



## ภูมิหลังของการวิจัย

ในระหว่างที่ประเทศไทยกำลังอยู่ในยุคของการพัฒนา เช่นในปัจจุบันนี้ รัฐบาลได้กำหนดเป้าหมายสำคัญในการพัฒนาฯ ใจยกระดับรายได้และมาตรฐานการครองชีพ ของประชาชน เพื่อให้เกิดพัฒนาการอันไปสู่ความเจริญทางเศรษฐกิจที่จะเลี้ยงด้วย การดำเนินงานเพื่อให้บรรลุผลในการพัฒนาประเทศคั้งกล่าวว่า รัฐบาลได้รวมกลัังหั้งหลาย อันได้แก่ กำลังคน ทรัพยากรธรรมชาติ และเทคนิค ตลอดจนวิธีการทางฯ มาใช้เพื่อพัฒนาประเทศ ในบรรดาสิ่งที่กล่าวมานั้น กำลังคนเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากที่สุด เพราะถึงแม้ว่าประเทศจะมีสิ่งทางฯ โดยพร้อมมูล แต่ขาดกำลังคนที่จะปฏิบัติงาน หรือคนไม่มีความสามารถในการดำเนินการทางฯ กำลังคั้งกล่าวว่า ก็จะประโยชน์ไม่ได้เต็มที่ ฉะนั้นในการพัฒนาประเทศจึงไม่ได้ขึ้นอยู่กับการพัฒนาเศรษฐกิจหรือการปกครองเหน่านั้น แต่ยังขึ้นอยู่กับการพัฒนากำลังคนควบคู่ไปด้วย ซึ่งการพัฒนากำลังคนคั้งกล่าวนั้นสามารถจะกระทำได้หลายวิธี แก้วัชทธิและไกด์ลามาที่สุด ก็คือการให้การศึกษา เพาะกายการศึกษาเป็นการเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ และฝึกอบรม ให้สามารถนำไปใช้ประกอบกิจกรรมทางฯ ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เมื่อกำลังคนของประเทศมีความรู้ ความสามารถดีแล้ว ก็จะเป็นกำลังอันสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและการปกครองให้บรรลุถึงเป้าหมายของประเทศไทย / รัฐบาลได้รณรงค์ความจริงขอนี้ จึงได้กำหนดให้การศึกษาเป็นเป้าหมายส่วนหนึ่งในแผนพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยในระยะที่สอง ด้วย ดังจะเห็นได้จากคำแถลงการณ์ของ ฯพณฯ จอมพลถนอม กิตติขจร ในสมัยเปิดประชุม เกี่ยวกับงบประมาณแผ่นดิน 2512 “----- นโยบายสร้างชาติของรัฐบาลนี้ได้จำกัดเพียงสร้างระบบเศรษฐกิจให้รุ่งเรืองสถานเดียว แต่บุญมาตราปรารถนาจะสร้างการปกครองระบอบประชาธิปไตยให้เป็นแบบไว้วิถีการศึกษา อันเป็นกฎหมายในการพัฒนาประชากร จึงได้รับความเอาใจใส่จากรัฐบาลเป็นอย่างยิ่ง -----”<sup>1</sup>

<sup>1</sup> สำนักงบประมาณ, “งบประมาณเพื่อความก้าวหน้า” งบประมาณแผ่นดิน พ.ศ. 2512 โดยสังเขป (พระบรมราชโองการ : สหกรณ์ขยายสั่งแห่งประเทศไทย แผนกพิมพ์ 2512), หน้า 35

การขยายการศึกษานี้ รัฐบาลได้พยายามขยายทุกระดับการศึกษา โดยเน้นพัฒนาอย่างยิ่งการศึกษาขั้นสูง รัฐได้เล็งเห็นความสำคัญและความต้องการกำลังคนระดับสูงที่จะไปพัฒนาประเทศ จึงได้พยายามขยายการศึกษาระดับมหาวิทยาลัยเพิ่มมากขึ้น ดังจะเห็นได้จากงบประมาณการศึกษาระดับนี้ได้รับเพิ่มมากขึ้นทุกปีตามลำดับ เช่น ในปีการศึกษา 2512 ที่ผ่านมา งบประมาณสภากาชาดและมหาวิทยาลัยได้รับถึง 605 ล้านบาทเศษ (ตารางที่ 1) คิดเป็นจำนวน 2.49 % ของงบประมาณแผ่นดิน

### ตารางที่ 1

#### งบประมาณการศึกษาของสภากาชาดและมหาวิทยาลัย

ปีงบประมาณ	จำนวน	% งบประมาณ แผ่นดิน	% งบประมาณ การศึกษา	% เพิ่ม จากปีก่อน
2509	408.1	2.83	16.4	
2510	473.3	2.55	15.8	15.97
2511	602.4	2.83	18.5	27.27
2512	605.6	2.49	14.9	0.53

ที่มา : เอกสารการวิเคราะห์งบประมาณขั้นรายละเอียดของกระทรวงศึกษาธิการ  
ปี 2513 ฉบับที่ 2 กองวางแผนการศึกษา

การให้การศึกษาชั้นมหาวิทยาลัยนี้ ได้รับการปรับปรุงส่งเสริมอย่างกว้างขวางทั้งในด้านคุณภาพและปริมาณ นอกจากจะปรับปรุงมหาวิทยาลัยในส่วนกลางแล้ว รัฐบาลได้พยายามที่จะขยายการศึกษาระดับอุดมศึกษาออกไปสู่ภูมิภาคตัวย ในปัจจุบันนี้มหาวิทยาลัยในประเทศไทย มีอยู่ถึง 8 แห่ง คือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าจะมีมหาวิทยาลัยเพิ่มมากขึ้น แต่ยังไม่พอเพียงที่จะสนองความต้องการของผู้ต้องการเข้าศึกษาได้ในแต่ละปีการศึกษา จะมีผู้มาสมัครเข้าระดับอุดมศึกษานี้จำนวนเพิ่มมากขึ้น แต่ทางมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ได้รับไว้ได้จำนวนจำกัด (ตารางที่ 2) เนื่องจากอุปสรรคหลักประการคือภัยกัน เช่น จำนวนอาคารสถานที่และอุปกรณ์การศึกษาต่าง ๆ มีอยู่เป็นจำนวนจำกัด จำนวนอาจารย์มีอยู่น้อยไม่เพียงพอที่จะรับนิสิตนักศึกษาให้มากกว่านั้นได้ นอกจากนี้ได้เด้งเห็นความสำคัญและความจำเป็นในการศึกษาชั้นสูง จึงมุ่งส่งเสริมให้บุตรหลานเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยมากกว่าทางค้านสายอาชีพ จากตารางที่ 2 ในปีการศึกษา 2512 ได้มีผู้มาสมัครสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยต่าง ๆ ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เป็นจำนวนถึง 28, 452 คน แต่ทางมหาวิทยาลัยสามารถ招收ไว้ได้เพียง 8, 979 คน เป็นจำนวนเพียง 31.55 % เท่านั้น

ตารางที่ 2

จำนวนผู้สมัครเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาและจำนวนผู้สอบคัดเลือกได้  
และมีสิทธิเข้าศึกษา ปีการศึกษา 2505 - 2512

ปีการศึกษา	จำนวนผู้สมัคร	สอบคัดเลือกได้และมีสิทธิเข้าศึกษา	
		จำนวน	ร้อยละ
2505	19,010	3,742	19.68
2506	21,082	3,869	18.35
2507	16,912	4,505	26.65
2508	19,246	6,458	33.55
2509	22,078	6,994	31.67
2510	23,907	8,231	34.42
2511	25,613	8,585	33.51
2512	28,452	8,979	31.55

หมาย : หมายงานวิจัย สำนักงานสภาพักราชการศึกษาแห่งชาติ (คิดเป็นร้อยละโดยผู้วิจัย)

สำหรับที่พานการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยในนั้น ตามหลักการและเหตุผลแล้ว  
น่าจะเป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถและศติปัญญาดีพอสมควร พอที่จะเรียนต่อในขั้นมหา-  
วิทยาลัยไปได้อย่างรามรื่นตามหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยต่าง ๆ ได้กำหนดไว้ เพราะบุคคล  
เหล่านี้ได้ผ่านการกลั่นกรองอย่างคัดส่องครั้งในระยะเวลาที่ไม่ห่างไกลกันนัก คือการ  
งานการสอบใจด้วยมีขั้นตอนปล่ายชั้งกระทรวงศึกษาธิการเป็นผู้ดำเนินการ ข้อทดสอบ  
ต่าง ๆ ก็จะใช้ตัวอย่างและวัดได้พอสมควร และยังคงผ่านการสอบคัดเลือกซึ่งจะมองแข่งขัน  
กับคนเป็นจำนวนมากอีกด้วย แทนมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ก็ยังมีให้มีผู้ที่ทำการประเมินผลเป็น<sup>ด้วยลักษณะอักษร</sup> ในจำนวนผู้ที่สอบคัดเลือกเข้าสถาบันอุดมศึกษาได้และศึกษาในมหาวิทยาลัย  
ต่าง ๆ ในแต่ละรุ่นนั้น ได้มีผู้สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาตามหลักสูตรที่กำหนดไว้ในนั้น  
เป็นจำนวนมากโดยเพียงไร มีผู้สอบตกให้ออกหรือสอบตกชั้นนำงหรือไม่ เพียงใด รัฐบาล  
คงต้องเปลี่ยนเงื่อนไขประเมินสำหรับผู้ที่สอบตกชั้นนำงหรือสอบตกให้ออกโดยที่ไม่ได้ผลกุณฑ์  
รุ่นหนึ่ง ๆ เป็นจำนวนเท่าใด ในการจัดให้การศึกษาของมหาวิทยาลัยนั้นมีประสิทธิภาพ (Pro-  
ductivity) และความสูญเปล่า (Wastage) ในทางด้านการศึกษาหรือไม่

สำหรับในเรื่องที่เกี่ยวกับประสิทธิผลและความสูญเปล่าทางการศึกษานั้น ได้มีการที่  
ตัวกันมากในระดับประเทศศึกษา ได้มีการวิจัยกับความทั่วทั้งในต่างประเทศและในประเทศไทยเรา  
เอง ว่ามีองค์ประกอบสาเหตุอย่างไรและได้หาวิธีแก้ปัญหา แต่สำหรับสถาบันอุดมศึกษานั้น  
มีได้มีผู้สอนใจวิเคราะห์หรือหิบยกปัญหาเกี่ยวกับประสิทธิผลในการผลิตและความสูญเปล่าใน  
ทางด้านการศึกษาโดย ทั้ง ๆ ที่การศึกษาในขณะนี้เป็นนโยบายที่สำคัญประการหนึ่งของประเทศไทย  
และการดำเนินการที่จะให้ได้ผู้มีความรู้ความสามารถในสาขาต่าง ๆ นั้นก็คงจะเป็นจำนวน  
มาก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นมหาวิทยาลัยที่ได้รับชื่อเป็นแห่งแรกในประเทศไทย ซึ่งมี  
อายุมากกว่า 50 ปี ได้รับความนิยมจากประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศไทยที่สูง และได้ให้  
การศึกษาแก่นิสิตจนได้รับปริญญาตรีและโทไปแล้วเป็นจำนวนมาก และมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นตาม  
ลำดับ ดังจะเห็นได้จากตารางที่ 3 ข้างล่างนี้ แต่ก็ยังมีได้มีการรวมรวมหลักฐานขอพระราช  
เบิกเมยให้ทราบว่า ในจำนวนผู้ที่สำเร็จการศึกษาจบได้รับปริญญาไปแล้วนั้น แต่ละคนได้ใช้

เวลาในการศึกษาที่ปัจจุบันจะจบหลักสูตร มีประดิษฐ์ผลทางค้านการศึกษามากน้อยเพียงไร ผู้วิจัย  
มีความเห็นว่า ปัญหานี้เป็นสิ่งที่สำคัญมากจะให้ยิบยกขึ้นมาพิจารณาไว้เคราะห์ เพื่อให้ทราบความ  
สามารถในด้านการผลิตของมหาวิทยาลัย และขอบเขตของ (ตาม) เพื่อที่จะให้ทางดำเนิน  
การแก้ไขหรือปรับปรุงให้ดีขึ้นเพื่อความเจริญของประเทศไทย

### ตารางที่ 3

จำนวนนิสิต และจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาจากชั้นกรุ๊ปตามหัววิทยาลัย  
ประจำปีการศึกษา 2502 - 2512

ปีการศึกษา	จำนวนนิสิต	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา		
		ปริญญาตรีบัณฑิต	ปริญญา	อนุปริญญา
2502	5,892	-	519	204
2503	6,067	20	810	416
2504	6,451	44	852	474
2505	6,223	34	1,017	377
2506	6,220	68	1,138	377
2507	6,513	74	1,197	326
2508	7,205	112	1,106	163
2509	7,803	98	1,135	129
2510	9,233	66	1,349	166
2511	9,741	85	1,457	184

ที่มา : สูจิบัตรงานรับปริญญา ประจำปีการศึกษา 2501 - 2512

## 1.1 ปัญหาที่จะต้องน่ามารวจัย

ความบุ่งหนายสำคัญของเรื่องนี้คือ ต้องการที่จะศึกษาว่าประสิทธิผลทางการศึกษาของชาลังกรณ์มหาวิทยาลัยมีมากน้อยเพียงไร นิสิตที่ได้ผ่านการสอบคัดเลือกอย่างดีนั้นจะสามารถศึกษาในชั้นนี้ได้เพียงไร ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ในการที่ทางวิทยาลัยจะได้พิจารณาองค์ประกอบในทางด้านการศึกษาทาง ๆ เช่น หลักสูตร วิธีการเรียนและการสอน คุณภาพและความสามารถของอาจารย์ อัตราส่วนจำนวนนิสิตต่ออาจารย์ จำนวนหนังสือในห้องสมุด การให้บริการและความช่วยเหลือนิสิต ฯลฯ นอกจากนี้ การวิจัยเรื่องนี้ยังคงการทราบความสูญเปล่า (Wastage) ทางด้านการศึกษาของชาลังกรณ์มหาวิทยาลัยเกี่ยวกับการสอบทุกชั้นและการออกก่อนสำเร็จการศึกษาของนิสิตว่ามีบางหรือไม่มากน้อยเพียงไร เพื่อประโยชน์ในการจัดการบริหารการศึกษาของชาลังกรณ์มหาวิทยาลัยและอาจจะเป็นแนวทางในการปรับปรุงมหาวิทยาลัยแห่งอนาคตด้วย ความบุ่งหนายดังกล่าวจะบรรลุได้โดยพิจารณาจาก

1.1.1 จำนวนผู้ที่สมัครและผ่านการสอบคัดเลือกรุ่น 2502 - 2504 มีจำนวนมากน้อยเพียงไร

1.1.2 ประสิทธิผลทางการศึกษาของนิสิต แหล่งรุ่นในแต่ละคณะนั้นมีมากน้อยเพียงไร โดยการพิจารณาจากค่า Productivity ถ้าค่า Productivity มีค่าเท่ากับ 1 หรือใกล้ 1 แสดงว่าการจัดการศึกษาของชาลังกรณ์มหาวิทยาลัยได้ผลอย่างสมบูรณ์<sup>2</sup> การดำเนินการค้าง ๆ และการบริหารงานเป็นไปอย่างเห็นจะด้วย แต่ค่า Productivity

<sup>2</sup>

คุร้ายจะเอื้ยดเกี่ยวกับการคำนวณนี้ได้จาก The Problem of Educational Wastage at the First Level of Education in Asia. Bulletin on the Unesco Regional Office for Education in Asia, Vol. 1, No. 2 Bangkok, 1967, pp. 5-35

มีค่าน้อย ทางไก่จาก 1 ก็แสดงความหวังยาจับมีข้อมูลของบางประการในการจัดการศึกษา เช่น การสอบคัดเลือกนั้น เชื่อถือไม่ได้ ในโภคต์คัดเลือกนั้นที่มีความจริง ๆ เช่นما หรือข้ออ้าง กับวิธีการสอน ความรู้ความสามารถของอาจารย์หรือเครื่องมือ อุปกรณ์การสอน จำนวนอาจารย์ ที่อนุมิตในไกด์สัคส่วนกัน เป็นต้น

1.1.3 นิสิตที่ศึกษาเพื่อรับปริญญาตรีของคณะต่าง ๆ ในชุดลงรายนามหัววิทยาลัย ที่ออกจากราชมนตรีเป็นปี 3 ประเภท คือ

ประเภทที่ 1 นิสิตที่ได้รับความสำเร็จในการศึกษาในมหาวิทยาลัย โดยได้รับปริญญาตรี ทั้งนี้รวมทั้งผู้ที่ไม่เคยสอบตกในการสอบวิชาใดหรือในปีใดเลย และผู้ที่เคยสอบตกสองเรื่องซึ่งเป็นบางปีหรือสอบແเกตต์คราย

ประเภทที่ 2 นิสิตที่ได้รับความสำเร็จแต่ไม่สมบูรณ์ คือได้รับเพียงแต่อนุปริญญา

ประเภทที่ 3 นิสิตที่ไม่ได้รับความสำเร็จในการศึกษาในมหาวิทยาลัย มี 2 ประเภท คือสอบตกสองครั้ง และลาออกจากที่จะสำเร็จการศึกษาหรือถูกจำหน่ายทะเบียน

นิสิตทั้ง 3 ประเภทนี้ แต่ละประเภทได้ใช้เวลาในการศึกษาในมหาวิทยาลัย เป็นจำนวนเวลามากน้อยเพียงไร มีความสูญเปล่าเนื่องจากการตกชั้นและออกจากสำเร็จการศึกษามากน้อยเพียงไร

1.1.4 นิสิตห้องสามประเภทดังที่ได้กล่าวแล้วนั้น ก็ให้เกิดความสูญเปล่าในด้านเงินงบประมาณแผ่นดินที่รัฐบาลต้องจ่ายในแต่ละประเภทของแต่ละรุ่น และของแต่ละคณะอันเนื่องมาจากการตกชั้นและการออกจากสำเร็จการศึกษามากน้อยเพียงไรหรือไม่

1.1.5 ในบรรดาวิชาบังคับที่นิสิตทุกคนของแต่ละคณะจะต้องเรียนในชั้นปีที่ 1, 2 และ 3 นั้น มีผู้สอบตก - ได้มากน้อยเพียงไร

1.1.6 นิสิตปีที่ 2 หรือ 3 หรือ 4 ที่เลือกเรียนวิชาตามความสนใจของตนนั้น สาขาวิชาใดที่นิสิตนิยมเรียนมากที่สุด มีจำนวนผู้สอบให้ก็มากน้อยเพียงไร

## 1.2 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้มุ่งหมายเพื่อที่จะทราบประสิทธิผลทางการศึกษาและความสูญเปล่าของ การศึกษาเนื่องจากการศึกษาซ้ำและ การต่ออุปกรณ์สำหรับการศึกษาของนิสิตในชุมชน มหาวิทยาลัย 3 รุ่น ติดตอกัน คือรุ่นที่เข้าศึกษาในชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2502, 2503 และ 2504 จากนิสิตจำนวน 7 คน คือคณะครุศาสตร์ คณะพยาบาลชุมชนศาสตร์และการบัญชี คณะรัฐศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และคณะอักษรศาสตร์ เนพะนิสิตศึกษาความหลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี และ 5 ปี สำหรับนิสิตคณะวิทยาศาสตร์และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ การที่ผู้วิจัยเลือกนิสิตรุ่น 2502 - 2504 นั้น ก็เพื่อที่จะติดตาม นิสิตในรุ่นนั้น ๆ ให้ครบหมู่คุณคน เนื่องจากทางมหาวิทยาลัยได้มีกฎไว้ว่า นิสิตจะใช้เวลาศึกษาในชุมชน มหาวิทยาลัยได้ไม่เกิน 2 เท่าของหลักสูตร

ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยมุ่งจะหาประสิทธิผลทางการศึกษา (Educational Productivity) และความสูญเปล่าทางการศึกษา (Educational Wastage) อันเนื่องมาจากการศึกษาซ้ำและการต่ออุปกรณ์สำหรับการศึกษาแทนน้ำมันหรือไม่นำอย่างเพียงไร มีความสูญเปล่า อีกทั้งไม่มีการประเมินผลงานหรือติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้ที่สำเร็จการศึกษาออก ไปแล้วว่ามีคุณภาพหรือความสามารถสามารถทดแทนและสมกับความต้องการหรือปฏิบัติงานได้ลดลงสมกับความ หรือไม่

## 1.3 ผลที่คาดว่าจะได้จากการวิจัยนี้

ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยคาดว่าผลจากการวิจัยอาจจะเป็นประโยชน์ในการวางแผนเกี่ยวกับการจัดหลักสูตร วิธีการดำเนินการสอนหรือการศึกษาของมหาวิทยาลัย จะทำให้ผู้บริหาร ทราบส่วนดีและส่วนบกพร่องของการดำเนินการศึกษาในชุมชน มหาวิทยาลัย (ถ้ามี) ซึ่ง จะเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมและได้ผลดียิ่งขึ้น หรืออาจจะนำผลจากการ วิจัยนี้ไปใช้ในการจัดเตรียมแผนงานและขยายการศึกษาระดับปริญญาโทและเอก็อไป นอก จานนี้ยังอาจจะเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาที่จะนำไปใช้ประกอบการแนะนำ แก้ไขที่จะเข้าศึกษาในชุมชน มหาวิทยาลัย ใน การพิจารณาเลือกคณะและสาขาวิชาตาม ระดับความรู้ความสามารถของตน เพื่อที่จะได้ประสมผลสำหรับการศึกษาในเวลาอันสมควร

ซึ่งจะเป็นการช่วยประยุกต์เวลาและค่าใช้จ่ายของนิสิตและของรัฐค่าย

#### 1.4 คำจำกัดความ

เนื่องจากคำบางคำที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีความหมายต่างจากที่ใช้โดยทั่วไป ผู้วิจัยจึงขอให้คำจำกัดความของคำเหล่านั้น ดังนี้

มหาวิทยาลัย

- หมายถึง สถาบันขึ้นอุดมศึกษาที่รับบัญสำเร็จการศึกษามัธยมศึกษา ปีที่ 5 หรือเทียบเท่า มีหลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี หรือ 5 ปี

คณะ

- หมายถึง คณะครุศาสตร์ คณะพาณิชยศาสตร์ และการบัญชี คณะรัฐศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และคณะอักษรศาสตร์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นิสิต

- หมายถึง นิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทั้งชายและหญิง ที่เรียนหลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี ในคณะครุศาสตร์ คณะพาณิชยศาสตร์ และการบัญชี คณะรัฐศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ และหลักสูตร 5 ปี สำหรับคณะวิทยาศาสตร์ (ก่อน พ.ศ. 2505) และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สอบได้

- หมายถึงสอบได้คะแนนสูงกว่าหรือเท่ากับคะแนนคำสุดท้ายมหาวิทยาลัย หรือคณะกำหนดไว้ และได้เลื่อนไปเรียนในชั้นถัดไป

สอบตกชั้น

- หมายถึง สอบตกในหน่วยวิชาบังคับหรือสอบแก้ตัวครั้งสอง เรียนชั้นถัดไปเดิม

สอบตกให้ยก

- หมายถึง สอบตกทุกหน่วยวิชาในชั้นปีที่ 1 หรือสอบตกบางวิชาเป็นครั้งที่ 2 ในชั้นเดียวกัน

ประสิทธิผลทางการศึกษา (Educational Productivity)

- หมายถึงความสามารถในการผลิต คือ เมื่อรับนิสิตไว้จำนวนหนึ่ง นิสิตเหล่านั้นจะสำเร็จการศึกษาอย่างไร้กังวลโดยเพียงไร

ระบบ Cohort (รุ่น) - หมายถึง กระบวนการติดตามผลการศึกษาของนิสิตรายบุคคล  
ที่เข้าศึกษาในชั้นปีที่ 1 ตลอดทุกปีจนกระทั่งออกจากมหาวิทยาลัย

### 1.5 สมมุติฐาน

ผู้วิจัยได้คงขอสมมุติฐานในการวิจัยเรื่องนี้ไว้

1. ประสิทธิผลทางด้านการศึกษาของ茱ฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไคลด์สมบูรณ์ (Productivity = 1)

2. ความสูญเปล่าทางด้านการศึกษาของ茱ฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยไม่มีเลย (Wastage Coefficient = 0)

เหตุผลของขอสมมุติฐานดังกล่าวนี้คือ ปัจจุบัน ประชากรส่วนใหญ่ของประเทศไทย  
เล็งเห็นความสำคัญและความจำเป็นของการศึกษาระดับมหาวิทยาลัยเพิ่มมากขึ้น จึงสนับสนุน  
ให้บุตรหลานของตนให้ได้รับการศึกษาสูงที่สุดเท่าที่กำลังความสามารถของแต่ละคนจะอำนวย  
ให้ จะเห็นได้ว่าในแต่ละปีการศึกษา นักเรียนซึ่งนับยึดศึกษาตอนปลายเป็นจำนวนมากมีความ  
ประสงค์ที่จะเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัย แต่เนื่องจากความจำกัดในเรื่องอาจารย์ สถานที่  
อุปกรณ์การสอน ฯลฯ ซึ่งจะรับนิสิตได้เป็นจำนวนจำกัด จึงกองมีการสอบคัดเลือก ผู้ที่มีความ  
สามารถมากที่สุดในการสอบเข้าศึกษาต่อได้ ซึ่งมหาวิทยาลัยทาง ๆ สามารถจะรับนิสิตในปีหนึ่ง ๆ  
ได้ประมาณ 30 - 35 % เท่านั้น ดังนั้น ผู้ที่ผ่านการสอบคัดเลือกได้ จึงคงเป็นผู้ที่มีความรู้  
ความสามารถอยู่ในชั้นสูง และสามารถการทาง ๆ ในมหาวิทยาลัย เช่น หลักสูตร อาจารย์  
เวลาเรียน สิ่งแวดล้อม ฯลฯ อยู่ในสภาพที่ดี ผู้ที่สอบคัดเลือกเข้าศึกษาใน茱ฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัยในนั้น ควรจะศึกษาสำเร็จในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้

### 1.6 วิธีดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัย ได้ใช้ข้อมูลที่ได้จากการแผนกทะเบียนและชีวประวัติ สำนักงาน  
เลขานุการ 茱ฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คือรายชื่อผู้ที่เข้าเป็นนิสิตชั้นปีที่ 1 รุ่น 2502, 2503 และ  
2504 และติดตามผลการเรียนของนิสิตทุกคนทั้ง 3 รุ่น นั้น ตลอดระยะเวลาที่ศึกษาอยู่ใน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จากหัวเป็นนิสิตคณะต่าง ๆ ทั้ง 7 คณะ ตั้งกล่าวแล้ว นำมาแยก เป็นประเภททั้ง 3 และคำนวนโดยใช้ค่าสถิติที่เหมาะสม และเสนอผลตามลำดับขั้น

#### ลำดับขั้นการเสนอข้อมูล

ความเป็นมาของปัญหา ความมุ่งหมายของการวิจัย ขอบเขตของการวิจัย ผลกระทบ ว่าจะได้รับจากการวิจัยนี้ คำจำกัดความ สมมุติฐานและวิธีดำเนินการวิจัย จะได้เสนอไว้ใน บทที่ 1 บทที่ 2 เสนอคำจำกัดความ ความมุ่งหมายและความสำคัญของมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยในประเทศไทย ประวัติความเป็นมาของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และความคิด เกี่ยวกับประสิทธิผลทางการศึกษาและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้ ส่วนวิธีดำเนินการ วิจัย การรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลจะเสนอไว้ใน บทที่ 3 บทที่ 4 เสนอผลการ วิเคราะห์ข้อมูล และ บทที่ 5 เสนอสรุปผลการวิจัยและขอเสนอแนะ。