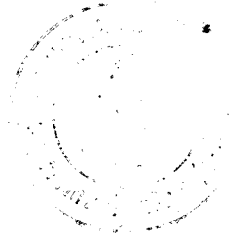


บทที่ 1



บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจัยอย่างหนึ่งที่ช่วยในการศึกษามีประสิทธิภาพ คือ ทุน<sup>1</sup> ซึ่งการให้ทุนการศึกษาและอุดหนุน อดิชาของไทย เราได้กระทำมาโดยตลอดเคียงกับการจัดการศึกษาแผนใหม่ครั้งสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว โดยทุนอุดหนุนการศึกษาในระยะแรก ๆ มีลักษณะเป็นการให้รางวัลแก่ผู้ที่มีผลการเรียนดี แต่ภายหลังสมัยสงครามโลกครั้งที่สอง เป็นต้นมา ภาวะความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ทางเศรษฐกิจและสังคมเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ความต้องการทุนการศึกษาเพื่อเกียรตินิยม ชื่อเสียง ที่จะได้รับการยกย่องจากสังคมว่าเป็นผู้ที่เรียนดีถึงขนาดได้รับทุนการศึกษา เริ่มเปลี่ยนไปเป็นเพื่อหาค่าใช้จ่ายเพื่อการศึกษาเล่าเรียน และค่าใช้จ่ายส่วนตัว ถึงแม้การศึกษาในระดับมหาวิทยาลัยจะเป็นการศึกษาที่รัฐจัดให้เปล่า และไม่ใช่วินิจฉัยการศึกษาภาคบังคับ เช่น การศึกษาระดับประถมศึกษาก็ตาม แต่การให้เงินเพื่ออุดหนุนการศึกษาก็ยังมีความสำคัญมาก ดังนั้นจำนวนเงินทุนการศึกษาที่ให้อาจมีจำนวนมากเท่าไร ก็ยิ่งเป็นประโยชน์มากขึ้นเท่านั้น ทั้งนี้ก็เพื่อที่จะให้พอแจกจ่ายแก่ผู้ที่มีความสามารถอย่างทั่วถึง ส่วนการที่สถานศึกษาแต่ละแห่งจะมีนโยบายให้เงินทุนการศึกษาแก่ผู้ศึกษาโดยสถานศึกษาของตนเป็นจำนวนเท่าใด ควรจะเป็นเรื่องที่ยึดอยู่กับนโยบายและเหตุผลของแต่ละสถาบัน

มหาวิทยาลัยในต่างประเทศจำนวนมากที่จัดเงินอุดหนุนการศึกษาให้กับผู้ที่เรียนในระดับบัณฑิตศึกษา โดยมีข้อกำหนดว่าผู้รับทุนจะต้องทำงานในแผนกวิชาหรือคณะที่กำลังศึกษา ลักษณะของงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำโดยทั่วไปมีสองอย่าง คือ เป็นผู้ช่วยอาจารย์ หรืออาจารย์ผู้สอนในระดับปริญญาตรี จากการศึกษาที่ต้องปฏิบัติงานในฐานะผู้สอนก็จะทำให้ผู้รับทุนได้เพิ่มพูนทักษะในการวิจัย

---

<sup>1</sup> ประทุม ศรีโสภาก, "ทุนการศึกษาของมหาวิทยาลัย" วารสารสภาการศึกษาระดับชาติ (6 กรกฎาคม 2524) : 43 - 49

ได้ทำงานร่วมกับอาจารย์ที่ได้รับมอบหมาย และได้รับประสบการณ์ในการสอนและการประเมินผล การเรียนของนักศึกษา โดยทั่วไปจำนวนเวลาที่ผู้รับทุนต่างงานจะมีตั้งแต่ 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ จนกระทั่งถึง 20 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ เพราะมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ต้องการให้ผู้รับทุนผู้ช่วยเป็นนักศึกษา ที่เรียนเต็มเวลา เป็นมหาวิทยาลัยเพียงจำนวนน้อยที่ยอมให้นักศึกษาทำงานอย่างอื่นในขณะที่ได้รับ ทุนผู้ช่วย เพราะมหาวิทยาลัยมีความหวังที่จะช่วยเหลือนักศึกษาในด้านการเงิน เพื่อให้นักศึกษา เหล่านี้จะได้ใช้เวลาส่วนใหญ่ให้กับการศึกษา <sup>1</sup>

มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ก็ได้ให้ทุนการศึกษาแก่นิสิตบัณฑิตศึกษา ในรูป ของทุนอุดหนุนการศึกษา ประเภททุนผู้ช่วย เช่นกัน ตั้งแต่ปีการศึกษา 2511 ได้เริ่มแบ่งเงินงบประมาณ หมวดเงินอุดหนุนการวิจัยและทุนอุดหนุนโครงการวิจัย มาจัดสรรเป็นทุนอุดหนุนการวิจัย ประเภททุนผู้ช่วยวิจัย ผู้ที่ได้รับทุนนี้จะต้องทำหน้าที่ผู้ช่วยวิจัย หรือผู้ช่วยงานวิชาการสองแผนกวิชา หรือคณะ จุดมุ่งหมายสำคัญของการให้ทุนอุดหนุนการวิจัยนี้ก็เพื่อส่งเสริมให้ผู้ที่สำเร็จการศึกษาใน ระดับปริญญาตรีที่มีผลการเรียนดีเกิน สาขาการศึกษาต่อในระดับปริญญาโทได้โดยไม่เสียค่าธรรมเนียม เงินทุนที่ได้ใช้ในการศึกษาและจะได้ใช้เวลาตลอดจนหลังความสามารถที่มีอยู่ให้กับการเรียน ในระดับบัณฑิตศึกษาอย่างเต็มที่ อันเป็นการส่งเสริมให้มาตรฐานของการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สูงขึ้นอีกด้วย <sup>2</sup> ทุนการศึกษาที่ให้กับนิสิตระยะนี้เปรียบเสมือนทุนจ้างเรียน เป็นสิ่งจูงใจใหญ่ที่มี ผลการเรี่ยไรเงินมาเรียนใน ระดับบัณฑิตศึกษาของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และยังเป็นการคัดเลือก อาจารย์ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยอีกด้วย <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Jame W. Cortada and Vera C Winkler, The Way to Win in Graduate School, (New Jersey : Prentice - Hall Inc., 1979) P. 42

<sup>2</sup> สัมภาษณ์ วิทยุ วิทยุเวทย์, หัวหน้าภาควิชาปรัชญา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,

13 กันยายน 2523

<sup>3</sup>

สัมภาษณ์ กำจัด มงคลกุล, รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,

19 กันยายน 2523

ทุนอุดหนุนการวิจัยประเภททุนผู้ช่วยวิจัยนี้ได้ดำเนินการเกิดต่อกันเรื่อยมาทุกปี จนกระทั่งในปี การศึกษา 2515 บัณฑิตวิทยาลัยได้เริ่มนำเงินทุนบัณฑิตวิทยาลัยมาจัดสรร เป็นเงินทุนการศึกษา ประเภททุนผู้ช่วยแทนการใช้เงินงบประมาณ โดยเรียกชื่อทุนนี้ใหม่ว่า ทุนอุดหนุนการศึกษา ประเภททุนผู้ช่วยสอน เพราะผู้ที่ได้รับทุนนี้จะต้องทำหน้าที่ผู้ช่วยสอน หรือช่วยงานวิชาการของ แขนงวิชาที่นิสิตกำลังศึกษาอยู่ โครงการให้ทุนอุดหนุนการศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัยนี้ได้ดำเนินการ มาจนถึงปัจจุบัน และมีแนวโน้มจะขยายโครงการขึ้นเรื่อย ๆ คือ จะเห็นได้จากจำนวน เงินทุนการศึกษาที่ในเกณฑ์นี้จะเพิ่มขึ้นทุก ๆ ปี ซึ่งเมื่อปีการศึกษา 2511 ได้ให้ทุนการศึกษา แก่นิสิตเพียง 7 ทุน แต่ในปีการศึกษา 2523 ได้ให้ทุนแก่นิสิตถึง 39 ทุน และรวมระยะเวลา ที่บัณฑิตวิทยาลัยได้ดำเนินการให้ทุนการศึกษาประเภททุนผู้ช่วยมาแล้วเป็นเวลา 13 ปี แต่ ปรากฏว่ายังไม่เคยมีการประเมินโครงการให้ทุนอุดหนุนการศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย หรือ ติดตามผลผู้ที่เคยได้รับทุนการศึกษาเลย ผู้วิจัยในฐานะนิสิตที่กำลังได้รับทุนการศึกษาของ โครงการนี้ จึงมีความสนใจมุ่งที่จะประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการ โดยใช้การประเมิน ประสิทธิภาพทางการเรียนของผู้รับทุนการศึกษา และติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาที่เคยได้รับ ทุนการศึกษาของโครงการ เป็นแนวทางสำคัญในการบอกผลสัมฤทธิ์ของโครงการ ผู้วิจัยคาดว่า ผลที่ได้รับจากการประเมินดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ต่อบัณฑิตวิทยาลัยโดยตรงในการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง และตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการให้ทุนอุดหนุนการศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการให้ทุนอุดหนุน การศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะของการ ประเมินดังนี้

1. ศึกษาเชิงประเมินประสิทธิภาพทางการเรียนของผู้รับทุนการศึกษา

2. ติดตามผลความก้าวหน้าทางวิชาการและความก้าวหน้าทางวิชาชีพของผู้รับทุนการศึกษาที่สำเร็จการศึกษา

3. ศึกษาเชิงประเมินความคิดเห็นของผู้รับทุนการศึกษาที่มีต่อโครงการให้ทุนอุดหนุนการศึกษา

ส่วนที่สามของกรวิวิจัย

เนื่องจากโครงการให้ทุนอุดหนุนการศึกษาที่มีวัตถุประสงค์หลักคือ การส่งเสริมให้ผู้รับทุนการศึกษาได้มีโอกาสใช้เวลาในการศึกษาหาความรู้ในสาขาวิชาที่กำลังศึกษาอย่างเต็มที่ และได้ทำงานด้านวิชาการ โดยอยู่ภายใต้การนิเทศก์อย่างใกล้ชิดของอาจารย์ในแผนกวิชาที่ศึกษา ซึ่งน่าจะส่งผลไปถึงประสิทธิผลทางการเรียน ความก้าวหน้าทางวิชาการและความก้าวหน้าทางวิชาชีพ ทั้งนี้ผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานของกรวิวิจัย ดังนี้

1. โครงการให้ทุนอุดหนุนการศึกษาส่งเสริมให้ผู้รับทุนการศึกษามีประสิทธิผลทางการเรียนสูง กล่าวคือ

- 1.1 อัตราส่วนความคลาดเคลื่อนทางการศึกษาของผู้รับทุนการศึกษาในแต่ละทางจาก 0
- 1.2 อัตราส่วนประสิทธิผลทางการศึกษาของผู้รับทุนการศึกษาในแต่ละทางจาก 1
- 1.3 ผู้รับทุนการศึกษาใช้เวลาในการศึกษาจนสำเร็จหลักสูตรน้อยกว่าผู้ไม่ได้รับ

ทุนการศึกษา

1.4 ผู้รับทุนการศึกษา สำเร็จการศึกษาโดยได้คะแนนเฉลี่ยสะสมมากกว่า 3.50 และได้คะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรสูงกว่าผู้ไม่ได้รับทุนการศึกษา

1.5 ผู้รับทุนการศึกษาไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ได้คะแนนวิทยานิพนธ์ระดับดีมาก และสัดส่วนของผู้ได้คะแนนวิทยานิพนธ์ระดับดีมาก ในกลุ่มผู้ได้รับทุนการศึกษาสูงกว่าในกลุ่มผู้ไม่ได้รับทุนการศึกษา

2. ผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษาของโครงการให้ทุนอุดหนุนการศึกษามีความก้าวหน้าทางวิชาการ และความก้าวหน้าทางวิชาชีพตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

2.1 ผู้รับทุนการศึกษาระดับปริญญาโท ได้ศึกษาต่อจนสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก

2.2 ผู้รับทุนการศึกษาระดับปริญญาโท ได้ปฏิบัติงานทางวิชาการ

2.3 ผู้รับทุนการศึกษาระดับปริญญาโท ได้เข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการ

2.4 ผู้รับทุนการศึกษาระดับปริญญาโท ได้บริการวิชาการแก่สังคม

2.5 ผู้รับทุนการศึกษาระดับปริญญาโท ทำงานตรงตามสาขาวิชาที่เรียนในระดับปริญญาโท

2.6 ผู้รับทุนการศึกษาระดับปริญญาโท เป็นสมาชิกของสมาคมวิชาชีพ

2.7 ในกรณีผู้รับทุนเป็นอาจารย์ระดับอุดมศึกษา ควรมีความก้าวหน้าในการประกอบวิชาชีพ การเป็นอาจารย์โดยได้รับการพิจารณาเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการโดยใช้เวลาตามเกณฑ์ขั้นต้นที่ทบวงมหาวิทยาลัยกำหนด

3. โครงการให้ทุนอุดหนุนการศึกษาค่าเป็นงานตวยเหมาะสมและมีประโยชน์ คือ

3.1 ผู้รับทุนการศึกษาน่าจะมีความเห็นว่า โครงการให้ทุนอุดหนุนการศึกษามีประโยชน์มาก โดยความคิดเห็นเฉลี่ยเกี่ยวกับประโยชน์ของโครงการปีค่าไม่ต่ำกว่า 3.5

3.2 ผู้รับทุนการศึกษาระดับปริญญาโท น่าจะมีความเห็นว่า การดำเนินงานของโครงการในด้านต่าง ๆ มีความเหมาะสม

### ขอบเขตของการวิจัย

1. ในการศึกษาครั้งนี้มุ่งที่จะประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการ ระหว่างปีการศึกษา 2511 - 2519 ซึ่งนับรวมการให้ทุนอุดหนุนการวิจัย ประเภททุนช่วยวิจัย ในระหว่างปีการศึกษา 2511 - 2514 เป็นส่วนหนึ่งของโครงการให้ทุนอุดหนุนการศึกษา ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยด้วย
2. ติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาทุกคนที่ได้รับทุนการศึกษาของโครงการ ระหว่างปีการศึกษา 2511 - 2519 รวม 9 รุ่น จำนวน 44 คน ทั้งนี้ไม่นับรวมผู้รับทุนการศึกษากว่า 2 คน ซึ่งอยู่ในต่างประเทศ และไม่สามารถติดต่อที่อยู่ปัจจุบันได้
3. ในการศึกษาติดตามผลความก้าวหน้าทางวิชาการ ความก้าวหน้าทางวิชาชีพ และการศึกษาความคิดเห็นที่ต่อโครงการของกลุ่มตัวอย่าง ใช้แบบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. ในการประเมินความเหมาะสมของการดำเนินงานของโครงการระหว่างปีการศึกษา 2511 - 2519 และความเหมาะสมของการดำเนินงานของโครงการในปัจจุบัน พิจารณาจากความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่เคยได้รับทุนการศึกษา ซึ่งได้จากการตอบแบบถามที่เกี่ยวกับโครงการให้ทุนอุดหนุนการศึกษา ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### ข้อตกลงเบื้องต้น

1. กลุ่มตัวอย่างผู้รับทุนการศึกษาที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นตัวแทนประชากรผู้รับทุนการศึกษาระหว่างปีการศึกษา 2511-2519 และเป็นตัวแทนประชากรผู้รับทุนการศึกษาในอนาคต
2. การประเมินโครงการ จะพิจารณาถึงคุณภาพทางการเรียน ความก้าวหน้าทางวิชาการ ความก้าวหน้าทางวิชาชีพ และความคิดเห็นที่ต่อโครงการของผู้รับทุนการศึกษา ซึ่งพิจารณาโดยส่วนรวมไม่แยกตามสาขาวิชาชีพศึกษา
3. เกณฑ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการประเมินครั้งนี้มีความเป็นมาตรฐานเชื่อถือได้ เพราะผู้วิจัยได้กำหนดขึ้น โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้เชี่ยวชาญ



4. เอกสารต่าง ๆ ที่ใช้ประกอบการศึกษา เช่น รายงานการประชุมของคณะกรรมการ  
บัณฑิตวิทยาลัย ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย ในรายงานผลการศึกษาของบัณฑิต และบันทึกต่าง ๆ ของ  
บัณฑิตวิทยาลัย เป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้เนื่องจากเป็นงานของทางราชการซึ่งต้องบันทึกไว้อย่างระมัด  
ระวังและถูกต้อง

5. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการในบางส่วนไม่ได้บันทึกเป็นหลักฐานไว้ ผู้วิจัยได้เก็บ  
รวบรวมข้อมูลเหล่านี้ โดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญกับนิศชอบโครงการ และถือว่าการสัมภาษณ์ถูกต้อง  
ตามความเป็นจริง

6. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ตอบแบบตามด้วยความจริงใจ และตรงสภาพ  
ความเป็นจริง

ความไม่สมบูรณ์ของการวิจัย

ในการประเมินประสิทธิภาพการเรียนของผู้รับทุนการศึกษา อาจเกิดความคลาด  
เคลื่อน เนื่องจากไม่สามารถศึกษาประสิทธิภาพการเรียนของผู้รับทุนการศึกษารจำนวน 6 คน ได้  
เพราะกบไม่พบแห่งประวัติส่วนตัว แต่อย่างไรก็ตามคุณลักษณะของผู้รับทุนการศึกษารทั้ง 6 คนที่  
อาจจะไปตามคุณลักษณะของผู้รับทุนการศึกษารส่วนใหญ่ ดังนั้นผลการวิเคราะห์ข้อมูลจึงอาจจะ  
คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริงมากเกิน และในการ เปรียบเทียบแบบเชาคู่กัน (matched pairs)  
ระหว่างกลุ่มตัวอย่างผู้รับทุนการศึกษารกับกลุ่มตัวอย่างผู้ไม่ได้รับทุนการศึกษาร แม้ว่าผู้วิจัยได้พยายาม  
ควบคุมตัวแปรต่าง ๆ เช่น เพศ ฐานะทางศึกษา สาขาวิชาที่ศึกษา นอสัมพันธ์ทางการเรียนในระดับ  
ปริญญาตรี และสภาพการทำงานหลังจากจบปริญญาตรีแล้วก็ตาม แต่ยังมีข้อบกพร่องอื่น ๆ ที่ทำให้เกิด  
ความคลื่อนในการ เปรียบเทียบได้ อย่างไรก็ตามก็มีความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นคงมีเพียงเล็กน้อยเท่านั้น

๑๒๓

คำจำกัดความที่ใช้ในกรณีวิจัย

โครงการให้ทุนอุดหนุนการศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย หมายถึง  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย  
ผู้รับทุนการศึกษา

ผู้ไม่ได้รับทุนการศึกษา

โครงการที่ดำเนินการให้ทุนการศึกษา แก่บัณฑิตระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งในระหว่าง ปีการศึกษา 2511 - 2514 ให้ทุน อุดหนุนการวิจัย ประเภททุนผู้ช่วยวิจัย และตั้งแต่ปีการศึกษา 2515 จนกระทั่ง ปัจจุบัน ให้ทุนอุดหนุนการศึกษา ประเภท ทุนผู้ช่วยสอน

หมายถึง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หมายถึง บัณฑิตวิทยาลัยที่เลขที่ได้รับทุนการ ศึกษาจาก โครงการให้ทุนอุดหนุนการ ศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย ตามเงื่อนไขหรือสัญญา ที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด ตั้งแต่รอบปีการ ศึกษา 2511 ถึง รอบปีการศึกษา 2519

หมายถึง บัณฑิตวิทยาลัย ที่ไม่เคยได้รับทุน การศึกษาจากโครงการให้ทุนอุดหนุน การศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย และได้รับเลือกเป็นกลุ่ม ตัวอย่างควยวิชิเปรียบเทียบกับเขา ( matched pairs ) กับกลุ่ม ตัวอย่างผู้รับทุนการศึกษาที่ใช้ในการ ศึกษาครั้งนี้

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ผู้สำเร็จการศึกษา

หมายถึง นิสิตบัณฑิตวิทยาลัยที่เรียนครบตามหลักสูตรซึ่งกำหนดไว้ในระเบียบจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยว่าด้วยการศึกษาในบัณฑิตวิทยาลัย

ประสิทธิภาพทางการเรียน

หมายถึง ผลสำเร็จในการเรียน โดยพิจารณาจากการสำเร็จการศึกษา ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาของคณาจารย์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ความสูญเสียทางการศึกษา

หมายถึง ความสูญเสียของการศึกษาในรูปของการออกก่อนสำเร็จการศึกษาของผู้รับทุนการศึกษา

ระยะเวลาที่ใช้ศึกษา

หมายถึง จำนวนเทอมที่ใช้ศึกษาตามหลักสูตร ปริมาณหาบัณฑิต จนสำเร็จการศึกษา

จำนวนภาคที่ผู้รับทุนการศึกษาควรใช้ศึกษาตามหลักสูตร

หมายถึง ผลคูณของจำนวนผู้รับทุนการศึกษาที่สำเร็จการศึกษากับจำนวนภาคที่ใช้ศึกษาตามหลักสูตร เช่น ผู้รับทุนการศึกษารุ่นปี 2519 ที่สำเร็จการศึกษามีจำนวน 3 คน ถึงรับจำนวนภาคที่ผู้รับทุนการศึกษารุ่นปี 2519 ควรใช้ศึกษาตามหลักสูตรปริกตามหาบัณฑิตเท่ากับ 3 คูณ 4 ซึ่งเท่ากับ 12 ภาค

จำนวนภาคที่ผู้รับทุนการศึกษาใช้ศึกษาจริง

หมายถึง ผลรวมของจำนวนภาคที่ผู้รับทุนการศึกษาใช้ศึกษาจริงทุกคน จนกระทั่งสำเร็จการศึกษา เช่น ผู้รับทุนการศึกษารุ่นปี 2519 ที่สำเร็จการศึกษามีจำนวน 3 คน ใช้เวลาในการศึกษา

		<p>ตลอดหลักสูตรต่างกันบ้างก็ คือสำเร็จ ในเวลา 4 ภาค 2 คน และสำเร็จ ในเวลา 8 ภาค 1 คน ดังนั้น จำนวนภาคที่ผู้รับทุนการศึกษาในปี 2519 ใ้จริงตามหลักสูตรปริญญา มหาบัณฑิตเท่ากับ <math>(2/4) + (1/8)</math> ซึ่งเท่ากับ 16 ภาค</p>
ประสิทธิภาพทางการศึกษา	หมายถึง	ประสิทธิภาพทางการศึกษาซึ่งพิจารณา จากระยะเวลาที่ผู้รับทุนการศึกษาใช้ ศึกษาในหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	หมายถึง	คะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรและ คะแนนวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญา มหาบัณฑิตของผู้สำเร็จการศึกษา
การติดตามผลความก้าวหน้าทางวิชาการ	หมายถึง	การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษา โดยพิจารณาถึงการศึกษาคณะ ตัววิจัยปริญญาเอก การมีผลงาน ทางวิชาการ การเข้าร่วมกิจกรรม วิชาการ และการให้บริการด้าน วิชาการแก่สังคม
การติดตามผลความก้าวหน้าทางวิชาชีพ	หมายถึง	การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษา โดยพิจารณาถึงการดำเนินงานตรงตาม สาขาวิชาที่ศึกษาในระดับปริญญาโท การเป็นสมาชิกของสมาคม หรือชมรม ทางวิชาชีพ และกรณีผู้รับทุนที่เป็น อาจารย์จะพิจารณาถึงความก้าวหน้า ในตำแหน่งวิชาการ