

การประชุมครั้งที่๒รูปแบบของแม่นอนด์เพื่อการประเมินการเรียนการสอน  
วิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา

นางมณฑาพิพิธ มณีอินทร์



สถาบันวิทยบริการ  
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต  
ภาควิชาวิจัยการศึกษา<sup>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</sup>  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2539

ISBN 974-634-308-4

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๑๗๐๑๖๙๒๙๗๗ ๑๗๐๑๖๙๒๗

AN APPLICATION OF HAMMOND'S MODEL FOR INSTRUCTIONAL  
EVALUATION OF COMPUTER SUBJECT IN SECONDARY SCHOOLS

Mrs. Montatip Manee-in

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Education

Department of Educational research

Graduate School

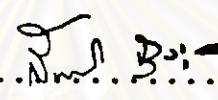
Chulalongkorn University

1996

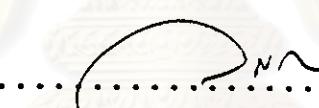
ISBN 974-634-308-4

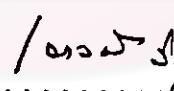
หัวข้อวิทยานิพนธ์	การประชุมก่อตั้งชั้นรุ่ปแบบของแม่บทอนด์เพื่อการประเมิน การเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา
โดย	นางณทากาพิพัช มณีอินทร์
ภาควิชา	วิจัยการศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร. เขาวดี วิบูลย์ศรี

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้  
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

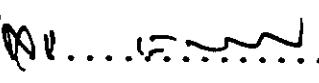
.......... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(รองศาสตราจารย์ ดร. สันติ สุวรรณ)

#### คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.......... ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร. วรรณา พูรณะอชิต)

.......... อาจารย์ที่ปรึกษา  
(รองศาสตราจารย์ ดร. เขาวดี วิบูลย์ศรี)

.......... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทวีวัฒน์ พิฒนานนท์)

.......... กรรมการ  
(อาจารย์ ดร. เชาวลิต เลิศชีโอลีฟาร์)

## พิมพ์ต้นฉบับปกด้วยอวัยวานินพนธ์ภาษาในกรอบสีเขียวนี้เพียงแผ่นเดียว

มหาวิทยาลัย มหิดลทรรศ : การประยุกต์ใช้วิปแบบของแย่มอนต์เพื่อประเมินการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา (AN APPLICATION OF HAMMOND'S MODEL FOR INSTRUCTIONAL EVALUATION OF COMPUTER SUBJECT IN SECONDARY SCHOOLS) อ.ที่ปรึกษา : วงศ์คร. เยาวติ วิจุลย์ศรี, 161 หน้า ISBN 974-634-308-4

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อประยุกต์ใช้วิปแบบของแย่มอนต์ประเมินการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ โดยประเมินจากผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์และนักเรียนที่เลือกเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ใน ๓ มิติ คือ มิติต้านทานยืน มิติต้านพุ่ติดรวม และมิติต้านการจัดการเรียนการสอน วิชาคอมพิวเตอร์ กลุ่มตัวอย่างเป็น ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 16 คน ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ จำนวน 37 คน และนักเรียนที่เลือกเรียนวิชาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ จำนวน 450 คน

### ผลการประเมินพบว่า

1. มิติต้านทานยืน : ผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอนและนักเรียน มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์อยู่ในเกณฑ์ดี และสนใจที่จะศึกษาด้วยตนเอง
2. มิติต้านพุ่ติดรวม : นักเรียนมีผลลัมภ์ทางการเรียนวิชาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์อยู่ในเกณฑ์ดี (คือมีคะแนนตั้งแต่ 14-19 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน) รวมทั้งนักเรียนมีเจตคติต่อคอมพิวเตอร์ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 3.42$ ,  $S.D. = 1.06$  หรือ PR 22-77) และมีทักษะในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์สูง (ร้อยละ 81.05) แสดงว่านักเรียนน่าจะสามารถเรียนรู้วิชา ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ได้
3. มิติต้านการเรียนการสอน : การจัดระบบการเรียนการสอน เนื้อหาวิชาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ วิธีสอนวิชาคอมพิวเตอร์ และความพร้อมของครู อยู่ในระดับดี สิ่งอำนวยความสะดวกทางกายภาพมาลัยในการจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ อยู่ในระดับพอใช้

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

# #C640396 : MAJOR EDUCATIONAL MEASUREMENT AND EVALUATION  
KEY WORD: HAMMOND'S MODEL/ EVALUATION/ SECONDARY SCHOOL

MONTATIP MANEE-IN : AN APPLICATION OF HAMMOND'S MODEL FOR  
INSTRUCTIONAL EVALUATION OF COMPUTER SUBJECT IN SECONDARY SCHOOLS.  
THESIS ADVISOR : ASSO. PROF. YAVADEE VIBULSRI, Ph.D., 161 pp.  
ISBN 974-634-308-4

The purpose of this research was to apply Hammond's Model for instructional evaluation of computer subject in secondary school in 3 dimensions : behavioral dimension, instructional dimension, and institutional dimension. The subjects were 16 administrators, 37 computer teachers, and 450 students who studied basic computer.

The findings were as follows:

1. Institutional dimension : the computer knowledge of administrators, teachers and students were good and they were interested in studying by themselves.

2. Behavioral dimension : the students had a good computer achievement (14-19 marks from 30 marks). Attitude of the students about computer were in moderate level ( $X = 3.42$ , S.D. = 1.06 or PR 22-77) and the skill-practice of computer were also good. (81.07%) The results indicated that the students were capable to study computer courses.

3. Instructional dimension : the organization, the content and the method concerning the teaching and learning computer courses were all at the good level. The facilities and the cost concerning the teaching and learning computer courses were at the fair level.

# สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา วิจัยการศึกษา  
สาขาวิชา การวัดและประเมินผลการศึกษา  
ปีการศึกษา 2538

ลายมือชื่อนิสิต \_\_\_\_\_ ๒๕๓๘  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา \_\_\_\_\_ / ๖๖๖ วิภาวดี  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม \_\_\_\_\_



## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างค่อนข้างของ  
รองศาสตราจารย์ ดร. เยาวดี วิบูลย์ศรี อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ชั้งฯด้าน  
ค่าแนวหน้าแนวทางในการทำวิจัย ตลอดจนอาจารย์ที่สู่ในกระบวนการแก้ไขปรับปรุง  
จังหวัดกรุงเทพมหานครอย่างสูงไว้ ณ ที่นี่

ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ธีรวัฒน์ นาคะบุตร ที่ให้ค่าแนวหน้า  
ในการวิจัยเกี่ยวกับวิชาคอมพิวเตอร์ และขอบกราบขอบพระคุณ ท่านผู้อ่านวยการ  
ทรงค์ บัวเกดุ ท่านผู้อ่านวยการวิรตน์ พลเดช ท่านผู้อ่านวยการลิรัตน์ สุกเม็ดรา  
ผู้อ่านวยการทรงเรียนสุวรรณพลับพลาพิทยาคม ที่ให้โอกาสเข้ามาศึกษาวิจัยจน  
สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี กราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่าน ที่ได้อบรมสั่งสอนวิชา  
ความรู้ต่าง ๆ ให้เข้าใจและสามารถนำความรู้ที่ได้มาระยอกต์ใช้กับงานวิจัยครั้งนี้

ท้ายสุดนี้ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และพี่ ๆ ทุกคนที่ช่วยส่งเสริม  
สนับสนุนและให้กำลังใจ และขอบขอบคุณเด็กหญิงเกศินี มณีอินทร์ ที่ให้กำลังใจในการ  
ศึกษาวิจัยครั้งนี้

มหาวิทยาลัย  
มณฑลราชภัฏ  
มหาสารคาม

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	๔
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๕
กิตติกรรมประกาศ.....	๖
สารบัญตาราง.....	๗
บทที่	
1    บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ในการวิจัย.....	6
ขอบเขตของการวิจัย.....	6
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	9
2    วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง	
ตอนที่ 1 ความหมายของการประเมินและรูปแบบการประเมิน.....	10
ตอนที่ 2 ความสำคัญและหลักสูตรวิชาคอมพิวเตอร์.....	14
ตอนที่ 3 การจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์.....	20
ตอนที่ 4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	26
3    วิธีดำเนินการวิจัย	
กลุ่มตัวอย่างประชากร.....	34
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	37
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	46
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	49
4    ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
ข้อมูลที่นำไปของผู้บริหารและครุภัณฑ์สอน.....	54
ข้อมูลที่นำไปของนักเรียน.....	57

## สารบัญ(ต่อ)

หน้า

บทที่

4	ด้านพุทธศาสนา .....	60
	ด้านจิตพิสัย .....	61
	ด้านทักษะพิสัย .....	71
	สภาพและความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับการเรียนการสอน .....	72
	สภาพและความคิดเห็นของครูผู้สอนเกี่ยวกับการเรียนการสอน .....	76
	สภาพและความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนการสอน .....	85
	ข้อเสนอแนะ .....	91
5	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
	สรุปผลการวิจัย .....	98
	อภิปรายผล .....	106
	ข้อเสนอแนะ .....	113
	รายการอ้างอิง .....	115
	ภาคผนวก .....	120
	ประวัติผู้เขียน .....	161

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญตาราง

### ตารางที่

หน้า

1	จำนวนกลุ่มตัวอย่างนักเรียน ครูผู้สอนและผู้บริหาร แยกตามชนิดโรงเรียน.....	36
2	เกณฑ์การประเมินทักษะภาคปฏิบัติวิชาคอมพิวเตอร์.....	52
3	จำนวนและร้อยละของผู้บริหารและครูผู้สอนจำแนกตามข้อมูลทั่วไป..	54
4	จำนวนและร้อยละของนักเรียนจำแนกตามข้อมูลทั่วไป.....	58
5	จำนวนและร้อยละของนักเรียนจำแนกตามช่วงคะแนนจากการสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์..	60
6	ค่ามัธยมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของนักเรียนเกี่ยวกับความวิถีกังวลต่อคอมพิวเตอร์.....	61
7	ค่ามัธยมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของนักเรียนเกี่ยวกับความมั่นใจต่อคอมพิวเตอร์.....	63
8	ค่ามัธยมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของนักเรียนเกี่ยวกับความชอบต่อคอมพิวเตอร์.....	64
9	ค่ามัธยมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของนักเรียนเกี่ยวกับการยอมรับประโยชน์ของคอมพิวเตอร์.....	66
10	ค่ามัธยมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของนักเรียนเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีของคอมพิวเตอร์.....	67
11	ค่ามัธยมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของนักเรียนเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อคอมพิวเตอร์.....	68
12	จำนวนและร้อยละของนักเรียนจำแนกตามเปอร์เซ็นต์ไทล์ของระดับเจตคติต่อคอมพิวเตอร์.....	69
13	ความถี่และร้อยละของนักเรียนด้านทักษะภาคปฏิบัติวิชาคอมพิวเตอร์..	71
14	จำนวนและร้อยละของผู้บริหารเกี่ยวกับสภาพการเรียนการสอน....	72
15	จำนวนและร้อยละของผู้บริหารเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน....	75
16	ค่ามัธยมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของครูผู้สอนเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนการสอน.....	76

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
17 ค่ามัชณิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของครูผู้สอนเกี่ยวกับ เนื้อหาวิชาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์.....	78
18 ค่ามัชณิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของครูผู้สอนเกี่ยวกับ วิธีสอนวิชาคอมพิวเตอร์และความพร้อมของครู.....	80
19 ค่ามัชณิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของครูผู้สอนเกี่ยวกับ ลิงอ่านวิเคราะห์ความสอดคล้อง.....	83
20 ค่ามัชณิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของครูผู้สอนเกี่ยวกับ งบประมาณในการจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์.....	84
21 ค่ามัชณิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของนักเรียนเกี่ยวกับ รูปแบบการจัดการเรียนการสอน.....	85
22 ค่ามัชณิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของนักเรียนเกี่ยวกับ เนื้อหาวิชาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์.....	86
23 ค่ามัชณิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของนักเรียนเกี่ยวกับ วิธีสอนวิชาคอมพิวเตอร์และความพร้อมของครู.....	87
24 ค่ามัชณิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของนักเรียนเกี่ยวกับ ลิงอ่านวิเคราะห์ความสอดคล้อง.....	89
25 ค่ามัชณิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของนักเรียนเกี่ยวกับ งบประมาณในการจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์.....	90
26 ค่าความยาก อ่านใจจำแนกของแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์วิชา คอมพิวเตอร์ สอบครั้งที่ 1 .....	156
27 ค่าความยาก อ่านใจจำแนกของแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์วิชา คอมพิวเตอร์ สอบครั้งที่ 2 .....	157
28 ค่าความยาก อ่านใจจำแนกของแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์วิชา คอมพิวเตอร์ สอบครั้งที่ 3 .....	158
29 ค่าความยาก อ่านใจจำแนกของแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์วิชา คอมพิวเตอร์ สอบครั้งที่ 4 .....	159