

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- กัมมันต์ พันธุมจินดา และคณะ. ประสาทศาสตร์พื้นฐาน กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
- เกษม ตันติผลาชีวะ. ปัญหาจิตเวชผู้สูงอายุในประเทศไทย. วารสารสมาคมจิตแพทย์
แห่งประเทศไทย, (2527):13-19.
- คณะกรรมการวิสามัญสวัสดิการผู้สูงอายุและการพัฒนาสังคม วุฒิสภา. รายงานปัญหา
ผู้สูงอายุและแนวทางแก้ไข, 2534.
- คณะผู้เชี่ยวชาญแห่งชาติเรื่องสุขภาพจิต. รายงานการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา
สุขภาพจิตในประเทศไทย. กระทรวงสาธารณสุข, 2529-2530.
- เต็มศรี ชำนิจารกิจ. สถิติประยุกต์ทางการแพทย์. กรุงเทพมหานคร:โรงพิมพ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
- ทัสสนี นุชประยูร และ เต็มศรี ชำนิจารกิจ. การวิจัยชุมชนทางการแพทย์.
กรุงเทพมหานคร:โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.
- บรรลุ ศิริพานิช. เวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข
กันยายน, 2528.
- พัชรินทร์ วิษานนท์ และวิจารณ์ วิชัยยะ. สมองเสื่อมในผู้สูงอายุ. วารสาร
กรมการแพทย์ 17 (กรกฎาคม 2535):518-528.
- _____, อัมพร โอตระกูล และสุพัฒนา เตชะติวงศ์ ณ อรุณยา. โรคทางจิตเวช
ในผู้ป่วยนอกสูงอายุของโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าพระยา. รายงานใน
ที่ประชุมวิชาการครั้งที่ 15 ของสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย.
กรุงเทพมหานคร, (25-26 มิถุนายน) 2530.
- ไพรัตน์ พฤษชาติคุณากร. จิตเวชศาสตร์ เล่มที่ 1. โครงการตำราคณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. พิมพ์ครั้งที่ 1. เชียงใหม่:ชนบรรณการพิมพ์, 2533.

- สถาบันประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และกองวางแผนประชากรและกำลังคน
สำนักงานคณะกรรมการ พัฒนาการเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ. เอกสาร
ประกอบการสัมมนา ผู้สูงอายุในประเทศไทย. 3-4 พฤษภาคม 2528.
- อัญชลี เตมียประดิษฐ์ และคณะ. Mini-Mental State Examination (MMSE)
แบบทดสอบในการตรวจหาภาวะความพิการทางสมอง. วารสารสมาคม
จิตแพทย์แห่งประเทศไทย. 35 (ตุลาคม-ธันวาคม 2535):208-216.
- อนันต์ ศรีเกียรติขจร. โรคสมองเสื่อม (dementia). วารสารจิตวิทยาคลินิก
23 (มกราคม-มิถุนายน 2535):25-43.
- อภิญา กังสนารักษ์. การตรวจสภาพจิต:การทำหน้าที่สมองขั้นสูงในผู้สูงอายุ.
วารสารประชากรศาสตร์. 7 (กันยายน 2534):61-67
- _____, นัยพินิจ คชภักดี. MMSE และ CDR สำหรับผู้สูงอายุในชุมชน. วารสาร
สมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. 36 (เมษายน-มิถุนายน 2534):89-95.
- _____, อนันต์ ศรีเกียรติขจร และนัยพินิจ คชภักดี. การประเมินคุณภาพของ
แบบทดสอบข้อมูลทั่วไป-ความจำ-ความสนใจตั้งใจ (IMC) และแบบทดสอบ
อาการสมองเสื่อม (DS) ของ Blessed สำหรับผู้สูงอายุไทย. วารสาร
จิตวิทยาคลินิก 23 (มกราคม-มิถุนายน 2535):1-11.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาษาอังกฤษ

- Albert, M., Cohen, C. The Test for Severe Impairment: An Instrument for the Assessment of Patients with Severe Cognitive dysfunction. J Am geriatr Soc 40 (1992):449-453.
- Alexopoulos, G.S., and Mattis, S. Diagnosing cognitive dysfunction in the elderly: Primary screening tests. Geriatrics 46 (1991):33-44.
- American Psychiatric Association, Committee on Nomenclature and Statistics. Diagnostic and Statistical manual of mental disorders. Revised ed. 3. Washington, DC: American Psychiatric Association, 1983.
- Anthony, J.C., et al. Limit of the Mini-Mental State' as a screening test for dementia and delirium among hospital patients. Psychological Medicine 12 (1982) : 397-408.
- Aronson, M.K., Ooi, W.L., Geva, D.L., Masur, D., Blau A, Frishman, W. Dementia Age-Dependent Incidence, Prevalence, and Mortality in the Old Old. Arch Intern Med 151 (1991) :989-992.
- Busse, E.W., Blazer, D.G.: Geriatric Psychiatry. American Psychiatric Press, Inc., 1990.
- Crook, T., Ferris, S., Bartus, R. Assessment in Geriatric Psychopharmacology. :Mark Powley Associates, Inc., December 1983.

- Grober, E., Buschke, H., Crystal H, Bang, S., and Dresner, R. Screening for dementia by memory testing. Neurology. 38 (1998) :900-903.
- Jacoby, R., Oppenheimer, C. Psychiatry in the Elderly. New York: Oxford University Press ,1991.
- Israel, L., Kozarevic, D. and Sartorius, N. with the collaboration of the World Health Organization. Source Book of Geriatric Assessment Vol.1 (Evaluation in Gerontology) Basel: Karger, 1984.
- Jenike, M.A. Geriatric Psychiatry and Psychopharmacology: A Clinical Approach. Year Book Medical Publishers, Inc., 1989.
- Jitapunkul, S., Pillay, I., and Ebrahim, S. The Abbreviated Mental Test: Its Use and Validity. Age and Ageing 20 (1991) :332-336.
- Jorm, A.F. The Epidemiology of Alzheimer's Disease and Related Disorders. London: Chapman and Hall, 1990.
- , and Jacomb, P.A. The Informant Questionnaire Cognitive Decline in the Elderly (IQCODE) : Socio-demographic correlates, reliability, validity and some norms. Psychological Medicine 19 (1989) : 1015-1022.
- Kokmen, E., Naessens, J.M., Offord, K.P. A Short Test of Mental Status : Description and Preliminary Results. Mayo Clin Proc 62 (1987):281-288.
- Smith, G.E., Petersen, R.C., Tangalos ,E., Ivnik, R.C. The Short Test of Mental Status: Correlation with Standardized Psychometric Testing. Arch Neurol 48 (1991):725-728.

- Social Psychiatry Research Unit, National Health and Medical Research Council, Australian National University. The Canberra Interview for the Elderly: a new field instrument of the diagnosis of dementia and depression by ICD-10 and DSM-III-R. Acta Psychiatr Scand 85 (1992):105-113.
- Kaplan, H.I., Sadock, B.J. Synopsis of Psychiatry Behavioral Sciences Clinical Psychiatry. (5th.ed.) USA: Williams & Wilkins, 1988.
- McGlone, J., Gupta, S., Humphrey, D., Oppenheimer, S., Mirsen, T., and Evans, D.R. Screening for Early Dementia Using Memory Complaints From Patients and Relatives. Arch Neurol 47 (1990):1189-93.
- Mungas, D. In office mental status testing: A practical guide. Geriatrics 46 (1991):54-66.
- Phanthumchinda, K., Jitapunkul, S., Sitthi-Amorn, C., Bunnag, S.C., Ebrahim, S. Prevalence of dementia in an urban slum population in Thailand : Validity of screening methods. International Journal of Geriatric Psychiatry 6 (1991) :639-646.
- Qureshi, K.N., Hodkinson, H.M. Evaluation of a ten-question mental test in the institutionalized elderly. Age and Aging 3 (1974) :152-157.
- Ron, M.A., Toone, B.K., Garralda, M.E., Lishman, W.A. Diagnostic Accuracy in Presenile Dementia. Brit. J. Psychiat 134 (1979) :161-8.

- Rose, F.C., ed. Geriatrics Symposium on Dementia and Brain Ischaemia. Excerpta Medica Asia Pacific Congress Series No. 79 September 23, Bali, Indonesia, 1987
- Siu, A.L. Screening for Dementia and Investigating Its Causes. Ann Intern Med. 115 (1991) :122-132.
- Sultzer, D.L., Levin, H.S., Mahler, M.E., High, W.M., and Cummings, J.L. Assessment of Cognitive, Psychiatric and Behavioral Disturbances in Patients with Dementia: The Neurobehavioral Rating Scale. J. Am Geriatr Soc. 40 (1992) :549-555.
- Tuokko, H., Hadjistavropoulos, T., Miller, J.A., Beattie, B.L. The Clock Test: A Sensitive Measure To Differentiate Normal Elderly from Those with Alzheimer Disease. J Am Geriatr Soc 40 (1992) :579-584.
- Von Dras, D.D., Blumenthal, H.T. Dementia of the Aged: Disease or Atypical-Accelerated Aging ? Biopathological and Psychological Perspectives. J Am Geriatr Soc 40 (1992) :285-294.
- Wechsler, D. Manual Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS). New York: The Psychological Corporation, 1955.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก

ตารางที่ 23 แสดงข้อคำถามที่ได้รับการคัดเลือกและเอกสารอ้างอิง

ข้อคำถามที่ได้รับการคัดเลือก	เอกสารอ้างอิงลำดับที่	ได้รับการดัดแปลง	
		ไม่ได้	ได้
1. ปีนี่คนอายุเท่าไร	1, 4, 5, 7	✓	
2. ขณะนี้กี่โมงแล้ว (อาจตอบคลาดเคลื่อน- 1 ชม.)	1, 4, 7		
3. พูดคำว่า "ร่ม, กระทบ, ประคอง" ให้ฟังซ้ำๆ ขีด ๆ 2 ครั้ง แล้วให้ผู้สูงอายุพูดตาม (ให้เคาะค้อนตามทีตอบ ถ้าผู้สูงอายุ ตอบผิด หลังจากเคาะค้อนแล้วให้พูดให้ ฟังใหม่จนผู้สูงอายุพูดตามได้ถูกต้อง)	8		✓
4. เดือนนี้เดือนอะไร	4, 5, 7, 8	✓	
5. ปีนี่ พ.ศ. อะไร	4, 5, 7, 8	✓	
6. ที่นี้ที่ไหน	4, 5, 8	✓	
7. ที่นี้จังหวัดอะไร	5, 8	✓	
8. คนนั้นเป็นใคร (ชี้ไปที่แพทย์/พยาบาล 2 คน)	4, 7	✓	
9. เมืองไทยเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ. เท่าไร (2475)	4, 7		✓
10. ใครเป็นนายกรัฐมนตรีคนปัจจุบัน	4, 5, 7	✓	
11. ให้พูดคำว่า "ร่ม, กระทบ, ประคอง" ตามที่บอกไว้ในข้อ 3	8		✓

ข้อความที่ได้รับการคัดเลือก	เอกสารอ้างอิงลำดับที่	ได้รับการคิดแปลง	
		ไม่ได้	ได้
12. ขณะนี้ในหลวงรัชกาลที่เท่าไร	1,7	✓	
13. พระราชินีของเราชื่ออะไร	7	✓	
14. 1 ปีมีกี่วัน (365/366 วัน)	9,13		✓
15. ข้าว 1 ถัง มีกี่ลิตร/กก.ก. (20 ลิตร/15 กก.ก.)	9,13		✓
16. จงบอกความหมายของสุภาษิต ต่อไปนี้ "หนีเสือปะจระเข้"	13		✓
17. ใ้ห้พูดทวนเลขต่อไปนี้ (พูดให้ฟังทีละชุด) 4.7, 4.7.2,4.7.2.9	6		✓
18. ใ้ห้นับเลข 10-20	4		✓
19. ใ้ห้นับเลข 20-10 (นับถอยหลัง)	1,4		✓
20. ถ้าเห็นไฟไหม้บ้านจะทำอย่างไร	13		✓
21. ถ้าลืมกุญแจบ้านจะทำอย่างไร	13		✓
22. นับเดือนถอยหลัง 3 เดือน (ธันวาคม, พฤศจิกายน, ตุลาคม)	4		✓
23. ใ้ห้ลบเลขต่อไปนี้ 20-3, ที่เหลือลบ ต่อไปเรื่อย ๆ 3 ครั้ง	10	✓	
24. ผู้ถูกทดสอบยกปากกาขึ้นมาแล้ว ถามว่า "สิ่งนี้เรียกว่าอะไร"	8,14		✓
25. ผู้ทดสอบยกนาฬิกาขึ้นมาแล้วถามว่า "สิ่งนี้เรียกว่าอะไร"	8,14	✓	

ข้อความที่ได้รับการคัดเลือก	เอกสารอ้างอิงลำดับที่	ได้รับการตัดแปลง	
		ไม่ได้	ได้
26. ผู้ทดสอบบอกผู้สูงอายุว่า จงฟังประโยค ต่อไปให้ดีหลังจากพูดจบแล้วให้เขาพูด ตามทันที "ฉันชอบดอกไม้ เสียงเพลง แต่ไม่ชอบหมา"	15	✓	
27. นวลดี"ชวนทวาทหาความรู้" แล้วให้ผู้ถูกทดสอบพูดตาม 2 รอบ	14	✓	
28. วันนั้นวันอะไร	8	✓	
29. จงสร้างประโยคขึ้นมา 1 ประโยค จากภาพที่ท่านเห็นว่า "เขากำลัง ทำอะไรอยู่"	15		✓
30. ทำตามคำสั่งต่อไปนี้ "ตบมือ 3 ที แล้วกอดอก"หรือ"ตบพื้น 3 ทีแล้วยกมือ ขึ้น"	11		✓
31. ให้บอกคำที่มีความหมายตรงกันข้าม กับคำต่อไปนี้ ดีใจ, สูง, กว้าง (เสียใจ/เศร้า, ต่ำ/เตี้ย, แคบ/ยาว)	2		✓
32. บอกคำต่อไปนี้ให้ผู้สูงอายุฟัง 1 รอบ แล้วให้ผู้สูงอายุบอกวิธีใช้สิ่งเหล่านี้ (ใช้ตักอาหาร, ใช้เขียนหนังสือ/ วาดภาพ, ใช้สวมหัว/กันแดด)	3		✓

ข้อความที่ได้รับการคัดเลือก	เอกสารอ้างอิงลำดับที่	ได้รับการดัดแปลง	
		ไม่ได้	ได้
33. ที่อยู่อาศัยในประเทศไทย	8		J
34. ให้อัลบั้มเลขต่อไปนั้ 100-7, ลบต่อไป เรื่อส ๗ จนครบ 5 ครั้ง (93, 86, 79, 72, 65)	8	J	

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 24 รายชื่อแบบทดสอบที่ถูกนำมาคัดเลือกข้อความและเอกสารอ้างอิง

ชื่อแบบทดสอบ	ผู้สร้าง	เอกสารอ้างอิงลำดับที่
1. Abbreviated Mental Test (A.M.T.)	Qureshi K.N. & Hodkinson H.M. (1974)	1. Qureshi, K.N., Hodkinson, H.M. <u>Age and Ageing</u> , 3 (1974) :152-157.
2. Cognitive Capacity Screening Examination (C.C.S.E)	Jacobs J.W., Bernhard M.R., Delgado A. & Strain J.J. (1977)	2. Jacobs, J.W., Bernhard, M.R., Delgado, A., Strain J.J. <u>Annals of Internal Medicine</u> 86 (1977):40-46.
3. Geriatric Interpersonal Evaluation Scale (GIES)	Plutchik R., Conte H. & Lieberman M. (1971)	3. Plutchik, R., Conte, H., Fiberman, M., <u>Journal of the American Geriatrics Society</u> , 7 (1971) :614-623.
4. Information-Memory-Concentration Test (IMCT)	Blessed G. & Roth M. (1968)	4. Blessed, G., Tomlison, G.E., Roth, M., <u>British Journal of Psychiatry</u> , 114 (1968) :797-811.
5. Information/Orientation Test (I/O)	Pattie & Gilleard (1975)	5. Jorm, A.F. <u>The Epidemiology of Alzheimer Disease and Related Disorders</u> , London: Chapman and Hall, 1990.
6. Memory Battery	Barbizet J. & Cany E.	6. Barbizet, J., Cany, E., <u>International Journal of</u>

ชื่อแบบทดสอบ	ผู้สร้าง	เอกสารอ้างอิงลำดับที่
7. Mental Test Score	(1968) Hodkinson H.M.	<u>Neurology</u> , 7 (1968):44-54.
8. Mini-Mental State Examination (MMSE)	(1972) Folstein M.F., Folstein S.E. & Mc Hugh P.R.	7. Hodkinson, H.M., <u>Age and Ageing</u> , 1(1972):233-238. 8. Folstein, M. Folstein, S.E. Mc Hugh, P.R. <u>Journal of Psychiatric Research</u> 12 (1975):189-198.
9. Modified Tooting Bec Questionnaire	(1975) Denham M.J. & Jefferys P.M.	9. Denham, M.J., Jefferys, P.M., <u>Medicine</u> , 1 (1978): 1.
10. Short Portable - Mental Status Questionnaire (SPMSQ)	(1978) Pfeiffer E. (1975)	10. Pfeiffer, E. <u>Journal of the American Geriatrics Society</u> 10 (1975):433-441.
11. Simple Methods of Testing Ability	(1974) Silver C.P.	11. Israel, L. Kozarevic, D., Sartorius, N., <u>Source Book of Geriatric Assessment</u> , World Health Organization 21 (1984)
12. The Short Test of Mental Status (STMS)	Kokmen E., Naessens J.M. & Offord K.P. (1955)	12. Kokmen, E., Naessens, J.M., Offord, K.P., <u>Mayo Clin Proc</u> 62 (1987):281-288.

ชื่อแบบทดสอบ	ผู้สร้าง	เอกสารอ้างอิงลำดับที่
13. Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS)	Wechsler D. (1955)	13. Wechsler, D. <u>Manual Weschler Adult Intelligence Scale.</u> New York: The Psychological Corporation, 1955.
14. แบบทดสอบในการตรวจหาภาวะความพิการทางสมอง (MMSE)	อัญชลี เคมีย์ประดิษฐ์ และคณะ (2533)	13. อัญชลี เคมีย์ประดิษฐ์ และคณะ, Mini-Mental State Examination (MMSE): แบบทดสอบในการตรวจหาภาวะความพิการทางสมอง <u>วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 35 (ตุลาคม-ธันวาคม 2533) : 208-216.</u>
15. แบบการตรวจสภาพจิตแบบย่อ (MMSE)	อภิญา กังสนารักษ์ และนัยพินิจ ศษภักดิ์ (2534)	15. อภิญา กังสนารักษ์ และ นัยพินิจ ศษภักดิ์ แบบการตรวจสภาพจิตแบบย่อ (MMSE) และแบบประเมินอาการสมองเสื่อมทางคลินิก (CDR) สำหรับผู้สูงอายุในชุมชน <u>วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 36 (เมษายน-มิถุนายน 2534) : 89-95.</u>

ภาคผนวก ข.

1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุในการสร้างแบบทดสอบ
ตารางที่ 25 แสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุจำแนกตามสถานที่ในการ
เก็บข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	สถานที่ในการเก็บข้อมูล			
	คลองเตย (n=50)	สิงห์บุรี (n=50)	กรุงเทพฯ (n=50)	จำนวนทั้งหมด (n=150)
อายุ (x และ S.D.)	68.3(7.0)	66.8(4.7)	67.3(5.8)	67.5(5.9)
เพศ (อัตราส่วนชาย : หญิง)	0.39	0.61	0.85	0.60
ระดับการศึกษา (จำนวนและร้อยละ)				
ไม่สามารถอ่านออกเขียนได้	16(32)	7(14)	2(4)	25(16.7)
อ่านออกเขียนได้ไม่จบชั้นประถม	5(10)	2(4)	-	7(4.7)
จบชั้นประถม	27(54)	39(78)	14(28)	80(53.3)
จบชั้นมัธยมขึ้นไป	2(4)	2(4)	34(68)	38(25.3)
อาชีพ (จำนวนและร้อยละ)				
งานบ้าน	37(74)	20(40)	22(44)	79(52.7)
เกษตรกรรม/กรรมกร	6(12)	21(42)	2(4)	29(19.3)
ค้าขาย	6(12)	7(14)	1(2)	14(9.3)
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	1(2)	2(4)	25(50)	28(18.7)

จากตารางที่ 25 พบว่าข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง มีดังนี้
สรุปข้อมูลพื้นฐานของผู้สูงอายุทั้งหมด 150 คน มีอายุเฉลี่ย 67.5 มี อัตราส่วน
ระหว่างเพศชาย : หญิง เท่ากับ 0.60 ระดับการศึกษาจบชั้นประถมร้อยละ 53.3
จบชั้นมัธยมขึ้นไปร้อยละ 25.3 ไม่สามารถอ่านออกเขียนได้ร้อยละ 16.7 และ
อ่านออกเขียนได้ไม่จบชั้นประถมร้อยละ 4.7 ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีอาชีพงานบ้านร้อยละ
52.7 เกษตรกรรมหรือกรรมกร ร้อยละ 19.3 และข้าราชการร้อยละ 18.7



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2 ผลการวิเคราะห์ข้อความโดยใช้วิธีทางสถิติ χ^2 - test
 ตารางที่ 26 เปรียบเทียบจำนวนร้อยละที่ตอบถูก (% correct) ระหว่างกลุ่ม
 ตัวอย่างที่ได้รับการศึกษา (literate) และไม่ได้รับการศึกษา
 (illiterate)

ลำดับข้อความ	Illiterate (% correct)	Literate (% correct)	P
1	100.0	100.0	1.0000
2	90.6	95.8	0.2553
3	100.0	99.2	1.0000
4	81.3	89.0	0.8262
5	40.6	85.6	0.0000
6	90.6	100.0	0.0017
7	53.1	91.5	0.0000
8	96.9	100.0	0.3695
9	3.1	39.8	0.0002
10	25.0	72.9	0.0000
11*			
12	59.4	89.0	0.0000
13	46.9	69.5	0.0010
14	3.1	54.2	0.0000
15	87.5	93.2	0.2258
16	68.8	83.1	0.4113

ลำดับข้อคำถาม	Illiterate (% correct)	Literate (% correct)	p
17*			
18	100.0	100.0	1.0000
19	68.8	95.8	0.0000
20	90.6	100.0	0.0017
21	93.8	95.8	0.7292
22*			
23*			
24	100.0	100.0	1.0000
25	100.0	100.0	1.0000
26	90.6	92.4	0.6864
27	100.0	100.0	1.0000
28	81.3	96.6	0.0071
29	84.4	97.5	0.0346
30	100.0	98.3	1.0000
31	28.1	72.0	0.0000
32	0.0	28.0	0.0006
33	62.5	90.7	0.0003
34*			

* ผลการวิเคราะห์ในข้อ 11, 17, 22, 23 และ 34

ข้อคำถามที่ 11

คะแนน	Illiterate (% correct)	Literate (% correct)	P
0	18.8	8.5	0.0116
1	37.5	18.6	
2	37.5	49.2	
3	6.3	37.7	

ข้อคำถามที่ 17

คะแนน	Illiterate (% correct)	Literate (% correct)	P
0	12.5	0.8	0.0033
1	12.5	15.3	
2	68.8	50.8	
3	6.3	33.3	

ข้อคำถามที่ 22

คะแนน	Illiterate (% correct)	Literate (% correct)	P
0	90.6	51.7	0.0000
1	0.0	0.0	
2	6.3	1.7	
3	3.1	46.6	

ข้อคำถามที่ 23

คะแนน	Illiterate (% correct)	Literate (% correct)	P
0	3.1	0.8	0.4196
1	6.3	5.1	
2	3.1	2.5	
3	87.5	91.5	

ข้อคำถามที่ 34

คะแนน	Illiterate (% correct)	Literate (% correct)	P
0	21.9	6.8	0.0003
1	28.1	24.6	
2	28.1	8.5	
3	6.3	5.9	
4	12.5	21.2	
5	3.1	33.1	

จากตารางที่ 26 แสดงผลการวิเคราะห์การทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของความแตกต่างของระดับการศึกษาที่มีผลต่อการทำแบบทดสอบ ซึ่งพบว่ามีข้อคำถามที่ไม่มี ผลกระทบจากระดับการศึกษา (ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ) จำนวน 15 ข้อ คือ ข้อคำถามลำดับที่ 1, 2, 3, 4, 8, 15, 16, 18, 21, 23, 24, 25, 26, 27 และ 30

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ค.

ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ

วันที่ตรวจ เวลา

ชื่อ นามสกุล

อายุ เพศ 1. ชาย

2. หญิง

อาชีพ

เชื้อชาติ ศาสนา

สถานภาพสมรส

ระดับการศึกษาสูงสุด

- 0. ไม่สามารถอ่านออกเขียนได้
- 1. อ่านออกเขียนได้ไม่จบชั้นประถม
- 2. จบชั้นประถม
- 3. จบชั้นมัธยม
- 4. จบระดับวิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัย

ที่อยู่

ประวัติความเจ็บป่วย

- โรคทางกาย

- โรคทางจิต

สภาพความพิการทางร่างกาย มี

ไม่มี

เข้ารับบริการในสถานสงเคราะห์เมื่อ

ผู้ตรวจ

แบบทดสอบสำหรับประเมินผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม

คำถาม	คำตอบ	คะแนน
1. ปีนคุณอายุเท่าไร ?		1/0
2. ขณะนี้กี่โมง ? (อาจตอบคลาดเคลื่อนได้ 1 ชั่วโมง)		1/0
3. พูดคำว่า "ร่ม, กระจก, ประตู" ให้ฟังซ้ำ ๆ ซ้ำ ๆ 2 ครั้ง แล้วบอกให้ผู้ถูกทดสอบทวนชื่อทั้งสามดังกล่าวทันที (ชื่อที่ถูก 1 ชื่อ = 1 คะแนน)	"ร่ม" "กระจก" "ประตู"	1/0 1/0 1/0
4. เดือนนี้เดือนอะไร ? (อาจตอบเป็นเดือนไทย/เดือนสากลก็ได้)		1/0
5. คนนั้นเป็นใคร ? (ให้ถามถึงบุคคล 2 คน เช่น แพทย์ , พยาบาล, หรือบุคคลใกล้เคียง)	บุคคลที่ 1 บุคคลที่ 2	1/0 1/0
6. ข้าว 1 ถ้วยมีกี่ลิตร/กิโลกรัม	20 ลิตร/	1/0
7. ให้ผู้ถูกทดสอบทำตามคำสั่ง ที่จะบอกต่อไปนี้ " ให้ตบมือสามทีแล้วกอดอก" (ให้ 1 คะแนน ถ้าทำได้ถูกต้องครบทุกขั้นตอน)	15 กก.	1/0
8. จงบอกความหมายของสุภาษิตต่อไปนี้ "หนีเสือปะจระเข้" <u>ตัวอย่างคำตอบที่ถูกต้อง</u>		1/0
1. หนีจากสิ่งที่ไม่ดีไปพบสิ่งที่ไม่ดีอีก		
2. หนีจากสถานการณ์หรือบุคคลที่เป็นอันตรายไปพบสถานการณ์หรือบุคคลที่เป็นอันตรายอีก		
3. หนีจากสิ่งที่ไม่ดีไปพบสิ่งที่ไม่ดีร้ายกว่าเดิม		

คำถาม	คำตอบ	คะแนน
<p>9. บอกผู้ถูกทดสอบว่าจงฟังประโยคต่อไปนี้ให้ดี เมื่อฟังจบแล้วให้พูดตามที่ <u>"ฉันชอบดอกไม้ เสียงเพลง แต่ไม่ชอบหมา"</u> (ให้ 1 คะแนนถ้าพูดได้ถูกต้องตามลำดับทั้งประโยค)</p>		1/0
<p>10. ถามผู้ถูกทดสอบว่า <u>"ถ้าลืมนกุญแจบ้านจะทำอย่างไร"</u> (ให้ 1 คะแนน ถ้าคำตอบมีเหตุผลเหมาะสม โดยที่คำตอบนั้นแสดงถึงความพยายามที่จะแก้ไขปัญหาด้วยความเป็นไปได้และไม่ก่อให้เกิดความเสียหายมาก)</p> <p><u>ตัวอย่างคำตอบที่ได้คะแนน</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ทดลองนำกุญแจอันอื่นหรือวัสดุที่ใช้แทนได้ที่มีอยู่ในบริเวณใกล้เคียงมาลองไขกุญแจ 2. ตามช่างทำกุญแจ (ถ้าอยู่ไม่ไกลนัก) 3. ไปขอกุญแจที่ผู้อื่นมีเก็บไว้ (เช่นญาติ) ในกรณีที่อยู่ไม่ไกลจากบ้าน 4. หาทางเข้าบ้าน (ถ้าสามารถทำได้) หรือขอความช่วยเหลือจากผู้อยู่ใกล้เคียง เช่น ปีนหน้าต่าง, ัจดช่องลม <p><u>ตัวอย่างคำตอบที่ไม่ได้คะแนน</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ไม่รู้จะทำอย่างไร นั่งรอนจนกว่าจะมีคนอนกลับมา 2. ฟังประตูเข้าไป 3. ปีนหลังคา 		1/0

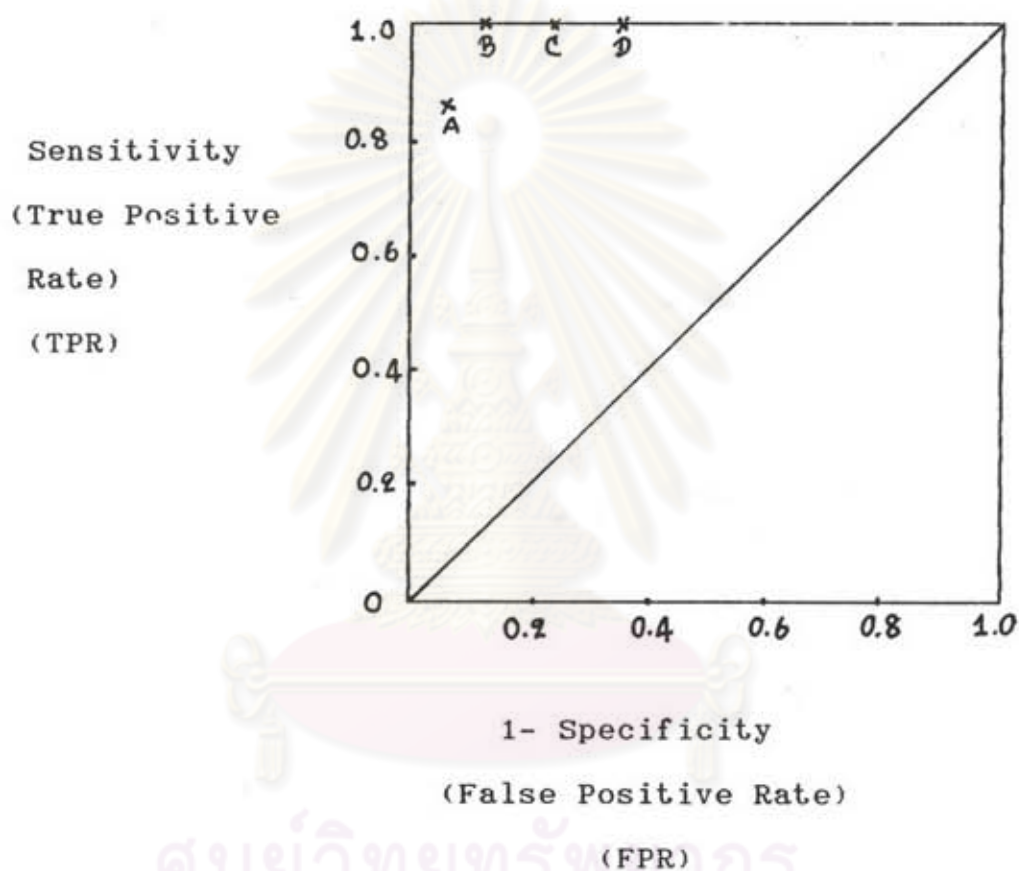
คำถาม	คำตอบ	คะแนน
4. ไปเอาบุญแก่ที่บุคคลอื่นในบ้านเก็บไว้ แต่อยู่ไกลมาก เช่นอยู่ต่างจังหวัดหรือ ใช้เวลาเดินทางนานมาก		
11. บอกให้ผู้ถูกทดสอบนับเลขจาก 10-20 (ให้ 1 คะแนน ถ้าสามารถนับได้ถูกต้อง ตามลำดับทั้งหมด)		1/0
12. ^{ผู้} ไปที่ <u>นาฬิกา</u> แล้วถามว่าคืออะไร ?\ เรียกว่าอะไร ?		1/0
^{ผู้} ไปที่ <u>ปากกา</u> แล้วถามว่าคืออะไร ?\ เรียกว่าอะไร ?		1/0
13. บอกให้ผู้ถูกทดสอบลบเลขที่ละ 3 จาก 20 ทั้งหมด 3 ครั้ง		
20-3 = a	a = 17	1/0
a-3 = b	b = 14	1/0
b-3 = c	c = 11	1/0
(ให้คะแนนตามจำนวนเลขที่ลบได้ถูกต้อง ครั้งละ 1 คะแนน)		

ศูนย์วิทยทรัพยากร
รวมคะแนนที่ได้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ง

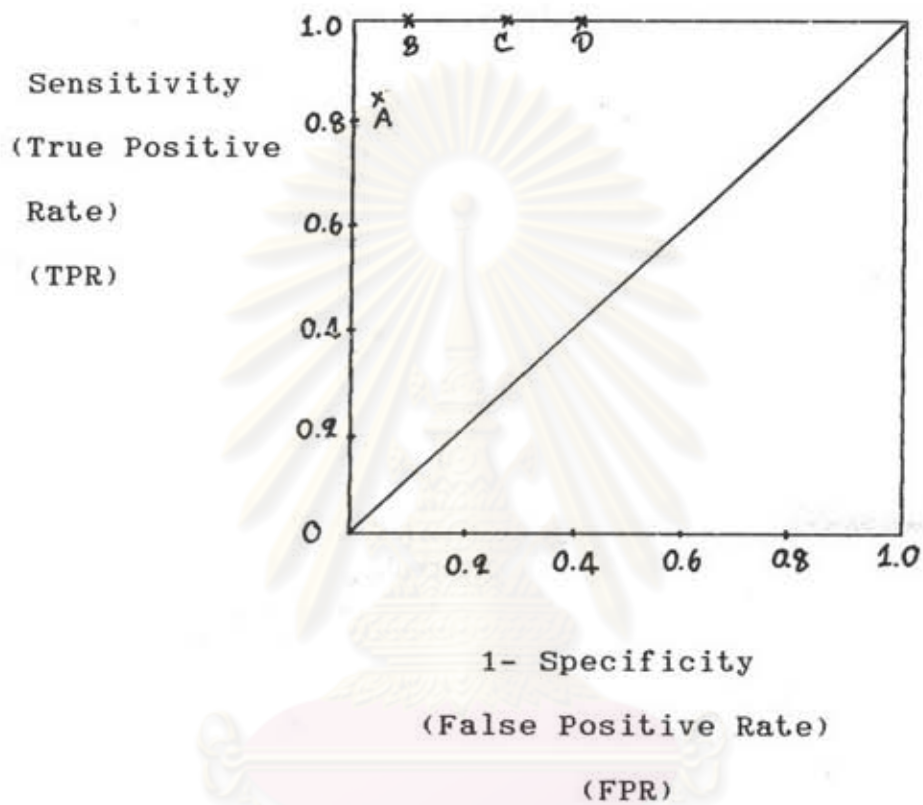
กราฟแสดง Receiver Operating Characteristic (ROC) curves สำหรับประเมินจุดตัดที่เหมาะสมในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุทั้งหมด



พบว่าที่จุด B, C และ D มีความไว (sensitivity) สูงสุด แต่ที่จุด B (คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 14) มีค่าความจำเพาะสูงกว่า ดังนั้นจุดตัดที่เหมาะสมคือที่จุด B ซึ่งมีความไวร้อยละ 89.74 มีค่าความจำเพาะ (Specificity) 89.74 และมีค่าผลบวกปลอม (False Positive Rate) ร้อยละ 10.26

- จุด A คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 13
- จุด B คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 14
- จุด C คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15
- จุด D คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 16

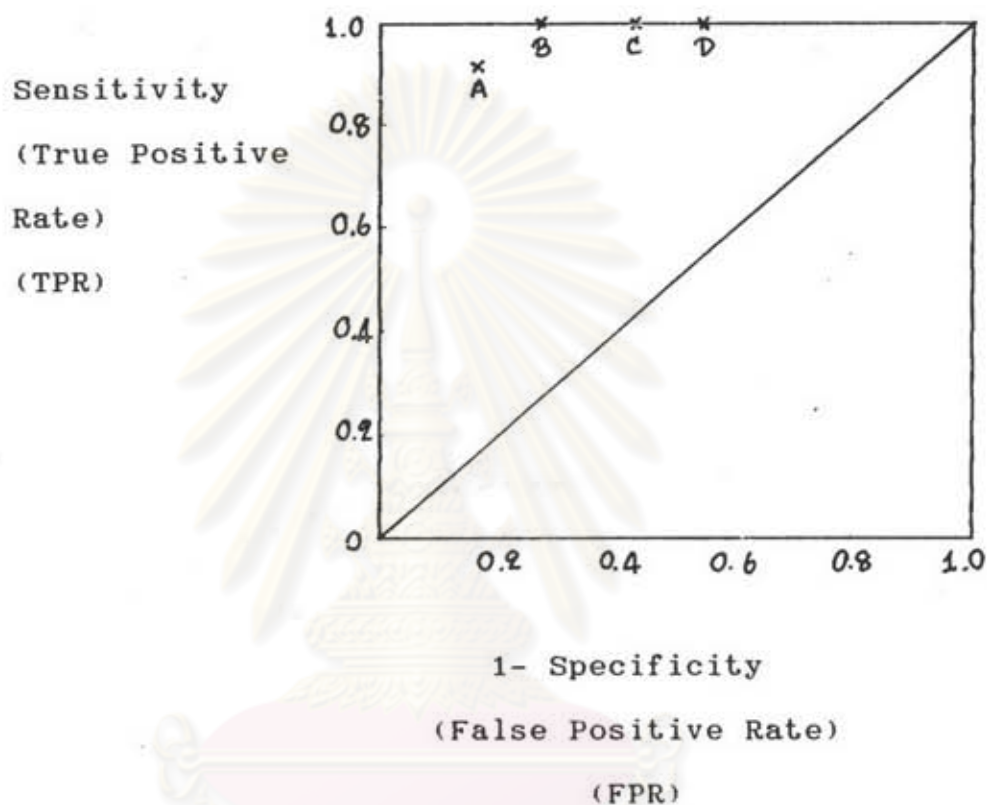
กราฟแสดง Receiver Operating Characteristic (ROC) curve สำหรับประเมินจุดตัดที่เหมาะสมในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่ได้รับการศึกษา



พบว่าที่จุด B, C, D มีค่า sensitivity สูงที่สุด คือร้อยเปอร์เซ็นต์ แต่ที่จุด B (คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 14) มีค่า specificity สูงกว่าคือร้อยละ 93.55 ดังนั้นจุดตัดที่เหมาะสมคือจุด B ซึ่งพบว่ามีค่า False positive Rate ต่ำที่สุด คือ ร้อยละ 6.45

- จุด A คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 13
- จุด B คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 14
- จุด C คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15
- จุด D คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 16

กราฟแสดง Receiver Operating Characteristic (ROC) Curve สำหรับประเมินจุดตัดที่เหมาะสมในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับการศึกษา



พบว่าที่จุด B, C และ D มีค่า sensitivity สูงที่สุดคือ ร้อยเปอร์เซ็นต์แต่ที่จุด B (คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 14) มีค่า specificity สูงกว่า คือร้อยละ 75 ดังนั้นจุดตัดที่เหมาะสม คือ จุด B ซึ่งพบว่ามีค่า False Positive Rate ต่ำที่สุด ด้วยคือร้อยละ 25

- จุด A คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 13
- จุด B คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 14
- จุด C คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15
- จุด D คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 16

ภาคผนวก จ.

การเปรียบเทียบผลของเครื่องมือใหม่และผลของการทดสอบมาตรฐานโดยใช้ตาราง 2x2

(ภิรมย์ กมลรัตน์กุล, 2533)

		ผลของการทดสอบมาตรฐาน		
		เป็นโรค	ไม่เป็นโรค	
การทดสอบใหม่	ผลบวก	True Positive	False Positive	TP + FP a+b
	ผลลบ	False Negative	True Negative	c+d FN + TN
		TP+FN a+b	b+d FP+TN	a+b+c+d

เซลล์ a = ผลการทดสอบใหม่ให้ผลบวกในคนที่ เป็นโรค = ผลบวกจริง (TP)

เซลล์ b = ผลการทดสอบใหม่ให้ผลบวกในคนที่ ไม่เป็นโรค = ผลบวกปลอม (FP)

เซลล์ c = ผลการทดสอบใหม่ให้ผลลบในคนที่ เป็นโรค = ผลลบปลอม (FN)

เซลล์ d = ผลการทดสอบใหม่ให้ผลลบในคนที่ ไม่เป็นโรค = ผลลบจริง (TN)

1. ความไว (Sensitivity) ของการทดสอบ คือ โอกาสที่การทดสอบใหม่จะบอกได้ถูกต้องว่าเป็นโรคเป็นคุณสมบัติของการทดสอบที่จะบอกได้ถูกต้องว่าเขาเป็น

โรคเมื่อผู้ที่นำมาทดสอบเป็นโรคจริง ๆ ช่วยในการ rule in โรค การทดสอบที่มีความไวสูงจะสามารถค้นหาโรคได้ดีกว่าการทดสอบที่มีความไวต่ำ

$$\text{Sensitivity} = \frac{a}{a+c}$$

2. ความจำเพาะ (Specificity) ของการทดสอบ คือโอกาสที่การทดสอบใหม่จะบอกได้ถูกต้องว่าไม่เป็นโรคนั้น เป็นคุณสมบัติที่จะบอกให้ถูกต้องว่าเขาไม่เป็นโรคเมื่อผู้ที่นำมาทดสอบ ไม่เป็นโรคจริง ๆ ช่วยในการ rule out โรค

$$\text{Specificity} = \frac{d}{b+d}$$

3. ผลบวกปลอม (False Positive Rate = FPR) เป็นสัดส่วนของผู้ที่ไม่เป็นโรคแต่ได้รับการทดสอบว่าเป็นโรค ซึ่งการทดสอบที่มีความจำเพาะต่ำจะมีผลบวกปลอมสูง

$$\begin{aligned} \text{FPR} &= 1 - \text{Specificity} \\ &= \frac{b}{b+d} \end{aligned}$$

4. ความสามารถในการทำนายโรค ถ้าผลการทดสอบเป็นลบ (Negative Predictive Value = NPV) = $\frac{d}{c+d}$

5. ความสามารถในการทำนายโรค ถ้าผลการทดสอบเป็นบวก (Positive Predictive Value = PPV) = $\frac{a}{a+b}$

6. Receiver Operating Characteristic (ROC Curves) เป็นการเขียนกราฟระหว่างความไว (Sensitivity) กับสัดส่วนของผลบวกปลอม (1 - Specificity) ณ จุดตัดต่าง ๆ กันของการทดสอบนั้น เพื่อคัดเลือกจุดตัดที่เหมาะสม (Optimal cutoff point)

ประวัติผู้เขียน

นางสาวชาฎทอง ไล่เลิศ เกิดวันที่ 17 มกราคม พ.ศ. 2503 สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์และผดุงครรภ์ชั้นสูง จากวิทยาลัยพยาบาลสวรรค์ประชาวิทย์ ในปีการศึกษา 2525 เริ่มรับราชการตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 3 ที่โรงพยาบาลอินทร์บุรี สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข เคยเข้ารับการอบรมวิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช ที่วิทยาลัยพยาบาลศรีวิชัย หลักสูตร 10 เดือนเมื่อปี พ.ศ. 2531 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเมื่อ พ.ศ. 2534 ปัจจุบันรับราชการตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 6 โรงพยาบาลอินทร์บุรี สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข



ศูนย์วิทยพัชกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย