

การพัฒนามาตรฐานการวัดความชอบแบบการเรียนสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

นางสาวอรุณรัช ชาลีรินทร์



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต
ภาควิชาวิจัยการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2539

ISBN 974 - 635 - 465 - 5

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE DEVELOPMENT OF LEARNING STYLE PREFERENCE SCALE
FOR UPPER SECONDARY SCHOOL STUDENTS

Miss Oranuch Chaleerin

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education
Department of Educational Research
Graduate School
Chulalongkorn University
Academic year 1996
ISBN 974 - 635 - 465 - 5

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การพัฒนามาตรวัดความชอบแบบการเรียนสำหรับนักเรียน

มัธยมศึกษาตอนปลาย

โดย

นางสาวอรุณรัช ชาลีวนทร์

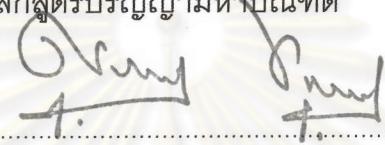
ภาควิชา

วิจัยการศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร. สุวิมล ว่องวนิช

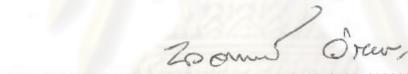
บันทึกวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต



คณบดีบันทึกวิทยาลัย

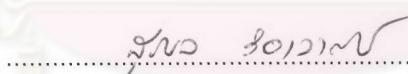
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ ศุภวัฒน์ ชุติวงศ์)

คณะกรรมการสอบบัณฑิตวิทยานิพนธ์



ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นงลักษณ์ วิวัฒน์)



อาจารย์ที่ปรึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร. สุวิมล ว่องวนิช)



กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ พวงแก้ว ปุณยกนก)



กรรมการ

(อาจารย์ ดร. ศิริเดช สุชีวะ)



อรุณฯ ชาลีวินทร์ : การพัฒนา มาตรวัดความชอบแบบการเรียนสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษา^{ตอนปลาย} (THE DEVELOPMENT OF LEARNING STYLE PREFERENCE SCALE FOR UPPER SECONDARY SCHOOL STUDENTS) อ.ท.ปรีชา : รศ.ดร.สุวิมล ว่องวารณ์,
185 หน้า ISBN 974-635-465-5

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงและความเที่ยงของมาตรวัดความชอบแบบการเรียน มาตรวัดนี้จำแนกออกเป็น 2 องค์ประกอบ องค์ประกอบแรกคือ สภาพการเรียนที่มี เป้าหมายการที่พากาศซึ่งกันและกัน โดยแบ่งออกเป็น 3 มาตรวัดย่อย ได้แก่ แบบร่วมมือ แบบแข่งขัน และแบบรายบุคคล องค์ประกอบที่สอง คือ วิธีการเรียน โดยแบ่งออกเป็น 3 มาตรวัดย่อย ได้แก่ แบบผิดแผ่นแบบบูรณาภิเษก และแบบบูรณาภิเษก ลักษณะของมาตรวัดเป็นมาตราส่วนค่า 4 ช่วง ประกอบด้วยข้อกระทง 36 ข้อ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ปีการศึกษา 2539 จำนวน 2,143 คน ของโรงเรียน มัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่ม อย่างง่าย วิเคราะห์ความเหมาะสมของข้อกระทงแต่ละข้อโดยใช้โปรแกรม BIGSTEPS ความเที่ยงแบบ สอดคล้องภายนอกตามสูตรลัมประลีฟ์แลฟ์ของครอนบาก ความคงเส้นคงวาด้วยวิธีการวัดซ้ำ โดยใช้สูตร ลัมประลีฟ์แลฟ์พัฟ์แบบเพียร์สัน และวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบ เชิงสำรวจ (EFA) และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) โดยใช้โปรแกรมลิสเรล

ผลการวิจัยพบว่า มาตรวัดความชอบแบบการเรียนมีคุณภาพรายข้อที่เหมาะสมจำนวน 30 ข้อ ความเที่ยงแบบสอดคล้องภายนอกในเท่ากัน .7565 ความคงเส้นคงวาด้วยวิธีการวัดซ้ำมีค่าเท่ากัน .6577 ผลการตรวจสอบมาตรวัดโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) และการวิเคราะห์องค์ประกอบ เชิงยืนยัน (CFA) พบว่ามีความตรงเชิงโครงสร้าง

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา วิจัยการศึกษา
สาขาวิชา การวัดและประเมินผลการศึกษา
ปีการศึกษา 2539

ลายมือชื่อนิสิต
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

C740364 : MAJOR EDUCATIONAL MEASUREMENT AND EVALUATION
KEY WORD: LEARNING STYLE PREFERENCE SCALE / RATING SCALE / GOALS

INTERDEPENDENCE / LEARNING APPROACHES

ORANUCH CHALEERIN : THE DEVELOPMENT OF LEARNING STYLE PREFERENCE

SCALE FOR UPPER SECONDARY SCHOOL STUDENTS. THESIS ADVISOR :

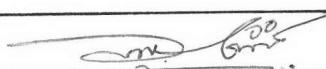
ASSO. PROF. SUWIMON WONGWANICH, Ph.D. 185 pp. ISBN 974-635-465-5

The purposes of this research were to develop and investigate validity and reliability of the learning style preference scale for upper secondary school students. The developed scale was composed of two factors. The first factor is goals interdependence consisting of 3 measures : cooperative, competitive and individualistic styles. The second factor is learning approaches consisting of 3 measures : surface, deep and strategic approaches. A four-point learning style preference scale consisted of 36 items. The sample which was obtained by simple random sampling method, consisted of 2,143 upper secondary school students in Bangkok, Department of General Education, Ministry of Education, in the 1996 academic year. Item fit statistics were analyzed through BIGSTEPS program. Cronbach's alpha coefficient and Pearson's product - moment correlation coefficient were employed to determine internal consistency and test - retest reliability of the scale, respectively. Construct validity was detected through exploratory and confirmatory factor analysis using LISREL program.

It was found that the developed learning style preference scale consisted of 30 items with good fit statistics. Internal consistency and test-retest reliability of the scale were .7565 and .6577, respectively. The construct validity was also found through exploratory and confirmatory factor analysis.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา วิจัยการศึกษา

ถ่ายมือชื่อนิสิต.....


สาขาวิชา การวัดและประเมินผลการศึกษา

ถ่ายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....


ปีการศึกษา 2539

ถ่ายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงสำหรับ รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวานิช อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ แก้ไขข้อบกพร่อง ต่าง ๆ ด้วยความเข้าใจได้เป็นอย่างดี จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ และขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นงลักษณ์ วิรชัย ที่ให้ข้อเสนอแนะอันมีคุณค่าทางวิชาการในการเรียนสัมมนาการวิจัย และการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมลิสเทล

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาวิจัยการศึกษาทุกท่านที่ประสิทธิ์ ประธานวิชาความรู้ต่าง ๆ แก่ผู้วิจัย ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการทำวิทยานิพนธ์

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ชุมพร ยงกิตติกุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาชญญา รัตนอุบล และอาจารย์เกษณ์ วานสาทิพย์ ที่สละเวลา อันมีค่าทำการตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรฐานที่เป็นเครื่องมือในการทำวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ คณบดีและนักเรียนจากโรงเรียนสุวรรณพลับพลาพิทยาคม โรงเรียนดอนเมืองจตุรจินดา โรงเรียนราชวินิตมหานคร โรงเรียนบางกะปิ โรงเรียนพุทธจักรวิทยา โรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย โรงเรียนวัดดิมุตยารามพิทยากร โรงเรียนฤทธิยะวรรณาลัย โรงเรียนมัธยมวัดธาตุทอง และโรงเรียนศรีพฤฒา ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณที่ ฯ เพื่อน ๆ และน้อง C8 ทุกคน โดยเฉพาะคุณสายชล อบรม คุณกุสุมา สุวรรณแก้วและคุณปราณี นุนน้อย ที่เคยให้กำลังใจและช่วยเหลือด้วยดีตลอดมา และโดยที่ทุนในการวิจัยครั้งนี้ บางส่วนได้รับมาจากทุนอุดหนุนการวิจัยของบัณฑิตวิทยาลัย จึงขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัยมา ณ ที่นี่ด้วย

ท้ายที่สุด ขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ คุณน้า และคุณพี่ ที่ให้การสนับสนุนทุกด้าน และเป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัยตลอดมา ตลอดจนทุก ๆ ท่านที่มีได้กล่าวนามมา ณ ที่นี่ ที่มีส่วนช่วยให้การทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงลงได้

อรุณ พาลวินทร์

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	๗
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๙
กิตติกรรมประกาศ	๑๖
สารบัญตาราง	๒๔
สารบัญภาพ	๒๕

บทที่

1. บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	๑
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	๗
ขอบเขตของการวิจัย	๘
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	๘
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	๑๑

2. วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 1 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับความชอบแบบการเรียน	๑๒
ตอนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้วัดความชอบแบบการเรียน	๒๗
ตอนที่ 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและการสร้างเครื่องมือวัดความชอบ แบบการเรียนตามลักษณะของ Owens	๓๘

3. วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	๖๐
การพัฒนาเครื่องมือวิจัย	๖๔
การเก็บรวบรวมข้อมูล	๗๘
การวิเคราะห์ข้อมูล	๗๙

สารบัญ (ต่อ)

บทที่

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
ตอนที่ 1 สถิติพื้นฐานของผลการใช้มาตรการ.....	81
ตอนที่ 2 คุณภาพของมาตรการด้านความเหมาะสมของข้อกระทง ความเที่ยงและความตรง.....	92
ตอนที่ 3 ปกติวิสัยของมาตรการ	116
5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการวิจัย.....	123
อภิปรายผลการวิจัย.....	125
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....	133
ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป.....	134
รายการอ้างอิง	135
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก	143
ภาคผนวก ข	149
ภาคผนวก ค	150
ภาคผนวก ง	155
ภาคผนวก จ	159
ภาคผนวก ฉ	171
ประวัติผู้วิจัย	185

สารบัญ (ต่อ)

บทที่

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 สถิติพื้นฐานของผลการใช้มาตรการ	81
ตอนที่ 2 คุณภาพของมาตรการด้านความเหมาะสมของข้อกระทง ความเที่ยงและความตรง	92
ตอนที่ 3 ปกติวิสัยของมาตรการ	116

5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย	123
อภิปรายผลการวิจัย	125
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้	133
ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป	134
รายการอ้างอิง	135
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก	143
ภาคผนวก ข	149
ภาคผนวก ค	150
ภาคผนวก ง	155
ภาคผนวก จ	159
ภาคผนวก ฉ	171
ประวัติผู้วิจัย	185

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 รายชื่อโรงเรียน จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อการทดลองใช้	61
2 จำนวนเขต โรงเรียน จำนวนห้องเรียนและจำนวนนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง	62
3 จำนวนนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง	63
4 โครงสร้างของเนื้อหาเครื่องมือ	66
5 ค่ามัธยมเลขคณิต (\bar{x}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่ามัธยฐาน (median) ค่าความเบี้ยว (skewness) ค่าความโด่ง (kurtosis) ของข้อกระทง ในมาตรวัดความชอบแบบการเรียน	82
6 ผลการแจกแจงของคะแนนตามมาตรวัดย่อよ溪ภาพการเรียน แบบรายบุคคล	84
7 ผลการแจกแจงของคะแนนตามมาตรวัดย่อよ溪ภาพการเรียนแบบแข่งขัน	85
8 ผลการแจกแจงของคะแนนตามมาตรวัดย่อよ溪ภาพการเรียนแบบร่วมมือ	86
9 ผลการแจกแจงของคะแนนจำแนกตามมาตรวัดย่อよ溪วิธีการเรียน แบบรูปถูก	88
10 ผลการแจกแจงของคะแนนจำแนกตามมาตรวัดย่อよ溪วิธีการเรียน แบบบุทยิ่ง	89
11 ผลการแจกแจงของคะแนนจำแนกตามมาตรวัดย่อよ溪วิธีการเรียน แบบผิวเผิน	90
12 ข้อกระทงที่เหมาะสมของมาตรวัดความชอบแบบการเรียน หลังการตรวจสอบความเหมาะสมของข้อกระทงโดยโปรแกรม BIGSTEPS	92
13 ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงและความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด ของมาตรวัดความชอบแบบการเรียน จำแนกตามมาตรวัดย่อ	96
14 ความเที่ยงแบบการวัดซ้ำ	97
15 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบด้านสภาพการเรียนที่มีเป้าหมายการพึงพาอาศัย ซึ่งกันและกันแบบ EFA	99

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
16 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบด้านวิธีการเรียนแบบ EFA	100
17 ค่าสหสัมพันธ์โพลีคอริค ระหว่างชี้อกระทงของมาตรฐานความชอบ แบบการเรียนจำแนกตามองค์ประกอบด้านสภาพการเรียนที่มีปោមาย การพึงพาอาศัยซึ่งกันและกัน.....	102
18 ค่าสหสัมพันธ์โพลีคอริค ระหว่างชี้อกระทงของมาตรฐานความชอบ แบบการเรียนจำแนกตามวิธีการเรียน.....	104
19 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) ของมาตรฐานความชอบ แบบการเรียนจำแนกตามสภาพการเรียนที่มีปោមายการพึงพาอาศัย ซึ่งกันและกัน ด้วยโปรแกรมลิสເຣລ	105
20 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) ของมาตรฐานความชอบ แบบการเรียนจำแนกตามวิธีการเรียนด้วยโปรแกรมลิสເຣລ	108
21 ผลการสัมภาษณ์และการจำแนกความชอบแบบการเรียนของนักเรียนที่ได้ คะแนนสูงสุดในแต่ละมาตรฐาน	110
22 ปกติวิสัยของมาตรฐานความชอบแบบการเรียนสำหรับนักเรียน มัธยมศึกษาตอนปลาย	116
23 เปรียบเทียบเกณฑ์ในการพิจารณาระดับความชอบแบบการเรียน ของแต่ละมาตรฐานอย.....	118
24 ผลการจำแนกความชอบแบบการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ตามลักษณะของมาตรฐานอย	119
25 ค่าเมทริกซ์น้ำหนักตัวประกอบของมาตรฐานความชอบแบบการเรียน จำแนกตามสภาพการเรียนที่มีปោមายการพึงพาอาศัยซึ่งกันและกัน ในการทดลองใช้ครั้งที่ 2	150
26 ค่าเมทริกซ์น้ำหนักตัวประกอบของมาตรฐานความชอบแบบการเรียน จำแนกตามวิธีการเรียน ใน การทดลองใช้ครั้งที่ 2	153

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
27 ค่าเมทริกซ์นำนักด้วยระบบของมาตรฐานชوبแบบการเรียน จำแนกตามสภาพการเรียนที่มีเป้าหมายการพัฒนาศักย์สัมภ์กันและกัน ในการทดลองใช้ครั้งที่ 3.....	155
28 ค่าเมทริกซ์นำนักด้วยระบบของมาตรฐานชوبแบบการเรียน จำแนกตามวิธีการเรียน ใน การทดลองใช้ครั้งที่ 3	157
29 ผลการสัมภาษณ์นักเรียนที่ได้คะแนนสูงสุดในแต่ละมาตรฐานอย่างละเอียด อาจารย์ที่ปรึกษา.....	160

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 ไม่เดลการเรียนรู้ของผู้เรียน	6
2 องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบความชอบแบบการเรียน	18
3 ไม่เดลวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน	22
4 การเปรียบเทียบการแจกแจงของคะแนนองค์ประกอบด้านสภาพการเรียน ที่มีเป้าหมายการพึงพาอาศัยซึ่งกันและกันในแต่ละมาตรฐานอย	87
5 การเปรียบเทียบการแจกแจงของคะแนนด้านวิธีการเรียนวิธีการเรียน ในแต่ละมาตรฐานอย	91
6 ไม่เดลการวัดความชอบแบบการเรียนจำแนกตามองค์ประกอบของ สภาพการเรียนที่มีเป้าหมายการพึงพาอาศัยซึ่งกันและกัน.....	106
7 ไม่เดลการวัดความชอบแบบการเรียนจำแนกตามองค์ประกอบของ วิธีการเรียน.....	109

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย