

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในทางเศรษฐกิจถือว่าปัจจัยสำคัญที่สุดในการผลิต คือกำลังแรงงาน ในปัจจุบันยังถือกันอีกว่าแรงงานนั้นเป็นทุนประเภทหนึ่ง เพราะฉะนั้นคนจึงเป็นปัจจัยในการผลิตถึง 2 อย่าง คือเป็นทั้งทุนและแรงงานตามหลักเศรษฐกิจแบบใหม่ ดังนั้นระบบเศรษฐกิจของประเทศย่อมขึ้นอยู่กับจำนวนประชากรและคุณภาพของประชากรด้วย¹ ปัญหาแรงงาน โดยเฉพาะแรงงานที่ได้รับการฝึกมาแล้วเป็นอย่างดีจึงเป็นปัญหาสำคัญและรีบด่วนสำหรับประเทศที่กำลังพัฒนาอย่างยิ่ง

ปัจจุบันประเทศไทยมีพลเมืองประมาณ 35 ล้านคน โดยมีอัตราเพิ่มสูงร้อยละ 3.3 ต่อปี² ทำให้มีเด็กในวัยเรียนเป็นจำนวนมาก ก่อให้เกิดปัญหาทางการศึกษาหลายด้าน เช่น ขาดแคลนครูและสถานที่เรียน เด็กที่สำเร็จการศึกษาระดับหนึ่งแล้วไม่มีโอกาสเรียนต่อมีจำนวนมาก จากสถิติต่าง ๆ พบว่า ใน พ.ศ. 2512 นักเรียนชั้น ป.4 จำนวน 874,166 คน ไม่ได้เข้าเรียนชั้น ป.5 ถึง 560,166 คน คิดเป็นร้อยละ 64.08³ ในระหว่างปี พ.ศ. 2508 ถึงปี พ.ศ. 2512 มีนักเรียนชั้น ป.4 จำนวน 4,281,241 คน

¹นิพนธ์ เทพวัลย์, "กำลังแรงงาน," ประชากรศาสตร์ (พระนคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2514), หน้า 248.

²สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี, รายงานการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ. 2507 - 2508 (พระนคร: 2512), หน้า 13.

³กองวางแผนการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, สถิติเพื่อการวางแผนการศึกษา 2512 (พระนคร: 2513), หน้า 34.

ไม่ได้เข้าเรียนชั้น ป.5 ถึง 2,877,338 คน คิดเป็นร้อยละ 67.22⁴ ส่วนในระดับชั้น ม.ศ.3 ในปี พ.ศ. 2511 มีจำนวน 98,169 คน ไม่ได้เข้าเรียนต่อชั้น ม.ศ.4 เสีย 47,340 คน คิดเป็นร้อยละ 48.22⁵ ถ้าคิดละเอียดแยกแยะไปถึงแต่ละระดับชั้นเรียน คือ ชั้น ป.4 ถึง ป.5 ชั้น ป.5 ถึง ป.7 และชั้น ม.ศ. 1 ถึง ม.ศ.3 แล้วจะมีจำนวนมากมาย นักเรียนที่ไม่มีโอกาสเรียนต่อและออกจากโรงเรียนกลางคันเป็นจำนวนมากนี้ เมื่อไม่มีความรู้ที่จะไปประกอบอาชีพได้ย่อมก่อให้เกิดปัญหาแก่สังคม เช่น ปัญหาวัยรุ่น อันธพาล อาจถูกชักจูงไปในทางที่เสียหาย เป็นภัยแก่ประเทศได้โดยง่าย การแก้ปัญหา ดังกล่าวข้างต้นวิธีหนึ่งที่สามารถทำได้ คือ การให้ความรู้แก่ประชาชนในวิชาชีพ ให้เขา - เหล่านั้นมีความรู้ ทักษะ พอที่จะไปประกอบอาชีพได้

การให้ความรู้ในด้านวิชาชีพแก่ประชาชนนั้น เป็นหน้าที่ของรัฐบาลที่จะต้องรับผิดชอบในการจัดโรงเรียนอาชีวศึกษาให้พอเพียงกับความต้องการของประชาชน แต่ในขณะนี้รัฐบาลไม่สามารถจัดตั้งโรงเรียนดังกล่าวเพื่อสนองความต้องการได้ทั่วถึง และเนื่องจากหลักสูตรที่ใช้เรียนส่วนใหญ่เป็นหลักสูตรระยะยาว ผู้เรียนจะต้องใช้เวลาเรียน ตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป อาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ผู้ที่มีทุนทรัพย์น้อยและซัดของควยสาเหตุอื่น ๆ ไม่สามารถเข้าเรียนได้ ดังนั้นรัฐบาลโดยความรับผิดชอบของกรมอาชีวศึกษาได้จัดตั้งโรงเรียนฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่อันเป็นโรงเรียนที่ใช้หลักสูตรระยะสั้นขึ้น เพื่อทำหน้าที่ให้การอบรมวิชาชีพแก่ประชาชนและเยาวชนที่ไม่มีโอกาสได้ฝึกฝนอาชีพจากแหล่งฝึกฝนอาชีพอื่น ได้มีโอกาสเข้าศึกษาวิชาชีพจนสามารถนำไปประกอบอาชีพได้⁶ วิชาที่เปิดสอนเป็น

⁴ อัครดิชา วัฒนาชยากุล, "การคาดคะเนความต้องการของครูระดับประถมศึกษาของประเทศไทยระหว่างปีการศึกษา 2515 - 2519" (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2514) (อัครสำเนา), หน้า 41.

⁵ กองวางแผนการศึกษา, เรื่องเดิม, หน้า 45.

⁶ กรมอาชีวศึกษา, "วัตถุประสงค์ของการจัดตั้งโรงเรียนฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่," โรงเรียนฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่ 37 (พระนคร: 2514), หน้า 2.

ไปตามความเหมาะสมและความจำเป็นของแต่ละท้องถิ่น และหลักสูตรวิชาชีพดังกล่าวมีเวลาเรียนอย่างน้อยวิชาละ 5 เดือน

โครงการโรงเรียนฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่ กรมอาชีวศึกษาได้มอบหมายให้กองส่งเสริมอาชีพเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการ ได้ตั้งหน่วยแรกขึ้นในปี พ.ศ. 2503⁷ ดำเนินการสอนในท้องที่จังหวัดภาคใต้ และตั้งหน่วยที่ 2 ขึ้นในปี พ.ศ. 2506 ดำเนินการเปิดสอนในท้องที่จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โรงเรียนฝึกฝนอาชีพทั้งสองแห่งดังกล่าวได้รับความสำเร็จเป็นอย่างมาก เป็นที่นิยมของประชาชนและเยาวชนในท้องถิ่นที่โรงเรียนย้ายไปเปิดทำการสอน ต่างพากันสมัครเป็นจำนวนมากจนโรงเรียนไม่สามารถรับเข้าฝึกในรุ่นนั้น ๆ ได้⁸ ในการนี้กรมอาชีวศึกษาก็ได้วางแผนที่จะขยายเพิ่มหน่วยให้มากขึ้น แต่ก็ไม่สามารถจัดได้รวดเร็วเพราะติดขัดด้วยงบประมาณในการดำเนินการ ในปี พ.ศ. 2509 กองส่งเสริมอาชีพ กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ได้รับความช่วยเหลือจากองค์การยูซอมแห่งสหรัฐอเมริกาในการจัดตั้งโรงเรียนฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่ตามโครงการพัฒนาศึกษาในชนบท (Rural Education Development) เพื่อผลิตช่างฝีมือระดับกลาง โดยองค์การยูซอมแห่งสหรัฐอเมริกาเป็นผู้จัดซื้อยานพาหนะ วัสดุ อุปกรณ์ พร้อมทั้งให้ทุนการศึกษาครูงานแก่ครูในต่างประเทศ นอกจากนี้ยังให้ที่ปรึกษาในสถานโรงเรียนฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่ที่ร่วมปฏิบัติงานตามโครงการ 1 คน

โครงการโรงเรียนฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่ที่ได้ดำเนินการไปแล้วมีดังนี้

ปี พ.ศ. 2503 ถึงปี พ.ศ. 2508	มีโรงเรียนฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่	2	โรงเรียน
ปี พ.ศ. 2509 ถึงปี พ.ศ. 2510	มีโรงเรียนฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่	7	โรงเรียน
ปี พ.ศ. 2511	มีโรงเรียนฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่	18	โรงเรียน

⁷กรมอาชีวศึกษา, รายงานประจำปี 2513. (พระนคร: 2513), หน้า 5.

⁸กรมอาชีวศึกษา, คำชี้แจงปริมาณงานและคุณภาพในการขอตำแหน่งผู้อำนวยการกองส่งเสริมอาชีพ. (พระนคร: 2511), หน้า 22.

ปี พ.ศ. 2512 มีโรงเรียนฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่ 27 โรงเรียน

ปี พ.ศ. 2513 มีโรงเรียนฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่ 36 โรงเรียน

ปี พ.ศ. 2514 มีโรงเรียนฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่ 45 โรงเรียน

โรงเรียนฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่ดังกล่าวข้างต้น แต่ละโรงเรียนจะรับนักเรียนได้ปีละ 800 คน ถึง 1,000 คน⁹ สิ้นปี พ.ศ. 2514 เป็นปีที่สิ้นสุดการขยายจำนวนโรงเรียนฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่ มีโรงเรียนฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่จำนวน 45 โรงเรียนรับนักเรียนได้จำนวน 20,803 คน¹⁰

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการผลิตนักเรียนโรงเรียนฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่ที่สำคัญควรพิจารณา 2 ประเภท คือ

1. ค่าใช้จ่ายฝ่ายรัฐบาล รัฐบาลไทยและองค์การยูนิเซฟแห่งสหรัฐอเมริกา เป็นผู้จ่าย ในระหว่างปี พ.ศ. 2503 ถึงปี พ.ศ. 2509 ยังไม่อยู่ในโครงการช่วยเหลือของรัฐบาลอเมริกัน รัฐบาลไทยจ่ายเพียงฝ่ายเดียว ปี พ.ศ. 2510 ถึงปี พ.ศ. 2514 รัฐบาลอเมริกันได้ให้ความช่วยเหลือโดยจัดซื้อยานพาหนะ วัสดุ อุปกรณ์ ให้แก่โรงเรียนฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่แห่งใหม่ทุกโรงเรียน ส่วนรัฐบาลไทยจ่ายเงินทุนสมทบเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายและดำเนินการจัดตั้งโรงเรียนแห่งใหม่นั้น ๆ เมื่อสิ้นปีงบประมาณโรงเรียนที่ตั้งใหม่ดังกล่าวจะอยู่ในความรับผิดชอบของรัฐบาลไทยที่จะจัดสรร เงินงบประมาณแผ่นดินเป็นค่าดำเนินการต่อไป เงินงบประมาณแผ่นดินของรัฐบาลไทยที่ใช้เป็นค่าดำเนินการนี้มีประเภทของค่าใช้จ่ายที่ควรได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษคือ ค่าวัสดุฝึก ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อวัสดุให้นักเรียนได้ใช้ฝึกประกอบการเรียนภาคปฏิบัติ การที่นักเรียนได้มีวัสดุฝึกอย่างพอเพียงจะช่วยให้การผลิตนักเรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงแยกวิจัยเป็นหัวข้อหนึ่งต่างหาก เพื่อรัฐบาลไทยจะได้ทราบว่าควรจัดสรร เงินงบประมาณเพื่อค่าใช้จ่ายประเภทนี้ปีละเท่าใด

⁹ กรมอาชีวศึกษา, โรงเรียนฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่ 37, เรื่องเดิม, หน้า 3.

¹⁰ กองส่งเสริมอาชีพ กรมอาชีวศึกษา, "สถิติจำนวนครูและนักเรียนโรงเรียนสารพัดช่างและโรงเรียนฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่ตั้งแต่ พ.ศ. 2510 - 2514" (อัครสำเนาะ)

2. ค่าใช้จ่ายฝ่ายเอกชน เป็นค่าใช้จ่ายทุกประเภทที่นักเรียนใช้จ่ายระหว่างศึกษาอยู่ในโรงเรียน รวมทั้งค่าวัสดุฝึกที่นักเรียนซื้อใช้เอง

ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยต้องการหาค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการผลิตนักเรียนโรงเรียนฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่ต่อคน ต่อสมัยการศึกษา ทั้งฝ่ายรัฐบาลและฝ่ายเอกชน เพื่อเป็นแนวทางให้รัฐบาลไทยได้นำไปพิจารณาในการจัดสรรเงินงบประมาณในปีต่อไป และเป็น การเสนอขอเท็จจริงให้ผู้สนใจได้ทราบถึงค่าใช้จ่ายในการเข้าเรียนล่วงหน้า นอกจากนี้ ผลการวิจัยนี้จะเป็นแนวทางให้กรมอาชีวศึกษาได้นำไปพิจารณาเพื่อการปรับปรุง ขยายงานด้านอาชีวศึกษาต่อไปด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อหาค่าใช้จ่ายเฉลี่ยฝ่ายรัฐบาลในการผลิตนักเรียนโรงเรียนฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่ต่อคน ต่อสมัยการศึกษา แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ
 - ก. ค่าใช้จ่ายที่ได้รับจากเงินงบประมาณ
 - ข. ค่าใช้จ่ายที่ได้รับจากเงินช่วยเหลือขององค์การยูนิเซฟแห่งสหรัฐอเมริกา
 - ค. ค่าใช้จ่ายที่ได้รับจากเงินทุนสมทบของรัฐบาลไทย
2. เพื่อหาค่าใช้จ่ายเฉลี่ยด้านวัสดุฝึกที่รัฐบาลไทยควรจ่ายให้นักเรียนตลอดเวลาที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียน
3. เพื่อหาค่าใช้จ่ายเฉลี่ยฝ่ายเอกชน หรือค่าใช้จ่ายเฉลี่ยฝ่ายผู้เรียน ทุกแผนกวิชาที่เปิดทำการสอน
4. เพื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายเฉลี่ยฝ่ายเอกชนต่อคนตามประเภทค่าใช้จ่าย และแผนกวิชา

สมมติฐานของการวิจัย

1. ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยฝ่ายเอกชนแต่ละประเภทแตกต่างกัน
2. ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยฝ่ายเอกชนแต่ละแผนกวิชาแตกต่างกัน

ขอบเขตของการวิจัย

1. การคำนวณค่าใช้จ่ายผ่านรัฐบาล

ก. ค่าใช้จ่ายที่ได้รับจากเงินงบประมาณคิดจากเงินงบประมาณที่โรงเรียนได้รับสมัยแรกของปีการศึกษา 2510 ถึงปีการศึกษา 2513

ข. ค่าใช้จ่ายที่ได้รับจากเงินช่วยเหลือขององค์การยูซอมแห่งสหรัฐอเมริกา คิดจากจำนวนเงินที่โรงเรียนฝึกฝนอาชีพซึ่งเปิดทำการสอนใหม่ได้รับสมัยแรกของปีการศึกษา 2510 ถึงปีการศึกษา 2513

ค. ค่าใช้จ่ายที่ได้รับจากเงินทุนสมทบของรัฐบาลไทย คิดจากจำนวนเงินที่ใช้จ่ายเพื่อก่อตั้งโรงเรียนฝึกฝนอาชีพแห่งใหม่ สมัยแรกของปีการศึกษา 2510 ถึงปีการศึกษา 2513

2. การคำนวณค่าวัสดุฝึกคิดจากค่าวัสดุซึ่งรัฐบาลไทยควรจ่ายให้แก่แต่ละแผนกวิชา

ในสมัยแรกของปีการศึกษา 2514

3. การคำนวณค่าใช้จ่ายผ่านเอกชนคิดเฉพาะค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักเรียนที่เข้าศึกษาในสมัยแรกของปีการศึกษา 2514 เท่านั้น

ขอตกลงเบื้องต้น

เพื่อความสะดวกในการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อตกลงเบื้องต้นดังนี้

1. ค่าวัสดุฝึกที่คิด ถือเอาราคาทองคำที่ซื้อขายกันในจังหวัดนครหลวงกรุงเทพฯ ธนบุรี เป็นเกณฑ์

2. ค่าของเงินที่นำมาเฉลี่ยเป็นมาตราเงินไทยเท่านั้น ถ้าเป็นเงินดอลลาร์จะเทียบเป็นเงินไทย โดยใช้อัตราแลกเปลี่ยน 1 ดอลลาร์ ต่อ 20 บาท

3. การคำนวณค่าใช้จ่ายผ่านรัฐบาลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2510 ถึงปี พ.ศ. 2513 ในช่วงระยะเวลา 4 ปี ถือว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงค่าเงินตรา

4. รายจ่ายค้ายานพาหนะ วัสดุ อุปกรณ์ ขององค์การยูซอมแห่งสหรัฐอเมริกา คิดเฉพาะค่าเสื่อมราคา ร้อยละ 10 ต่อปี

5. คำตอบแบบสอบถามของครูฝึกและนักเรียนถือว่าเชื่อถือได้ เป็นไปตามความจริงทุกประการ

6. ประชากรนักเรียนที่สุ่มตัวอย่างมา ถือว่าเป็นตัวแทนประชากรที่เข้าศึกษาในโรงเรียนฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่สมัยแรกของปีการศึกษา 2514

ความไม่สมบูรณ์ของการวิจัย

ในการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการผลิตนักเรียนโรงเรียนฝึกฝนอาชีพครั้งนี้ อาจมีข้อบกพร่องเกิดขึ้นได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายฝ่ายรัฐบาล ไม่สามารถแยกได้ว่าในสมัยการศึกษาหนึ่ง แผนกวิชาใดได้รับจำนวนเท่าไร ค่าใช้จ่ายที่รัฐบาลจ่ายให้เป็นเงินงบประมาณประจำปีของแต่ละโรงเรียน ยากที่จะวิเคราะห์รายละเอียดได้

2. การคำนวณค่าใช้จ่ายฝ่ายเอกชน คิดเพียงนักเรียนที่เรียนในสมัยแรกของปีการศึกษา 2514 คือระหว่างเดือน มิถุนายน ถึงเดือน ตุลาคม เท่านั้น ไม่ได้คิดตลอดปี ทั้งนี้เพราะนักเรียนแต่ละรุ่นต้องใช้เวลาเรียนคนละไม่เกิน 300 ชั่วโมง หรือประมาณ 5 เดือน ค่าใช้จ่ายในสมัยการศึกษาแรกกับสมัยการศึกษาหลังอาจแตกต่างกัน เนื่องจากภูมิอากาศต่างกัน ความจำเป็นในการใช้จ่ายจึงต่างกันด้วย

ความหมายของคำที่ใช้ในการวิจัย

โรงเรียนฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่ หมายถึงหน่วยงานที่จัดขึ้นเพื่อส่งครูพร้อมด้วยอุปกรณ์การศึกษา เดินทางไปให้การศึกษาวชิชาชีพสาขาต่าง ๆ ให้แก่เด็กและผู้ใหญ่ใน ส่วนภูมิภาคให้สามารถทำงานประกอบอาชีพได้ วิชาที่เปิดสอนขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้เข้าฝึกอบรม ซึ่งแบ่งออกได้ 3 ประเภท คือ การช่างหัตถกรรม การช่างอุตสาหกรรม และธุรกิจ เมื่อได้เปิดอบรมจนกระทั่งเป็นที่เพียงพอแก่ความต้องการของท้องถิ่นนั้นแล้ว โรงเรียนฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่ก็จะย้ายไปเปิดอบรมวิชาชีพเพื่อสนองความต้องการของประชาชนในท้องถิ่นอื่นต่อไป

ค่าใช้จ่ายฝ่ายรัฐบาล หมายถึงค่าใช้จ่ายซึ่งรัฐบาลไทยและองค์การยูซอมแห่ง
สหรัฐอเมริการ่วมกันจ่ายดังนี้คือ

ก. งบประมาณแผ่นดินของรัฐบาลไทย แบ่งออกเป็นค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ดังนี้คือ
เงินเคื่อน หมายถึงเงินที่จ่ายให้แก่ข้าราชการทุกประเภทเป็นรายเดือน
โดยมีอัตรากำหนดไว้แน่นอนในบัญชีคือจ่ายเงินเคื่อนประจำปีที่กรมบัญชีกลางได้ตรวจสอบ
ยืนยันว่าถูกต้องแล้ว

ค่าจ้างประจำ หมายถึงเงินที่จ่ายให้แก่ลูกจ้างประจำของส่วนราชการ
โดยมีอัตรากำหนดไว้แน่นอนในบัญชีคือจ่ายค่าจ้างประจำที่กรมบัญชีกลางได้ตรวจสอบ
ยืนยันว่าถูกต้องแล้ว

ค่าจ้างชั่วคราว หมายถึงเงินที่จ่ายเป็นค่าจ้างแรงงานสำหรับการทำงาน
ปกติแก่ลูกจ้างชั่วคราวของส่วนราชการ

ค่าตอบแทน หมายถึงเงินที่จ่ายตอบแทนแก่ผู้ปฏิบัติงานให้แก่ทางราชการ
ซึ่งประกอบด้วยเงินช่วยการศึกษาเล่าเรียนบุตร เงินค่ารักษาพยาบาล เงินค่าเช่าบ้าน
เงินค่าสอนพิเศษ เงินค่าทำงานล่วงเวลา

ค่าใช้จ่าย หมายถึงเงินที่ใช้จ่ายไปในด้านต่าง ๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งบริการ
และรายจ่ายเพื่อทดแทนเกี่ยวเนื่องในการปฏิบัติราชการ

ค่าวัสดุฝึก หมายถึงเงินที่รัฐบาลไทยและโรงเรียนจ่ายเพื่อซื้อวัสดุที่ใช้
ฝึกในภาคปฏิบัติจริง รวมทั้งค่าน้ำมันเชื้อเพลิง

ค่าครุภัณฑ์ หมายถึงเงินที่ใช้จ่ายเพื่อซื้อหรือแลกเปลี่ยนสิ่งของ ซึ่งปกติมี
อายุการใช้งานนานและหรือลักษณะคงทนถาวร แต่ไม่รวมถึงที่ดินและหรือสิ่งก่อสร้าง

ข. เงินช่วยเหลือจากองค์การยูซอมแห่งสหรัฐอเมริกา ได้แก่

ค่ายานพาหนะ หมายถึงคาร์ดยนต์ และยานพาหนะที่ใช้ในราชการโรงเรียน
ฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่ที่รัฐบาลสหรัฐอเมริกาจัดหาซื้อให้แก่โรงเรียน ไม่รวมถึงรถยนต์หรือ
ยานพาหนะที่จัดซื้อหรือได้มาด้วยวิธีอื่น

ค่าวัสดุอุปกรณ์ หมายถึงค่าเครื่องจักร เครื่องมือ เครื่องใช้ ที่ใช้ในการศึกษาโดยตรงของนักเรียนในโรงเรียนฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่ และรัฐบาลสหรัฐอเมริกาเป็นผู้จัดซื้อส่งให้แก่โรงเรียนเหล่านั้น เช่น จักรเย็บผ้า เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องพิมพ์ดีด เป็นต้น

ค่าจ้างผู้เชี่ยวชาญ หมายถึงค่าใช้จ่ายที่รัฐบาลสหรัฐอเมริกาจ่ายให้เป็นค่าจ้าง เงินเดือน และเบี้ยเลี้ยงให้แก่ผู้เชี่ยวชาญฝ่ายสหรัฐอเมริกาที่เข้ามาปฏิบัติหน้าที่ประจำโครงการโรงเรียนฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่

เงินทุนการศึกษา หมายถึงค่าใช้จ่ายที่รัฐบาลสหรัฐอเมริกาให้แก่ครูเพื่อศึกษาต่อ หรือทำงานในต่างประเทศ

ค. เงินทุนสมทบของรัฐบาลไทย ได้แก่

ค่าใช้จ่ายสำหรับผู้เชี่ยวชาญ หมายถึงเงินที่รัฐบาลไทยจ่ายให้เป็นค่าใช้จ่ายต่าง ๆ และเบี้ยเลี้ยงให้แก่ผู้เชี่ยวชาญฝ่ายรัฐบาลสหรัฐอเมริกาที่เข้ามาปฏิบัติหน้าที่ประจำโครงการโรงเรียนฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่ สมทบกับค่าจ้างผู้เชี่ยวชาญของรัฐบาลสหรัฐอเมริกา

เงินจ่ายตามข้อตกลง คือเงินที่รัฐบาลไทยจ่ายเพื่อเป็นค่าใช้จ่าย ค่าดำเนินการ สำหรับโรงเรียนฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่ที่ตั้งขึ้นใหม่ในปีนั้น ๆ

ค่าใช้จ่ายฝ่ายเอกชน หมายถึงค่าใช้จ่ายทุกประเภทที่นักเรียนแต่ละคนใช้จ่ายตั้งแต่เข้าศึกษาในโรงเรียนจนกระทั่งจบหลักสูตรการศึกษา แยกได้ดังต่อไปนี้

ค่าที่พักอาศัยและค่าพาหนะไปกลับภูมิลำเนา ได้แก่ค่าเช่าบ้าน ค่าเช่าหอพัก และค่าโดยสารรถยนต์ต่าง ๆ ในการเดินทางกลับภูมิลำเนาของนักเรียน

ค่าอาหารประจำวัน ได้แก่ค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายเป็นค่าอาหารตลอดวัน รวมทั้งค่าเครื่องดื่มคาว

ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการศึกษาและค่าธรรมเนียมการศึกษา ได้แก่ค่าบำรุงการศึกษา ค่าลงทะเบียน รวมทั้งค่าอุปกรณ์การศึกษา ค่าสมุด ค่ากระดาษสอ และค่าเครื่องใช้ส่วนตัว

ค่าพาหนะประจำวัน ได้แก้ค่าโดยสารขบวนต่าง ๆ ในการเดินทางไปกลับ
โรงเรียน ตลอดจนการไปธุรกิจส่วนตัว

ค่าพักผ่อนหย่อนใจและบันเทิง ได้แก้ค่าใช้จ่ายในการดูภาพยนตร์ ดนตรี
คานั่งสื่อพิมพ์ และวารสาร

ค่าวัสดุที่นักเรียนซื้อใช้เอง ได้แก้อุปกรณ์การเรียนที่นักเรียนซื้อไว้ใช้เอง
เช่น ผ้า กรรไกร มีด เข็มเย็บผ้า

ค่าบริการส่วนตัว ได้แก้ค่าใช้จ่ายในการสร้างบุคคลิกภาพต่าง ๆ ได้แก้
ตัดผม ค่าตัดผม ค่าเครื่องสำอางค์ สบู่ ยาสีฟัน รวมทั้งค่าซักผ้าด้วย

ค่าเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม หมายถึงค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับเสื้อผ้าและเครื่อง
นุ่งห่ม

ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด ได้แก้ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการต้อนรับเพื่อนฝูง การกุศล
ค่าของขวัญ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่ไม่เข้าประเภทใด ๆ

ครูฝึก หมายถึงข้าราชการประจำที่ทำการสอนประจำแต่ละแผนกวิชา เช่น
แผนกวิชาช่างเครื่องยนต์ แผนกวิชาช่างไฟฟ้า แผนกวิชาช่างวิทยุ เป็นต้น

สมัยการศึกษา หมายถึงระยะเวลาที่นักเรียนต้องใช้ในการเรียนตามหลักสูตร
ระยะสั้น ในปีหนึ่งแบ่งออกเป็น 2 สมัยการศึกษา คือ สมัยแรกและสมัยหลัง แต่ละสมัย
การศึกษาใช้เวลาประมาณ 5 เดือน เวลาเรียน 300 ชั่วโมง

เอกสารและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการผลิตนักเรียนต่อคน ในช่วงเวลาที่กำหนดไว้นั้น
มีประโยชน์ในแง่การลงทุน เพราะค่าใช้จ่ายที่ได้นั้นเป็นแนวทางให้ทราบว่า เราจะต้อง
เตรียมงบประมาณจำนวนเท่าใดสำหรับจัดการศึกษาระดับนั้น ๆ แก่เด็ก ดังนั้นทั้งภายใน
ประเทศและภายนอกประเทศจึงมีผู้ทำการศึกษาเรื่องเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายนี้หลายท่าน ซึ่งจะ
ใช้เป็นแนวทางในการวิจัยครั้งนี้ได้เช่น

ในปี พ.ศ. 2508 กองวางแผนการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ¹¹ ทำการวิเคราะห์งบประมาณ 5 ปี ของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2503 - 2507 โดยพิจารณาในแง่การจัดสรรงบประมาณให้แก่แต่ละกรม แต่ละหน่วยงาน เป็นการจัดสรรเพื่อกิจการต่าง ๆ ของหน่วยงานนั้น ผลปรากฏว่าอัตราเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายที่แต่ละกรมได้ใช้ไปเพื่อการศึกษาสำหรับนักเรียนแต่ละคน (Per Pupil Cost) ของกรมการฝึกหัดครู: กรมอาชีวศึกษา: กรมวิสามัญศึกษา: กรมสามัญศึกษา คิดเป็น 3,316: 2,118: 1,273: 271 อัตราเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายสำหรับกรมที่รับผิดชอบในการจัดการศึกษาระดับต่าง ๆ นั้น ส่วนใหญ่ของค่าใช้จ่ายเป็นเงินเดือนและค่าจ้าง รองลงมาคือค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง

ในปีเดียวกัน บรรจง ทองกุ่ม¹² ทำการวิจัยเรื่องการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการผลิตครุศาสตร์บัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อหาค่าใช้จ่ายในการผลิตครุศาสตร์บัณฑิต หลักสูตร 4 ปี และ 2 ปี ทั้งฝ่ายเอกชน และรัฐบาล ตามเพศ สาขา และวิชาเอก ค่าใช้จ่ายเปรียบเทียบระหว่างค่าดำเนินการและค่าลงทุน (คิดเฉพาะค่าเสื่อมราคา) ของฝ่ายรัฐบาลและเอกชน ผลของการวิจัยพบว่า ค่าใช้จ่ายฝ่ายเอกชนในการผลิตครุศาสตร์บัณฑิต หลักสูตร 4 ปี ประมาณ 24,000 บาท สำหรับบัณฑิตที่ไม่เสียค่าที่พักอาศัย และประมาณ 40,000 บาทสำหรับบัณฑิตที่เสียค่าที่พักอาศัย ค่าใช้จ่ายฝ่ายรัฐบาลประมาณ 15,000 บาท เป็นค่าดำเนินการประมาณ 13,000 บาท และค่าลงทุน (เสื่อมราคา) ประมาณ 2,000 บาท ส่วนค่าใช้จ่ายในการผลิตบัณฑิตหลักสูตร 2 ปี ฝ่ายเอกชนประมาณ 23,500 บาท สำหรับบัณฑิตที่เสียค่าที่พักอาศัย และประมาณ 16,500 บาท สำหรับบัณฑิตที่

¹¹ กองวางแผนการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, การวิเคราะห์งบประมาณ 5 ปี ของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2503 - 2507 (พระนคร: 2508)

¹² บรรจง ทองกุ่ม, "การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการผลิตครุศาสตร์บัณฑิต ในคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย" (วิทยานิพนธ์ ครุศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2508) (อัครสำเนา), หน้า 64 - 65.

ไม่เสียค่าที่พักอาศัย ค่าใช้จ่ายฝ่ายรัฐบาลในการผลิตครุศาสตรบัณฑิตประมาณ 7,500 บาท เป็นค่าดำเนินการประมาณ 1,000 บาท ค่าใช้จ่ายเปรียบเทียบระหว่างเอกชนกับรัฐบาลประมาณ 3 : 1 สำหรับบัณฑิตที่เสียค่าที่พักอาศัย และประมาณ 2 : 1 สำหรับบัณฑิตที่ไม่เสียค่าที่พักอาศัย ค่าใช้จ่ายเปรียบเทียบระหว่างค่าดำเนินการและค่าลงทุน (ค่าเสื่อมราคา) ประมาณ 7 : 1

ในประเทศซีลอน¹³ ได้มีการศึกษาเรื่องการเงินและค่าใช้จ่ายทางการศึกษาในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาในปี ค.ศ. 1952 - 1964 โดยศึกษาจากงบประมาณของกระทรวงศึกษาธิการ ในการศึกษานี้ใช้ปี ค.ศ. 1952 เป็นพื้นฐาน จากการหาค่าใช้จ่ายรายหัวในค่านำเนินการพบว่า ในปี ค.ศ. 1952 เป็นเงิน 76.2 รูปี ในปี ค.ศ. 1956 เป็นเงิน 77.0 รูปี ในปี ค.ศ. 1960 เป็นเงิน 99.6 รูปี ในปี ค.ศ. 1962 เป็นเงิน 114.7 รูปี และปี ค.ศ. 1964 เป็นเงิน 125.7 รูปี จากผลการวิเคราะห์จะเห็นว่าค่าใช้จ่ายรายหัวของนักเรียนในค่านำเนินการเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ แม้ว่าค่าใช้จ่ายด้านอื่นของประเทศจะคงที่ ซึ่งในรายงานนี้ได้แสดงว่าเป็นการชี้ให้เห็นว่าได้มีการปรับปรุงการศึกษาเรื่อยมา นั่นคือสามารถใช้ค่าใช้จ่ายรายหัวในการทำนายคุณภาพและปริมาณงานของโรงเรียนต่าง ๆ ได้ แต่ผู้รายงานเสนอแนะว่า ถึงแม้จะตีความหมายได้ข้างต้น การนำไปใช้จะต้องระมัดระวังให้ดี เพราะคุณภาพและการปฏิบัติงานที่ดีของโรงเรียนนั้นขึ้นอยู่กับสาเหตุอื่น ๆ ด้วย

ปี พ.ศ. 2510 อาร์. เค. คานา (R.K. Khana) และแอนโทนี บอททอมเลย์¹⁴ (Anthony Bottomley) ได้วิเคราะห์ค่าใช้จ่ายเพื่อการศึกษาในระดับ

¹³Jenipala Alles and others, "Financing and cost of the First and Second Level Education in Ceylon 1952-1964," (Ceylon, Division of Secondary Education, Ministry of Education, 1967). (Mimeographed.)

¹⁴R.K. Khana and Anthony Bottomley, "Costs and Returns on Graduates of the University of Bradford," 1967. (Mimeographed.)

ปริญญาตรี มหาวิทยาลัย เบรดฟอร์ด (The University of Bradford) โดยคิด
 คำนวณจากค่าดำเนินการ ค่าลงทุน และค่าใช้จ่ายด้านตัวนักศึกษา ซึ่งรวมทั้งค่าเสีย
 รายได้ (Earning Forgone) ที่ควรได้รับขณะที่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย ผลวิจัย
 ปรากฏผลว่า ค่าใช้จ่ายเพื่อการศึกษาต่อคนตลอดหลักสูตร ดังนี้

วิศวกรรมเครื่องกล	5,377	ปอนด์	(322,620 บาท)
วิศวกรรมเคมี	4,235	ปอนด์	(254,100 บาท)
วิศวกรรมโยธา	4,188	ปอนด์	(251,280 บาท)
วิศวกรรมไฟฟ้า	4,837	ปอนด์	(290,200 บาท)
ฟิสิกส์	5,205	ปอนด์	(312,300 บาท)
เคมี	5,148	ปอนด์	(308,880 บาท)
เทคโนโลยีการทอ	4,363	ปอนด์	(261,780 บาท)
คณิตศาสตร์	4,721	ปอนด์	(283,260 บาท)
สถิติศาสตร์	3,967	ปอนด์	(238,020 บาท)
ชีววิทยา	5,316	ปอนด์	(318,960 บาท)
เภสัช	4,026	ปอนด์	(241,560 บาท)
เศรษฐศาสตร์	3,278	ปอนด์	(196,680 บาท)
การบริหาร	3,077	ปอนด์	(184,620 บาท)
ภาษา	4,492	ปอนด์	(269,520 บาท)

ในค่าน่าชีวศึกษาของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2513 มานีนวน จันสัญญา¹⁵
 ได้วิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการผลิตนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

¹⁵มานีนวน จันสัญญา, "การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการผลิตนักศึกษาวิทยาลัย
 เทคนิคภาคตะวันออกเฉียงเหนือ" (วิทยานิพนธ์ วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2513) (อัคราเนา).

ทั้งฝ่ายเอกชนและฝ่ายรัฐบาล ผลวิจัยพบว่า ค่าใช้จ่ายฝ่ายรัฐบาลประมาณคนละ 10,165 บาท แยกออกเป็นค่างวด (ค่าเสื่อมราคา) 6,466 บาท ค่าดำเนินการ 3,699 บาท อัตราส่วนค่างวด : ค่าดำเนินการ = 2 : 1 ค่าใช้จ่ายฝ่ายเอกชนของ นักศึกษาคณะวิชาออกแบบ คณะวิชาเทคนิคการเกษตร และคณะวิชาช่างกล อยู่ในระดับ สูงสุด รองลงมาได้แก่คณะวิชาช่างไฟฟ้า และคณะวิชาโยธา ส่วนคณะวิชาที่จ่ายค่าที่ต่ำที่สุด คือนักศึกษาคณะวิชาบริหารธุรกิจ สำหรับรายจ่ายประเภทต่าง ๆ นักศึกษาทั้ง 6 คณะ วิชา ใช้จ่ายค่าอาหาร ค่าที่พัก และพาหนะไปกลับภูมิลำเนาไม่แตกต่างกัน ส่วนค่างวด พาหนะประจำวัน ค่าเสื้อผ้า ค่าธรรมเนียมและค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการศึกษา ค่าบริการ ส่วนตัว ค่าพักผ่อนหย่อนใจ และค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด นักศึกษาทั้ง 6 คณะวิชาใช้จ่าย แยกต่างหาก

ปีต่อมา อารุช วัฒนสิน¹⁶ ทำการวิจัยเพื่อวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายเพื่อการศึกษาของ นักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคชนบุรี เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าใช้จ่ายเฉลี่ยคนตัวของ ของนักศึกษาแผนกวิชาต่าง ๆ และระดับชั้นต่าง ๆ ของนักศึกษาที่เสียค่าที่พักอาศัยและไม่ เสียค่าที่พักอาศัย ผลการวิจัยพบว่า ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนค่านักศึกษาประมาณ - 46,965 บาท สำหรับนักศึกษาที่เสียค่าที่พักอาศัย และ 34,420 บาท สำหรับนักศึกษาที่ ไม่เสียค่าที่พักอาศัย นักศึกษาในระดับชั้นต่าง ๆ และแผนกวิชาต่าง ๆ ใช้จ่ายเพื่อการ ศึกษาแตกต่างกัน ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

จากรายงานการวิจัยที่กล่าวมาแล้วจะเห็นว่า ในด้านการอาชีวศึกษายังมีผู้ทำ การวิจัยน้อยมาก โดยเฉพาะเกี่ยวกับโรงเรียนฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่ซึ่งไม่มีผู้ใดวิจัย ผู้วิจัยจึงได้วิจัยเรื่องนี้เพื่อที่จะได้เป็นประโยชน์เกี่ยวกับการอาชีวศึกษาสืบไป

¹⁶อารุช วัฒนสิน, "การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายเพื่อการศึกษาของนักศึกษาวิทยาลัย เทคนิคชนบุรี" (วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2514) (อศสำเนา).