

ความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษาเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาชีววิทยา
หลักสูตรวิชาเอกวิทยาศาสตร์ทั่วไป ระดับปริญญาตรีในวิทยาลัยครุ

นางทรงสักณ์ ไทรพิก



ศูนย์วิทยทรัพยากร

วิทยาบินธน์เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศาสตร์รวมทั้งคิด
ภาควิชาแม่รยมศึกษา

ปัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2531

ISBN 974-568-866-5

สิ่งพิมพ์ของปัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

014205

TEACHERS' AND STUDENTS' OPINIONS CONCERNING BIOLOGY
INSTRUCTION OF UNDERGRADUATE GENERAL SCIENCE
PROGRAM IN TEACHERS' COLLEGES



ศูนย์วิทยทรัพยากร
A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
for the Degree of Master of Education
Department of Secondary Education

Graduate School
Chulalongkorn University

1988

ISBN 974-568-866-5

พิมพ์วิทยานิพนธ์

ความติดเทื้องของอาจารย์และนักศึกษา เกี่ยวกับการเรียนการสอน
วิชาชีววิทยาหลักสูตรวิชา เอกวิทยาศาสตร์ทั่วไป ระดับปริญญาตรี
ในวิทยาลัยครุ

โดย

นางทรงสักษณ์ ไทรฟัก

ภาควิชา

มัธยมศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระชัย ปรมโภธิ

บังคับวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้ฉบับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

.....
.....
(ศาสตราจารย์ ดร. ถาวร วัชราภิญ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.อุมิตรา อังวัฒนกุล)
.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระชัย ปรมโภธิ)

ศูนย์บริการนักศึกษา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
.....
(ศาสตราจารย์ ยุพิน พิมลกุล)
.....
(รองศาสตราจารย์ สุนทร ช่วงสุวนิช)



ทรงสักข์ฯ ให้ที่ก : ความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษาเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาชีววิทยาหลักสูตรวิชาเอกวิทยาศาสตร์ทั่วไป ระดับปริญญาตรีในวิทยาลัยครุ (TEACHERS' AND STUDENTS' OPINIONS CONCERNING BIOLOGY INSTRUCTION OF UNDERGRADUATE GENERAL SCIENCE PROGRAM IN TEACHERS COLLEGES.)
อ. ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระชัย ปุรย์โภคิ, 107 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์ 3 ประการคือ (1) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษาเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาชีววิทยา หลักสูตรวิชาเอกวิทยาศาสตร์ทั่วไป ระดับปริญญาตรีในวิทยาลัยครุ ในด้านเนื้อหาวิชา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการสอน ห้องปฏิบัติการ การวัดและการประเมินผล (2) เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษาเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาชีววิทยาต้านต่าง ๆ และ (3) เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างอาจารย์กับอาจารย์และระหว่างนักศึกษากับนักศึกษาในกลุ่มวิทยาลัยครุทั้ง 6 กลุ่ม เกี่ยวกับการเรียนการสอนดังกล่าว

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า (1) ทั้งอาจารย์และนักศึกษาต่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอน วิชาชีววิทยาตรงกันว่า ในด้านเนื้อหาวิชา กิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล มีความเหมาะสมสมน้อยและมีความเพียงพออยู่ในด้านสื่อการสอน ส่วนในด้านห้องปฏิบัติการนั้นมีความคิดเห็นตรงกันว่า มีความเหมาะสมและเพียงพอมาก (2) ใน การเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างอาจารย์และนักศึกษา เกี่ยวกับการเรียนการสอนชีววิทยาต้านต่าง ๆ พนว่าความคิดเห็นระหว่างอาจารย์และนักศึกษาไม่แตกต่าง กันที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05 และ (3) ใน การเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างอาจารย์กับอาจารย์ และนักศึกษากับนักศึกษา ในวิทยาลัยครุทั้ง 6 กลุ่ม เกี่ยวกับการเรียนการสอนในด้านต่าง ๆ ทั้งกล่าวพบว่า ความคิดเห็นระหว่างอาจารย์กับอาจารย์ ไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05 ทุกด้าน ส่วนความคิดเห็นระหว่างนักศึกษากับนักศึกษาพบว่า ด้านเนื้อหาวิชาไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05 ส่วนด้านอื่น ๆ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา มรดกศึกษา
สาขาวิชา การศึกษาวิทยาศาสตร์
ปีการศึกษา 2530

ลายมือชื่อนิติบุคคล ๘๑
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ดร. สมชาย คงกระพาย

SONGLUK SAIFUK : TEACHERS' AND STUDENTS' OPINIONS CONCERNING BIOLOGY INSTRUCTION OF UNDERGRADUATE GENERAL SCIENCE PROGRAM IN TEACHERS COLLEGES. THESIS ADVISOR : ASSO. PROF. THERACHAI PURANAJOTI, Ed.D. 107 PP.

The purposes of this research were three fold : (1) to study teachers' and students' opinions concerning biology instruction of undergraduate general science program in teachers colleges in the following aspects : contents, teaching and learning activities, instructional media, laboratories and evaluations; (2) to compare the opinions of teachers and students on the aforementioned aspects ; and (3) to compare the opinions among the teachers and among the students themselves in the six united colleges .

The results were as follows :

1. Both teachers and students agreed that there were less appropriate in contents, teaching and learning activities, and evaluation aspects and there was insufficient instructional media. However, they agreed that there were very appropriate and very sufficient in the laboratory aspect.
2. The opinions of teachers and students concerning biology instruction were not significantly different at the 0.05 level.
3. The opinions among the teachers themselves in the six united colleges were not significantly different at the 0.05 level.
4. The opinions among the students themselves in the six united colleges were not significantly different at the 0.05 level in contents but in every other aspect the opinions were significantly different at the 0.05 level.

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา มีชื่อเรียก
สาขาวิชา การศึกษาวิทยาศาสตร์
ปีการศึกษา 2530

ลายนิ้วชื่อนิติ ๐-
ลายนิ้วชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา อ.ดร. วนิดา

กิตติกรรมประกาศ

ในการค้นคว้าวิจัยเพื่อทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้เขียนต้องขอรบกวนพระคุณท่าน รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระชัย ปูรณโชติ เป็นอย่างสูงที่ได้กรุณาเป็นที่ปรึกษาควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ ท่านได้ให้ความช่วยเหลืออนุเคราะห์ผู้เขียนทั้งในด้านการศึกษาค้นคว้า ให้คำแนะนำและตรวจสอบแก้ไข จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี

ผู้เขียนต้องขอรบกวนพระคุณท่าน รองศาสตราจารย์ ดร.สุมิตร วงศ์วัฒนกุล ศาสตราจารย์ บุพิน พิพิธกุล และรองศาสตราจารย์ อุนทร ช่วงสุวนิช ซึ่งท่านอาจารย์ได้ช่วยกรุณาให้คำแนะนำและปรับปรุงแก้ไขจนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ และขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้มอบทุนอุดหนุนการวิจัยในครั้งนี้ด้วย

การเขียนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ หากมีคุณค่าและประโยชน์ต่อวงการฝึกหัดครุอยู่บ้าง ผู้เขียนขอรบกวน เป็นกต เวศิหาดุณแก่บิดามารดา ตลอดจนผู้อุปการะอื่น ๆ ที่ให้ความเมตตา กรุณาร่วมทั้งให้การศึกษา จนผู้เขียนสามารถสำเร็จวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ตามความมุ่งหมาย

ทรงสักข์ ไกรฟิก

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	๗
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	๘
กิตติกรรมประการ	๙
สารบัญตาราง	๙
บทที่	
1. บทนำ	1
2. ความเป็นมาและความสำคัญของปั้นหยา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	6
ขอบเขตของการวิจัย	7
ข้อตกลงเบื้องต้น	8
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	8
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	8
2. วรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
3. วิธีคิดในการวิจัย	27
การศึกษาค้นคว้า	27
การสร้างเครื่องมือวิจัย	27
การเลือกหัวอย่างประชากร	28
การเก็บรวบรวมข้อมูล	31
การวิเคราะห์ข้อมูล	31
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	36
5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและขอเสนอแนะ	69

	หน้า
บรรณานุกรม	86
ภาคผนวก	90
ภาคผนวก ก. รายนามถูตรงค์ญาติ.....	91
ภาคผนวก ข. ตัวอย่างแบบสอบถาม.....	93
ประวัติผู้เขียน	107



ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามประเทออาจารย์ จำแนกตามสถานภาพทั่วไป	37
2. จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามประเทอนักศึกษา จำแนกตามสถานภาพทั่วไป	39
3. มีชัยมิตรและล้วนเปียงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับความ เห็นชอบด้านเนื้อหาวิชาตามความคิดเห็นของตัวอย่าง ประชากรประเทออาจารย์และนักศึกษา	41
4. มีชัยมิตรและล้วนเปียงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับความ เห็นชอบด้านกิจกรรมการเรียนการสอนความคิด เห็นของตัวอย่างประชากรประเทออาจารย์และนักศึกษา.	43
5. มีชัยมิตร และล้วนเปียงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับความ เหียงพอด้านสื่อการสอนความคิดเห็นของตัวอย่าง ประชากรประเทออาจารย์และนักศึกษา	45
6. มีชัยมิตรและล้วนเปียงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับความ เห็นชอบหรือความเหียงพอด้านห้องปฏิบัติการ ตามความ คิดเห็นของตัวอย่างประชากรประเทออาจารย์และนักศึกษา	47

ตารางที่		หน้า
7.	บันทึก เลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับความ เห็นชอบด้านการวัด และประเมินผล ตามความคิดเห็น ของตัวอย่างประชากรประเทกอาจารย์และนักศึกษา ...	50
8.	บันทึก เลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าที่ของ ความคิดเห็นระหว่างตัวอย่างประชากรประเทกอาจารย์ และนักศึกษา เกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาชีววิทยา ในหลักสูตรวิชาเอกวิทยาศาสตร์ทั่วไป ระดับปริญญาตรี ค้านต่าง ๆ	52
9.	ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว เพื่อเปรียบ เทียบความคิดเห็นของตัวอย่างประชากรประเทกอาจารย์ ระหว่างกลุ่มวิทยาลัยครุภั้ง ๖ กลุ่ม เกี่ยวกับความ เห็นชอบด้านเนื้อหาวิชา	53
10.	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว เพื่อเปรียบ เทียบความคิดเห็นของตัวอย่างประชากรประเทกอาจารย์ ระหว่างกลุ่มวิทยาลัยครุภั้ง ๖ กลุ่ม เกี่ยวกับความเห็น ชอบด้านกิจกรรมการเรียนการสอน	54
11.	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว เพื่อเปรียบ เทียบความคิดเห็นของตัวอย่างประชากรประเทกอาจารย์ ระหว่างกลุ่มวิทยาลัยครุภั้ง ๖ กลุ่ม เกี่ยวกับความเพียงพอ ค้านสือการสอน	55

ตารางที่

หน้า

12.	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว เพื่อเปรียบ เทียบความติด เห็นของตัวอย่างประชากรประเทศาจารย์ ระหว่างกลุ่มวิทยาลัยครูทั้ง 6 กลุ่ม เทียบกับความเหมาะสม สมหรือความเพียงพอด้านห้องปฏิบัติการ	56
13.	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว เพื่อเปรียบ เทียบความติด เห็นของตัวอย่างประชากรประเทศาจารย์ ระหว่างกลุ่มวิทยาลัยครูทั้ง 6 กลุ่ม เทียบกับ ความเหมาะสม ด้านการวัดและประเมินผล	57
14.	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว เพื่อเปรียบ เทียบความติด เห็นของตัวอย่างประชากรประเทศาจารย์ ระหว่างกลุ่มวิทยาลัยครูทั้ง 6 กลุ่ม เทียบกับความ เหมาะสมด้านเนื้อหาวิชา	58
15.	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว เพื่อเปรียบ เทียบความติด เห็นของตัวอย่างประชากรประเทศาจารย์ ระหว่างกลุ่มวิทยาลัยครูทั้ง 6 กลุ่ม เทียบกับความ เหมาะสมด้านกิจกรรมการเรียนการสอน	59
16.	ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างมัชชีมิ เลขคณิต ของตัวอย่างประชากรประเทศาจารย์ ระหว่างกลุ่ม วิทยาลัยครูทั้ง 6 กลุ่ม เทียบกับความเหมาะสมด้าน กิจกรรมการเรียนการสอน	60

ตารางที่

หน้า

17.	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว เพื่อเปรียบเทียบความติด เก็บของตัวอย่างประชากรประเภทนักศึกษา ระหว่างกลุ่มวิทยาลัยครูทั้ง 6 กลุ่ม เกี่ยวกับความเพียงพอ ด้านสื่อการสอน	61
18.	ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างมีชัยมิตร เลขคณิต ของตัวอย่างประชากรประเภทนักศึกษา ระหว่างกลุ่มวิทยาลัยครูทั้ง 6 กลุ่ม เกี่ยวกับความเพียงพอด้านสื่อการสอน	62
19.	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว เพื่อเปรียบความติด เก็บของตัวอย่างประชากรประเภทนักศึกษา ระหว่างกลุ่มวิทยาลัยครูทั้ง 6 กลุ่ม เกี่ยวกับความเหมาะสมสมหรือความเพียงพอด้านห้องปฏิบัติการ	63
20.	ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างมีชัยมิตร เลขคณิต ของตัวอย่างประชากรประเภทนักศึกษา ระหว่างกลุ่มวิทยาลัยครูทั้ง 6 กลุ่ม เกี่ยวกับความเหมาะสมสมหรือความเพียงพอด้านห้องปฏิบัติการ	64
21.	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว เพื่อเปรียบเทียบความติด เก็บของตัวอย่างประชากรประเภทนักศึกษา ระหว่างกลุ่มวิทยาลัยครูทั้ง 6 กลุ่ม เกี่ยวกับความเหมาะสม ด้านการวัดและประเมินผล	65

ตารางที่

หน้า

22.	ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างมีชัยนิยม เลขคณิต ของเด็กอย่างประชากรประเทศาธิกศึกษา ระหว่างกลุ่ม วิทยาลัยครุภั้ง ๖ กลุ่ม เกี่ยวกับความเห็นชอบด้านการ รักและประเมินผล	66
23.	ความคิดเห็นอื่น ๆ ของเด็กอย่างประชากรประเทศา อาจารย์ เกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาชีววิทยา ในหลักสูตรวิชาเอกวิทยาศาสตร์ทั่วไประดับปริญญาตรี .	67
24.	ความคิดเห็นอื่น ๆ ของเด็กอย่างประชากรประเทศา นักศึกษา เกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาชีววิทยาใน หลักสูตรวิชาเอกวิทยาศาสตร์ทั่วไประดับปริญญาตรี ...	68



ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย