

บทที่ 1

บทนำ



## ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา

การที่ประเทศจะเจริญก้าวหน้าได้นั้นจะต้องมีการพัฒนาทุกด้านพร้อม ๆ กันไป คือ ด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การศึกษาและวัฒนธรรม โดยเฉพาะการพัฒนาทางด้านการศึกษาซึ่งถือได้ว่าเป็นพื้นฐานของการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ทั้งยังเป็นตัวเร่งสำคัญที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศเพราะเป้าหมายของการศึกษาก็คือ เพื่อผลิตกำลังคนที่มีคุณภาพให้กับประเทศ

ในการให้การศึกษาแก่ประชาชนต้องคำนึงถึงความต้องการด้านกำลังคนของประเทศชาติและความต้องการของสังคมเป็นสำคัญ ซึ่งในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันว่าประเทศไทยกำลังมีความต้องการอย่างเร่งด่วนในการพัฒนาประเทศทุก ๆ ด้าน กำลังคนในประเทศต้องการและจะช่วยให้การพัฒนาประเทศให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมาย นอกจากกำลังคนระดับต่ำและระดับกลางแล้วก็คือ กำลังคนระดับสูง ซึ่งได้แก่ ประชากรของประเทศที่สำเร็จการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ดังนั้นการศึกษาในระดับอุดมศึกษาจึงมีความสำคัญและมีบทบาทในการพัฒนาอย่างยิ่ง (กมล กล้าหาญ, 2528) ดังจะเห็นได้จากประเทศที่พัฒนาแล้วทั้งหลายต่างก็เน้นความสำคัญของการศึกษาในฐานะที่เป็นจักรกลสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (Human Resources) เพื่อให้ได้มาซึ่งกำลังคนตามความต้องการของการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม การศึกษาจึงจัดเป็นการลงทุน (Investment) อย่างหนึ่งโดยเฉพาะในระดับอุดมศึกษา ซึ่งเป็นระบบการผลิตกำลังคนระดับสูงซึ่งรัฐต้องลงทุนในการจัดการศึกษาระดับนี้เป็นจำนวนมาก (Blaug, 1970) การลงทุนทางการศึกษาในระดับอุดมศึกษามากกว่าระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา แต่ผลตอบแทนที่ได้รับนั้นน้อยกว่าระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาซึ่งมีการลงทุนที่ต่ำกว่า (Fiszbein and Psacharopoulos, 1993) อีกประการหนึ่งถ้าความต้องการการศึกษาลดลงจะมีผลทำให้ค่าใช้จ่ายทางตรงของการศึกษาเพิ่มขึ้น (Correa, 1995) รัฐต้องจ่ายเงินเป็นสัดส่วนที่สูงกว่าโดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับอุดมศึกษาระดับปิด ซึ่งรัฐต้องให้เงินอุดหนุนเป็นค่าใช้จ่ายถึงร้อยละ 90-96 (สุมาลี ปิตยานนท์, 2539)

การลงทุนทางการศึกษา เป็นวิธีการที่สำคัญวิธีการหนึ่งในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การลงทุนเพื่อการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่รัฐลงทุนให้และส่วนที่บุคคลเข้ารับการ ศึกษาเป็นผู้ลงทุนเอง ซึ่งในส่วนนี้ยังเป็นที่ยกเถียงของนักเศรษฐศาสตร์ว่าเป็นการลงทุนหรือการ บริโภคแต่เมื่อพิจารณาในหลาย ๆ ด้านแล้ว การศึกษาถือว่าเป็นได้ทั้งการบริโภคและการลงทุน ดังเช่นการที่ครอบครัวหนึ่งส่งบุตรเข้าโรงเรียนเพื่อรับการศึกษารายจ่ายเพื่อการศึกษาถือว่าเป็น การบริโภค เนื่องจากครอบครัวนี้จะได้ชื่นชมบุตรของเขาและได้มีหน้าตาทัดเทียมกับเพื่อนบ้าน หรือคนอื่น ๆ ในขณะที่เดียวกันเมื่อบุตรของครอบครัวนี้จบการศึกษา ประสิทธิภาพการผลิตของ ครอบครัวหรือรายได้ของครอบครัวจะสูงขึ้น หากพิจารณาในด้านนี้แล้วถือว่าการศึกษาเป็นการ ลงทุน (เทียนฉาย กิระนันท์, 2525 )

การลงทุนทางการศึกษา เป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่งอย่างหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้าง ทางเศรษฐกิจของประเทศ ดังนั้นการจัดสรรงบประมาณเพื่อจัดการศึกษาจึงจำเป็นต้องพิจารณา อย่างรอบคอบเพราะจะส่งผลกระทบต่อลักษณะปริมาณและคุณภาพของการจัดการศึกษา โดยรัฐ จะต้องพิจารณาถึงการสร้างคุณภาพในการจัดสรรเงินเพื่อการลงทุนด้านต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพ และไม่เกิดความสูญเปล่าทางเศรษฐกิจ (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2532) ในการ วิเคราะห์เกี่ยวกับการศึกษาในประเทศที่กำลังพัฒนา นักวิชาการทางพัฒนาศึกษาได้ระบุปัญหา เกี่ยวกับการศึกษาให้เกิดขึ้นเหมือน ๆ กัน (Common Education Problem) ในประเทศที่กำลัง พัฒนาจะมีปัญหาคือ ขาดแคลนผู้มีคุณวุฒิและนักเรียนตกชั้นหรือออกกลางคันมาก ซึ่งเป็น ความสูญเปล่า (Wastage) ทางการศึกษา (ไพฑูริย์ พงศบุตร และคณะ, 2524) ในเชิง เศรษฐศาสตร์แล้วอาจกล่าวได้ว่า ระบบการผลิตที่มีการสละที่นั่งเรียนในสถาบันอุดมศึกษาเพื่อ สอบคัดเลือกเข้าศึกษาในสาขาและสถาบันอื่น ถือเป็นการขาดประสิทธิภาพในและไม่เป็นธรรม ทางเศรษฐกิจ อันเนื่องมาจากโครงสร้างของการรับภาระค่าใช้จ่ายในการจัดการศึกษา (เทียนฉาย กิระนันท์, 2533)

ถ้าจะกล่าวถึงงบประมาณเพื่อการศึกษาที่ปรากฏอยู่ในงบประมาณประจำปีของ ประเทศต่าง ๆ ก็จะได้เห็นว่างบประมาณเพื่อศึกษามักสูงเป็นอันดับหนึ่งหรืออันดับสองหรือ อันดับต่อไปเท่านั้น งบประมาณเพื่อการศึกษาของประเทศทั้งหลายเป็นงบประมาณก้อนใหญ่และเป็น งบประมาณที่สูงขึ้นอย่างสม่ำเสมอไม่มีวันลดลงได้ ถ้ารวมเอางบประมาณการศึกษาไปบวก

กับค่าใช้จ่ายในกิจการหลายอย่างภายในประเทศ นักเศรษฐศาสตร์จึงชอบกล่าวว่า การศึกษาเป็นระบบเศรษฐกิจขนาดใหญ่ที่สุดระบบหนึ่งในสังคม (ก๊อ สวัสดิพิพานิชย์, 2537) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การจัดงบประมาณเพื่อการอุดมศึกษา

หน่วย : ล้านบาท

| ปีงบประมาณ | รายจ่ายเพื่ออุดมศึกษา | ร้อยละของรายจ่ายเพื่อการศึกษา | สังกัด          |                   |        |
|------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------|-------------------|--------|
|            |                       |                               | ทบวงมหาวิทยาลัย | กระทรวงศึกษาธิการ | อื่น ๆ |
| 2536       | 17,903.88             | 16.6                          | 86.3            | 10.4              | 3.3    |
| 2537       | 20,484.34             | 16.8                          | 86.3            | 10.5              | 3.2    |
| 2538       | 23,485.09             | 17.4                          | 85.2            | 11.5              | 3.3    |
| 2539       | 29,743.43             | 17.8                          | 85.4            | 11.4              | 3.2    |
| 2540       | 37,898.54             | 17.6                          | 85.4            | 10.75             | 3.79   |

ที่มา : งบประมาณรายจ่ายเพื่อการศึกษาปีงบประมาณ 2536-2540 (อ้างจาก จิตรา เตมีย์, 2540: 121)

การศึกษาในระดับอุดมศึกษาเป็นเครื่องมือที่สำคัญของสังคม ซึ่งถูกใช้เพื่อการลงทุนในทรัพยากรมนุษย์จะเห็นได้ว่าการลงทุนในการจัดการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐต้องใช้งบประมาณอย่างประหยัดและเกิดประโยชน์สูงสุดกับการลงทุนหรือไม่ รัฐยังคงยึดบทบาทในการเป็นผู้จัดการศึกษาเสียเองเป็นส่วนใหญ่จึงทำให้ต้องรับภาระค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมาก โดยเรียกเก็บเงินค่าเล่าเรียนและค่าธรรมเนียมจากผู้เรียนในสถานศึกษาของรัฐในอัตราที่ต่ำกว่าต้นทุนค่าใช้จ่ายจริงในทุกระดับการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการศึกษาในระดับอุดมศึกษาก่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรและบริการที่เกินความจำเป็น คือ จะเห็นได้จากเงินที่สูญหายไปเป็นจำนวนมากมายมหาดศาล อันเนื่องมาจากการออกกลางคันของผู้เรียนในสถานศึกษาของรัฐ ซึ่งเงินที่สูญหายไปนี้ส่วนใหญ่เป็นงบประมาณของรัฐ (นงราม เศรษฐพานิช, 2537) สาเหตุที่ทำให้เงินสูญหายไปนี้ออกกลางคันเป็นเพราะไม่ชอบเรียนในโปรแกรมวิชาที่เรียน (Bishop, 1989) ซึ่งการออกกลางคันทันทีนับว่าเป็นปัญหาสังคมอย่างมากก่อให้เกิดผลเสียหายต่อสังคมและเศรษฐกิจ ซึ่งจะทำให้สูญเสีย

เป็นอันมาก (Manski, 1989, Cochran and Malona, 1995) การลงทุนใช้จ่ายทางการศึกษาดังกล่าวข้างต้น ถ้าได้ผลไม่คุ้มค่า ไม่ตรงกับจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ แสดงว่า การลงทุนนั้นมีความสูญเปล่า (กมล กล้าหาญ, 2528) และความสูญเปล่าทางการศึกษาดังกล่าวเกิดจากการใช้เงินงบประมาณที่ไม่คุ้มค่า ปรัชญาการณดังกล่าวเป็นเครื่องชี้ให้เห็นอย่างชัดเจนถึงความไร้สมรรถภาพภายใน (Internal Inefficiency) หรือความสูญเปล่า (Wastage) ในระบบการศึกษา (Kobes, 1976)

เนื่องมาจากกระแสการเปลี่ยนแปลงและผันผวนทางเศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535-2539) ส่งผลให้ความต้องการการศึกษาในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสูงขึ้น (ทบวงมหาวิทยาลัย, 2540) ซึ่งส่งผลกระทบต่อการศึกษาทางด้านสังคมศาสตร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสาขาศึกษาศาสตร์ทำให้ขาดแคลนครูสายวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ อันเป็นปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพภายในของระบบการศึกษา อันได้แก่ การพัฒนากำลังคนด้านครู จากการวิเคราะห์ข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้องเรื่องกำลังคนด้านครูผู้สอนพบว่า มีการขาดแคลนครูทั้งในแง่ปริมาณและคุณภาพในเกือบทุกระดับ ปัญหาดังกล่าวนี้หากไม่ได้รับการแก้ไขอย่างรวดเร็วจะกลายเป็นข้อจำกัดที่สำคัญ (สุมาลี ปิตยานนท์, 2539) เพราะการขาดแคลนครูในเชิงปริมาณ หมายถึงจำนวนครูที่มีอยู่ไม่เพียงพอกับปริมาณและภาระหน้าที่ การขาดแคลนครูในเชิงคุณภาพ หมายถึงการขาดแคลนครูที่สอนในบางกลุ่มประสบการณ์ บางสาขาวิชา บางวุฒิที่ต้องการหรือครูที่มีวุฒิไม่ตรงกับวิชาเอกหรือกลุ่มประสบการณ์หรือสาขาสำคัญ ได้แก่ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ เป็นต้น ฉะนั้นจึงเป็นหน้าที่ของรัฐจะต้องเข้าแทรกแซงในการผลิตเพื่อรักษาความสมดุลของกำลังคนด้านนี้ หากจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลก็จะเป็นการสร้างพื้นฐานของการสร้างทรัพยากรของชาติ (วิชัย ต้นศิริ, 2539) ได้เป็นอย่างดี

ในช่วงการประเมินตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 รัฐจำเป็นต้องพัฒนาความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทำให้มีการเร่งรัดการผลิตและฝึกอบรมครูทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม (พิสิฐ ภัคเกษม, 2534) เพราะถ้าหากมีปริมาณความสูญเปลามากเพียงใดก็ตามจะเท่ากับสร้างความเสียหายทางเศรษฐกิจให้แก่ประเทศมากเท่านั้น

ดังนั้นเพื่อเป็นการลดความสูญเปล่าทางการศึกษาของโปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา คณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ในมหาวิทยาลัยของรัฐ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเพื่อคำนวณค่าใช้จ่ายที่รัฐต้องเสียไปเนื่องจากความสูญเปล่าทางการศึกษา และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความสูญเปล่าทางการศึกษา รวมทั้งเสนอทางเลือกในการลดความสูญเปล่าทางการศึกษาในระดับอุดมศึกษาต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อคำนวณค่าใช้จ่ายที่รัฐต้องเสียไปเนื่องจากความสูญเปล่าทางการศึกษา
- 2) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความสูญเปล่าทางการศึกษา
- 3) เพื่อวิเคราะห์ทางเลือกในการลดความสูญเปล่าทางการศึกษา

### ขอบเขตการวิจัย

1) ประชากร ได้แก่ นิสิต/นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษาที่ออกกลางคันและใช้เวลาศึกษานานเกินกว่าระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด 4 ปี จำนวน 574 คน จากคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ในมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน 10 แห่ง ระหว่างปีการศึกษา 2535-2539

กลุ่มตัวอย่างได้จากการสุ่มตามตารางเครื่องซีและมอร์แกน จากประชากรที่เป็นนิสิต/นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา จำนวน 331 คน โดยจำแนกตามมหาวิทยาลัยของรัฐ ระหว่างปีการศึกษา 2535-2539 จำนวน 10 แห่ง ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยบูรพา มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยทักษิณ และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยเก็บข้อมูลเฉพาะนิสิต/นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา คณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ที่ออกกลางคันและใช้เวลาศึกษานานเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด

2) สาเหตุของความสูญเปล่าทางการศึกษาตามการรับรู้ของนิสิต/นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยด้านส่วนตัว ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านสถาบัน

### 3) แบบสอบถามในการวิจัย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามสถานภาพส่วนตัวและการศึกษา ได้แก่ เพศ ประเภทการสอบเข้าศึกษา อันดับการเลือก คะแนนเฉลี่ยสะสมมัธยมศึกษาตอนปลาย คะแนนเฉลี่ยสะสมขณะเรียน อาชีพของผู้ปกครอง รายได้ของครอบครัวต่อเดือน ลักษณะที่ตั้งของมหาวิทยาลัย และส่วนที่ 2 สาเหตุของความสูญเสียเล่าทางการศึกษาตามการรับรู้ของนิสิต/นักศึกษาปริญญาตรี ภาคปกติ โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ ได้แก่ ปัจจัยด้านส่วนตัว ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านสถาบัน

#### ข้อตกลงเบื้องต้น

การคำนวณค่าใช้จ่ายที่รัฐต้องเสียไปเนื่องจากความสูญเสียเล่าทางการศึกษา แยกคำนวณเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ออกจากคั่นและกลุ่มที่ใช้เวลาศึกษานานเกินกว่าระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด 4 ปี

#### ข้อจำกัดของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาเฉพาะค่าใช้จ่ายสถาบัน (Institution Cost) ที่รัฐสูญเสียไปเนื่องจากความสูญเสียเล่าทางการศึกษา 2 ประเภท คือ งบดำเนินการและงบลงทุน การเก็บข้อมูลเก็บจากนิสิต/นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษากลุ่มที่ออกจากคั่น และกลุ่มที่ใช้เวลาศึกษานานเกินกว่าระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด 4 ปี

#### คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

ความสูญเสียเล่าทางการศึกษา หมายถึง ค่าใช้จ่ายของสถาบันที่รัฐจะต้องเสียไปเมื่อมีการออกจากคั่นและใช้เวลาศึกษานานเกินกว่าระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด ค่าใช้จ่ายของสถาบันที่รัฐจะต้องเสียไปในกรณีออกจากคั่นของนิสิต/นักศึกษา 1 คน คิดจากค่าใช้จ่ายต่อนิสิต/นักศึกษาต่อคนต่อปี คิดเฉลี่ยปกติเป็นเวลา 4 ปี ค่าใช้จ่ายของสถาบันที่รัฐจะต้องเสียไปในการนี้ใช้เวลาศึกษานานเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด 1 คน คิดจากค่าใช้จ่ายต่อนิสิต/นักศึกษาต่อคนต่อปี คิดเฉลี่ยเป็นเวลา 1 ปี

**ปัจจัยที่มีผลต่อความสูญเปล่าทางการศึกษา** หมายถึง สาเหตุของความสูญเปล่าทางการศึกษาตามการรับรู้ของนิสิต/นักศึกษา และสถานภาพส่วนตัวและการศึกษาของนิสิต/นักศึกษา

สาเหตุของความสูญเปล่าทางการศึกษาตามการรับรู้ของนิสิต/นักศึกษา ได้แก่ สาเหตุด้านสถาบัน ด้านส่วนตัว และด้านครอบครัว

สถานภาพส่วนตัวและการศึกษาของนิสิต/นักศึกษา ได้แก่ เพศ ประเภทการสอบเข้าศึกษา อันดับการเลือก คณะเนนเฉลี่ยสะสมมัธยมศึกษาตอนปลาย คณะเนนเฉลี่ยสะสมขณะเรียน อาชีพของผู้ปกครอง รายได้ของครอบครัวต่อเดือน และลักษณะที่ตั้งของมหาวิทยาลัย

**ทางเลือกในการลดความสูญเปล่าทางการศึกษา** หมายถึงแนวทางที่ควรดำเนินการเพื่อลดความสูญเปล่าทางการศึกษา

**โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา** หมายถึง หลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี ภาคปกติ (ไม่รวมภาคสมทบ) ที่ศึกษาวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ในมหาวิทยาลัยของรัฐประเภทจำกัดรับ

**ต้นทุนดำเนินการ** หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่มหาวิทยาลัยใช้ในการผลิตนิสิตต่อปี ได้แก่ เงินเดือน ค่าตอบแทน ค่าใช้สอยวัสดุ ค่าสาธารณูปโภค ค่าจ้างประจำ ค่าจ้างชั่วคราว เงินอุดหนุน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

**ต้นทุนลงทุน** หมายถึง มูลค่าของที่ดิน อาคารสิ่งก่อสร้าง ครุภัณฑ์และอุปกรณ์การศึกษาที่ใช้ในการผลิต

**รายได้ของครอบครัว** หมายถึง จำนวนเงินที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองได้รับจากการทำงานเป็นรายเดือน จำแนกเป็น

1) รายได้สูง หมายถึง รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อเดือนตั้งแต่ประมาณ 15,000 บาทขึ้นไป

2) รายได้ปานกลาง หมายถึง รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อเดือนน้อยกว่า 15,000 บาท แต่ไม่ต่ำกว่า 5,000 บาท

3) รายได้ต่ำ หมายถึง รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท

คะแนนเฉลี่ยสะสม หมายถึง คะแนนที่นักเรียนได้รับจากการเรียน แบ่งเป็น 4 ระดับ

- 1) ค่อนข้างสูง หมายถึง ได้ระดับคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.00 ขึ้นไป
- 2) ปานกลางค่อนข้างสูง หมายถึง ได้ระดับคะแนนเฉลี่ย 2.75-2.99
- 3) ปานกลางค่อนข้างต่ำ หมายถึง ได้ระดับคะแนนเฉลี่ย 2.50-2.74
- 4) ค่อนข้างต่ำ หมายถึง ได้ระดับคะแนนเฉลี่ย 2.49 ลงมา

อาชีพของผู้ปกครอง หมายถึง การประกอบกิจการของบิดามารดาหรือผู้ปกครอง จำแนกเป็น

1) ข้าราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานในส่วนราชการและในรัฐวิสาหกิจ โดยมีรายได้ประจำเป็นรายเดือน ทั้งนี้รวมทั้งผู้ปฏิบัติงานในฐานะลูกจ้างประจำของหน่วยงานดังกล่าวข้างต้น

2) ธุรกิจส่วนตัว หมายถึง ผู้ประกอบการในการซื้อขายแลกเปลี่ยนทั้งในสถานประกอบการขนาดใหญ่และขนาดเล็ก เช่น ผู้ขายอาหารและเครื่องดื่ม ผู้ขายของชำ ผู้ขายหนังสือพิมพ์ ผู้เช่าขายของตามท้องถนนและอื่น ๆ

3) เกษตรกร หมายถึง ผู้ประกอบอาชีพทางการเกษตร เช่น ทำไร่ ทำสวน ทำนา เป็นต้น

4) รับจ้าง หมายถึง บุคคลที่ทำอาชีพรับจ้างโดยใช้แรงงานเพื่อให้ได้สินจ้าง ได้แก่ รับจ้างในโรงงานหรือสถานประกอบการหรือรับจ้างทำงานให้กับส่วนบุคคล เช่น ลูกจ้างในโรงแรม ช่างตัดเสื้อช่างไม้ คนขับรถ ช่างทำรองเท้า ซ่อมรถและอื่น ๆ

ลักษณะที่ตั้งของมหาวิทยาลัย หมายถึง ตำแหน่งที่ตั้งมหาวิทยาลัยตั้งอยู่ จำแนกเป็น

- 1) ส่วนกลาง หมายถึง มหาวิทยาลัยที่ตั้งอยู่ในภาคกลางและภาคตะวันออก
- 2) ส่วนภูมิภาค หมายถึง มหาวิทยาลัยที่ตั้งอยู่ในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้



## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ตระหนักในปัญหาความสูญเปล่าทางการศึกษาและร่วมมือกันแก้ไขปัญหาดังกล่าว
- 2) ผลการวิจัยนำไปสู่แนวทางในการลดความสูญเปล่าทางการศึกษาและตอบสนองนโยบายตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-2544)
- 3) ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาสูงขึ้น ทำให้รัฐมีงบประมาณเหลือไปใช้พัฒนาการศึกษาในด้านอื่น ๆ มากขึ้น