนวณได้นี้จึงอาจจะผิดจากความเป็นจริง ถ้าหากว่าผลตอบแทนทางอ้อมและต้นทุนทางอ้อมที่วัดเป็นตัวเงินไม่ได้มีค่าเท่ากัน อัตราผลตอบแทนที่ได้นี้ก็แสดงถึงประสิทธิภาพของการลงทุนทางการศึกษาอย่างแท้จริง แต่โดยทั่วไปแล้วผลตอบแทนทางอ้อมที่วัดเป็นตัวเงินไม่ได้นี้จะมากกว่า ต้นทุนทางอ้อมที่วัดเป็นตัวเงินไม่ได้ อัตราผลตอบแทนที่คำนวณได้นี้จึงต่ำกว่าที่ควรจะเป็น ดังนั้นหากนำเอาต้นทุนและผลตอบแทน

เหล่านี้ไปร่วมพิจารณาด้วยอัตราผลตอบแทนที่ได้ อาจสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยตามที่กล่าวข้างต้น ก็เป็นได้ด้วยเหตุนี้ การวางแผนการศึกษาหากคำนึงถึงแต่เฉพาะผลตอบแทนที่เป็นตัวเงินเท่านั้น อาจมีผลทำให้การตัดสินใจจัดสรรทรัพยากรไปอย่างไม่เหมาะสม เพราะวัตถุประสงค์ทางการศึกษามีได้เพื่อหาผลตอบแทนในรูปของรายได้เท่านั้น ยังต้องคำนึงถึงผลที่มีต่อระบบเศรษฐกิจ สังคม และการพัฒนาประเทศ ซึ่งผลเหล่านี้มีอยู่มากมายไม่สามารถวัดค่าออกมาได้

สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาในระดับ ปวช. พหุชยกการัน ได้อัตราผลตอบแทนสูงกว่าอัตราดอกเบี้ย (bank rate) ทุก ๆ สถานศึกษา ไม่ว่าจะ เป็นอาชีพข้าราชการหรือไม่ และอัตราผลตอบแทนของผู้สำเร็จจากสถานศึกษาของรัฐบาลจะสูงกว่าอัตราผลตอบแทนของผู้สำเร็จจากสถานศึกษาของเอกชน ตามที่กล่าวแล้วข้างต้น แสดงให้เห็นว่าถ้าบุคคลผู้รับการศึกษา มองการศึกษาเป็นรูปหนึ่งของการลงทุนแล้ว เขาย่อมตัดสินใจลงทุนเรียนต่อในสถานศึกษาของรัฐบาลก่อน เมื่อหมดโอกาสแล้วจึงค่อยตัดสินใจเรียนต่อในสถานศึกษาของเอกชน เพราะการศึกษาในสถานศึกษาของรัฐเสียต้นทุนน้อยกว่า