

ความคิดเห็นของครู และนักเรียนเกี่ยวกับการสอนซ่อม เสริมอย่างมีประสิทธิภาพในวิชาฟิสิกส์
ในโรงเรียนมัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร

นายนิรันดร์ สุวรัตน์



ศูนย์วิทยพัธพยากร

วิทยานิพนธ์นี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ภาควิชามัธยมศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2531

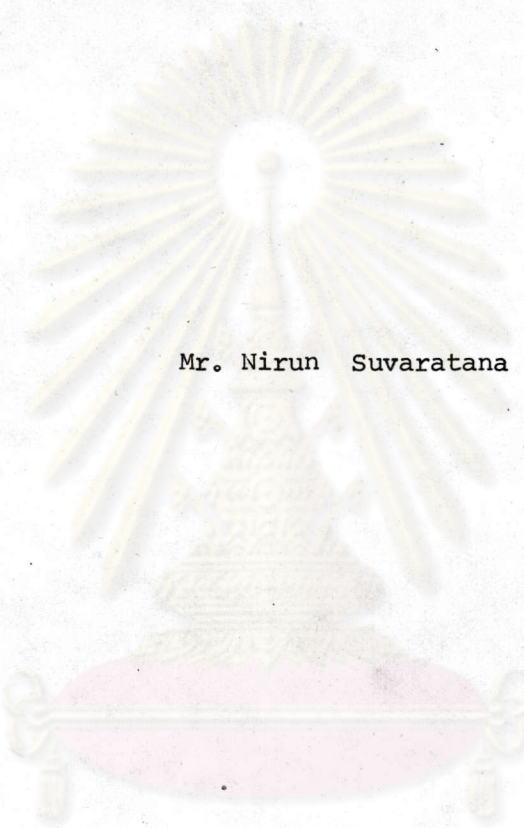
ISBN 974-569-323-5

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

014121

117403881

THE OPINIONS OF TEACHERS AND STUDENTS CONCERNING EFFICIENT REMEDIAL
TEACHING IN PHYSICS IN THE SECONDARY SCHOOLS, BANGKOK METROPOLIS



Mr. Nirun Suvaratana

ศูนย์วิทยุทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Education

Department of Secondary Education

Graduate School

Chulalongkorn University

1988

ISBN 974-569-323-5

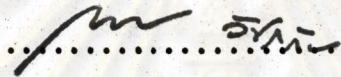
หัวข้อวิทยานิพนธ์ ความคิด เห็นของครูและนักเรียน เกี่ยวกับการสอนซ่อม เสริมอย่างมี
ประสิทธิภาพในวิชาฟิสิกส์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร

โดย นายนิรันดร์ สุวรรรัตน์

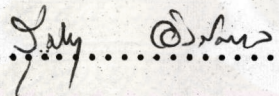
ภาควิชา มัธยมศึกษา

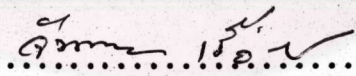
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.จันทร์เพ็ญ เชื้อพานิช

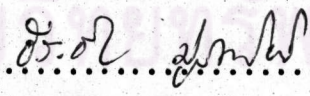
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

.......... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชรราชัย)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.......... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุมิตรา อังวัฒนกุล)

.......... อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร.จันทร์เพ็ญ เชื้อพานิช)

.......... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระชัย ปุรณโชติ)



นิพนธ์ สุวรรณ : ความคิดเห็นของครูและนักเรียนเกี่ยวกับการสอนซ่อมเสริมอย่างมีประสิทธิภาพในวิชาฟิสิกส์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร (THE OPINIONS OF TEACHERS AND STUDENTS CONCERNING EFFICIENT REMEDIAL TEACHING IN PHYSICS IN THE SECONDARY SCHOOLS, BANGKOK METROPOLIS. อ.ที่ปรึกษา : รศ.ดร.จันทร์เพ็ญ เชื้อพานิช, 103 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูฟิสิกส์ และนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เกี่ยวกับการสอนซ่อมเสริมอย่างมีประสิทธิภาพในวิชาฟิสิกส์ในระดับชั้นมัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร ตัวอย่างประชากรคือ ครูฟิสิกส์ จำนวน 57 คน และนักเรียนที่ด้อยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 582 คน ซึ่งได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้น จากโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เปิดสอนถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในกรุงเทพมหานคร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่ามัธยฐาน เลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า

การสอนซ่อมเสริมอย่างมีประสิทธิภาพตามความคิดเห็นของตัวอย่างประชากรคือ การสอนจากเรื่องที่ไม่ซับซ้อนไปสู่เรื่องที่ซับซ้อน การสำรวจข้อบกพร่องของนักเรียนเพื่อแก้ไขได้ถูกทาง ควรเน้นในด้านการวิเคราะห์ปัญหาที่ต้องใช้ความรู้ ความเข้าใจกฎเกณฑ์ทางฟิสิกส์ ครูควรจัดให้มีเอกสารเกี่ยวกับเนื้อหาที่สอนซ่อมเสริมให้มีตัวอย่างแตกต่างจากในหนังสือเรียน หรืออาจจัดทำคู่มือประเภทโจทย์ แบบฝึกหัดให้นักเรียนได้ใช้ได้ตลอดเวลา ควรจัดสอนซ่อมเสริมภายหลังการเรียนจบจุดประสงค์นั้น ๆ แล้วผู้สอนควรเป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่จะสอนเป็นอย่างดี และเป็นผู้มีความเห็นอกเห็นใจนักเรียนที่เรียนอ่อน ควรมีการประเมินผลหลังการเรียนการสอนซ่อมเสริมทุกครั้ง และควรประเมินผลด้วยการทดสอบ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชามัธยมศึกษา
สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์
ปีการศึกษา2530

ลายมือชื่อนิติ
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

NIRUN SUVARATANA : THE OPINIONS OF TEACHERS AND STUDENTS CONCERNING EFFICIENT REMEDIAL TEACHING IN PHYSICS IN THE SECONDARY SCHOOLS, BANGKOK METROPOLIS. THESIS ADVISOR : ASSO. PROF. CHANPEN CHUAPHANICH, Ed.D. 103 PP.

The purpose of this research was to study the opinions of physics teachers and mathayom suksa six students concerning the efficient remedial teaching in Physics in secondary schools in Bangkok Metropolis. The sample were 57 Physics teachers and 582 low achievers whom were stratified random sampled from the secondary schools under the Jurisdiction of the Department of General Education, the Ministry of Education in Bangkok Metropolis. The research instrument was the questionnaire constructed by the researcher himself. The obtained data were analyzed by means of frequency, percentage, arithmetic mean and standard deviation. The findings were as follows:

The efficient remedial teaching according to the sample's opinions were as follows: the teachers should teach from simplicity to complexity; concentrate on the students' problems so as to directly help the students overcome their problems; emphasize on problem analysis concerning knowledge and understanding of physics principles; provide materials concerning contents for remedial teaching with different examples from the texts used or exercises for students to practice; organize remedial teaching after finishing each learning objective. Besides the teachers should have knowledge of, understanding the content taught; sympathize with their low achievers; evaluate their remedial teaching after each lesson; and use testing in the evaluation.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา มัธยมศึกษา
สาขาวิชา การศึกษาวิทยาศาสตร์
ปีการศึกษา 2530

ลายมือชื่อนิติ นรเศรษฐ์ อวตัม
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา อธิการบดี

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จขึ้นมาได้ก็ด้วยความ เอื้อเฟื้อจากท่าน รองศาสตราจารย์
ดร.จันทร์เพ็ญ เชื้อพานิช อาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งกรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ ช่วยเหลือ และ
ตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการวิจัย ตลอดระยะเวลาตั้งแต่เริ่มต้นทำ
การวิจัยจนกระทั่งสำเร็จสมบูรณ์ จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาช่วยพิจารณาและตรวจแก้ไขแบบสอบถามซึ่งใช้ในการ
วิจัยครั้งนี้ และครุอาจารย์ทุกท่านนักเรียนทุกคนที่ให้ความอนุเคราะห์พร้อมทั้งร่วมมือในการให้
ข้อมูลโดยการตอบแบบสอบถาม เป็นอย่างดี พร้อมทั้งขอขอบคุณเพื่อน ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับทุกคน

ท้ายที่สุดก็คือ คุณพ่อ คุณแม่ ที่ได้ให้กำลังใจและสนับสนุนการศึกษามาตลอด จึงขอ
กราบขอบพระคุณท่านทั้งสองมา ณ ที่นี้ด้วย

นิรันดร์ สุวรัตน์

ศูนย์วิทยพัชกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ณ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
ความสำคัญและความ เป็นมาของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
ขอบ เขตของการวิจัย.....	3
ข้อตกลง เบื้องต้น.....	4
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	4
2. วรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
แนวความคิด เกี่ยวกับการสอนซ่อม เสริม.....	5
วิธีการสอนซ่อม เสริม.....	13
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนซ่อม เสริม.....	24
3. วิธีดำเนินการวิจัย.....	32
การศึกษาเอกสาร ตำรา และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	32
การเลือกตัวอย่างประชากร.....	32
การสร้าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	33
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	34
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	35

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	37
5. สรุปการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	64
สรุปการวิจัย.....	64
อภิปรายผลการวิจัย.....	72
ข้อเสนอแนะ.....	76
บรรณานุกรม.....	79
ภาคผนวก.....	85
ประวัติผู้เขียน.....	103

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. ค่าความถี่และค่าร้อยละของจำนวนครูฝึกฝึกรักษาความปลอดภัยตามสถานภาพ.....	37
2. ค่าความถี่และค่าร้อยละของจำนวนนักเรียนฝึกฝึกรักษาความปลอดภัยตามสถานภาพ.....	40
3. ค่ามัชฌิม เลขคณิต ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานในด้านวิธีการสอนซ่อม เสริม วิชาฟิสิกส์.....	42
4. ค่ามัชฌิม เลขคณิต ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานในด้าน เนื้อหาที่ใช้ในการสอน ซ่อม เสริมวิชาฟิสิกส์.....	47
5. ค่ามัชฌิม เลขคณิต ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานในด้านสื่อการสอนที่ใช้ในการ สอนซ่อม เสริมวิชาฟิสิกส์.....	50
6. ค่ามัชฌิม เลขคณิต ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานในด้าน การกำหนดระยะเวลา ที่ใช้ในการจัดสอนซ่อม เสริมวิชาฟิสิกส์.....	53
7. ค่ามัชฌิม เลขคณิต ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานในด้านผู้สอนซ่อม เสริมวิชา ฟิสิกส์.....	55
8. ค่ามัชฌิม เลขคณิต ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานในด้าน การวัดและประเมินผล การสอนซ่อม เสริมวิชาฟิสิกส์.....	58
9. ความถี่ของตัวอย่างประชากรที่ให้ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการสอนซ่อม เสริม อย่างมีประสิทธิภาพในแต่ละด้าน.....	61

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย