

การพัฒนาแบบทดสอบสำหรับการค้นหาผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม
ในสถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค

นางสาวชาญทอง ไล่เลิศ



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาจิตเวชศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2536

ISBN 974-582-678-2

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

019246 117860146

DEVELOPMENT OF SCREENING TEST FOR DEMENTIA
IN THE ELDERLY LIVING AT BANGKAE HOME

Miss Chantong Laileart



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
For the Degree of Master of Science

Department of Psychiatry
Graduate School

Chulalongkorn University

1993

ISBN 974-582-678-2

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การพัฒนาแบบทดสอบสำหรับการค้นหาผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมในสถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค
โดย	นางสาวชัญญทอง ไล่เลิศ
ภาควิชา	จิตเวชศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์พวงสร้อย วรรณกุล
อาจารย์ที่ปรึกษา (ร่วม)	อาจารย์นายแพทย์ สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร. ถาวร วัชรวิทย์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ศาสตราจารย์นายแพทย์ กัมมันต์ พันธุมจินดา)

..... กรรมการ
(อาจารย์พวงสร้อย วรรณกุล)

..... กรรมการ
(อาจารย์นายแพทย์ สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. เชิดศักดิ์ โฆวาสินธุ์)



พิมพ์ค้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

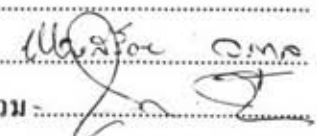
ชานนท์ทอง ไล้เลิศ : การพัฒนาแบบทดสอบสำหรับการค้นหาผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม
ในสถานสงเคราะห์คนชราร้านบางแค (DEVELOPMENT OF SCREENING TEST FOR
DEMENTIA IN THE ELDERLY LIVING AT BANGKAE HOME.) อ.ที่ปรึกษา :
อ.พวงสร้อย วารกุล, อ.นพ.สุทธิชัย จิตะพันธุกุล, ๑๐๗ หน้า. ISBN 974-582-678-2

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาแบบทดสอบสำหรับการค้นหาผู้สูงอายุไทยที่มีภาวะสมอง
เสื่อม วิธีการดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น ๒ ขั้นตอนคือ ขั้นการสร้างแบบทดสอบ ซึ่งคัดเลือกข้อคำถามจาก
แบบทดสอบที่นิยมใช้กันทั่วไป ในการประเมินด้านความรู้ความเข้าใจจำนวน ๓๔ ข้อ นำมาดัดแปลงให้
เหมาะสมและทดสอบในผู้สูงอายุไทย ๑๔๐ คน แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่ไม่มีผลกระทบจากระดับการศึกษา
ได้ ๑๔ ข้อ แต่มีข้อคำถาม ๑ ข้อ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับการออกเสียง จึงคัดออกไปเหลือเพียง ๑๓ ข้อ
โดยครอบคลุมในด้านความจำ, การรับรู้, ความสนใจตั้งใจ, ภาษา, ความคิดแบบนามธรรม,
การตัดสินใจ และความรู้ทั่วไป และได้รับการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ๖ ท่านคือ จิตแพทย์ ประสาทแพทย์
และนักจิตวิทยา แล้วนำไปทดสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อถือได้ ในกลุ่มผู้สูงอายุปกติ ๑๔๔ คน และ
กลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม ๑๗ คน ในสถานสงเคราะห์คนชราร้านบางแค กรุงเทพฯ

ผลการวิจัยพบว่า แบบทดสอบที่พัฒนาขึ้นนี้ มีความเชื่อถือได้ที่ระดับ 0.65 (kappa
coefficient) และมีความเที่ยงตรงโดยพบว่าจุดตัดที่เหมาะสมคือจุดตัดที่คะแนนเท่ากับ ๑๔ มีค่า
ความไวร้อยละ ๘๘.๔ และอัตราการทำนายโรคถ้าผลการทดสอบเป็น
บวกร้อยละ ๘๘.๔

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา จิตเวชศาสตร์
สาขาวิชา สุขภาพจิต
ปีการศึกษา ๒๕๓๔

ลายมือชื่อนิติ
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาพร้อม


C 445089: MAJOR MENTAL HEALTH
KEY WORD: ELDERLY/DEMENTIA/SCREENING TEST/BANGKAE HOME

CHANTONG LAILEART : DEVELOPMENT OF SCREENING TEST FOR DEMENTIA IN
THE ELDERLY LIVING AT BANGKAE HOME. THESIS ADVISOR : PUANGSOI
WORAKUL B.S. (Psy.), M.Ed., CO-ADVISOR : SUTTHICHAI JITAPUNKUL
M.D.,F.R.C.P.(T), 107 pp. ISBN 974-582-678-2

Two consecutive studies were conducted in order to develop a screening test appropriate for Thai elderly. Thirty four questions selected and translated from well recognized cognitive function tests were applied with one hundred and fifty Thai elderly in the first study. Fourteen questions without education effect rated by illiteracy or literacy were identified but a question with problem of pronunciation was excluded from further study. Construct validity of remained thirteen questions was supported by two neurologists, two psychiatrists and two psychologists. These questions were included to be a new mental test which covered domains of memory, orientation, attention, language, abstract thinking, judgement and general knowledge. It's validity and reliability were tested with 195 normal elderly and 17 dement elderly living in Bangkae Home for the Age in Bangkok (the second study). The criterion validity of this new test was demonstrated. It's reliability in term of test-retest reliability (Kappa coefficient=0.65). The best cut off level was 14 (score 14 or less was abnormal) which gave 100% sensitivity, 89.4% specificity and 49.5% positive predictive value.

This screening test was developed for Thai elderly which may be more appropriate than other translated test originally developed for Western elderly population.

ภาควิชา.....จิตเวชศาสตร์.....

สาขาวิชา.....สุขภาพจิต.....

ปีการศึกษา.....๒๕๓๔.....

ลายมือชื่อนิสิต.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วย ความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง ของอาจารย์ พวงสร้อย วรรณกุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ อาจารย์ นายแพทย์ สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ (ร่วม) ที่ได้ให้คำแนะนำ ค่าปรึกษา ตรวจแก้ไข ให้กำลังใจ และ ควบคุมการวิจัยมาโดยตลอด ขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ นายแพทย์ กัมมัตต์ พันธุมจินดา ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร. เชิดศักดิ์ โทวาสินธุ์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รวมทั้ง อาจารย์ นายแพทย์ อนันต์ ศรีเกียรติขจร ที่ได้ให้ข้อมูลในการตรวจวินิจฉัยภาวะ สมองเสื่อมในผู้สูงอายุในสถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค และขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทความรู้ตามหลักสูตรสาขาวิชาสุขภาพจิตแก่ผู้วิจัย

ขอขอบพระคุณท่านอธิบดีกรมประชาสงเคราะห์ ที่อนุมัติให้ผู้วิจัยได้เข้าไป ทำการวิจัยกับกลุ่มผู้สูงอายุในสถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค ภาษีเจริญ กทม. รวมทั้งหัวหน้าสถานสงเคราะห์คนชรา ผู้ช่วยหัวหน้าสถานสงเคราะห์คนชรา บ้าน บางแค และเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยนี้

ขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้ทุนสนับสนุน การวิจัยส่วนหนึ่ง ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

ท้ายที่สุดนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านที่ได้ให้กำลังใจ และมีส่วนสนับสนุน ให้การวิจัยสำเร็จด้วยดี ผู้วิจัยจะระลึกถึงในพระคุณของทุกท่านที่กล่าวมาข้างต้น และที่ไม่อาจกล่าวนามได้ ในที่นี้ตลอดไป

ชาญทอง ไล่เลิศ

สารบัญ

	หน้า	
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง	
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ	
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ	
สารบัญตาราง.....	ณ	
สารบัญแผนภูมิ.....	ด	
บทที่		
1. บทนำ		
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1	
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4	
ขอบเขตของการวิจัย.....	4	
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	5	
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5	
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	6	
2. ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....		7
ภาวะสมองเสื่อม.....	7	
การประเมินภาวะสมองเสื่อม.....	16	
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	23	
3. วิธีการดำเนินการวิจัย.....		32
การสร้างแบบทดสอบสำหรับการค้นหาผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม.....	32	
การทดสอบคุณภาพของแบบทดสอบที่พัฒนาขึ้น.....	42	
ตัวอย่างประชากร.....	42	

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
การเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	43
ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา.....	43
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	43
การทดสอบเครื่องมือ.....	44
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	44
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	45
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	46
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	47
1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป.....	48
2 การทดสอบคุณภาพของแบบทดสอบ.....	64
5. สรุปการวิจัย และข้อเสนอแนะ.....	69
สรุปผลการวิจัย.....	69
อภิปรายผล.....	74
ข้อเสนอแนะ.....	77
บรรณานุกรม.....	78
ภาคผนวก ก.....	84
ภาคผนวก ข.....	91
ภาคผนวก ค.....	98
ภาคผนวก ง.....	102
ภาคผนวก จ.....	105
ประวัติผู้เขียน.....	107

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่

1. อัตราความชุก (%) ของการเกิดภาวะสมองเสื่อม.....	8
2. การจัดกลุ่ม (Domains) ของข้อคำถาม และความสามารถในการนำไปใช้ประเมิน Cognitive Function ซึ่งได้รับการประเมินจากจิตแพทย์ ประสาทแพทย์ และนักจิตวิทยา รวม 6 ท่าน.....	39
3. จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ จำแนกตามการวินิจฉัยของประสาทแพทย์ด้วย DSM III-R Criteria ว่ามีภาวะสมองเสื่อมหรือไม่มีภาวะสมองเสื่อม.....	48
4. จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ ที่มีภาวะสมองเสื่อมและไม่มีภาวะสมองเสื่อม จำแนกตามเพศ.....	49
5. จำนวน ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมและไม่มีภาวะสมองเสื่อมจำแนกตามอายุ.....	50
6. อายุเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะสมองเสื่อมและไม่มีภาวะสมองเสื่อม.....	51
7. จำนวน ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม และไม่มีภาวะสมองเสื่อม จำแนกตามระดับการศึกษา.....	52
8. จำนวน ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม และไม่มีภาวะสมองเสื่อม จำแนกตามภูมิลำเนาเดิม.....	53
9. จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ ที่มีภาวะสมองเสื่อมและไม่มีภาวะสมองเสื่อมจำแนกตามอาชีพเดิม.....	54

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่

10. แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระยะเวลา
การอยู่ในสถานสงเคราะห์ของกลุ่มตัวอย่าง..... 55
11. เปรียบเทียบค่า Sensitivity, Specificity, Positive
Predictive Value (PPV) และ Negative Predictive Value
(NPV) ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุทั้งหมด ที่ระดับคะแนนต่าง ๆ..... 56
12. เปรียบเทียบค่า Sensitivity, Specificity, PPV และ NPV
ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ ที่ได้รับการศึกษา*..... 57
13. เปรียบเทียบค่า Sensitivity, Specificity, PPV และ NPV
ในกลุ่มผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับการศึกษา*..... 58
14. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของ
คะแนนในการทำแบบทดสอบระหว่างกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม
และไม่มีภาวะสมองเสื่อม..... 60
15. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของ
คะแนนในการทำแบบทดสอบ ระหว่างกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงและเพศชาย
ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุปกติ (ไม่มีภาวะสมองเสื่อม)..... 61
16. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
ของคะแนนในการทำแบบทดสอบระหว่างกลุ่มผู้สูงอายุในแต่ละระดับ
อายุโดยใช้สถิติ Kruskal-Wallis test ในกลุ่มผู้สูงอายุปกติ..... 62
17. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของ
คะแนนในการทำแบบทดสอบระหว่างกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุปกติในแต่ละ
ระดับการศึกษาโดยใช้สถิติ Kruskal-Wallis test..... 63
18. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนน
ในการทำแบบทดสอบระหว่างกลุ่มผู้สูงอายุปกติที่ได้รับการศึกษา และกลุ่ม
ผู้สูงอายุปกติที่ไม่ได้รับการศึกษาโดยใช้สถิติ Mann Whitney U test.. 64

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่

19.	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนน ในการทำแบบทดสอบระหว่างกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมเพศหญิง และเพศชาย.....	65
20.	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนน ในการทำแบบทดสอบระหว่างกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมในแต่ละ ระดับอายุ โดยใช้สถิติ Kruskal-Wallis test	66
21.	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนน ในการทำแบบทดสอบ ระหว่างกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมในแต่ละ ระดับการศึกษา โดยใช้สถิติ Kruskal-Wallis test.....	67
22.	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนน ในการทำแบบทดสอบ ระหว่างกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมที่ได้รับ การศึกษา (อ่านออกเขียนได้) และกลุ่มที่ไม่ได้รับการศึกษา (อ่านไม่ ออกเขียนไม่ได้) โดยใช้สถิติ Mann-Whitney U test.....	68
23.	แสดงข้อคำถามที่ได้รับการคัดเลือกและเอกสารอ้างอิง.....	84
24.	รายชื่อแบบทดสอบที่ถูกนำมาคัดเลือกข้อคำถามและเอกสารอ้างอิง.....	88
25.	แสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ จำแนกตามสถานที่ใน การเก็บข้อมูล.....	91
26.	เปรียบเทียบจำนวน ร้อยละที่ตอบถูก (% Correct) ระหว่าง กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการศึกษา (literate) และไม่ได้รับการศึกษา (Illiterate).....	93

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่	หน้า
1. แผนภูมิแสดงกรอบแนวความคิดในการจำแนกภาวะสมองเสื่อม.....	10
2. แผนภูมิแสดงกรอบแนวความคิดในการประเมินความเสี่ยงของระดับ สติปัญญา.....	17
3. กราฟแสดง ROC curves สำหรับประเมินจุดตัดที่เหมาะสมในกลุ่ม ตัวอย่างผู้สูงอายุทั้งหมด.....	102
4. กราฟแสดง ROC curves สำหรับประเมินจุดตัดที่เหมาะสมในกลุ่ม ตัวอย่างผู้สูงอายุที่ได้รับการศึกษา.....	103
5. กราฟแสดง ROC curves สำหรับประเมินจุดตัดที่เหมาะสมในกลุ่ม ตัวอย่างผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับการศึกษา.....	104

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย