

สภาพและปัญหาของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ในโครงการเร่งรัดการผลิตและพัฒนาบัณฑิตระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาคณิตศาสตร์ของประเทศ

นางสาวสุวันเพ็ญ สิริทรัพย์ไพบลีย์



สถาบันวิทยบริการ
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ ภาควิชามัธยมศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2540
ISBN 974-637-813-9
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

STATE AND PROBLEMS OF STUDENTS OF THE FACULTY OF
EDUCATION, CHULALONGKORN UNIVERSITY IN THE NATIONAL
PROJECT ON THE ACCELERATION OF MATHEMATICS
UNDERGRADUATE PRODUCTION AND DEVELOPMENT



Miss Suwanpen Sirisubpaiboon

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education in Mathematics Education

Department of Secondary Education

Graduate School

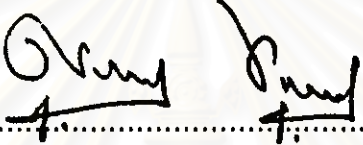
Chulalongkorn University

Academic Year 1997

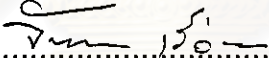
ISBN 974-637-813-9


หัวข้อวิทยานิพนธ์ สภาพและปัญหาของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย ในโครงการเร่งรัดการผลิตและพัฒนาบัณฑิต
ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคณิตศาสตร์ของประเทศ
โดย นางสาวสุนันท์เพ็ญ สิริทรัพย์ไพบุลย์
ภาควิชา มัธยมศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. สุวัฒน์ อุทัยรัตน์


บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต



..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ศุภวัฒน์ ชุตินวงศ์)

คณะกรรมการการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.จันทรเพ็ญ เชื้อพานิช)


..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒน์ อุทัยรัตน์)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ พร้อมพรรณ อุดมสิน)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ อารณี อังภากรณ์)

สุวันเพ็ญ สิริทรัพย์ไพบุลย์ : สภาพและปัญหาของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย ในโครงการเร่งรัดการผลิตและพัฒนาบัณฑิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชา
คณิตศาสตร์ของประเทศ(STATE AND PROBLEMS OF STUDENTS OF THE FACULTY
OF EDUCATION, CHULALONGKORN UNIVERSITY IN THE NATIONAL PROJECT
ON THE ACCELERATION OF MATHEMATICS UNDERGRADUATE PRODUCTION
AND DEVELOPMENT) อาจารย์ที่ปรึกษา : รศ.ดร. สุวัฒนา อุทัยรัตน์ ; 108 หน้า.
ISBN 974 - 637 - 813 - 9.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ใน
โครงการเร่งรัดการผลิตและพัฒนาบัณฑิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคณิตศาสตร์ของประเทศ (โครงการ รพค.) ในด้าน
สถานภาพของนิสิต เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ และเจตคติต่อวิชาชีพครูและศึกษาปัญหาในด้านความสัมพันธ์กับผู้อื่น
ในด้านการเงินและในด้านการเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 3 ชุด คือ แบบสอบถามสภาพและปัญหาของนิสิต
โครงการ รพค. แบบวัดเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ และแบบวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นนิสิต
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในโครงการ รพค. ปีการศึกษา 2540 จำนวน 118 คน

ผลการวิจัยพบดังนี้

1. ด้านสถานภาพของนิสิต นิสิตส่วนใหญ่เป็นนิสิตหญิง มีจำนวนพี่น้องร่วมบิดามารดา (รวมตัวนิสิต)
3 - 4 คน ปัจจุบันพักอยู่ในหอพักของมหาวิทยาลัย ผลการเรียนโดยเฉลี่ยวิชาคณิตศาสตร์ของนิสิตอยู่ในช่วง
1.50 - 2.49 ผลการเรียนโดยเฉลี่ยทุกวิชา อยู่ในช่วง 2.00 - 2.99 กิจกรรมที่นิสิตได้ร่วมคือ กิจกรรมของหอพักใน
มหาวิทยาลัย ด้านครอบครัวนิสิตมีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อาชีพหลักของบิดาและมารดาคือ
กสิกรรม ทางด้านการเงิน นิสิตได้รับทุนอุดหนุนการศึกษาจากโครงการ รพค. และยังได้รับค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจากทาง
บ้านและจากทุนผู้อุปการะ ซึ่งการใช้จ่ายเงินของนิสิตในปัจจุบันมีความเพียงพอกับเงินที่ได้รับ นอกจากนี้โดยเฉลี่ยนิสิต
มีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์และเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพครูอยู่ในระดับมาก
2. ปัญหาของนิสิตในด้านความสัมพันธ์กับผู้อื่น นิสิตส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาความสัมพันธ์ภายใน
ครอบครัว แต่มีปัญหาการปรับตัวในมหาวิทยาลัย ด้านปัญหาการเงิน นิสิตไม่มีปัญหาด้านค่าใช้จ่าย ส่วนปัญหาด้าน
การเรียนรายวิชาต่าง ๆ ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยนั้น นิสิตไม่มีปัญหาการเรียนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ยกเว้นวิชา
ภาษาอังกฤษ 1 และไม่มีปัญหาการเรียนในหมวดวิชาเฉพาะวิชาชีพครู แต่ในหมวดวิชาเฉพาะวิชาเอกคณิตศาสตร์ นิสิต
ชั้นปีที่ 1 มีปัญหาในวิชาแคลคูลัส 1 และนิสิตชั้นปีที่ 2 มีปัญหาการเรียนในวิชาเรขาคณิต และพีชคณิตเชิงเส้น 1

ภาควิชา มัธยมศึกษา
สาขาวิชา การศึกษาคณิตศาสตร์
ปีการศึกษา 2540

ลายมือชื่อนิสิต สุวันเพ็ญ สิริทรัพย์ไพบุลย์
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา สุวัฒนา อุทัยรัตน์
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม -

3972273527 : MAJOR MATHEMATICS EDUCATION

KEY WORD: STATE / PROBLEMS / STUDENTS/ EDUCATION / MATHEMATICS

SUWANPEN SIRISUBPAIBOON : STATE AND PROBLEMS OF STUDENTS OF THE FACULTY OF EDUCATION, CHULALONGKORN UNIVERSITY IN THE NATIONAL PROJECT ON THE ACCELERATION OF MATHEMATICS UNDERGRADUATE PRODUCTION AND DEVELOPMENT : THESIS ADVISOR : ASSOC. PROF. SUWATTANA UTAIRAT, Ph.D. 108 pp. ISBN 974 - 637 813 - 9.

The purposes of the research were to study state of students of the Faculty of Education Chulalongkorn University in the National Project on the Acceleration of Mathematics Undergraduate Production and Development in the aspects of status of students, attitude towards mathematics and attitudes towards teaching profession ; and to study problems concerning with the relation with others , finance and studying. There were three sets of research instruments which were a questionnaire for collecting state and problems of students, a test of attitude towards mathematics and a test of attitudes towards teaching profession. The populations were 118 students of the Faculty of Education Chulalongkorn University in the National Project on the Acceleration of Mathematics Undergraduate Production and Development in academic year of 1997.

Research findings were as follows :

1. For students' status, most students were female, came from the families of 3 - 4 siblings. At the present, students lived in university residential hall . Grade point average of students in mathematics subjects were 1.50 to 2.49 and 2.00 - 2.99 in all subjects. Activities which students joined were activities of university residential hall. For family background, students came from the North - East and their parents were farmers. For financial aspect, students received fund from this project, and from their parents and donors. The amount of money was enough for their expense. Furthermore they had high level of good attitude towards mathematics and attitude towards teaching profession .
2. For students' problems concerning with the relation with others, students had no problem within families but had problem about adapting themselves at the university. For financial problem, students had no problem concerning expense. In the aspect of studying various subjects registered at Chulalongkorn University, students had no problem in subjects of General Education except Foundation English I . In Profession Education subjects, students had no problems either, but in Major Mathematics Education, first year students had problems in studying Calculus I and second year students had problems in studying Geometry and Linear Algebra I .

ภาควิชา.....มัธยมศึกษา
สาขาวิชา.....การศึกษาคณิตศาสตร์
ปีการศึกษา.....2540

ลายมือชื่อนิติคุณ.....Suwanpen Sirisubpaiboon
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....Suwatta Utairat
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....-



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เนื่องจากผู้วิจัยได้รับความกรุณาอย่างสูง จาก รองศาสตราจารย์ ดร. สุวัฒน์ อุทัยรัตน์ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ได้ให้คำปรึกษา แนะนำและ แก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่ง จึงขอกราบขอบ พระคุณอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. จันทร์เพ็ญ เชื้อพานิช ที่ท่านได้ กรุณาเป็นประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รวมทั้ง รองศาสตราจารย์ พร้อมพรรณ อุดมสิน และ รองศาสตราจารย์ อารณี อึ้งภากรณ์ ที่ท่านได้กรุณาเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ให้คำแนะนำ และปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบพิจารณาความถูกต้องและปรับปรุง แก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณน้อง ๆ นิสิตชั้นปีที่ 1 , 2 และ 3 สาขามัธยมศึกษา วิชาเอกคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้ให้ความร่วมมือในการ ทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย และขอขอบคุณ นิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในโครงการเร่งรัดการผลิตและพัฒนาบัณฑิต ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคณิตศาสตร์ของประเทศ ที่ได้ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

ผู้วิจัยขอกราบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ขอขอบคุณ พี่ ๆ น้อง ๆ และเพื่อน ๆ ที่ได้ ให้การสนับสนุน และเป็นกำลังใจด้วยดีตลอดมาจนสำเร็จการศึกษา และเนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ได้ รัับทุนอุดหนุนการวิจัยบางส่วนจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จึงขอขอบพระคุณ มา ณ ที่นี้ด้วย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
สุวันเพ็ญ สิริทรัพย์ไพบุลย์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ข
สารบัญตาราง.....	ฅ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	3
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	4
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
2. วรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง.....	6
ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการเร่งรัดการผลิตและ พัฒนาบัณฑิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคณิตศาสตร์ของ ประเทศ.....	6
หลักสูตรการผลิตครูคณิตศาสตร์ในคณะครุศาสตร์.....	10
ลักษณะของนิสิตนักศึกษา.....	13
เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์.....	19
เจตคติต่อวิชาชีพครู.....	20
ปัญหาของนิสิตนักศึกษา.....	22
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	26
งานวิจัยในประเทศ.....	26
งานวิจัยต่างประเทศ.....	32
3. วิธีดำเนินการวิจัย.....	34
การศึกษาเอกสาร ตำรา และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	34
ประชากร.....	34

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	34
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	38
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	38
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	40
5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	74
สรุปผลการวิจัย.....	74
อภิปรายผล.....	75
ข้อเสนอแนะ.....	76
รายการอ้างอิง.....	80
ภาคผนวก.....	84
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ.....	85
ภาคผนวก ข หนังสือขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ และหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย.....	87
ภาคผนวก ค ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	90
ประวัติผู้วิจัย.....	108

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. แสดงจำนวนและร้อยละของนิสิตในด้านข้อมูลส่วนตัวของนิสิต.....	40
2. แสดงจำนวนความถี่ของนิสิตที่มีการเข้าร่วมกิจกรรมจำแนกตามประเภท และชนิดของกิจกรรมที่นิสิตเข้าร่วม.....	43
3. แสดงจำนวนและร้อยละของนิสิตในด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับครอบครัว ของนิสิต.....	45
4. แสดงจำนวนและร้อยละของนิสิตในด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเงิน ของนิสิต.....	47
5. แสดงค่ามัธยฐานเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนเจตคติ ต่อวิชาคณิตศาสตร์และเจตคติต่อวิชาชีพครู.....	48
6. แสดงจำนวนและร้อยละของนิสิตในด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหา ความสัมพันธ์กับผู้อื่นของนิสิต.....	49
7. แสดงจำนวนความถี่ของนิสิตที่ระบุชนิดของปัญหาภายในครอบครัว การปรึกษาเมื่อมีปัญหา บุคคลที่ปรึกษา และชนิดของปัญหาการปรับตัวเมื่อ นิสิตมีปัญหาความสัมพันธ์กับผู้อื่น.....	49
8. แสดงจำนวนและร้อยละของนิสิตในด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการเงิน ของนิสิต.....	53
9. แสดงจำนวนความถี่ของนิสิตที่มีปัญหาค่าใช้จ่าย จำแนกตามการปรึกษาเมื่อ มีปัญหาค่าใช้จ่าย บุคคลที่ปรึกษา และวิธีการแก้ไขปัญหาค่าใช้จ่าย.....	53
10. แสดงจำนวนและร้อยละของนิสิตในด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาด้าน การเรียนในรายวิชาต่าง ๆ ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป.....	55
11. แสดงจำนวนความถี่ของนิสิตที่ระบุปัญหาในรายวิชาต่าง ๆ ในหมวดวิชา ศึกษาทั่วไปของนิสิตโครงการ รพค. ชั้นปีที่ 1.....	56
12. แสดงจำนวนความถี่ของนิสิตที่ระบุปัญหาในรายวิชาต่าง ๆ ในหมวดวิชา ศึกษาทั่วไปของนิสิตโครงการ รพค. ชั้นปีที่ 2.....	58
13. แสดงจำนวนและร้อยละของนิสิตในด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาด้าน การเรียนในรายวิชาต่าง ๆ ในหมวดวิชาเฉพาะวิชาครู.....	61

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
14. แสดงจำนวนความถี่ของนิสิตที่ระบุปัญหาในรายวิชาต่าง ๆ ในหมวดวิชาเฉพาะวิชาครูของนิสิตโครงการ รพค. ชั้นปีที่ 1.....	62
15. แสดงจำนวนความถี่ของนิสิตที่ระบุปัญหาในรายวิชาต่าง ๆ ในหมวดวิชาเฉพาะวิชาครูของนิสิตโครงการ รพค. ชั้นปีที่ 2.....	63
16. แสดงจำนวนและร้อยละของนิสิตในด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาด้านการเรียนในรายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะวิชาเอกคณิตศาสตร์.....	64
17. แสดงจำนวนความถี่ของนิสิตที่มีปัญหาในรายวิชาต่าง ๆ ในหมวดวิชาเฉพาะวิชาเอกคณิตศาสตร์ของนิสิตโครงการ รพค. ชั้นปีที่ 1.....	66
18. แสดงจำนวนความถี่ของนิสิตที่มีปัญหาในรายวิชาต่าง ๆ ในหมวดวิชาเฉพาะวิชาเอกคณิตศาสตร์ของนิสิตโครงการ รพค. ชั้นปีที่ 2.....	68