

ผลของ เวลาและการตรวจแบบฝึกหัดต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
ของ นักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา

ศูนย์เอกสารประเทศไทย
THAILAND INFORMATION CENTER



นายไพฑูรย์ บุญวัฒน์วิบูลย์

003593

ศูนย์วิทยทรัพยากร

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

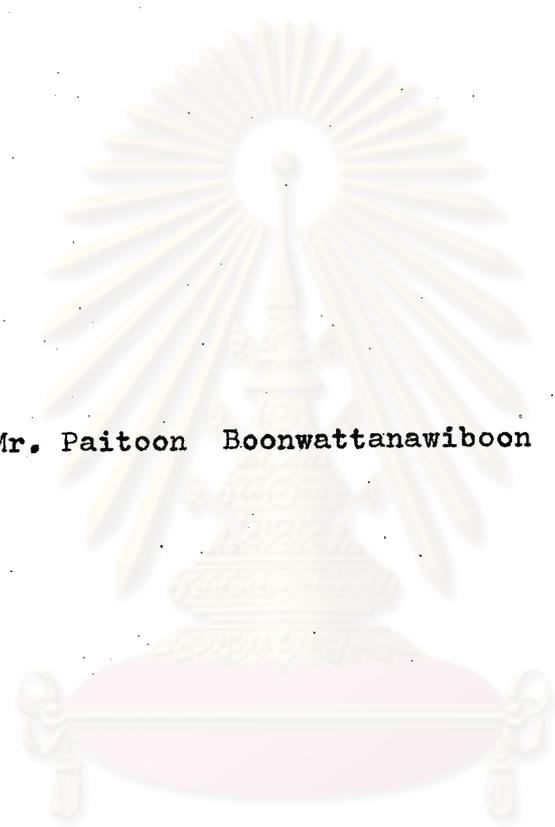
แผนกวิชาวิจัยการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2518

316956514

EFFECTS OF CLASS SCHEDULE AND EXERCISE CORRECTION ON MATHEMATICS
ACHIEVEMENT OF CERTIFICATE OF EDUCATION STUDENTS



Mr. Paitoon Boonwattanawiboon

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education
Department of Educational Research

Graduate School

Chulalongkorn University

1975

ศูนย์เอกสารประเทศไทย
THAILAND INFORMATION CENTER

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต



คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

 ประธานกรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ

อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย

อาจารย์ ดร. จุฑมพร ทองอุไทย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ลิขสิทธิ์ของ บัณฑิตวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ผลของ เวลาและการตรวจแบบฝึกหัดต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชา
คณิตศาสตร์ของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา

ชื่อ

นายไพฑูรย์ บุญวัฒน์วิบูลย์

แผนกวิชา วิชาการศึกษา

ปีการศึกษา

2517



บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองมีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาถึงผลของ เวลาและการตรวจแบบฝึกหัดที่มีต่อผลสัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์ของ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา และยังศึกษาถึงผลของ เพศที่มีต่อผลสัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์อีกด้วย

ในการทดลองทำการสุ่มเลือกนักศึกษาของวิทยาลัยครูนครปฐมมาจำนวน 72 คน แล้วสุ่มแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มด้วยกัน โดยแต่ละกลุ่มถูกกำหนดให้เรียนในตอนเช้า หรือตอนบ่าย พร้อมทั้งได้รับการตรวจหรือไม่ได้รับการตรวจแบบฝึกหัดควบคู่กันไปอย่างใดอย่างหนึ่ง ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนรวมแบบ 2×2 และแบบองค์ประกอบเดียว ได้ผลดังต่อไปนี้คือ

ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .10 ระหว่างการเรียนคณิตศาสตร์ในตอนเช้ากับตอนบ่าย การตรวจกับการไม่ตรวจแบบฝึกหัด และปฏิกริยารวมระหว่างตัวแปรทั้งสองนี้ อย่างไรก็ตาม พบว่านักศึกษาชายมีผลสัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์ดีกว่านักศึกษาหญิงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .10

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Thesis Title Effects of Class Schedule and Exercise Correction
 on Mathematics Achievement of Certificate of
 Education Students

Name Mr. Paitoon Boonwattanawiboon
 Department of Educational Research

Academic Year. 1974

ABSTRACT

The purposes of this experiment are to find the effects of class schedule and exercise correction on mathematics achievement of the Lower Certificate of Education students and of male versus female students.

72 Nakornpathom Teacher College students are randomly selected and divided into 4 groups, each receives a combination of morning or afternoon class schedule and exercise correction or not correction. The 2 x 2 and one-way analysis of covariance are used to analyse the data. The results are as follow:

There is no significant difference at .10 level between the two types of class schedules, between the exercise correction or not correction, and the interaction of the two variables. However, male students have better mathematics achievement than female students ($p < .10$).



กิติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจากอาจารย์ ดร. อุทุมพร ทองอุไทย อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย ซึ่งได้ให้คำแนะนำและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการวิจัยและการเขียนวิทยานิพนธ์ จึงขอกราบขอบพระคุณไว้เป็นอย่างสูง ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอาจารย์จรินทร์ ชาคีรุ่ง ผู้อำนวยการวิทยาลัยครูนครปฐม ที่ได้ให้ความร่วมมือและสนับสนุนการวิจัยนี้ โดยได้กรุณาให้ใช้วิทยาลัยครูนครปฐมเป็นแหล่งดำเนินการวิจัย นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอาจารย์นิทัศน์ เพ็ญขุนทด หัวหน้าฝ่ายวิชาการ และอาจารย์สิทธิโชค วรรณสันติกุล หัวหน้าหมวดศึกษาศาสตร์ ซึ่งได้ให้ความสะดวกต่าง ๆ ในการดำเนินการวิจัย และการวิจัยนี้จะสำเร็จลุล่วงไปไม่ได้เลยถ้าไม่ได้รับความกรุณาจากอาจารย์รัตนภรณ์ กุญบัวรุ่ง อาจารย์สอนคณิตศาสตร์ของวิทยาลัยครูนครปฐม ซึ่งได้ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งโดยตลอดในฐานะเป็นผู้สอน จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ไพฑูรย์ บุญวิเศษวิบูลย์

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

หน้า

| | |
|--------------------------|---|
| บทคัดย่อภาษาไทย | ง |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ | จ |
| กิตติกรรมประกาศ | ฉ |
| รายการตารางประกอบ | ณ |



บทที่

| | |
|--|----|
| 1. บทนำ | 1 |
| ความมุ่งหมายของการวิจัย | 5 |
| สมมติฐานในการวิจัย | 5 |
| ขอบเขตของการวิจัย | 5 |
| ข้อตกลงเบื้องต้น | 6 |
| ความไม่สมบูรณ์ของการวิจัย | 6 |
| คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย | 6 |
| 2. รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 7 |
| 3. วิธีดำเนินงานวิจัย | 21 |
| กลุ่มตัวอย่างประชากร | 21 |
| เครื่องมือวิจัย | 22 |
| วิธีวิจัย | 23 |
| การวิเคราะห์ข้อมูล | 25 |
| 4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล | 27 |
| เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์ระหว่างกลุ่มเข้ากับกลุ่มชาย | |
| และกลุ่มตรวจแบบฝึกหัดกับกลุ่มไม่ตรวจแบบฝึกหัด | 27 |

| | |
|---|----|
| เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์ระหว่างนักเรียนชายกับนัก- ศึกษาหญิง | 29 |
| 5. สรุปการวิจัยและขอเสนอแนะ | 31 |
| ขอคนพบ | 32 |
| อภิปรายผลการวิจัย | 32 |
| ขอเสนอแนะ | 34 |
| บรรณานุกรม | 36 |
| ภาคผนวก | 41 |
| ประวัติการศึกษา | 52 |

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการตารางประกอบ

ตารางที่

หน้า

- | | |
|---|----|
| 1. จำนวนนักศึกษาจำแนกตามเวลา การตรวจแบบฝึกหัดและเพศ ... | 22 |
| 2. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์ จำแนกตามเวลาและการตรวจแบบฝึกหัด | 28 |
| 3. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนรวมของคะแนนผลสัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์ ของกลุ่มเข้ากับกลุ่มย่อย และกลุ่มตรวจแบบฝึกหัดกับกลุ่มไม่ตรวจแบบฝึกหัด | 28 |
| 4. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์ จำแนกตามเพศ | 29 |
| 5. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนรวมของคะแนนผลสัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์ ของนักศึกษาชายกับนักศึกษาหญิง | 30 |

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย