

บทที่ 10

กลุ่มอาการสมองเสื่อมในประชากรสูงอายุไทย

นพ.สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล

ด้วยเหตุที่ปัญหาในกลุ่มอาการสมองเสื่อมเป็นปัญหาสำคัญของประชากรสูงอายุเนื่องจากส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตแก่ทั้งผู้ป่วย ผู้ดูแล ครอบครัว และสังคมอย่างมาก⁽¹⁻³⁾ ทำให้เกิดความจำเป็นในการจัดสรรทรัพยากรที่เหมาะสมเพื่อบรรเทาภาวะดังกล่าว การที่จะจัดสรรทรัพยากรได้อย่างเหมาะสมผู้กำหนดนโยบายและผู้บริหารมีความจำเป็นที่จะต้องทราบถึงความต้องการของประชากรเป้าหมายและขนาดของปัญหา ในขณะที่มีความต้องการทราบถึงขนาดของปัญหาในกลุ่มอาการสมองเสื่อมเป็นอย่างยิ่งในปัจจุบันแต่พบว่าข้อมูลสภาวะบกพร่องทางปัญญา (cognitive impairment) ของประชากรสูงอายุไทยมีอยู่จำกัด การศึกษาที่ผ่านมาจะเป็นการศึกษาในประชากรเฉพาะกลุ่มโดยมีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษาความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมและ/หรือทดสอบคุณค่าของแบบทดสอบสภาพจิต⁽²⁻⁷⁾ กลุ่มอาการสมองเสื่อมเป็นส่วนหนึ่งของสภาวะบกพร่องทางปัญญาซึ่งมีการบกพร่องของปัญญอย่างกว้าง (global cognitive impairment) และเป็นปัญหาสำคัญของประชากรสูงอายุ

ในการวินิจฉัยบุคคลว่าเป็นผู้ป่วยกลุ่มอาการสมองเสื่อมจะต้องอาศัยบุคคลากรที่มีความชำนาญเฉพาะได้แก่ แพทย์ทางสาขาวิชาประสาทวิทยา จิตแพทย์ แพทย์เวชศาสตร์ผู้สูงอายุ หรือแพทย์ที่มีประสบการณ์ในการตรวจรักษาผู้ป่วยเหล่านี้ และอิงกับเกณฑ์วินิจฉัยของ DSM-4⁽⁸⁾ หรือ ICD10⁽⁹⁾ ทำให้การสำรวจประเภท two-stage หรือ three-stage survey สำหรับการศึกษาระดับชาติเป็นไปได้ยากและใช้ทรัพยากรสูงมาก ถึงแม้จะมีการพัฒนาแบบทดสอบจากเกณฑ์วินิจฉัยเหล่านี้ขึ้นใช้ในการสำรวจทางระบาดวิทยาในต่างประเทศเพื่อทดแทนการใช้แพทย์ในการให้การวินิจฉัย แต่ก็ยังมีข้อจำกัดสูงในการนำมาใช้ในประเทศไทย เนื่องจากการสำรวจยังต้องใช้ผู้สัมภาษณ์ที่มีประสบการณ์และความสามารถเพียงพอ นอกจากนี้คุณค่าของแบบทดสอบเหล่านี้ยังไม่มีการศึกษาอย่างจริงจังในประเทศไทย มากไปกว่านั้นประชากรสูงอายุไทยมีอัตราของการอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้มากกว่าร้อยละ 30^(10,11) ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการใช้แบบทดสอบดังกล่าว สำหรับการหาความชุกโดยการให้ประวัติเพียงอย่างเดียวจะทำให้ได้อัตราความชุกที่ต่ำกว่าความเป็นจริง และการใช้ระบบ registration ด้วยการบันทึกของแพทย์ก็มีความจำกัดจากระบบบริการของประเทศไทยในปัจจุบัน ด้วยเหตุนี้การศึกษาความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมในประชากรสูงอายุไทยในระดับชาติที่เหมาะสมคือการค้นหาผู้ที่มีสภาวะบกพร่องทางปัญญา อย่างกว้างที่มีโอกาสเป็นผู้ป่วยกลุ่มอาการสมองเสื่อมสูง

การค้นหาสภาวะบกพร่องทางปัญญา ในผู้สูงอายุไทยที่น่าจะเหมาะสมที่สุด คือการใช้แบบทดสอบสภาพจิต เพื่อการตรวจคัดกรองกลุ่มอาการสมองเสื่อม แบบทดสอบสภาพจิตเพื่อการนี้ที่รู้จักกันมากที่สุดและมีการใช้มากที่สุดคือ Mini Mental Status Examination (MMSE)⁽¹²⁾ ได้มีการศึกษาคุณค่าของแบบทดสอบนี้ในประเทศไทยและพบข้อจำกัดที่สำคัญของแบบทดสอบนี้คือการอ่านออกเขียนไม่ได้^(3,13) ทำให้คุณค่าของการนำแบบทดสอบนี้มาใช้ในประชากรสูงอายุไทยมีความไม่เหมาะสม ในระยะ 5 ปีที่ผ่านมาได้มีการพัฒนาแบบทดสอบสภาพจิตที่สำคัญ 2 แบบทดสอบคือ Thai Mental Status Examination (TMSE)⁽¹⁴⁾ และ แบบทดสอบสภาพจิตจุฬา (Chula Mental Test - CMT)⁽⁶⁾ โดย TMSE ได้รับการพัฒนาต่อเนื่องโดยอิงกับ MMSE ทำให้ไม่อาจจัดข้อจำกัดเกี่ยวกับปัญหาการอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ ประการ

สำคัญ **TMSE** ยังไม่เคยได้รับการศึกษาคุณค่าในการค้นหาผู้ป่วยกลุ่มอาการสมองเสื่อม (**criterion validity**) สำหรับแบบทดสอบสภาพจิตจุฬาได้รับการพัฒนาขึ้นมาใหม่โดยมุ่งที่จะลดผลกระทบจากการอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ และได้รับการทดสอบคุณค่าในการค้นหาผู้ป่วยกลุ่มอาการสมองเสื่อมในประชากรกลุ่มต่างๆ ทั้งในบ้านพักผู้สูงอายุ ในโรงพยาบาลและในชุมชน^(2,5,6) โดยมีค่าที่ใช้เป็นเกณฑ์วินิจฉัยคือ 15 (คะแนนต่ำกว่า 15 แสดงว่ามีความบกพร่องทางปัญญาแบบกว้าง) ดังนั้นในการศึกษาระบาดวิทยาระดับชาติครั้งนี้ จึงนำเอาแบบทดสอบสภาพจิตจุฬามาใช้ในการศึกษา เพื่อตรวจหาความชุกของสภาวะบกพร่องทางปัญญาแบบกว้าง (**global cognitive impairment**) และเพื่อใช้ออกมาความชุกของผู้สูงอายุไทยที่มีปัญหาในกลุ่มอาการสมองเสื่อม

ในการศึกษากลุ่มอาการสมองเสื่อมในต่างประเทศโดยเฉพาะที่ทำกันอย่างมากในประเทศที่พัฒนาแล้ว พบว่ามีความหลากหลายอย่างมากในความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมที่มีระดับความรุนแรงน้อย โดยพบรายงานความชุกของกลุ่มนี้ตั้งแต่ร้อยละ 2.0 - 52.7⁽¹⁵⁾ ทำให้การศึกษาโดยตรงและการศึกษาเปรียบเทียบส่วนใหญ่จะใช้เกณฑ์ที่เข้มงวดขึ้นโดยจะรวมเฉพาะผู้ที่มีความรุนแรงปานกลางหรือรุนแรงมาก (ต้องพึ่งพาในการดูแลส่วนบุคคล) หรือใช้ข้อมูลจากการ **registration** ซึ่งมักได้ผู้ป่วยที่อาการรุนแรงปานกลางหรือรุนแรงมากเป็นส่วนใหญ่

ดังนั้นในการศึกษานี้จึงเลือกใช้เกณฑ์วินิจฉัยที่เข้มงวดขึ้นโดยใช้เกณฑ์ “ได้คะแนนจากแบบทดสอบสภาพจิตจุฬาต่ำกว่า 15 คะแนน” และ “ต้องพึ่งพาในการประกอบกิจเพื่อการดูแลส่วนบุคคลส่วนตัว” (ได้แก่ การรับประทานอาหาร การทำความสะอาดใบหน้า การเข้าใช้ห้องสุขา การสวมใส่เสื้อผ้า และการอาบน้ำ) ซึ่งเท่ากับการคัดแต่ผู้ที่มีความรุนแรงปานกลางถึงมาก^(8,16)

ความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อม

ในการสำรวจครั้งนี้พบผู้สูงอายุที่มีความผิดปกติของสภาวะบกพร่องทางปัญญาจากการทดสอบด้วยแบบทดสอบสภาพจิตจุฬาเท่ากับ 668 คน (ร้อยละ 16.5 ของประชากรทั้งหมด) ในจำนวนนี้ต้องพึ่งพาในการดูแลกิจส่วนตัวเป็นจำนวน 132 คน (ร้อยละ 19.8 ของผู้สูงอายุที่ได้คะแนนต่ำ) ดังนั้น ความชุก ของกลุ่มอาการสมองเสื่อมในประชากรสูงอายุไทยเท่ากับร้อยละ 3.3 ของผู้สูงอายุทั้งหมด (95% confidence interval = 2.71-3.81) และภายหลังการปรับน้ำหนักด้วยพื้นที่อยู่อาศัยและเขตการปกครองได้อัตราความชุกเท่ากับร้อยละ 3.4 (95% confidence interval = 2.85-3.97)

เมื่อพิจารณาผลการศึกษาที่ทำในประชากรศึกษาผู้สูงอายุที่มีอายุค่อนข้างน้อยในชุมชนแออัดและแฟลตคลองเตยในอดีต (พ.ศ. 2530-2531)⁽³⁾ ที่เป็นการสำรวจชนิด 3-stage survey โดยใช้เกณฑ์วินิจฉัยของ **DSM-3R**⁽¹⁷⁾ พบความชุกจากร้อยละ 1.8 ซึ่งค่อนข้างแตกต่างจากผลการศึกษานี้ แต่เมื่อพิจารณาโดยละเอียดจะเห็นว่า ประชากรศึกษาของการศึกษาในชุมชนแออัดและแฟลตคลองเตยจะเป็นประชากรสูงอายุที่มีอายุค่อนข้างน้อย ในปัจจุบันโครงสร้างประชากรสูงอายุของประเทศเปลี่ยนไปจากเมื่อสิบปีก่อนมาก⁽¹¹⁾ โดยมีประชากรสูงอายุที่มีอายุมากขึ้นทั้งสัดส่วนและจำนวน และเป็นที่ทราบกันดีว่าประชากรสูงอายุที่มีอายุมากขึ้นจะมีอัตราความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมสูงมาก ดังนั้นการที่พบว่าอัตราความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมสูงจากร้อยละ 3.3 จากการศึกษาครั้งนี้จึงไม่ใช่ว่าเป็นสิ่งที่นอกเหนือความคาดหมาย (ตารางที่ 10.1)

สำหรับการศึกษาอื่นในประเทศไทยที่มีรายงานที่สำคัญคือการศึกษาในชุมชนที่ตำบลศาลายา กิ่งอำเภอพุทธมณฑล กทม (พ.ศ. 2535)⁽⁷⁾ ในประชากรสูงอายุจำนวน 228 คนโดยใช้แบบสัมภาษณ์ของ

Blessd (Information-Memory-Concentration) พบผู้ที่มีความผิดปกติร้อยละ 4.8 และได้รับการสรุปว่าเป็นความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อม แต่หากพิจารณาโดยละเอียดจากผลความไวและความจำเพาะของแบบสัมภาษณ์นี้ที่เท่ากับร้อยละ 72 และ 87 ตามลำดับ⁽⁴⁾ ทำให้ประมาณค่า positive predictive value ได้ประมาณร้อยละ 40-45 (อาจต่ำกว่านี้ขึ้นอยู่กับอัตราความชุก) ดังนั้นความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อม จากการศึกษานี้จึงสามารถ ประมาณได้วาร์ร้อยละ 1.9-2.2 ซึ่งก็ยังสอดคล้องกับการผลศึกษาในชุมชนแออัดคลองเตยและผลการศึกษา NHES2 แต่สิ่งหนึ่งที่พึงสังวรณคือ ประชากรศึกษาในการศึกษานี้ค่อนข้างน้อย

ตารางที่ 10.1 การศึกษาความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมในประชากรสูงอายุไทย

การศึกษา	จำนวนประชากรศึกษา และสถานที่ศึกษา	วิธีการศึกษา	ผลความชุก (ร้อยละ)
Phanthumchida 1987-1988	500 คน; ชุมชนแออัดและแฟลตคลองเตย	3-stage survey; MMSE-internist-neurologist (DSM3-R)	1.8
1992	228 คน; ตำบลศาลายา กิ่งอำเภอศาลายา	1-stage survey; Information-Memory-Concentration	1.9-2.2
1994	ไม่แจ้งจำนวนประชากรสูงอายุของการสำรวจในรายงาน; ระดับชาติ	1-stage survey; one question interview for "confusion and severe memory loss"	4
1997	4,048 คน; ระดับชาติ	1-stage survey; Chula Mental Test plus dependence on self care	3.3 (3.4*)

* ภายหลังปรับน้ำหนักด้วยพื้นที่อยู่อาศัยและเขตการปกครอง

ในปีพ.ศ. 2537 มีการศึกษาในระดับชาติที่จัดทำโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ⁽¹⁸⁾ โดยการสัมภาษณ์ถึงความผิดปกติ "หลงหรือความจำเสื่อมชนิดรุนแรง" ว่าปรากฏในผู้สูงอายุหรือไม่? และพบความชุกร้อยละ 4 ซึ่งใกล้เคียงกับผลการศึกษานี้ แต่เมื่อพิจารณาความชุกตามกลุ่มอายุพบว่า กลุ่มอายุ 60-64; 65-69; 70-74 และ 75 ปีขึ้นไปมีความชุกร้อยละ 3.2, 2.8, 6.1 และ 8.9 ตามลำดับ ทำให้เมื่อนำไปเปรียบความชุกตามกลุ่มอายุของการศึกษา NHES2 และการศึกษาที่สำคัญในต่างประเทศ (จะกล่าวต่อไป) จะพบความแตกต่างชัดเจน อย่างไรก็ตามถึงแม้ผลการศึกษาของสำนักงานสถิติแห่งชาติอาจมีความคลาดเคลื่อนอยู่บ้างแต่ผลที่ได้ก็ยังเป็นประโยชน์และสอดคล้องกับผลการศึกษาต่างๆรวมทั้งการศึกษานี้ (NHES2) ได้ในระดับหนึ่ง

เมื่อนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมของประชากรสูงอายุในการศึกษาระดับนานาชาติที่ใช้ข้อมูลจำนวนมากในการประมาณค่าความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อม (มีความรุนแรงปานกลางและรุนแรงมาก)⁽¹⁹⁻²³⁾ จะเห็นว่า อัตราความชุกของปัญหานี้ในประชากรไทยสูงคล้ายคลึงกับผลการศึกษาในต่างประเทศมาก (ตารางที่ 10.2) ความชุกกลุ่มอาการสมองเสื่อมในประเทศทาง 9 วันตกประมาณร้อยละ 4-7 ในประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไปซึ่งไม่แตกต่างจากความชุกที่พบจากการศึกษานี้ (ผลการศึกษา NHES2 พบร้อยละ 4.1 ในประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป)

ตารางที่ 10.2 เปรียบเทียบความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมของการศึกษานี้กับการศึกษาในต่างประเทศ

กลุ่มอายุ	ประมาณการความชุกทั้งหมด (ร้อยละ)					
	Preston (1986) ⁽¹⁹⁾	Jorm (1987) ⁽²⁰⁾	Ritchie (1991) ⁽²¹⁾	EUROD EM (1991) ^(22, 23)	1994-survey* (1994)	NHES2* (1997)
60-64	-	0.7	-	-	3.2	1.0
65-69	1.8	1.4	1.4	1.5	2.8	1.2
70-74	3.3	2.8	2.6	3.2	6.1	3.5
75-79	6.3	5.6	4.7	6.6	8.9#	3.5
80-84	11.7	10.5	8.1	11.8		10.1
85-89	22.0	20.8	14.9	20.5		13.0
90-94	41.3	38.6	25.7	29.9		31.3

* สัมภาษณ์ว่า "มีอาการหลงหรือความจำเสื่อมชนิดรุนแรงหรือไม่?"

** ผู้ที่มีคะแนนจากแบบทดสอบสภาพจิตต่ำกว่า 15 คะแนนและมีภาวะพึ่งพาการดูแลสุขภาพลักษณะส่วนตัว

อายุตั้งแต่ 75 ปีขึ้นไป

สำหรับการศึกษาความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมในประชากรอื่นแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีรายงานการศึกษาในประชากรสิงคโปร์⁽²⁴⁾ ที่เป็น 2-stage survey โดยพบว่าประชากรเชื้อสายมาเลย์มีความชุกสูงกว่าเชื้อสายจีน และมีความชุกสูงใกล้เคียงกับผลการศึกษานี้เช่นกัน (ตารางที่ 10.3)

ตารางที่ 10.3 ความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมในผู้สูงอายุประเทศสิงคโปร์

กลุ่มอายุ	ความชุก (ร้อยละ)	
	มาเลย์ (149 คน)	จีน (612 คน)
65 - 74	2.5	1.2
75 +	10.3	5.0
ทั้งหมด	4.0	2.3

ความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมในประชากรสูงอายุ ในช่วงอายุต่าง ๆ

สัดส่วนของผู้ที่มีกลุ่มอาการสมองเสื่อม เพิ่มขึ้นอย่างมากเมื่อมีอายุมากขึ้น ผู้หญิงมีความชุกมากกว่าผู้ชาย ผู้ที่อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้มีความชุกมากกว่าผู้ที่อ่านออกเขียนได้ และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของอัตราความชุกระหว่างประชากรในภาคต่างๆ (ตารางที่ 10.4)

ตารางที่ 10.4 ความชุกของความผิดปกติทางปัญญาจากการตรวจด้วยแบบทดสอบสภาพจิตจุฬาและความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมจากการประเมิน

	จำนวนประชากรทั้งหมด	กลุ่มอาการสมองเสื่อม			
		จำนวน	อัตราความชุก (ร้อยละ)	Odds ratios	
กลุ่มอายุ*					
	60 - 69	2323	26	1.1	-
	70 - 79	1254	44	3.5	3.2
	80 +	471	62	13.2	13.4
เพศ**					
	ชาย	1731	38	2.2	-
	หญิง	2317	94	4.1	1.9
การอ่านหนังสือ*					
	อ่านออกได้คล่อง	2029	21	1.0	-
	อ่านออกแต่ไม่คล่อง	872	27	3.1	3.0
	อ่านไม่ออก	1147	84	7.3	7.5
การเขียนหนังสือ*					
	เขียนได้คล่อง	1756	16	0.9	-
	เขียนได้แต่ไม่คล่อง	1045	24	2.3	2.6
	เขียนไม่ได้	1247	92	7.4	8.7
สถานะการเงินของครอบครัว					
	ไม่ขัดสน	2213	74	3.3	-
	ไม่ขัดสนยกเว้นเกิดเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิด	1056	28	2.7	-
	ขัดสนบ้าง	591	20	3.4	-
	ขัดสนมาก	188	10	5.3	-
พื้นที่อาศัย***					
	กรุงเทพมหานคร	685	33	4.8	2.5
	ภาคกลาง	723	30	4.1	2.2
	ภาคเหนือ	871	17	2.0	-
	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	883	26	2.9	1.5
	ภาคใต้	886	26	2.9	1.5
เขตการปกครอง					
	ในเขตเทศบาล	1914	65	3.4	-
	นอกเขตเทศบาล	2134	67	3.1	-

* $p < 0.001$

** $p < 0.005$

*** $p < 0.05$

จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นชัดเจนถึงโอกาสของการมีกลุ่มอาการสมองเสื่อมในประชากรสูงอายุอย่างชัดเจน โดยผู้สูงที่มีอายุตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไปมีโอกาสผิดปกติมากกว่าผู้สูงที่มีอายุ 60-69 ปีถึง 13.4 เท่า ผู้หญิงมีโอกาสมากกว่าผู้ชาย 1.9 เท่า ผู้ที่อ่านหนังสือไม่ออกมีโอกาสมากกว่าผู้ที่อ่านหนังสือออกได้คล่อง 7.5 เท่า ผู้ที่เขียนหนังสือไม่ได้มีโอกาสมากกว่าผู้ที่เขียนหนังสือได้คล่อง 8.7 เท่า และประชากรสูงอายุในภาคกลางมีโอกาสมากกว่าประชากรสูงอายุในภาคเหนือ 2.5 เท่า อย่างไรก็ตามปัจจัยเหล่านี้เป็นเพียงปัจจัยชนิด univariate เท่านั้น

ปัจจัยอิสระทางสังคมและเศรษฐกิจของกลุ่มอาการสมองเสื่อม

ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจต่างๆ ของกลุ่มอาการสมองเสื่อมดังกล่าวข้างต้นเป็นปัจจัยที่ยังไม่ได้พิจารณาถึงความสัมพันธ์ภายใน เมื่อทำการวิเคราะห์ด้วย Logistic regression analysis ทำให้ได้ทราบปัจจัยอิสระจำนวน 3 ปัจจัย ได้แก่ กลุ่มอายุ การเขียนได้ และพื้นที่อาศัย (ตารางที่ 10.5)

ตารางที่ 10.5 ปัจจัยอิสระทางสังคมและเศรษฐกิจของกลุ่มอาการสมองเสื่อม

ปัจจัยอิสระ	Odds ratio	95% confident interval
อายุ	2.91	2.28 - 3.71
การเขียนหนังสือ	2.44	1.88 - 3.17
พื้นที่อาศัย	1.29	1.14 - 1.47

จากผลการศึกษาถึงปัจจัยอิสระของกลุ่มอาการสมองเสื่อมในประชากรสูงอายุไทยสอดคล้องกับผลการศึกษาส่วนใหญ่ในต่างประเทศที่ไม่พบว่าเพศมีความสัมพันธ์อิสระกับปัญหานี้⁽²⁰⁾ การที่พบว่าระดับการศึกษาที่ต่ำเป็นปัจจัยสำคัญของกลุ่มอาการสมองเสื่อมสอดคล้องกับการศึกษาจำนวนมากที่ใช้แบบทดสอบสภาพจิตในการตรวจคัดกรองเพื่อหาความชุกของภาวะบกพร่องทางปัญญา (cognitive impairment) หรือเพื่อใช้คัดกรองและทำการสำรวจต่อเนื่องเพื่อหาความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อม⁽²⁵⁻²⁸⁾ มีผู้อธิบายว่าความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาและผลที่ได้เกิดจากอคติของแบบทดสอบสภาพจิต⁽²⁹⁻³²⁾ โดยเฉพาะเมื่อการสำรวจเพื่อการวินิจฉัยใช้เกณฑ์การวินิจฉัยทางคลินิก แต่ในการศึกษาที่ใช้การพึ่งพาจิตประจำวันเป็นเกณฑ์วินิจฉัยเช่นเดียวกับการศึกษานี้กลับไม่สนับสนุนลักษณะอคติดังกล่าว^(29,33) ดังนั้นผลการศึกษานี้ที่พบความสัมพันธ์ระหว่างการเขียนได้กับความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมจึงไม่น่าจะเกิดจากอคติ สำหรับเหตุผลที่ใช้อธิบายความสัมพันธ์ดังกล่าวคือ brain reserve capacity หรือ premorbid ability ที่ว่าสติปัญญาที่สูงหรือการมีสมองที่ดีหรือมีการพัฒนามาแต่วัยต้นของชีวิตจะเป็นกำลังสำรองและทำให้กลุ่มอาการสมองเสื่อมปรากฏช้ากว่าผู้ที่มีกำลังสำรองต่ำ สมมติฐานนี้ได้มีงานวิจัยสนับสนุนทั้งงานวิจัยที่ทำในมนุษย์และสัตว์ทดลอง⁽³⁴⁻³⁶⁾

สำหรับการพบว่าสถานที่อยู่อาศัยเป็นปัจจัยอิสระของกลุ่มอาการสมองเสื่อมนั้น ถึงแม้จะมีรายงานการศึกษาของความแตกต่าง ของความชุกกลุ่มอาการสมองเสื่อม ระหว่างพื้นที่อาศัยในต่างประเทศ⁽³⁷⁾ แต่ความแตกต่างระหว่างพื้นที่ในประเทศไทยที่พบจากการศึกษานี้ สมควรที่จะได้รับการศึกษาเพิ่มเติม

สรุป

จากการศึกษาเพื่อประมาณการความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมในประชากรสูงอายุไทยพบว่ามี ความชุกประมาณร้อยละ 3.3 โดยจะพบได้สูงถึง 1 ใน 6 ของผู้สูงอายุที่มีอายุ 80 ปีหรือมากกว่า นอกจากอายุ จะเป็นปัจจัยที่สำคัญของกลุ่มอาการสมองเสื่อมแล้วยังพบว่า การศึกษา และ สถานที่อยู่อาศัยยังเป็นปัจจัย อิสระของปัญหาในประชากรสูงอายุไทย

เอกสารอ้างอิง

1. Jitapunkul S. Care of patients with dementia. Centre for Education, Research and Clinical Centre for Geriatric Medicine. Bangkok, Chulalongkorn University Hospital, Thai Red Cross Society, 1990.
2. Sommanawan W. A survey of family burden to caring for the demented elderly at home. A thesis for the degree of Master of Science, Department of Psychiatry Graduate School, Chulalongkorn University, 1994.
3. Phanthumchinda K, Jitapunkul S, Sitthi-Amorn C, Bunnag S, Ebrahim S. Prevalence of dementia in an urban slum population in Thailand: validity of screening methods. *Inter J Geriatr Psychiatr* 1991;6:639-46.
4. Kangsanarak A, Kotchabhakdi N. Mini-Mental Status Examination (MMSE) and Clinical Dementia Rating (CDR) for use with the aged in community. *J Psychiatr Assoc Thai* 1991;36:89-97.
5. Jitapunkul S, Worakul P, Kiatprakoth J. Clinical use of clock drawing test and Chula Mental test in Thai elderly patients. (unpublished data)
6. Jitapunkul S, Lailert C, Worakul P, Srikiatkachorn A, Ebrahim S. Chula Mental Test: a screening mental test developed for Thai elderly. *Inter J Geriatr Psychiatry* 1996;11:715-20.
7. Kangsanarak A, Kotchabhakdi N, Kodchapakdee N. Epidemiology of dementia in Thai elderly: a study in a suburban community. *Royal Thai Air Force Gazette* 1992;39:19-29.
8. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition. Washington, DC, American Psychiatric Association, 1994.
9. World Health Organization. The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: clinical descriptions and diagnostic guidelines. Geneva: WHO, 1992.
10. Thailand Health Research Institute, National Health Foundation. Report of the Health Status of Thai Elderly 1995: a National Survey of the Welfare of the Elderly in Thailand (SWET). Bangkok, Thailand Health Research Institute, National Health Foundation, 1996.
11. Jitapunkul S, Bunnag S. Ageing in Thailand 1997. Bangkok, Thai Society of Gerontology and Geriatric Medicine, 1998.
12. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. 'Mini-mental state.' A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res* 1975;12:189-98.
13. Jitapunkul S, Lailert C. Mini-mental status examination: is it appropriate for screening in Thai elderly. *J Med Assoc Thai* 1997;80:116-20.

14. Train the Brain Forum Committee. Thai Mental State Examination (TMSE). *Siriraj Hosp Gaz* 1993;45:359-74.
15. Henderson AS, Huppert FA. The problem of mild dementia. *Psychol Med* 1984;14:5-11.
16. Hughes CP, Berg L, Danziger WL, et al. A new clinical scale for the staging of dementia. *Br J Psychiatr* 1982;140:566-72.
17. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 3rd ed, revised. Washington DC, American Psychiatric Association, 1987.
18. National Statistic Office, Office of the Prime Minister. Report of the 1994 Survey of Elderly in Thailand. Bangkok, National Statistic Office, Office of the Prime Minister.
19. Preston GAN. Dementia in elderly adults: prevalence and institutionalization. *J Gerontol* 1986;41:261-7.
20. Jorm AF, Korten AE, Henderson AS. The prevalence of dementia: a quantitative integration of the literature. *Acta Psychiatr Scand* 1987;76:465-79.
21. Ritchie K, Fuhrer R. A comparative study of the performance of screening tests for senile dementia using Receiver Operating Characteristics analysis. *J Clin Epidemiol* 1992;45:627-37.
22. Hofman A, Rocca WA, Brayne C, et al. The prevalence of dementia in Europe: a collaborative study of the 1980-1990 findings. *Inter J Epidemiol* 1991;20:736-48.
23. Jagger C, Lindesay J. The epidemiology of senile dementia. In: Burbs A, ed. *Ageing and Dementia*. London, Edward Arnold 1993 pp 41-57.
24. Kua EH. Dementia in elderly Malays - preliminary findings of a community study. *Singapore Med J* 1993;34:26-8.
25. Kramer M, German PS, Anthony JC, et al. Patterns of mental disorders among the elderly residents of eastern Baltimore. *J Am Geriatr Soc* 1985;33:236-45.
26. Weissman MM, Myers JK, Tischler GL, et al. Psychiatric disorders (DSM-III) and cognitive impairment in the elderly in a U.S. urban community. *Acta Psychiatr Scand* 1985;71:366-79.
27. Yu ESH, Liu WT, Levy P, et al. Cognitive impairment among elderly adults in Shanghai, China. *J Gerontol Soc Sci* 1989;44:S97-S106.
28. O'Corner DW, Pollitt PA, Treasure FP, et al. The influence of education, social class and sex on Mini-Mental State scores. *Psychol Med* 1989;19:771-6.
29. Jorm AF. *The Epidemiology of Alzheimer's Disease and Related Disorders*. London, Chapman and Hall 1990.
30. Li G, Shen YC, Chen CH, et al. An epidemiological survey of age-related dementia in an urban area of Beijing. *Acta Psychiatr Scand* 1989;79:557-63.
31. Kittner SJ, White LR, Farmer ME, et al. Methodological issues in screening for dementia: the problem of education adjustment. *J Chronic Dis* 1986;39:163-70.
32. Anthony JC, Niaz U, JeResche LA, et al. Limits of the 'Mini-Mental State' as a screening test for dementia and delirium among hospital patients. *Psychol Med* 1982;12:397-408.
33. Jorm AF, Scott R, Henderson AS, Kay DWK. Educational level differences on the Mini-Mental State: the role of test bias. *Psychol Med* 1988;18:727-31.
34. La Rue A, Jarvik LF. Cognitive function and prediction of dementia in old age. *Int J Aging Hum Dev* 1987;25:79-89.
35. Meaney MJ, Aitken DH, van Berkel C, et al. Effect of neonatal handling on age-related impairments associated with the hippocampus. *Science* 1988;239:766-8.

36. Katzman R, Terry R, De Teresa R, et al. Clinical, pathological, and neurochemical changes in dementia: a subgroup with preserved mental status and numerous neocortical plaques. *Ann Neurol* 1988;23:138-44.
37. Copeland JRM, Gurland BJ, Dewey ME, et al. Is there more dementia, depression and neurosis in New York? A comparative study of the elderly in New York and London using the computer diagnosis AGE-CAT. *Br J Psychiatr* 1987;151:466-73.