

การพัฒนาแบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก(WPSI) ฉบับภาษาไทย



นางสาวกนกพร จูพันธ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาสุขภาพจิต ภาควิชาจิตเวชศาสตร์

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2552

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์วิจัยสุขภาพจิต
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE DEVELOPMENT OF WASHINGTON PSYCHOSOCIAL SEIZURE INVENTORY (WPSI) :
THAI VERSION



Miss Kanokporn Jupanta

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science Program in Mental Health

Department of Psychiatry

Faculty of Medicine

Chulalongkorn University

Academic Year 2009

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การพัฒนาแบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก
(WPSI) ฉบับภาษาไทย

โดย

นางสาวกนกพร จุพันธ์

สาขาวิชา

สุขภาพจิต

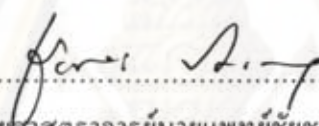
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

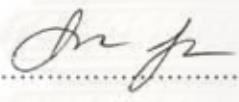
รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงบุรณี กาญจนถวัลย์

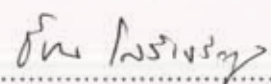
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต



..... คณบดีคณะแพทยศาสตร์
(ศาสตราจารย์นายแพทย์อดิศร ภัทราคูสัย)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์ชัชชนะ นิ่มนawat)


..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงบุรณี กาญจนถวัลย์)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์นายแพทย์ชัชชนะ โลว์เจริญกุล)


..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(พันเอก ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์พงษ์ศธร เนตราคม)

ศูนย์วิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กนกพร จูพันธ์ : การพัฒนาแบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก(WPSI) ฉบับภาษาไทย (THE DEVELOPMENT OF WASHINGTON PSYCHOSOCIAL SEIZURE INVENTORY (WPSI) : THAI VERSION) อ. ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : รศ.พญ.บุรณี กาญจนฉวีชัย, 154 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก(WPSI) ฉบับภาษาไทย โดยศึกษาคุณภาพของแบบประเมินในด้านความเที่ยงตรงตามเนื้อหาด้วยวิธีการแปลย้อนกลับ (Back translate) ความเชื่อมั่นโดยวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นด้วยวิธี KR - 20 และค่าอำนาจจำแนกจากค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคลมชักที่เข้ารับการรักษาที่โครงการรักษาผู้ป่วยโรคลมชักครบวงจร ๑ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จำนวน 200 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามเกณฑ์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก (The Washington Psychosocial Seizures Inventory) ประกอบด้วย 8 มาตรฐาน ได้แก่ มาตรฐาน Family Background(FB), มาตรฐาน Emotional Adjustment(EA), มาตรฐาน Interpersonal Adjustment(IA), มาตรฐาน Vocational Adjustment(V), มาตรฐาน Financial Status(F), มาตรฐาน Adjustment to Seizures(AS), มาตรฐาน Medicine and Medical Management(MMM) และ มาตรฐาน Over all Psychosocial Functioning(OF) จำนวน 132 ข้อ

ผลการวิจัยพบว่า WPSI ฉบับภาษาไทย ฉบับนี้มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา สามารถวัดปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชักด้วยเกณฑ์ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของผู้ทรงคุณวุฒิตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไป ค่าความเชื่อมั่นในแต่ละมาตรฐานมีค่าเท่ากับ .672, .893, .835, .801, .837, .894, .427 และ .941 ตามลำดับ ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .958 อำนาจจำแนกพบว่า ค่าอำนาจจำแนกมีค่าตั้งแต่ .214 ถึง .760 เมื่อตัดข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกต่ำกว่า .200 ออกจำนวน 20 ข้อ พบว่า ค่าความเชื่อมั่นในแต่ละมาตรฐานมีค่าเท่ากับ .659, .895, .859, .818, .876, .894, .489, และ .943 ตามลำดับ ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ .962 โดยได้ข้อคำถามที่สามารถวัดปัญหาทางจิตสังคมได้ดังนี้ มาตรฐาน FB 8 ข้อ, มาตรฐาน EA 29 ข้อ, มาตรฐาน IA 19 ข้อ, มาตรฐาน V 11 ข้อ, มาตรฐาน F 6 ข้อ, มาตรฐาน AS 15 ข้อ, มาตรฐาน MMM 2 ข้อ และมาตรฐาน OF 52 ข้อ

ภาควิชา จิตเวชศาสตร์

สาขาวิชา สุขภาพจิต

ปีการศึกษา 2552

ลายมือชื่อนิสิต.....

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....

#4974701430 : MAJOR MENTAL HEALTH

KEYWORDS : THE WASHINGTON PSYCHOSOCIAL SEIZURE INVENTORY (WPSI)

KANOKPORN JUPANTA : THE DEVELOPMENT OF WASHINGTON PSYCHOSOCIAL SEIZURES INVENTORY (WPSI) : THAI VERSION. THESIS ADVISOR :ASSOC.PROF.BURANEE KANCHANATAWAN,M.D.,154 pp.

The purposes of this research were to develop The Washington Psychosocial Seizures Inventory (WPSI) Thai-Version. The samples consisted of 200 epileptic patients at Chulalongkorn Comprehensive Epilepsy Program. (CCEP), King Chulalongkorn Memorial Hospital. Samples were drawn by Purposive Sampling Technique. All completed The Washington Psychosocial Seizures Inventory that consisted of eight scales: Family Background (FB), Emotional Adjustment (EA), Interpersonal Adjustment (IA), Vocational Adjustment (V), Financial Status (F), Adjustment to Seizures (AS), Medicine and Medical Management (MMM) and Overall Psychosocial Functioning (OF) consisted of 132 items. To determine the content validity, all items in test were translated to Thai and back translated to English. The reliability and discrimination index were identified by correlation coefficients KR – 20 and corrected item total correlation, respectively.

The research findings were as follows. The Washington Psychosocial Seizures Inventory (WPSI) – Thai Version had content validity in which all of the items measured psychosocial problems according to the agreement of 50% of qualified in item objective congruence. Reliabilities of eight scales were .672, .893, .835, .801, .837, .894, .427, and .941 respectively. The reliability of The Washington Psychosocial Seizures Inventory (WPSI) – Thai Version was .958. When the items was deleted for discrimination less than .200 (20 items) found that the reliability were .659, .895, .859, .818, .876, .894, .489 and .943, respectively. The items discrimination ranged from .214 to .760. The reliability of the overall inventory was .962. The quality items contained FB 8 items, EA 29 items, IA 19 items, V 11 items, F 6 items, AS 15 items, MMM 2 items and OF 52 items.

Department:Psychiatry

Student's signature.....

Field of Study:Mental Health

Advisor's signature.....

Academic Year:2009

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยคามอนุเคราะห์เป็นอย่างดีของ รองศาสตราจารย์หญิงบุรณี กาญจนถวัลย์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ได้ให้ความรู้ คำแนะนำ ช่วยเหลือในการดำเนินงาน ข้อคิดเห็น ตลอดจนข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ในการวิจัยและตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ แก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและประทับใจในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่งจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบ ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์ชัยชนะ นิ่มนวล ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ พันเอกรองศาสตราจารย์นายแพทย์พงษ์พร เนตราคม กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้คำแนะนำ ตรวจสอบแก้ไขเครื่องมือและให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์นายแพทย์ชัยชน โฉ่วเจริญกุล ประธานมูลนิธิเทียนส่องใจเพื่อคนไข้โรคลมชัก ที่กรุณาให้คำแนะนำตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์ รวมทั้งให้การสนับสนุนทุนการวิจัย และให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

สุดท้ายนี้ขิกราบขอบพระคุณบิดา มารดา สมาชิกในครอบครัวทุกคนที่คอยให้กำลังใจ ขอรະลึกถึงพระคุณครูและอาจารย์คณะแพทยศาสตร์ทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ อบรมสั่งสอนทั้งทางตรงและทางอ้อม และทุก ๆ ท่านที่มีได้กล่าวถึงที่ให้กำลังใจ และความช่วยเหลือให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ศูนย์วิทยุทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามในการวิจัย.....	2
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	2
ขอบเขตการวิจัย.....	2
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	3
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
ตอนที่ 1 โรคลมชัก.....	5
ตอนที่ 2 สภาวะจิตสังคม.....	42
ตอนที่ 3 แบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก.....	47
ตอนที่ 4 ความเที่ยงตรง.....	50
ตอนที่ 5 ความเชื่อมั่น.....	58
ตอนที่ 6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	64
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	70
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	72
คุณภาพของเครื่องมือ.....	74
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	75
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	76

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	77
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการวิจัย.....	101
การอภิปรายผล.....	102
ข้อเสนอแนะ.....	105
รายการอ้างอิง.....	106
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก.....	122
ภาคผนวก ข.....	123
ภาคผนวก ค.....	131
ภาคผนวก ง.....	132
ภาคผนวก จ.....	133
ภาคผนวก ฉ.....	136
ภาคผนวก ช.....	141
ภาคผนวก ซ.....	146
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	154

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	การแปรของอาการชัก.....	10
2	อาการขณะชัก.....	11
3	การเปรียบเทียบอาการชัก.....	25
4	วิธีการจำแนก Surgical outcome.....	36
5	สรุปประเภทของความเที่ยงตรง.....	55
6	วิธีการประมาณค่าของความเชื่อมั่น.....	63
7	ค่าความถี่และร้อยละของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ, สถานภาพการสมรส, การศึกษาและอาชีพ.....	79
8	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอายุ, รายได้ของครอบครัว, อายุที่เริ่มเป็นโรคลมชักและระยะเวลาการเจ็บป่วย.....	80
9	ความถี่และร้อยละของข้อมูลการชักของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรูปแบบอาการ.....	80
10	ความถี่และร้อยละของข้อมูลการชักและการติดตามการรักษาของกลุ่มตัวอย่าง.....	81
11	ความถี่และร้อยละของปัญหาของกลุ่มตัวอย่าง.....	82
12	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละมาตรวัด.....	83
13	ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรKR 20.....	85
14	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมข้ออื่น ๆ ของแบบสอบถามทั้งฉบับ.....	86
15	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมข้ออื่น ๆ ของมาตรวัด FB.....	91
16	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมข้ออื่น ๆ ของมาตรวัด EA.....	92

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
17 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมข้ออื่น ๆ ของ มาตรวัด IA.....	94
18 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมข้ออื่น ๆ ของ มาตรวัด V.....	95
19 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมข้ออื่น ๆ ของ มาตรวัด F.....	96
20 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมข้ออื่น ๆ ของ มาตรวัด AS.....	97
21 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมข้ออื่น ๆ ของ มาตรวัด MMM.....	98
22 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมข้ออื่น ๆ ของ มาตรวัด OF.....	99

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของปัญหา

โรคลมชักเป็นโรคเรื้อรังชนิดหนึ่งที่พบได้บ่อย สามารถเกิดขึ้นได้ในทุกเพศ ทุกวัย ทุกเชื้อชาติ ทุกสังคม ในประเทศไทยพบเป็นอันดับ 2 ของโรคทางสมองรองจากโรคหลอดเลือดสมองตีบตัน โรคลมชักมักพบในเด็กจนถึงวัยรุ่นและผู้ใหญ่ตอนต้น ซึ่งเป็นระยะที่มีการพัฒนาทางจิตสังคมสูง โรคลมชักเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องใช้ระยะเวลาในการรักษาอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานาน จึงมีผลกระทบต่อทำให้ผู้ป่วยเกิดปัญหาในด้านต่าง ๆ เช่น การดำเนินชีวิตประจำวัน อารมณ์ พฤติกรรม การเรียน การประกอบอาชีพ การเข้าสังคม การควบคุมอาการชัก ฯลฯ อีกทั้งยังเป็นโรคที่ประชาชนบางส่วนยังไม่เข้าใจและถูกมองในด้านลบมาตลอด เป็นโรคที่ถูกสังคมมองข้าม โดยมีทัศนคติที่ผิด คิดว่าผู้ป่วยโรคลมชักต้องเป็นผู้พิการ ไม่สมประกอบ เป็นโรคที่รักษาไม่หาย ต้องกินยาไปตลอดชีวิต ซึ่งเป็นการสร้างตราบาปให้กับผู้ป่วย ทำให้ขาดความมั่นใจ และขาดโอกาสในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่ควรจะเป็น แม้โรคลมชักจะไม่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตเหมือนโรคเรื้อรังอย่างอื่น แต่ผลที่เกิดขึ้นหลังจากอาการชักมีผลต่อภาวะทางจิตสังคม ผู้ป่วยบางรายสูญเสียหน้าที่การทำงานหลังจากเกิดอาการชักในที่ทำงาน บางคนขาดความมั่นใจในการเข้าสังคม ปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยมักมีผลกระทบต่อตัวผู้ป่วยมากกว่าอาการชักของผู้ป่วยเองเสียอีก

ปัญหาทางจิตสังคม พบว่ามีความสำคัญและมีผลต่อการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยเป็นอย่างมาก แต่เครื่องมือที่ใช้วัดปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก เพื่อให้ทราบว่าผู้ป่วยมีปัญหาทางจิตสังคมมากน้อยแค่ไหน และปัจจัยใดบ้างที่มีผลทำให้เกิดปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วย มีอยู่เป็นจำนวนน้อยมาก ทำให้การวิเคราะห์ถึงสภาพปัญหาทางด้านจิตสังคมของผู้ป่วยเป็นไปได้ยาก และเมื่อเราไม่ทราบปัญหาและสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยดำเนินชีวิตอยู่ได้ไม่ดีเท่าที่ควรแล้ว การแก้ไขก็เป็นไปได้ยากด้วยเช่นกัน โดยที่ข้อมูลนั้นต้องเป็นข้อมูลที่ดีที่ถูกต้อง มีความน่าเชื่อถือ ดังที่ สุจิตรา ชีวะธนรัตน์ (1) ได้กล่าวไว้ว่า ข้อมูลที่เก็บได้มีความถูกต้อง หรือมีความน่าเชื่อถือเพียงใด ขึ้นอยู่กับเครื่องมือ สอดคล้องกับ เรื่องอุไร ศรีนิลทา (2) ได้กล่าวไว้ว่า ข้อมูลเป็นตัวแทนทางไปสู่ความจริงที่งานวิจัยประสงค์จะสืบค้น สิ่งที่ข้อมูลนำไปสู่จะเป็นความจริงที่ถูกต้องโดยแท้จริงมากน้อยเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับว่าตัวแทนทางคือข้อมูลนั้นถูกต้องและแม่นยำตามที่ควรจะเป็นมากน้อยเพียงใด เนื่องจากข้อมูลเป็นสิ่งที่ผู้วิจัยหยั่งรู้โดยอาศัยเครื่องมือบางอย่าง คุณภาพของเครื่องมือจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อความถูกต้องและความแม่นยำของข้อมูล

การใช้เครื่องมือที่มีคุณภาพที่เหมาะสมและได้ตามเกณฑ์มาตรฐานที่วงวิชาการยอมรับจึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการดำเนินงานวิจัยทุกชิ้น ฉะนั้นก่อนที่จะนำเครื่องมือใด ๆ มาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของงานวิจัย จึงจำเป็นต้องตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ นั้น เสียก่อน

เครื่องมือที่ใช้ทดสอบเพื่อประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชักที่เป็นมาตรฐานที่ใช้กัน คือ Washington Psychosocial Seizure Inventory (WPSI) พัฒนาขึ้นโดย Dodrill(3) ใช้วัดข้อมูลทางด้านจิตสังคม 8 ด้าน WPSI เป็นแบบทดสอบชนิด self rating มีข้อคำถามจำนวน 132 ข้อ WPSI ถูกนำไปใช้กันอย่างแพร่หลาย ในสหรัฐอเมริกา และอีกหลาย ๆ ประเทศ เช่น ฝรั่งเศส เยอรมัน ฟินแลนด์ สเปน เดนมาร์ก ในปัจจุบันได้มีการแปลเป็นภาษาต่าง ๆ และตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ จนสามารถนำมาใช้ประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยในประเทศนั้น ๆ ได้

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ยังไม่มีผู้ใดนำ WPSI มาใช้ในประเทศไทย ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก และตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ เครื่องมือนี้จะเป็นประโยชน์ในการศึกษาปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชักในประเทศไทยต่อไป

คำถามของการวิจัย

ความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น และอำนาจจำแนกของแบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก(WPSI) ฉบับภาษาไทยเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาค่าความเที่ยงตรง ค่าความเชื่อมั่น และค่าอำนาจจำแนกของแบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก(WPSI) ฉบับภาษาไทย

ขอบเขตของการวิจัย

1. การวิจัยเป็นการพัฒนาแบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก (Washington Psychosocial Seizure Inventory) ฉบับภาษาไทย

2. ในการวิจัยครั้งนี้ศึกษาเฉพาะผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโครงการรักษาผู้ป่วยโรคลมชัก ครอบคลุม ในพระอุปถัมภ์ของสมเด็จพระเจ้าลูกเธอเจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

ข้อตกลงเบื้องต้น

ในการศึกษานี้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ผู้ป่วยโรคลมชักในโครงการรักษา ผู้ป่วยโรคลมชักครอบคลุม โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

ข้อจำกัดในการวิจัย

ผู้วิจัยศึกษาเฉพาะผู้ป่วยในโครงการรักษาผู้ป่วยโรคลมชัก ครอบคลุม โรงพยาบาล จุฬาลงกรณ์ เพียงแห่งเดียวที่เป็น Tertiary Care Unit ซึ่งอาจมีปัจจัยอื่นที่ทำให้เกิดปัญหาทางจิตสังคม แตกต่างจากผู้ป่วยโรคลมชักในโรงพยาบาลอื่น หรือในจังหวัดอื่น

คำนิยามเชิงปฏิบัติการที่ใช้การวิจัย

Washington Psychosocial Seizure Inventory (WPSI) คือแบบประเมินปัญหาทางด้านจิต สังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก ซึ่ง Dodrill เป็นผู้พัฒนาขึ้น ใช้วัดข้อมูลทางด้านจิตสังคม 8 ด้าน ประกอบด้วย

1. Family Background เพื่อประเมินรูปแบบของครอบครัว ความมั่นคงในครอบครัว ความสัมพันธ์ของผู้ป่วยกับคนในครอบครัว
2. Emotional adjustment เพื่อประเมินแนวโน้มการมีภาวะวิตกกังวล(Anxiety) , ภาวะซึมเศร้า(Depression) และการปรับสภาพจิตใจอื่น ๆ
3. Interpersonal Adjustment เพื่อประเมินว่าผู้ป่วยสามารถมีการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้ อย่างสมบูรณ์และได้ความหมาย(Healthy and meaningful contact) หรือไม่
4. Vocational Adjustment เพื่อประเมินภาวะการว่างงาน(Unemployment) ของผู้ป่วยและ ผลกระทบทางด้านจิตสังคม(Psychosocial consequence) จากการไม่ได้ทำงาน หรือตกงานจากโรคลมชัก

5. Financial Status เพื่อประเมินปัญหาการเงินที่จะดำรงชีพขั้นพื้นฐาน ค่ารักษาพยาบาล และความรู้สึกมั่นคงทางเศรษฐกิจ

6. Adjustment to seizures เพื่อประเมินการปรับตัวเข้ากับภาวะความเจ็บป่วย ความเป็นจริงด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาวะความเจ็บป่วย หรือการเปลี่ยนแปลงในชีวิตจากความเจ็บป่วย

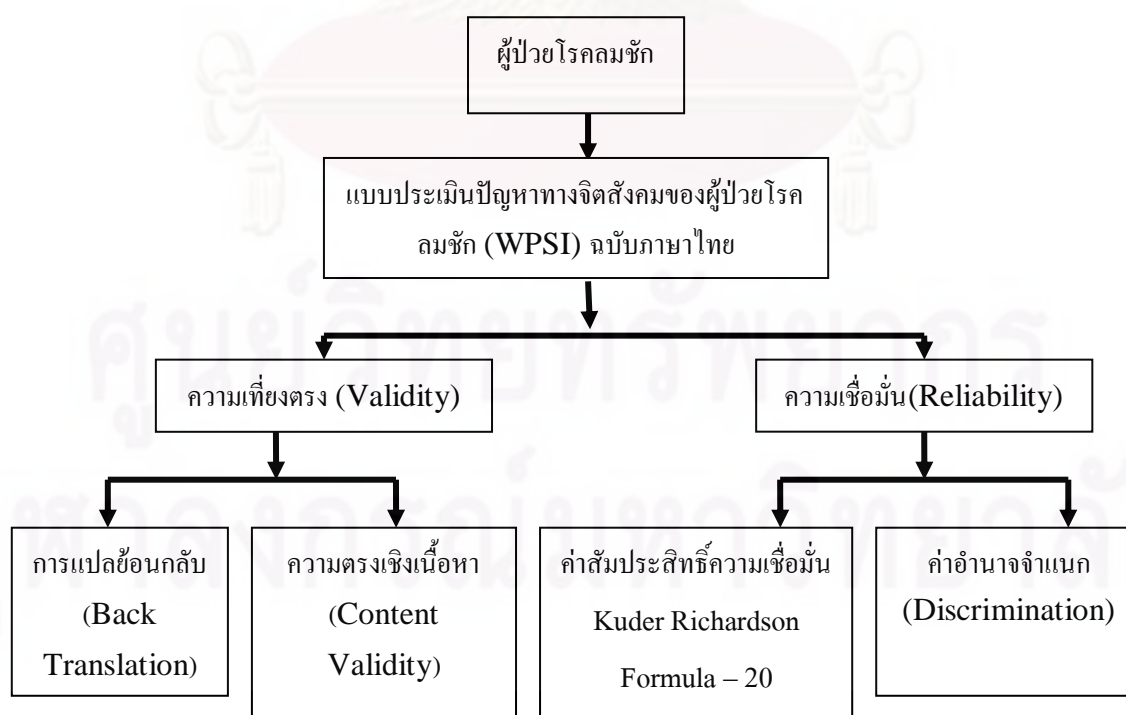
7. Medicine and medical management เพื่อประเมินความสัมพันธ์ของแพทย์และผู้ป่วย ความเข้าใจในการรักษา และความร่วมมือของผู้ป่วย

8. Over all Psychosocial functioning เป็นการประเมินภาพรวมทั้งหมดในการมีชีวิตอยู่กับโรคลมชัก (Living with seizure)

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1. ได้เครื่องมือสำหรับประเมินปัญหาทางจิตสังคม ของผู้ป่วยโรคลมชัก ที่เหมาะสม ภาษา สั้นคม และวัฒนธรรม
2. เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานอันจะนำไปสู่การจัดการเพื่อหาแนวทางในการป้องกันปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก

กรอบแนวคิดการวิจัยและขั้นตอนในการพัฒนาแบบประเมินปัญหาทางจิตสังคม



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. โรคลมชัก (Epilepsy)
2. สถานะจิตสังคม(Psychosocial aspects)
3. แบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก
4. ความเที่ยงตรง (Validity)
5. ความเชื่อมั่น (Reliability)
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.โรคลมชัก (Epilepsy)

อาการชัก (Epileptic seizure) คือ อาการชักครั้งหนึ่ง ๆ โดยอาการแสดงที่เกิดขึ้นในช่วงขณะที่เกิดภาวะไฟฟ้าที่ผิดปกติจากผิวสมอง มักก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในอาการแสดงของผู้ป่วย โดยผู้ป่วยไม่อาจควบคุมได้ เพราะมีสาเหตุบางอย่างที่รบกวนการทำงานของสมอง จึงปรากฏเป็นอาการผิดปกติขึ้นมาอย่างรวดเร็ว ซึ่งจะเกิดขึ้นเองและเป็นเพียงชั่วขณะ การวินิจฉัยอาศัยอาการชักทางคลินิก (clinical seizure) ร่วมกับคลื่นสมองขณะชักและระหว่างไม่มีชัก

อาการขณะชัก (Seizure semiology) หมายถึง อาการย่อย ๆ ของอาการชักครั้งหนึ่ง ๆ ในขณะที่ไฟฟ้าของอาการชักกระจาย (spread) ไปสู่สมองส่วนที่ทำให้เกิดอาการชัก ในการชักแต่ละครั้งจึงมีการแปร (evolve) จากอาการชักหนึ่งไปสู่อาการชักอื่น ๆ การวินิจฉัยอาศัยอาการทางคลินิกล้วน ๆ (clinical seizure)

โรคลมชัก (Epilepsy) หมายถึง โรคที่มีอาการชักเกิดขึ้นซ้ำ ๆ (recurrent seizure) ตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป(4) โดยไม่มีสิ่งกระตุ้น ซึ่งเป็นอาการที่เกิดจากความผิดปกติของสมอง เกิดจากการปล่อยกระแสไฟฟ้า (discharge) จากเซลล์ประสาทพร้อมกันเป็นจำนวนมาก และควบคุมไม่ได้ ขณะเกิดอาการผู้ป่วยจะมีความผิดปกติของระบบประสาทที่สั่งการ การรับรู้ความรู้สึกระบบประสาทอัตโนมัติ หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรม ระดับการรับรู้

กลุ่มโรคลมชัก (Epileptic syndrome) หมายถึง กลุ่มอาการ (syndrome) ที่มีอาการชัก

ซ้ำ ๆ และมีลักษณะหลายประการคล้ายคลึงกัน จนจัดเข้าเป็นกลุ่มเดียวกันได้ แต่กลุ่ม โรคลมชัก (Epileptic syndrome) อาจมีสาเหตุได้หลายอย่างหรือไม่ทราบสาเหตุ และมีการดำเนินการของโรคที่แตกต่างกันบ้างในกลุ่มโรคลมชักเดียวกัน

สาเหตุของโรคลมชัก

1. โรคทางพันธุกรรม พบประมาณ 1 ใน 3 ของผู้ป่วย ส่วนมากจะเริ่มชักตั้งแต่เด็ก หรือวัยรุ่น บางชนิดจะหายได้เองเมื่อโตขึ้น แต่บางชนิดพบร่วมกับความพิการทางสมอง ญาติพี่น้อง หรือบุตรผู้ป่วย มีโอกาสเป็นโรคลมชักสูงกว่าประชากรทั่วไป แต่การถ่ายทอดมักไม่เด่นชัดอย่างในโรคทางพันธุกรรมอื่น

2. เกิดจากรอยโรคหรือแผลเป็นในสมอง ได้แก่

- การติดเชื้อในสมอง
- สมองพิการแต่กำเนิด ความผิดปกติเหล่านี้เกิดได้ ตั้งแต่ทารกอยู่ในครรภ์ ซึ่งอาจจะเกิดจากสาเหตุต่าง ๆ เช่น การติดเชื้อของมารดา, การตกเลือด, ขาดอาหาร, ได้รับความรังสี หรือสารเสพติดของมารดาตั้งครรภ์ เป็นต้น
- สมองได้รับความกระทบกระเทือนจากอุบัติเหตุ
- ชักขณะไขว้สูงในวัยเด็กติดต่อกันเป็นเวลานานหลายครั้ง ซึ่งอาจก่อให้เกิดแผลเป็นขึ้นในสมองส่วนที่ไวต่อการขาดออกซิเจน
- เส้นโลหิตในสมองอุดตัน ซึ่งทำให้เกิดแผลเป็นขึ้น และเป็นจุดปล่อยกระแสไฟฟ้าที่ทำให้เกิดการชัก
- สมองขาดออกซิเจนด้วยสาเหตุอื่น ๆ
- สมองถูกกระทบกระเทือน ระหว่างอยู่ในครรภ์มารดาหรือแรกคลอด

3. เกิดจากภาวะมีก้อนที่ขยายโตขึ้นในสมองส่วนใดส่วนหนึ่ง ได้แก่

- เนื้องอกในสมอง
- ฝีในสมอง
- พยาธิในสมอง
- เส้นเลือดขดในสมอง

4. เกิดจากการติดเชื้อในสมอง ได้แก่

- สมองอักเสบ
- เยื่อหุ้มสมองอักเสบ หรือเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมอง

5. มีโรคทางกาย ได้แก่

- โรคเบาหวานที่ไม่ได้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ
- โรคตับ, โรคไต
- ภาวะเกลือโซเดียมในร่างกายสูง

6. กลุ่มที่ไม่ทราบสาเหตุ พบได้ประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยโรคลมชัก แม้ว่าจะตรวจไม่พบรอยโรคในสมอง แต่จะมีบริเวณที่ปล่อยไฟฟ้าที่ผิดปกติ ซึ่งอาจเล็กเกินกว่าจะมองเห็นด้วยวิธีการตรวจบางอย่าง

สิ่งที่เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดอาการชัก

- การหยุดยากันชัก การลดขนาดของยาเอง หรือการรับประทานยากันชักไม่สม่ำเสมอ จะทำให้เกิดอาการชักขึ้นได้
- การอดนอน ร่างกายพักผ่อนไม่เพียงพอ
- ภาวะมีไข้สูง
- การเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ เช่น มีอาการตื่นเต้นมาก มีอาการกลัวหรือวิตกกังวล และภาวะกดดันทางจิตใจหรือความเครียด
- ภาวะอ่อนล้า, ทรากตรำทำงานหนัก หรือออกกำลังงานเหนื่อยล้าอย่างมาก
- การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ผสมทุกชนิด
- การได้รับยาเสพติดหรือสารพิษ ที่มีฤทธิ์กระตุ้นประสาท
- การอดอาหารหรือการรับประทานอาหารไม่เป็นเวลา จะทำให้ระดับน้ำตาลในกระแสเลือดต่ำลง อาจทำให้เกิดอาการชักได้
- ในผู้ป่วยบางรายได้รับแสงไฟกระพริบ อาจทำให้เกิดอาการชักได้
- การมีประจำเดือนในเพศหญิง ส่วนใหญ่อาการชักจะพบบ่อยขึ้นในช่วง 4-5 วันก่อนการมีประจำเดือน
- การหายใจลึก ๆ เป็นเวลานาน ๆ อาจทำให้เกิดการชักขึ้นได้ ในผู้ป่วยบางราย เช่น พวกร Absence Seizure จะเห็นได้ชัด

ลักษณะทั่วไปของอาการชัก (General Feature of Epileptic Seizure)

การทราบลักษณะทั่วไปของอาการชัก มีประโยชน์ในการแยกแยะอาการชักออกจากอาการอื่นที่คล้ายอาการชัก (Non epileptic disorder) ได้แก่

- อาการชักที่มีลักษณะเป็น ๆ หาย ๆ (Paroxysmal disorder) ซึ่งเกิดขึ้นเป็นครั้งคราว เมื่ออาการชักผ่านไปแล้ว ผู้ป่วยจะกลับคืนสู่สภาพปกติหรือสภาพเดิมก่อนเกิดอาการชัก
- อาการชักเริ่มต้นอย่างเฉียบพลันและสิ้นสุดลงในเวลารวดเร็ว
- ระยะเวลาของอาการชักโดยเฉลี่ยประมาณ 1-2 นาที มักไม่เกิน 5-10 นาที
- อาการชักมักเกิดซ้ำ (Recurrent) ซึ่งอาการมักเหมือนเดิมในคนไข้คนเดียวกัน แต่อาจแตกต่างกันไปในการชักแต่ละครั้ง ตามความรุนแรงหรือตามการกระจายของกระแสไฟฟ้า ผู้ป่วยคนหนึ่ง ๆ มักมีอาการชักมากกว่า 1 แบบ
- การชักซ้ำ มักมีความถี่ค่อนข้างสม่ำเสมอ ซึ่งแตกต่างกันไปในแต่ละคน บางครั้งอาจมาเป็นกลุ่ม(cluster of seizure) จะเพิ่มมากขึ้นเมื่อมีสิ่งกระตุ้นบางอย่าง (Precipitating factor) เช่น การอดนอน, ความเครียด, การมีประจำเดือน แต่จะลดลงหรือหายไปเมื่อได้รับยากันชัก
- อาการชักมักทำให้เกิดการบาดเจ็บ เช่น การหกล้ม, กัดกระพุ้งแก้ม หรืออุบัติเหตุต่าง ๆ
- อาการชักจะมีลำดับตามพยาธิสภาพสรีรวิทยาของอาการชักได้แก่ ระยะอาการเตือน (aura) ระยะชัก (ictal period) และระยะหลังชัก(postictal period) อาการที่เกิดขึ้นขณะชัก จะเป็นไปตามส่วนของสมองที่กระแสไฟฟ้าของอาการชักลุกลาม (propagate) ไปกระตุ้น
- อาการชักจะเกิดร่วมไปกับการเปลี่ยนแปลงไปกับคลื่นไฟฟ้าสมอง (ictal EEG)

ลักษณะอาการชักที่บ่งบอกว่าเกิดจากโรคร้ายแรงในสมอง

1. อาการชักแล้วไม่ฟื้นกลับมาเป็นปกติอีก
2. อาการชักติดต่อกันหลายครั้ง หรือชักไม่หยุด
3. อาการชักในระยะหลังมีความรุนแรงมากขึ้น หรือเปลี่ยนไปจากเดิม

4. อาการหลังชักมีอาการอ่อนแรงมากขึ้นหรือนานขึ้น
5. อาการหลังชักที่เพิ่งเกิดขึ้นเป็นครั้งแรกในผู้ใหญ่หรือผู้สูงอายุ
6. อาการชักที่เคยกินยาควบคุมได้แล้ว แต่ต่อมากลับคุมไม่ได้
7. อาการชักที่เกิดร่วมกับอาการปวดศีรษะ อ่อนแรงครึ่งซีกหรืออาการทางระบบประสาทอื่น

ลักษณะของลมชัก แบ่งออกเป็น 3 ระยะ

- ระยะที่1 อาการเตือนก่อนชัก: คนไข้บางคนมีอาการแปลก ๆ เช่น หงุดหงิด ใจสั่นหวิว
 เข้าอารมณ์ กังวล หรือบางคนอาจเริ่มการชักด้วยอาการเฉพาะที่ เช่น หนังตาขยับ
 มุมปาก แขนขากระตุก เวียนศีรษะ ตาพร่า หูแว่ว ได้กลิ่นแปลก ๆ เป็นต้น
 ระยะนี้กินเวลาสั้นเป็นวินาที คนไข้ยังรู้สึกตัวและมักจำอาการเหล่านี้ได้
- ระยะที่2 ระหว่างชัก: เป็นระยะของอาการชักที่เด่นชัด บางคนอาจเกิดโดยไม่ต้องผ่าน
 ระยะแรกเลยก็ได้ คนไข้จะเกร็ง กระตุกหรือทั้ง 2 อย่าง ที่ส่วนใดส่วนหนึ่งหรือ
 ทั้งตัวอาจก้มค้ม ค้าง หมดสติ ปัสสาวะราด หรือมีน้ำลายฟูมปากร่วมด้วย
 ระยะนี้มักกินเวลาประมาณ 5-10 นาที ก็จะหยุดชักแล้วจึงเข้าสู่ระยะที่ 3
- ระยะที่3 ภายหลังชัก: เมื่อหยุดชักแล้ว คนไข้อ่อนเพลีย และกลับไปแขนขาส่วนที่มี
 อาการชักมักจะอ่อนกำลังลง แต่บางคนอาจจะเอะอะ หรือกระสับกระส่ายแทน
 โดยทั่วไประยะนี้จะเป็นอยู่ไม่เกิน 1 ชั่วโมง แล้วจะค่อย ๆ ฟื้นขึ้น แต่บางคนอาจ
 นานกว่านี้ เมื่อฟื้นแล้วคนไข้มักจะจำเหตุการณ์ในระยะที่ 2 และ 3 ไม่ได้

การจำแนกอาการชัก

การจำแนกชนิดอาการขณะชัก (Semiological Seizure Classification) ตาม Axis 1 โดย ILAE 2001(5)

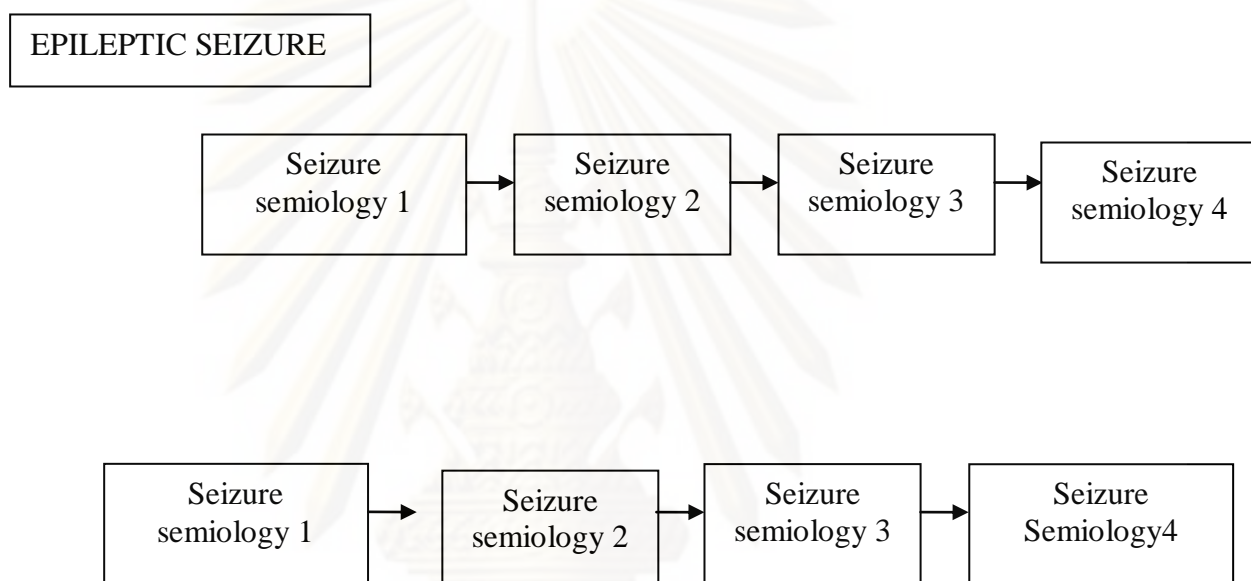
การเรียกชื่ออาการชักต่างๆ ตามการจำแนกนี้ ดูจากอาการจำแนกของผู้ป่วยที่เกิดขึ้นขณะชัก
 ล้วนๆ (Clinicalictal behaviour) ไม่เกี่ยวข้องกับคลื่นสมอง หรือกลุ่มโรคลมชักที่เป็นสาเหตุ(6) และจะ
 เรียกเป็นลำดับไป ตั้งแต่เริ่มเกิดชัก (pre-ictal) ขณะชัก (ictal) ไปจนถึงระยะหลังชักใหม่ๆ (post-ictal)
 โดยไม่รวมที่ระยะผู้ป่วยไม่ชัก (interictal period)

อาการขณะชักหนึ่งๆอาจประกอบอยู่ในอาการชักได้หลายชนิด เป็นต้นว่า ผู้ป่วยที่มีอาการ
 สูญเสียความรู้สึกตัวและนิ่งค้าง (ซึ่งเรียกว่า dialeptic seizure โดย ILAE1998(7) หรือDyscognitive

seizure โดย ILAE 2001(8)) จะพบในผู้ป่วยที่ชักแบบ absence seizure ซึ่งมีคลื่นสมองแบบ generalized 3 Hz spike waves หรือใน mesial temporal lobe seizure ซึ่งมีคลื่นสมองขณะชักออกจาก anterior temporal lobe ก็ได้

ตารางที่ 1

การแปรของอาการชัก (Seizure evolution)



หรือ =

มีการศึกษาพบว่า หากใช้กระแสไฟฟ้ากระตุ้นสมองบริเวณต่างๆ โดยตรง (electrical cortical stimulation) สามารถทำให้เกิดอาการเหมือนกับอาการขณะชักเหล่านี้ ซึ่งเป็นปรากฏการณ์เดียวกับ ไฟฟ้าขณะชัก (ictal epileptic discharge) กระตุ้นสมองส่วนนั้นๆ ดังนั้น ในทางกลับกัน หากเราทราบ อาการขณะชัก หรือ seizure semiology ของคนไข้คนหนึ่งๆ เราก็สามารถบอกสมองส่วนที่ควบคุม อาการขณะชักที่เรียกว่า ictal symptomatogenic zone ได้ อันนำไปสู่การระบุตำแหน่ง (localization) ของจุดกำเนิดชัก (โดยอาการขณะชักอันแรกสุด จะมีความสำคัญในการบอกตำแหน่งที่เริ่มเกิดชัก) หรือ สามารถระบุซีกของสมอง (lateralization) ที่ไฟฟ้านั้นผ่านไปกระตุ้น ซึ่งช่วยให้เข้าพยาธิสรีรวิทยาของ อาการชัก และนำไปสู่การวินิจฉัยจุดกำเนิดชัก (epileptogenic zone) เพื่อการผ่าตัดโรคลมชักที่ได้ผล(9)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อาการขณะชัก จะเกิดขึ้นกับส่วนของสมองควบคุมหน้าที่ 1 ใน 4 อย่าง(6) ดังในตารางที่ 2 ตารางที่ 2 ส่วนของสมองและอาการขณะชักที่เกิดขึ้น

ส่วนของสมอง	อาการขณะชักที่เกิด
1.ส่วนควบคุมการเคลื่อนไหว (motor sphere)	motor seizure
2.ส่วนรับความรู้สึก(sensory sphere)	Aura, sensory seizure
3.ส่วนควบคุมความรู้สึกตัว(consciousness sphere)	Dyscognitive seizure
4.ส่วนประสาทอัตโนมัติ(autonomic sphere)	Autonomic seizure

เมื่อขยายความอาการขณะชัก 4 กลุ่มข้างต้น จะจำแนกออกได้เป็นชนิดต่างๆดังปรากฏใน Glossary of Descriptive Ictal Terminology ILAE 2001(8)

(ตาราง 2) (ซึ่งปรับปรุงจาก Semiological Seizure Classification โดย Luders และคณะในปี 1998) ซึ่งอาการเหล่านี้ จะวินิจฉัยได้แน่นอนครบถ้วน หลังตรวจผู้ป่วยด้วย video-EEG telemetry

ใน Glossary of Descriptive Ictal Terminology โดย ILAE 2001 แบ่งส่วนบัญญัติคำศัพท์ออกเป็น 4 ส่วนใหญ่ๆคือ

ส่วนที่หนึ่ง คำบรรยายอาการขณะชัก (seizure semiology and post ictal phenomenon)

ส่วนที่สอง คำระบุส่วนของร่างกายและข้างที่เกิดอาการขณะชัก (somatotopic modifiers)

ส่วนที่สาม สิ่งเปลี่ยนแปลงและคำระบุเวลาของการเกิดอาการชัก (modifiers and descriptors of seizure timing)

ส่วนที่สี่ บอกระยะเวลาและความรุนแรงของอาการชัก (duration, status epilepticus, severity and prodrome)

ส่วนที่หนึ่ง คำบรรยายอาการขณะชัก ประกอบด้วย

1. Motor

2. Non motor

2.1 Aura

2.2 Sensory seizure

2.3 Dyscognitive seizure

3. Autonomic events

Motor seizure

การเคลื่อนไหวขณะชัก เกิดได้ทั้งการเพิ่ม (positive) และลดลง (negative) ของการหดตัวกล้ามเนื้อ

1. Elementary motor seizure ชักเคลื่อนไหว (เดิมเรียก simple motor seizure) คือ อาการชักที่มีการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อเหมือนกันทุกครั้ง (stereotyped) และอยู่ในลักษณะเดียว (not decomposable into phases) โดยบังคับไม่ได้ (involuntary) ในลักษณะผิดปกติ (unnatural) เช่น การกระตุกเป็นจังหวะ การบิดในท่าหนึ่งท่าใด (dystonic posture) ซึ่งตรงข้ามกับ **automatism** (เดิมเรียก complex motor seizure) ที่เป็นการเคลื่อนไหวซับซ้อนที่เลียนแบบท่าทางธรรมชาติ เช่น การเคี้ยว การคลำข้าวของ หรือการหัวเราะ เป็นต้น(11)

Elementary motor seizure ได้แก่ tonic seizure (ชักเกร็ง) การเกร็งต่อเนื่องกัน (tonic posturing) โดยไม่กระตุกนานหลายวินาทีถึงหลายนาที อาจมีลักษณะเกร็งข้างเดียว (unilateral) หรือสองข้างไม่สมมาตรกัน (bilateral asymmetric) ใน frontal lobe epilepsy(12)

เกิดจากไฟฟ้าของการชักกระตุ้นบริเวณ primary motor และ supplementary sensori motor จะเกร็งทั้งตัวใน generalized epilepsy เช่น Lennox-Gastaut syndrome ซึ่งเชื่อว่าเกิดจากไฟฟ้าของการชักกระตุ้น reticular formation ใน brainstem และ thalamus(13)

Epileptic spasm (ชักผวา) เกร็งทั้งเหยียดและงอ ต้นแขนขาทั้งสองข้าง และลำตัว อาจเกิดเฉพาะการแสบหน้า (grimacing) หรือก้มศีรษะ (head nodding) นานเป็นวินาที (ไม่เร็วเหมือน myoclonic และไม่นานเท่า tonic seizure) มักเกิดติดกันเป็นชุด

มักพบในทารกที่เป็น West syndrome (เดิมจึงเรียกว่า infantile spasm) เกิดจากไฟฟ้าของการชักกระจายไปทั้งสอง

Postural seizure (ชักอยู่ในท่าหนึ่ง)อาการขณะชักที่เกร็งอยู่ในท่าหนึ่ง อาจเกิดทั้งสองข้างสมมาตรหรือไม่สมมาตรกันก็ได้ ท่าที่แขนหนึ่งงอขึ้นบน แขนหนึ่งเหยียดออกไปข้างหน้า (เหมือนท่าฟันดาบฝรั่ง) เรียก fencing posture เกิดจากการกระตุ้น supplementary motor area (SSMA) ข้างตรงข้ามกับแขนที่เหยียด(14)

Versive seizure (ชักแบบหันหมุน) อาการขณะชักที่มีการกลอกตาทั้งสองไปข้าง จนสุดข้างหนึ่ง ร่วมกับหันศีรษะหรือหมุนลำตัวไปทางเดียวกัน เกิดจากไฟฟ้าของการชักกระตุ้นที่ frontal eye field ข้างตรงข้าม(15)

Myoclonic seizure (ชักแบบสะดุ้ง) อาการกระตุกอย่างรวดเร็ว แล้วกลับเป็น นปรกติทันที มักเป็นเพียงหนึ่งครั้งในระยะเวลาที่สั้นมาก (ไม่เกิน 100 msec) เป็นได้ทั้งลำตัว กล้ามเนื้อต้น

หรือปลาย เกิดจากๆไฟฟ้าจากการชักที่เป็น polyspike เดี่ยวๆกระตุ้นบริเวณ motor cortex เป็นอาการที่พบบ่อยในกลุ่มโรคลมชัก juvenile myoclonic epilepsy (JME)

Clonic seizure (ชักแบบกระตุก) เป็นการกระตุก (myoclonus) ของกล้ามเนื้อบริเวณเดียวที่เกิดเป็นจังหวะสม่ำเสมอติดต่อกันหลายครั้ง มีความถี่ประมาณ 2-3 c/s เกิดจากไฟฟ้าของการชักกระตุ้นบริเวณ primary motor หรือ premotor area โดยจะพบกล้ามเนื้อกระตุก 1 ครั้งต่อไฟฟ้าของการชักที่เกิดขึ้น 1 ครั้ง มักพบเป็นอาการต้นๆของ frontal lobe epilepsy(16) แต่มักเกิดตามหลัง automatism ใน neocortical temporal epilepsy และส่วนน้อยใน mesial temporal epilepsy (17)

Jacksonian march บ่งถึงการกระจายของ clonic movement ไปตามส่วนของร่างกายข้างเดียวกันอย่างต่อเนื่องกัน เกิดจากไฟฟ้าของการชักกระจายไปตาม homunculus ของ primary motor area

Generalized tonic-clonic seizure (ชักเกร็ง กระตุกทั้งตัวหรือลมบ้าหมู) (เดิมเรียก grand mal) อาการชักแบบเกร็งทั้งตัว มือกำแน่น ตาค้าง กัดฟัน ตามด้วยกระตุกเป็นจังหวะติดต่อกัน มักหมดความรู้สึกตัวและมีอาการทาง autonomic ร่วม เช่น ชีพจรเร็ว ม่านตาขยาย เกิดจากไฟฟ้าของการชักที่กระจายทั่วทั้งสมอง โดยเริ่มจากบริเวณหนึ่งก่อนใน seizure type ชนิด focal seizure with secondary generalizeation หรือ เริ่มพร้อมกันทั้งสมองข้างใน generalized seizure

Atonic seizure (ชักวูบ) อาการขณะชักที่สูญเสียความตึงตัวของกล้ามเนื้อศีรษะ ลำตัว ขากรรไกร หรือแขนขา ทันทีทันใด โดยไม่มี myoclonic หรือ tonic seizure นำมาก่อน ทำให้ผู้ป่วยหล่นร่วงลงไปกองกับพื้น หรือคอพับลงทันที มักเป็นเพียงหนึ่ง ครั้งในเวลาอันรวดเร็วราว 1-2 วินาที การหล่นร่วงอย่างรวดเร็วด้วยแรงโน้มถ่วงมักทำให้ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะพบใน generalized epilepsy เช่น Lennox-Gastaut syndrome เชื่อว่า atonic seizure เป็น inhibitory center ใน brainstem เช่น nucleus reticularis gigantocellularis ผ่านทาง fast cortico-reticulo-spinal systems(18) (19)

Astatic seizure (ชักล้ม) อาการขณะชักที่มีการล้ม (epileptic fall) เนื่องจาก atonic myoclonic หรือ tonic seizure ก็ได้ (บางทีเรียก drop attack) แต่อาการอาจไม่ชัดเจนพอที่จะจำแนกเป็นอาการชักแบบใดแบบหนึ่งได้

2. Automatism ชักทำอะไรโดยอัตโนมัติ (เดิมเรียก complex motor seizure) อาการขณะชักที่มีการเคลื่อนไหวคล้ายรูปแบบปกติ ที่เป็นซ้ำๆก่อนข้างมี coordination ซึ่งเหมือนทำไปโดยอัตโนมัติ และมักไม่รู้สึกรู้ตัว (impaired cognition) และหยุดการเคลื่อนไหว (motor arrest) หรือบางครั้งอาจทำสิ่งที่ค้างอยู่ต่อไปเรื่อยโดยไม่รู้สึกรู้ตัว ผู้ป่วยอาจตอบสนองของต่อสิ่งแวดล้อมได้บ้างขณะมี automatism (interactive automatism) แต่มักจำอาการที่เกิดขึ้นไม่ได้

แบ่งเป็น บริเวณปาก (oro-alimentary) ได้แก่ การขยับริมฝีปากเหมือนเคี้ยวที่อาจเกิดเสียงด้วยการเคลื่อนไหวของมือ (manual automatism) ได้แก่การคล้ำเสื้อผ้าหรือควานหาของ (fumbling) หรือเท้า (pedal) ซึ่งมักเป็นส่วนปลายของแขนขา (distal limb) พบบ่อยใน temporal lobe epilepsy ซึ่งเดิมเรียกว่า psychomotor seizure(20,21) หรือใน frontal lobe epilepsy บริเวณ orbitofrontal(22) จากการศึกษ พบว่า การกระตุ้นสมองด้วยไฟฟ้าที่บริเวณ amygdala จะทำให้เกิดอาการเคี้ยวโดย alimentary reflex center ใน septal, preoptic area และ anterior hypothalamus(23,24) anterior cingulate gyrus จะทำให้เกิด distal limb automatism(25)

Automatism อื่นๆ ได้แก่ แสดงสีหน้าตามอารมณ์ (mimetic) เช่น กลั้ว ทำท่าทาง (gestural) ส่งเสียงร้อง (vocal) หรือ พูดเป็นคำ (verbal)

กลไกของ Automatism อาจเป็นการตอบสนองต่อการรับรู้บางอย่างขณะชัก เช่น gustatory aura อาจทำให้ผู้ป่วยเคี้ยว หรือ aura ที่มีความรู้สึกกลัว (fear aura)อาจทำให้เกิดอาการวิ่ง สะบัดมือไปมา หรือร้อง

Hyperkinetic automatism (เดิมเรียก hypermotor seizure) อาการขณะชักที่มีการเคลื่อนไหวที่รุนแรง(violent) ของลำตัวหรือส่วนต้นของแขนขา (proximal limb) เช่น ตะเกียบ หรือเดินอย่างรุนแรง หรือเป็นท่าทางเคลื่อนไหว เช่น ถีบจักรยานในอากาศ สายหรือโยกตัว ผู้ป่วยมักยังรู้สึกตัวดี เกิดจากไฟฟ้าของการชักกระตุ้นบริเวณ frontal หรือ SSMA(26) บางครั้งคล้ายอาการทางจิต (psychogenic seizure)

Hypokinetic automatism อาการขณะชักที่มีการเคลื่อนไหวลดลง (เดิมเรียก hypomotor seizure) หรือหยุดการเคลื่อนไหว (motor arrest) (เดิมเรียก akinetic seizure)

อาจใช้บรรยายในผู้ป่วยที่ไม่สามารถตรวจระดับความรู้สึกตัวที่แน่ชัด เช่น ในเด็กเล็กหรือผู้ป่วยที่ปัญญาอ่อน ซึ่งผู้ป่วยอาจสูญเสียความรู้สึกตัวหรือไม่ก็ได้(27) ถ้าตรวจได้ชัดเจนว่าสูญเสียความรู้สึกตัว ก็จัดเป็น dyscognitive seizure แต่ถ้าไม่สูญเสียความรู้สึกตัว อาจเป็นเพียงปฏิบัติการตอบสนองต่อ aura ที่เกิดขึ้น หรือเป็น akinetic seizure ที่พบใน frontal lobe epilepsy(28) ซึ่งเกิดจากไฟฟ้าของการชักกระตุ้นบริเวณ negative motor area ของ frontal cortex(29)

Dysphasic automatism (เดิมเรียก dysphasic seizure) อาการขณะชักที่ผู้ป่วยเสียการสื่อสารด้านภาษา เช่น เรียกชื่อไม่ได้ ฟังไม่เข้าใจ พูดผิดคำ (paraphasia) หรือไม่สามารถพูดออกมา โดยไม่สูญเสียความรู้สึกตัวหรือหน้าที่ของ primary motor หรือ sensory เกิดจากไฟฟ้าของการชักกระตุ้นบริเวณ cortical language area ของสมองซีกที่เด่นเรื่องภาษา (speech dominant)(30) ได้แก่ Broca's area, Wernicke's area และ basal temporal language area(31,32)

Dyspraxic automatism อาการขณะชักที่ผู้ป่วยเสียการเคลื่อนไหวที่เรียนรู้มาแล้ว เมื่อมีคำสั่งหรือเกิดขึ้นเอง โดยไม่สูญเสียความรู้สึกตัว หน้าที่ของ primary motor หรือ sensory หรือการสื่อสารด้านภาษา

Gelastic automatism อาการขณะชักที่ผู้ป่วยหัวเราะ (ictal laughter) บางครั้งเป็นการยิ้มออกร่วมกับอารมณ์ร่าเริง (mirth) หรือไม่ก็ได้ พบบ่อยจากก้อนบริเวณ hypothalamus เช่น hypothalamic hamartoma(33)

Dacrystic automatism อาการขณะชักที่ผู้ป่วยร้องไห้ อารมณ์ร่วมกับอารมณ์ร่าเริงหรือไม่ก็ได้ (34)

Aura (อาการเตือนก่อนชัก) และ sensory seizure

เป็นอาการที่ผู้ป่วยรู้สึกและบอกเล่า (subjective) ขณะเริ่มชัก อาจเกิดอาการชักอย่างอื่นตามมา หรือถ้าเกิดขึ้นลำพัง เรียกว่า sensory seizure ผู้ป่วยจะยังรู้สึกตัวและรับรู้การเกิด aura ได้ แต่หลังชักแล้ว ผู้ป่วยบางรายจะจำ aura ที่เกิดขึ้นไม่ได้

Aura เกิดจากกระแสไฟฟ้ากระตุ้นเฉพาะส่วนหนึ่งของสมอง จึงพบ aura ในอาการชักเฉพาะส่วน (focal seizure) เท่านั้น ไม่พบในการชักแบบทั่วสมอง (generalized seizure)

Aura มีความสำคัญมากในการบอกบริเวณของสมองที่เริ่มเกิดอาการชัก และยังช่วยให้ผู้ป่วยเตรียมป้องกันอันตรายจากการชักที่ตามมาได้ aura ออกตามอาการที่ปรากฏ

1. Elementary sensory seizure อาการรับรู้ในรูปแบบที่ตรงตาม sensory modality หนึ่ง ๆ อย่างมาชัดซ้อน (unformed) ได้แก่

Somatosensory aura อาการชา เหน็บ ปวด ไฟฟ้าช็อต หรือรู้สึกเคลื่อนไหวเฉพาะส่วนของร่างกาย เกิดจากไฟฟ้าของการชักกระตุ้นที่ somatosensory cortex

แต่ใน aura ที่มีอาการชาทั้งสองข้างของร่างกาย (bilateral paresthesia) เกิดจากบริเวณ supplementary sensorimotor area (SSMA) หรือ secondary somatosensory area(35)

Visual aura อาการเห็นเป็นแสงสว่าง กระพริบระยิบระยับ หรือจุดมืด ใน visual field ข้างหนึ่งหรือตรงหน้า เกิดจากไฟฟ้าของการชักกระตุ้นบริเวณ striate และ parastriate cortex ของ occipital lobe(30)

Auditory aura อาการได้ยินเสียงหึ่ง อื้อ หวิด ที่ไม่มีความหมาย (simple auditory hallucination) เกิดจากไฟฟ้าของการชักกระตุ้นบริเวณ Heschl's gyrus ที่ด้านบนของ peri-insula (ส่วนอาการได้ยินเสียงคนพูด (complex auditory hallucination) จัดเป็น hallucinatory experiential aura เกิดจากบริเวณ temporal association cortex(36)

Olfactory aura อาการได้กลิ่นแปลก ๆ มักไม่น่าพึงพอใจ เกิดจากไฟฟ้าของการชักกระตุ้นที่บริเวณ amygdala(37)

Gastatory aura อาการได้รสแปลก ๆ เกิดจากไฟฟ้าของการชักกระตุ้นบริเวณด้านบนของ insula (38)

Epigastric aura อาการจุกแน่นลิ้นปี่ ลมตึกจากท้องขึ้นสู่เบื้องบน คลื่นไส้ ปั่นป่วน มวนท้อง บางครั้งเหมือนคลื่นขึ้นมาจากข้างบน (gastric rising) เชื่อว่าอาจเป็นอาการของ autonomic dysfunction ขณะชัก เกิดจากไฟฟ้าของการชักกระตุ้นบริเวณ insula มักพบป่วยในผู้ป่วย mesial temporal lobe epilepsy(39)

Cephalic aura ความรู้สึกในศีรษะ เช่น เวียนศีรษะ มึนชา ปวดศีรษะ

Autonomic aura ความรู้สึกเกี่ยวกับระบบประสาทอัตโนมัติ รวมทั้งอาการของระบบหัวใจ ทางเดินอาหาร sudomotor vasomotor และ thermoregulatory เช่น ใจหวิว ใจสั่น โดยไม่มีการตรวจพบเป็นแต่ความรู้สึกเท่านั้น (ต้องแยกจาก autonomic seizure ที่มีการตรวจพบทางระบบอัตโนมัติด้วย)

2. Experiential sensory seizure อาการรับรู้ที่ซับซ้อน เป็นรูปเป็นร่าง แบบที่เกิดในชีวิตจริง แต่เกิดในภาวะที่ไม่สมเหตุสมผลกับความเป็นจริง รวมถึงอาการที่เกิดความรู้สึกแปลก ๆ แบบ depersonalization เกิดจากไฟฟ้าของการชักกระตุ้นที่ temporal association cortex ได้แก่

Affective experiential seizure เกิดความรู้สึกกลัว (fear aura) เสรีซึม ร่าเริง หรือวิตกกังวล โดยไม่ทราบสาเหตุ

Mnemonic experiential seizure เกิดความรู้สึกเกี่ยวกับความจำที่ผิดไปจากความจริง (ictal dysmnesia) เช่น รู้สึกคุ้นเคยกับเหตุการณ์ที่ไม่เคยเกิดมาก่อน (dejavu) หรือรู้สึกไม่คุ้นเคยกับเหตุการณ์ที่เคยเกิดมาก่อน (jamais vu)

Hallucinatory experiential seizure เกิดการรับรู้ทางสัมผัสหนึ่ง โดยปราศจากสิ่งกระตุ้นภายนอก เช่น หูแว่วเป็นเสียงคนพูด เห็นภาพคนที่ไม่ปรากฏอยู่จริง

Illusory experiential seizure เกิดจากการรับรู้ทางสัมผัสหนึ่ง ที่ผิดไปจากสิ่งที่ปรากฏอยู่จริง เช่น เห็นภาพใหญ่เล็กผิดปรกติ

Dyscognitive seizure

คืออาการขณะชักที่ผู้ป่วยสูญเสียความรู้สึกตัว (disturbance of cognitive) เป็นอาการเด่น โดยรบกวนมาตรวัดของความรู้สึกตัวมากกว่า 2 ใน 5 อย่างด้านล่าง หรืออาจยังบอกมาตรวัดที่ถูกรบกวนไม่ได้ กล่าวคือ

- การรับรู้ (perception)
- สมาธิ (attention)
- อารมณ์ (emotion)
- ความจำ (memory)
- การตอบสนอง (executive function)

ส่วนมากจะพบการลดลงของการรับรู้ (impaired perception or awareness) ร่วมไปกับการลดการตอบสนองต่อสิ่งภายนอก (impaired responsiveness หรือ executive function) บางทีก็สามารถรับรู้โดยตลอด แต่ไม่อาจตอบสนองต่อสิ่งภายนอกได้ โดยมากจะจำสิ่งที่เกิดขึ้นในช่วงนั้นไม่ได้ (amnesia) ลักษณะผู้ป่วยมักนิ่งค้างไปในท่าเดิม ตาเหม่อลอยไปข้างหน้าอย่างไร้จุดหมาย (blank staring) อาจเกิดอาการอื่น เช่น motor seizure ร่วมด้วย แต่ไม่เด่นเท่าการเปลี่ยนแปลงความรู้สึกตัว

คำเดิมใน Semiological Classification โดย Luder และคณะ 1988 คือ “dialectic” seizure(40) มาจากภาษากรีกที่แปลว่า หยุต หรือชะงัก ซึ่งเปลี่ยนเป็น dyscognitive seizure โดย ILEA ในปี 2001 ในภาษาไทยอาจเรียก “ลมชะงัก” หรือ ชักเหม่อ

Dyscognitive seizure อาจเกิดได้ทั้งใน generalized ที่ไฟฟ้าของการชักกระจายไปทั่วสมอง เช่น absence seizure ซึ่งมี EEG เป็น 3-Hz generalized spike waves หรือใน mesial temporal lobe seizure เมื่อ limbic system ถูกกระตุ้นทั้งสองข้าง(41)

Autonomic seizure

เป็นการเปลี่ยนแปลงของระบบประสาทอัตโนมัติ ที่ตรวจพบ(objective) ขณะเกิดอาการชัก ได้แก่ หัวใจเต้นเร็ว ม่านตาขยาย ไบหน้าซีด ต้องแยกจาก autonomic aura โดยต้องตรวจพบ เช่น ด้วยคลื่นหัวใจ(ECG) ในขณะที่มี ictal EEG

Postical phenomena

อาการชักที่เกิดขึ้นชั่วคราว มีทั้งชนิดที่บอกข้างได้ (Todd's or Bravais' phenomenon) เช่น อ่อนแรงครึ่งซีก ภาษาหรือประสาทการรับรู้เสียไปชั่วคราว และบอกข้างไม่ได้ เช่น ไม่รู้สึกตัว (impaired cognition) สับสน (postictal confusion) ลืมสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดใหม่จากเวลาที่เกิดการชักไปในอนาคต และสิ่งที่เกิดแล้วย้อนหลังไปในอดีต (anterograde and retrograde amnesia) อาการทางจิต (postical psychosis)

อาการขณะชักที่ช่วยบ่งชี้ตำแหน่งของจุดกำเนิดชัก (Lateralizing and localizing semiology)

อาการชักที่ช่วยบอกสมองซีกที่เกิดการชัก (seizure onset) พบได้น้อยกว่า 1 ใน 3 ของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มี focal epilepsy บางอาการช่วยบ่งชี้ซีกสมองที่เกิดอาการชักได้ดี (localizing seizure onset) อีกด้วย อาการบางอย่างยังช่วยพยากรณ์ผลการผ่าตัดโรคลมชัก (surgery outcome) แต่อาการเหล่านี้มีความแม่นยำและพบมากน้อยแตกต่างกันไป และอาจบ่งถึงจุดกำเนิดชักหรือเพียงซีกสมองที่ไฟฟ้ากระจายไป อาการเหล่านี้จะเชื่อถือได้ดีใน focal epilepsy ที่มีจุดกำเนิดชักจุดเดียว (unifocal) ส่วนมากศึกษาและรายงานใน temporal lobe epilepsy แต่จะบ่งชี้ไม่ถูกต้องในกรณี multifocal epilepsy หรือ bilateral temporal epilepsy และจะพบในผู้ใหญ่มากกว่าในเด็ก การบอกตำแหน่งของจุดกำเนิดชักจึงไม่ควรใช้อาการขณะชักอย่างเดียว ต้องแปลผลร่วมกับ EEG และ imagings เสมอ(42) บางอาการมีประโยชน์ในการพยากรณ์ผลการผ่าตัดโรคลมชัก(43) แต่บางอาการก็ไม่มีผลดังกล่าว(44) ได้แก่อาการต่อไปนี้

กลุ่มที่บ่งชี้จุดกำเนิดชักได้อย่างแม่นยำ (Highly reliable lateralizing value)

1. Dystonic limb posturing คืออาการเกร็งแขนและบิดมือข้างหนึ่ง บ่งชี้ว่าจุดกำเนิดชักอยู่ในสมองซีกตรงข้าม (contralateral hemisphere) อาการนี้สามารถบอกข้างถูกต้องได้เกือบ 100% ใน temporal lobe epilepsy (TLE)(45)(46) เกิดจากไฟฟ้าของการชักกระตุ้นที่ basal ganglion ข้างตรงข้ามกับแขนที่เกร็ง(47)

การศึกษาเปรียบเทียบ lateralizing value ระหว่างอาการเกร็งแขนและมือบิด (dystonic limb posturing) กับอาการเกร็งแขนโดยไม่บิด (unilateral immobile limb) พบว่าเฉพาะ dystonic limb posturing มีความถูกต้องแม่นยำน่าเชื่อถือ ในการบ่งชี้อาการชักมาจากสมองซีกตรงข้าม(48)

2. Unilateral limb automatism ช่วยบอกว่าอาการชักเริ่มมาจากสมองซีกเดียวกัน(49) แต่เป็นอาการที่เชื่อถือได้น้อยกว่า (ถูกต้องราว 80%) จะมีความแม่นยำถ้าเกิดร่วมกับ contralateral dystonic posturing(50)

การเกิด contralateral limb dystonia ร่วมกับ ipsilateral motor automatism ยังช่วยแยก mesial temporal lobe epilepsy (MTLE) กับ neocortical temporal lobe epilepsy ได้ โดยพบอาการทั้งสองเกิดร่วมกัน เฉพาะใน MTLE เท่านั้น(51)

3. Version หมายถึง การเคลื่อนไหวตา, ศีรษะหรือลำตัว ไปในทิศทางตรงข้ามอย่างแรง (forced) และค้างอยู่ (sustained) ในท่าที่ผิดปกติ (unnatural) จะช่วยบ่งบอกว่าอาการชักเกิดจากสมองซีกตรงข้าม(11) ใน TLE version จะเกิดหลังเริ่มชักประมาณ 30 วินาที และตามมาติดกันด้วย secondary GTC ซึ่งสามารถบอกข้างถูกต้องถึง 100% ส่วนใน FLE version จะเกิดขณะเริ่มต้น

อาการชัก สามารถบอกข้างถูกต้องถึง 91% และมักร่วมกับการกระตุกแขนหรือใบหน้า หรือปากเบี้ยว (mouth eviation) ไปข้างตรงข้าม(50)

Early head turning เป็นการหันศีรษะ ซึ่งมักเกิด ภายใน 30 วินาทีแรกของการชัก ซึ่งจะไม่เกร็งและไม่ร่วมกับการกระตุกของใบหน้าหรือแขนข้างตรงข้าม แต่อาจร่วมกับ ipsilateral hand automatism และ contralateral limb dystonia บ่อยครั้ง จะหันไปข้างเดียวกับสมองที่มีการชัก แต่การศึกษาพบว่า ไม่มีความจำเพาะในการช่วยบอกซีกของสมองที่เกิดอาการชัก(53)(54)

Late ipsiversion การหันศีรษะแบบเกร็ง อาจเกิดในช่วงใกล้สิ้นสุดการชักแบบ GTC และจะหันไปข้างเดียวกับจุดกำเนิดชัก หดลงก่อนซีกตรงข้ามที่ยังมีการกระตุ้นอยู่(11)

4. Unilateral clonic คืออาการชักที่มีการกระตุกร่างกายครึ่งซีกเป็นจังหวะต่อเนื่องกัน บ่งว่าชักเกิดจาก motor cortex ข้างตรงข้าม ใน frontal หรือ neocortical TLE(16)(55)

5. Automatism with preserved responsiveness (APR) คือ ผู้ป่วยยังรู้สึกตัวดีและสามารถตอบสนองได้ขณะที่กำลังชักแบบที่มีการเคลื่อนไหวโดยอัตโนมัติ (automatism) พบในผู้ป่วย TLE จากสมองซีกที่ไม่เด่นเรื่องภาษา (non-speech dominant) ใน 93% (14 ใน 15) (56)

6. Asymmetrical tonic limb posturing (ATLP) หรือ “figure 4” sign คืออาการเกร็งแขนสองข้างแบบไม่สมมาตร ในช่วย tonic ของการชัก GTC โดยแขนข้างหนึ่งเหยียดตรง อีกข้างหนึ่งงอที่ข้อศอก ทำให้มีลักษณะเหมือนเลข “4” พบได้ประมาณ 66% ของผู้ป่วย focal epilepsy (53% ใน extra temporal epilepsy (ETE) และ 75% ใน TLE) บ่งชี้ว่าการชักมาจากสมองซีกตรงข้ามกับ แขนที่เหยียดตรง ใน 91% ของผู้ป่วย TLE และใน 88% ของผู้ป่วย ETE(48)(57)

7. Asymmetric clonic ending of secondarily GTC คือ การหยุดที่ไม่พร้อมกันของ clonic seizure ใน GTC พบได้ 43% ของผู้ป่วย MTLE และบ่งชี้ว่าการชักมาจากสมองซีกเดียวกับแขนที่หายระตุกทีหลัง ในราว 83% ของผู้ป่วย(58)

8. Ictal speech อาการชักที่ผู้ป่วยพูดในขณะที่ไม่รู้สึกรู้ตัว ส่วนมากเกิดจากสมองซีกที่ไม่เด่นในเรื่องภาษา (non-speech dominant) ในผู้ป่วย TLE(59)

9. Ictus emeticus (ictal vomiting) หมายถึง อาการอาเจียนขณะชัก บ่งว่าเกิดจากสมองซีกขวาในผู้ป่วยที่เป็น TLE(60) ในเกือบ 100% แต่ในกรณีที่เป็นอาการคลื่นไส้อาเจียนหลังหายจากชัก ไม่มีความสำคัญในการบอกตำแหน่ง

10. Unilateral blinking คืออาการกระพริบตาข้างเดียว โดยที่ไม่มีอาการชักกระตุก (clonic) ของใบหน้าร่วมด้วย พบได้ไม่บ่อย (ประมาณ 1.5% หรือ 14 จาก 930 ราย) ทั้งในผู้ป่วย TLE และ ETE อย่างละเท่า ๆ กัน เกิดจากไฟฟ้าของการชักกระตุ้นสมองซีกเดียวกันกับที่กระพริบตา ใน 83% ของผู้ป่วย(61)

11. Ictal smile อาการยิ้มที่เกิดขณะชัก มีลักษณะเหมือนการยิ้มตามธรรมชาติที่แสดงความสุข ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับการชักแบบหัวเราะ (gelastic seizure) หรือการเกร็งของปากและใบหน้า พบได้ไม่บ่อยในผู้ป่วย focal epilepsy (ประมาณ 11% ในเด็กและน้อยกว่า 5% ในผู้ใหญ่) บ่งชี้ว่ามาจากสมองซีกขวามากกว่า 90% ของผู้ป่วย ส่วนมากมาจาก posterior cortex(62)(63)

12. Postictal aphasia มารสสูญเสียน้ำที่เกี่ยวกับภาษา หลังอาการชักผ่านไปแล้ว เกิดจากสมองซีกที่เด่นในเรื่องภาษา (speech dominant) ใน TLE(64)

13. Postictal (Todd's) paralysis อาการอ่อนแรงของแขนขาครึ่งซีก หลังอาการชักเสร็จสิ้นไปใหม่ ๆ เกิดจากการชักที่รบกวน motor system ข้างตรงข้าม(65) โดยพบได้ 13.4% (44 ใน 513 ราย) บ่งชี้ว่าอาการชักมาจากสมองซีกตรงข้ามใน 100% โดย 77% จะมี motor seizure เกิดมาก่อนอย่างชัดเจน แต่ 9.7% จะไม่มี motor seizure นำ ถ้ามีส่วนมากจะเป็น unilateral clonic seizure แต่ dystonic posturing และ limb immobility ก็พบบนมาก่อนได้ ซึ่งทำให้เชื่อว่ากลไกอาจเกิดจาก active inhibitory mechanism(66)

14. Postictal blindness อาการตามืดครึ่งซีกทั้งสองตาหลังชัก (hemianopia) เกิดจากการรบกวน visual system ใน occipital lobe ข้างตรงข้าม

15. Postictal nose wiping or rubbing อาการถูจมูกด้วยมือข้างหนึ่งหลังเกิดอาการชัก พบใน TLE บ่อยกว่าใน ETE : 56% ของผู้ป่วย/21% ของอาการชักใน TLE เทียบกับ 12% ของผู้ป่วย/7% ของอาการชักใน ETE บ่งชี้ว่าอาการชักมาจาก temporal lobe ข้างเดียวกับมือที่ถูจมูกใน 83% ของอาการชักทั้งจาก TLE และ ETE โดยใน ETE จะเกิดเมื่อไฟฟ้าของการชักกระจายไปสู่ temporal lobe และใน TLE ที่ถูจมูกด้วยมือข้างตรงข้ามกับจุดกำเนิดชัก จะเกิดเมื่อไฟฟ้าของการชักกระจายไปสู่ temporal lobe ข้างตรงข้าม การศึกษาด้วย intracranial electrode พบว่าอาการเกิดจาก amygdale โดยไม่เกี่ยวกับ hippocampus(67)(68)

16. Ictal/postictal coughing พบทั้งใน TLE และ ETE ในผู้ป่วย 197 รายที่ศึกษา กรณีที่เกิดอาการนี้เสมอในการชักของผู้ป่วย บ่งชี้ว่าผู้ป่วยรายนั้นเป็น TLE ที่มีจุดชักมาจากสมองซีกซ้าย(69)

กลุ่มที่บ่งชี้จุดกำเนิดชัก แต่ยังมีรายงานน้อย (Rerely reported lateralizing value)

อาการต่อไปนี้ มีรายงานอย่างละไม่ถึง 10-20 ราย lateralizing value ของบางอาการจึงยังต้องการการศึกษาเพิ่มเติม

1. Somatosensory aura มักพบน้อยใน TLE (11%หรือ 9 ใน 81 รายที่ศึกษา) ซึ่งมีการเหน็บ ชา หรือปวด ที่แขนขาข้างเดียวหรือทั้งสองข้าง ถ้ามีอาการข้างเดียว จะบ่งชี้จุดกำเนิดชักจาก

temporal lobe ข้างตรงข้าม ใน 80% ของผู้ป่วย และมักยังพบร่วมกับผลการผ่าตัดที่ดี บ่งว่า somatosensory aura ใน TLE ไม่น่าเป็นข้อขัดแย้งในการเลือกผู้ป่วยเพื่อผ่าตัด(70)

2. Preictal headache อาการปวดศีรษะข้างเดียวก่อนชัก รายงานในผู้ป่วย 11 ราย บ่งชี้จุดกำเนิดชักข้างเดียวกัน ในผู้ป่วย temporal lobe epilepsy 9 ใน 10 ราย และข้างตรงข้ามใน TLE และ ETE อย่างละ 1 ราย(71)

3. Gyrotrary seizure การชักแบบหมุนตัว (body rotation) พบทั้งใน TLE และ ETE น้อยกว่า 5% ของผู้ป่วย (12 ใน 277 ราย) การหมุนที่เริ่มด้วยอาการบิดศีรษะไปอย่างแรง(forced head version) จะบ่งบอกจุดกำเนิดชักด้านตรงข้ามกับทิศทางที่หมุนไป แต่การหมุนที่ไม่มี version นำ มักจะหมุนไปทางเดียวกับจุดกำเนิดชักในสมอง(72)

4. Ictal urinary urge อาการ aura ที่มีความรู้สึกอยากขับถ่ายปัสสาวะ มีรายงานในผู้ป่วย 12 รายจาก 2 รายงาน บ่งชี้ว่าชักมาจาก nondominant temporal lobe บริเวณ insular cortex(73)(74)

5. Peri-ictal water drinking พฤติกรรมที่ผู้ป่วยดื่มน้ำขณะชัก มีรายงาน 7 รายในการศึกษาหนึ่ง บ่งชี้ว่าชักมาจาก nondominant temporal lobe(75)

6. Orgasmic aura อาการ aura ที่เกิดความรู้สึก orgasm (มี 9 รายจากรายงานทั่วโลก) บ่งชี้ว่าชักมาจากสมองซีกขวา(76)

7. Ictal splitting อาการป่วนน้ำลาย (splitting automatism) ในขณะชักพบ 2% (3 ใน 136 ราย) ซึ่งทุกรายบ่งชี้จุดกำเนิดชักมาจาก temporal lobe ข้างซ้าย(77)

8. Ictal lateral tongue biting อาการกัดลิ้นข้างหนึ่งจากการชัก พบได้ราว 70 % (7 วันใน 106 ราย) พบว่าอาการชักเกิดจากสมองซีกเดียวกับด้านข้างลิ้นที่ถูกกัด 70 % (5 ใน 7 ราย)(78)

9. Ictal bradycardia บ่งชี้จุดกำเนิดชักมาจาก temporal lobe ในผู้ป่วย 13 รายจากรายงานหนึ่งแต่ไม่มี lateralizing value เพราะพบร่วมกับ Bilateral hemispheric seizure activity(79)

10. Prolonged post ictal confusion พบในผู้ป่วยที่มีไฟฟ้าของการชักกระตุ้นที่ amygdale โดยไม่เกี่ยวข้องกับ hippocampus(80) อาการนี้ยังไม่มีรายงานว่ามี lateralizing value

การปรับปรุง **Semiological Classification ILAE 2001** ให้เหมาะสมกับการใช้งานในประเทศไทย โดยโครงการรักษาผู้ป่วยโรคลมชักครบวงจรในพระอุปถัมภ์ฯ [CCEP 2006](81)

เนื่องจากการวินิจฉัยอาการขณะชักตาม axis ที่ 1 ของ ILAE 2001 จะทำได้สมบูรณ์ต่อเมื่อผู้ป่วยได้รับการตรวจบันทึกภาพวิดีโอด้วย video/ EEG telemetry และแปลผลโดยผู้เชี่ยวชาญ [qualified epileptologist and EEGer] ในศูนย์โรคลมชักระดับตติยภูมิ [tertiary epilepsy center] ขึ้นไป การวินิจฉัยอาการ ขณะชักในระดับแพทย์ทุติยภูมิ ปฐมภูมิ บุคคล การสาธารณสุข และการปฏิบัติคัดกรองคนไข้ภาคสนาม [operational field work] จึงมักไม่อาจทำได้โดยละเอียด เนื่องจากการวินิจฉัยอาการขณะชักในระดับนี้ซึ่งได้จากประวัติ การเฝ้าสังเกตอาการ หรือการบันทึกภาพวิดีโอแบบสมัครเล่น [home video] มักไม่มีความแม่นยำเพียงพอ และในทางปฏิบัติมักยังไม่มีความจำเป็น แต่การไม่วินิจฉัย axis นี้ก็อาจทำให้ขาดข้อมูลที่จะนำไปสู่การวินิจฉัยอาการชักและโรคลมชัก ใน axis 2 และ 3 ต่อไป ซึ่งต้องพิจารณาในการรักษาหรือการส่งต่อ

เพื่อให้การวินิจฉัย axis 1 นี้ ยังเป็นไปได้ สำหรับผู้ใช้งานทุกระดับ โดยเฉพาะ [operational field work] ในประเทศไทย ผู้เขียนจึงแบ่งระดับความลึกของการวินิจฉัย seizure semiology ตามตารางของ ILAE 2001 ออกเป็นสองระดับ (ด้วยเส้นแบ่งที่ปรากฏใน ตารางที่ 2)

ระดับพื้นฐาน ซึ่งทำได้และควรวินิจฉัยได้ในเวชปฏิบัติทั่วไป จะอยู่ทางซ้ายของเส้นแบ่งในตาราง (เรียกว่า level 1)

ระดับลึก ตามที่ ILAE 2001 เสนอ ซึ่งวินิจฉัยได้เฉพาะศูนย์โรคลมชักตติยภูมิ ที่มี video/ EEG monitoring และ qualified epileptologist จะอยู่ทางขวาของเส้นแบ่งในตาราง (เรียกว่า level 2)

ส่วนการวินิจฉัยระดับลึกด้วยแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป (ด้านขวาของเส้นแบ่งในตาราง) อาจเป็นทางเลือก [option] หากทำได้ซึ่งต้องยืนยันการวินิจฉัยใน tertiary epilepsy center ต่อไป

สรุปความหมายและความสำคัญของ seizure semiology, epileptic seizure, และ epileptic syndrome

Seizure semiology (อาการขณะชัก) หมายถึง อาการย่อย ๆ ของการชักครั้งหนึ่ง ๆ ในขณะที่ไฟฟ้าของการชักกระจาย [Spread] ไปสู่สมองส่วนที่ทำให้เกิดอาการชัก ในอาการชักแต่ละครั้ง จึงมีการแปร [evolve] จากอาการขณะชักหนึ่งไปสู่อาการขณะชักอื่น ๆ การวินิจฉัย

อาศัยอาการทางคลินิกล้วน ๆ [clinical seizure] มักได้จากการบันทึกภาพเคลื่อนไหวของผู้ป่วยด้วย video/ EEG telemetry

เริ่มจากการจำแนกโดย Luders และคณะในปี 1998 และปรับปรุงการเรียกชื่อใหม่โดย ILAE 2001

Epileptic seizure (อาการชัก) หมายถึง อาการชักครั้งหนึ่ง ๆ การวินิจฉัยอาศัยอาการทางคลินิก (clinical seizure) อาจร่วมกับคลื่นสมองขณะชัก (ictal EEG) และระหว่างยังไม่มีการชัก (interictal EEG)

เริ่มจากเรียกชื่อตาม ICES โดย ILAE 1981 ปรับปรุงใหม่โดย ILAE 2001

Epilepsy (โรคลมชัก) หมายถึง โรคที่มีอาการชักเกิดขึ้นซ้ำ ๆ (recurrent seizure) ตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป โดยมักมีลักษณะจำเพาะของโรคนั้น ๆ ทั้งตัว ขอบอาการทางคลินิก การตรวจพิเศษ การรักษา การพยากรณ์โรค รวมทั้งมีสาเหตุที่จำเพาะ

Epileptic syndrome (กลุ่มโรคลมชัก) หมายถึง กลุ่มอาการ (syndrome) ที่มีอาการชักซ้ำ ๆ และมีลักษณะหลายอย่างคล้ายคลึงกัน จนจัดเข้าเป็นกลุ่มเดียวกันได้ การดำเนินโรค อาจไม่เหมือนกันทั้งหมด และอาจมีสาเหตุหลายอย่างหรือไม่พบสาเหตุที่แน่นอน ซึ่งต่างจากคำว่าโรคลมชัก (epilepsy)

การวินิจฉัย epilepsy และ epileptic syndrome อาศัยข้อมูลทุกอย่าง ตั้งแต่ชนิดของอาการชัก สาเหตุ อายุที่เริ่มเกิด การดำเนินโรค กลไก ทางพยาธิสรีรวิทยา การตรวจพิเศษ การตอบสนองต่อการรักษา ไปจนถึงการพยากรณ์โรค และสาเหตุ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3

เปรียบเทียบ Seizure Semiology, Epileptic Seizure Epilepsy และ Epileptic Syndrome

	Seizure Semiology	Epileptic Seizure	Epilepsy and Epileptic Syndrome
วินิจฉัยโดย	อาการทางคลินิก(clinical seizure)	อาการทางคลินิกและคลื่นสมอง (clinical seizure & EEG)	อาการชัก (epileptic seizure) และข้อมูลทุกอย่าง
ความสำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - วินิจฉัยอาการชัก - อธิบายพยาธิสรีรวิทยาของการชัก - บอกตำแหน่งของสมองที่เป็นจุดกำเนิดชัก - วินิจฉัยการแยกโรคจาก nonepileptic disorder - ใช้ในการสื่อสารเป็นสากล 	<ul style="list-style-type: none"> - วินิจฉัย epilepsy และ epileptic syndrome - เลือกชนิดยากันชัก - ติดตามการตอบสนองต่อการรักษา - บอกการพยากรณ์โรค - ใช้ในการสื่อสารเป็นสากล 	<ul style="list-style-type: none"> - เลือกชนิดยากันชัก - พิจารณาการผ่าตัด - บอกการพยากรณ์โรค - ใช้ในการสื่อสารเป็นสากล

ความสำคัญของการวินิจฉัย seizure semiology โดย ILAE 2001

1. ใช้บรรยายอาการขณะชักที่เกิดขึ้นแต่ละอาการโดยละเอียด ซึ่งจะครอบคลุมอาการชักหนึ่ง ๆ ของผู้ป่วยได้เกือบทั้งหมด
2. ใช้วินิจฉัยอาการชัก (seizure type)
3. นำไปสู่การศึกษาและเข้าใจสมองบริเวณที่เป็นจุดกำเนิดชัก (epileptogenic zone)
4. ช่วยให้เข้าใจกลไกทางพยาธิสรีรวิทยาของการกระจายไฟฟ้าขณะชัก (seizure spreading หรือ propagation) ไปสู่สมองส่วนที่ทำให้เกิดอาการ (ictal symptomatogenic zone)
5. ใช้บอกซีกของสมอง (lateralization) หรือวินิจฉัยตำแหน่ง (localization) ของจุดกำเนิดชัก เพื่อประเมินผู้ป่วยสำหรับการผ่าตัดโรคลมชัก (epilepsy surgery)
6. อาการขณะชักบางอย่าง ช่วยพยากรณ์ผลการหายชักรจากการผ่าตัดโรคลมชัก
7. นำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรค จาก nonepileptic paroxysmal disorder อื่น ๆ
8. ใช้เรียกชื่อเพื่อสื่อสารให้เข้าใจตรงกันเป็นสากล

ความสำคัญของ epileptic seizure (โดย ILAE 2001)

1. ใช้ประกอบการวินิจฉัยโรคลมชัก (epilepsy และ epileptic syndrome)
2. ใช้เลือกชนิดของยากันชัก
3. ใช้ติดตามการรักษา โดยดูการตอบสนองของอาการชักแต่ละชนิดของยา หรือการผ่าตัด
4. ใช้บอกการพยากรณ์โรค
5. ใช้เรียกชื่อเพื่อการสื่อสารให้ตรงกันเป็นสากล

ความสำคัญของ epilepsy และ epileptic syndrome (โดย ILAE 2001)

1. ใช้เลือกชนิดของยากันชัก
2. ใช้พิจารณาการผ่าตัดโรคลมชัก
3. ใช้บอกการพยากรณ์โรค และทำนายการตอบสนองต่อยากันชักและการผ่าตัด
4. ใช้เรียกชื่อเพื่อการสื่อสารให้ตรงกันเป็นสากล

ชนิดของอาการชัก

1. อาการชักทั่วสมอง (generalized seizure)

คืออาการชักที่เกิดจากกระแสไฟฟ้าของการชักกระจายทั่วสมองพร้อมกันตั้งแต่ต้นจนจบ มักมีการสูญเสียความรู้สึกตัว การเคลื่อนไหวมักเกิดขึ้นทั้งสองข้าง และการเปลี่ยนแปลงคลื่นสมองขณะชัก (ictal EEG) เป็นไปพร้อมกันทั่วทั้งสองข้างของสมอง แบ่งเป็นชนิดย่อย ๆ ได้แก่

Generalized tonic-clonic seizure (GTC) (ลมบ้าหมู) อาการชักที่มีการเกร็งทั้งตัวและแขนขาทั้งสองข้างและตามด้วยการกระตุกเป็นจังหวะติดต่อกันทั้งตัว บางครั้งอาจนำด้วย clonic (generalized clonic-tonic-clonic seizure) หรือ myoclonic seizure

Clonic seizure อาการชักที่มีการกระตุกตัวต่อกันเป็นจังหวะ โดยอาจเกิดลำพัง หรือมีอาการเกร็ง (tonic seizure) ร่วมด้วย

Absence seizure อาการชักที่หมดการรับรู้สิ่งภายนอกเป็นเวลาหลายวินาที แต่มักไม่เกิน 1 นาที ผู้ป่วยจะนิ่งค้างในท่าเดิม และตาลอยไปชั่วครู่ แบ่งเป็น

- Typical absence seizure มีลักษณะเหมือนนิ่งไปอย่างกะทันหัน นานไม่เกิน 10 วินาที และหายทันที อาจมีอาการทาง motor เล็กน้อย เช่น กระพริบตาถี่ ๆ มือเท้ากระตุก หรือคลื่นไหวโดยอัตโนมัติ (automatism)

- Atypical absence seizure มีลักษณะเหมือนนิ่งนานกว่า การเกิดและ หายค่อยเป็นค่อยไป และสูญเสียการตั้งตัวของกล้ามเนื้อมากกว่า แต่การเคลื่อนไหวโดยอัตโนมัติ (automatism) พบน้อยกว่า
- Myoclonic absence seizure อาการกระตุกครั้งเดียวตามด้วยอาการเหมือนนิ่งค้าง
- Tonic seizure อาการชักเกร็งทั้งตัวติดต่อกัน บางครั้งทำให้ผู้ป่วยล้ม
- Epileptic apasm (เดิมเรียก infantile spasm) อาการชักมีลักษณะเกร็งกัมभीริษะ แขนขาเกร็งงอเข้าหากันหรือเหยียดออก นานเป็นวินาที คล้ายอาการผวา พบในกลุ่มโรคลมชัก West's syndrome การพยากรณ์โรคไม่ดี ตอบสนองต่อยาชักบางอย่าง สาเหตุมักไม่แน่ชัด หนึ่งในสามของผู้ป่วยจะพบความผิดปกติในบริเวณเดียว (focal abnormality) เมื่อตรวจด้วย FDG-PET ซึ่งนำไปสู่การผ่าตัดที่หายชักได้

- Myoclonic seizure อาการชักที่มีการกระตุกอย่างแรงครั้งเดียวพร้อมกัน ที่ลำตัว กล้ามเนื้อต้นหรือปลายแขน แล้วหายทันที ในเวลาสั้นมาก (ไม่เกิน 100 msec) บางครั้งทำให้ล้ม

- Eyelid myoclonia อาการกล้ามเนื้อหนังตากระตุกถี่ ๆ

- Myoclonic atonic seizure อาการชักที่มีการกระตุกครั้งเดียว ตามด้วยความ ตั้งตัวของกล้ามเนื้อหมดลงทันที

- Negative myoclonus อาการชักที่ความตั้งตัวของกล้ามเนื้อที่ต้นหรือปลายแขน หมดลงชั่วระยะเวลาอันสั้น (<500 msec) โดยไม่มีอาการ myoclonus นำมาก่อน

- Atonic seizure คืออาการชักที่ผู้ป่วยเสียความตั้งตัวของกล้ามเนื้อศีรษะ ลำตัว ขากรรไกรในทันที โดยไม่มี myoclonic หรือ tonic seizure นำมาก่อน ทำให้หล่นลงกับพื้น หรือคอพับ แล้วมักหายในราว 1-2 วินาที

2. อาการชักเฉพาะส่วน (Focal seizure)

คือ อาการชักที่แสดงอาการเนื่องจากไฟฟ้ากระตุ้นเฉพาะส่วนหนึ่งส่วนใดของ cerebral cortex ผู้ป่วยอาจสูญเสียความรู้สึกตัวหรือไม่ก็ได้ คลื่นสมองมักพบความผิดปกติที่บริเวณหนึ่งบริเวณใด บางครั้งอาจกระจายเป็นการชักทั่วทั้งตัวได้ แบ่งย่อยเป็น

- Aura หรืออาการเตือน ความรู้สึกผิดปกติที่นำมาก่อนอาการชัก จากไฟฟ้าของการชักกระตุ้นสมองเฉพาะส่วน มักนานไม่เกิน 5 นาที

- Focal sensory seizure ความรู้สึกผิดปกติทางการรับรู้ ที่เกิดโดยไม่มีอาการชักตาม มักไม่สูญเสียความรู้สึกตัว เกิดจากไฟฟ้าของการชักกระตุ้นสมองเฉพาะส่วนของ sensory cortex

- With elementary sensory symptoms ความรู้สึกพื้นฐานทางประสาทการรับรู้ ได้แก่ เห็นแสงได้ยินเสียง ได้กลิ่น ได้รส ชาหรือเจ็บ

- With experiential sensory symptoms ความรู้สึกซับซ้อนทางประสาทการรับรู้ เช่น ความคุ้นเคยที่ผิดปกติ เกิดอารมณ์ (เช่นกลัว) หรือประสาทหลอน
- Focal motor seizure อาการชักที่เกิดจากการเคลื่อนไหวเฉพาะส่วนของร่างกาย อาจสูญเสียความรู้สึกตัว เกิดจากไฟฟ้าของการชักกระตุ้นสมองเฉพาะส่วนของ motor cortex
- With elementary clonic ร่วมกับการกระตุกเป็นจังหวะติดต่อกัน
- With asymmetrical tonic (e.g. supplementary motor seizure) ร่วมกับอาการเกร็งแบบไม่สมมาตรเหมือนอยู่ในท่าหนึ่ง (postural)
- With typical automatism ร่วมกับอาการเคลื่อนไหวโดยอัตโนมัติแบบเฉพาะของ mesial temporal lobe seizure ได้แก่การเคี้ยว ขยับริมฝีปาก การคลำตามเสื้อผ้า
- With hyperkinetic automatism (เดิมเรียก hypermotor) ร่วมกับอาการเคลื่อนไหวอย่างรุนแรงของต้นแขนและขา
- With focal negative myoclonus ร่วมกับอาการหดความตึงตัวของกล้ามเนื้อลำตัว ต้นหรือปลายแขน ในระยะเวลาสั้น
- With inhibitory motor seizure ร่วมกับการชักแบบไม่มีการเคลื่อนไหว
- Gelastic seizure อาการชักแบบหัวเราะ อาจมีอาการรีนเรจ (mirth) ร่วมด้วยหรือไม่ก็ได้ มักมีอาการชักอย่างอื่น เช่น focal motor seizure with automatism หรือ GTC เกิดตามหลังการหัวเราะ ส่วนมากเกิดจากรอยโรคบริเวณ hypothalamus ซึ่งอาจมี precocious puberty ส่วนน้อยจาก frontal หรือ temporal lobe มักคือต่อया แต่การพยากรณ์โรคดี ในรายที่ผ่าตัดสาเหตุออกได้หมด

การจำแนกกลุ่มโรคลมชัก(4)

เป็นการจำแนกอาการชักที่เกิดขึ้นแต่ละครั้ง มีประโยชน์ในการช่วยวินิจฉัยการพยากรณ์โรค, การศึกษากลไกทางพยาธิวิทยา และการเลือกวิธีการรักษาให้ผู้ป่วยด้วยการปรับยากล่อมชักและการผ่าตัด (Epilepsy surgery)

สิ่งที่ใช้จำแนกกลุ่มโรคลมชัก ประกอบด้วย

1. อาการชัก (seizure type) ได้แก่ อาการทางคลินิก (clinical seizure) คลื่นสมองระหว่างไม่มีชัก (interictal EEG) และคลื่นสมองขณะชัก (ictal EEG)
2. สาเหตุ (etiology) ได้แก่ ข้อมูลทางพันธุกรรม ความเจ็บป่วยในอดีต การตรวจร่างกายทั่วไป การตรวจระบบประสาท ความผิดปกติทางเมตะบอลิก การตรวจภาพแม่เหล็กสมอง (MRI Brain)

3. กลไกทางพยาธิสรีรวิทยา ได้แก่ อายุที่เริ่มเกิดโรคลมชัก การวิวัฒนาการ(evolution) ของอาการชักในช่วงอายุต่าง ๆ ตัวกระตุ้นให้เกิดอาการชัก การดำเนินโรค(natural history) อาการ ปัญหาอ่อนและความผิดปกติทางระบบประสาทที่เกิดร่วม เป็นต้น

4. การพยากรณ์โรค ได้แก่ การลุกลามของโรค (progression) การตอบสนองต่อการรักษาหรือการหายเอง เป็นต้น

การรักษาผู้ป่วยโรคลมชัก

การรักษาผู้ป่วยโรคลมชัก โดยทั่วไปมีหลักดังนี้

1. รักษาสาเหตุของการชัก (Specific Treatment) ได้แก่ ภาวะแคลเซียมในเลือดต่ำ แก้ไขโดยการให้แคลเซียม การให้ยารักษาภาวะติดเชื้อ เช่น พยาธิตัวตืดในสมอง เป็นต้น หรือผ่าตัดสมองส่วนที่ไม่มีรอยโรคแต่เป็นจุดกำเนิดชัก

2. การหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการชัก ได้แก่ ภาวะไข้สูง ความเครียด อ่อนเพลีย เป็นต้น

3. การรักษาโดยให้ยากันชัก (antiepileptic drugs, AED) จัดเป็นวิธีการหลักที่สำคัญที่สุดในการควบคุมอาการชักที่ส่งผลแก่ผู้ป่วยจำนวนมาก โดยมีค่าใช้จ่ายน้อย สามารถทำได้สะดวกแม้ในสถานพยาบาลขนาดเล็กที่ห่างไกล นอกเหนือไปจากการรักษาสาเหตุของโรคลมชัก การดูแลทั่วไป (การหลีกเลี่ยงปัจจัยกระตุ้น ความสม่ำเสมอในการรับประทานยา การดูแลทางจิตสังคม)

แม้ว่าการรักษาด้วยยากันชัก จะเป็นเพียงการรักษาตามอาการ (Symptomatic treatment) กล่าวคือ ควบคุมมิให้อาการชักเกิดขึ้น โดยไม่รักษาสาเหตุ หรือเปลี่ยนแปลงการดำเนินโรคของกลุ่มโรคลมชักหนึ่ง ๆ ตลอดจนไม่สามารถป้องกันการเกิดโรคลมชักได้หลังผู้ป่วยเกิดความเสียหายต่อสมอง แต่ยากันชักยังสามารถลดอัตราการชักซ้ำ (recurrent seizure) ได้ถึง 50% หลังผู้ป่วยเกิดอาการชักครั้งแรก(82),(83),(84) และการให้ยากันชักระยะยาวต่อเนื่องกัน สามารถทำให้โรคลมชักหาย กล่าวคือ ไม่มีอาการชักเลยต่อเนื่องกันอย่างน้อย 2-5 ปี (remission) ได้ถึง 60-70% ของผู้ป่วย เป็นผลให้สามารถลดความพิการทางจิตสังคม การสูญเสียอาชีพการงาน และการศึกษา รวมทั้งยังช่วยลดอัตราและการป้องกันการเกิดจุดกำเนิดชักเพิ่มขึ้น(secondary epileptogenesis) จากการชักติดต่อกันเป็นเวลานาน

ดังนั้นการรักษาด้วยยากันชัก ซึ่งเป็นการลงทุนที่มีค่าใช้จ่ายน้อย แต่เกิดประโยชน์มากหากผู้ป่วยได้รับการปรับยากันชักอย่างถูกต้องและเหมาะสม และทำให้ผู้ป่วยหายขาดได้ในเวลาอันรวดเร็ว

การรักษาด้วยยากันชัก

การเลือกใช้ยากันชักในผู้ป่วยรายหนึ่งๆ ควรพิจารณาดังหัวข้อต่อไปนี้

1. หลักการวินิจฉัยโรค หากแน่ใจว่าผู้ป่วยเป็น โรคลมชัก ควรเริ่มให้ยากันชักทันทีโดยพิจารณาถึง

- ประสิทธิภาพ (Efficacy) ของยาในอาการชัก (Seizure type) ชนิดต่างๆ
- ประสิทธิภาพ (Efficacy) ของยาในกลุ่มโรคลมชัก (Epileptic syndrome) ชนิดต่างๆ

2. การให้ยากันชัก เริ่มต้นด้วยยา กันชักทีละหนึ่งชนิดระหว่างการปรับเปลี่ยนยาให้ผู้ป่วยในระยะแรก

3. เริ่มด้วยยากันชักขนาดต่ำ (Initial dose) ก่อน แล้วค่อยๆ เพิ่มขึ้นจนควบคุมอาการชักได้ หรือในขนาดสูงสุดที่ผู้ป่วยทนอาการข้างเคียงของยาได้ (maximum tolerated dose)

4. ขนาดของยาที่เพิ่ม ดูจากการตอบสนองของอาการผู้ป่วยเป็นรายๆ ไป

5. ประเมินการลดลงหรือหายไปของอาการชักอย่างเชื่อถือได้

6. บริหารยาตามคุณสมบัติทางเภสัชวิทยาของยากันชักแต่ละชนิด

7. ฝ้าระวังอาการข้างเคียงต่างๆหรือปฏิกิริยาระหว่างยากันชักแต่ละชนิด (drug interaction)

ควรพิจารณาเลือกยา โดยพยายามเลี่ยงอาการข้างเคียงต่อผู้ป่วยแต่ละรายตั้งแต่ต้น

อาการข้างเคียงของยากันชัก แบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม คือ

- อาการเป็นพิษ (Toxicity)
- อาการแพ้ (Idiosyncrasy)
- ความผิดปกติทางเมตาบอลิก (Metabolic abnormality)
- อาการเป็นพิษต่อเด็กในครรภ์ (Teratogenicity) และผลต่อการตั้งครรภ์
- ทำให้มีอาการชักเพิ่มมากขึ้น

8. ประเมินการตอบสนองหรือวินิจฉัยอาการข้างเคียงด้วยอาการทางคลินิก การเจาะระดับยากันชัก ควรทำเมื่อมีข้อบ่งชี้ และจะต้องแปลผลควบคู่ไปกับอาการของผู้ป่วยเสมอ

9. เมื่อยากันชักตัวหนึ่งไม่ได้ผลแล้ว (Failure) ให้ค่อยๆลดขนาดยาลง และเปลี่ยนเป็นยาตัวต่อไปโดยค่อยๆเพิ่มขนาดยาขึ้น ให้มีระยะเวลาเหลื่อมล้ำ (overlap) กันระหว่างยา 2 ตัว (cross over)

10. เมื่อคุมอาการชักได้ ให้คงยากันชักในขนาดเดิมต่อไป (Maintenance) เป็นระยะเวลาที่เหมาะสมอย่างน้อย 2 ปี ก่อนจะพิจารณาลดหรือหยุดยา

11. ถ้ายาต้านชักตัวเดียว (Monotherapy) ทุกชนิดไม่ได้ผลแล้ว จึงลองใช้ยาร่วมกัน 2 ตัว หรือจากนั้น 3 ตัว ตามลำดับ (polytherapy) โดยพิจารณาเหตุผลและข้อบ่งชี้ที่สมควร (rational polytherapy) ในผู้ป่วยที่คือยามาตรฐานแล้ว

12. การเลือกยาต้านชัก ให้เลือกยาที่เป็นต้นตำรับ (brand name) มากกว่ายาเลียนแบบ (generic name) ซึ่งอาจทำให้เกิดปัญหาได้เมื่อสลับการใช้ยาเกี่ยวกับจากหลายผลิตยา ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการชักมากขึ้น หรืออาการเป็นพิษได้

13. อธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงยาที่รับประทานอยู่ อารข้างเคียงของยา ความสำคัญในการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ และผลเสียอาการหยุดยาเอง

เป้าหมายของการรักษาด้วยยากันชัก

การรักษาด้วยการปรับยากันชักต้องสามารถควบคุมอาการชักให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากอาการชัก (seizure free) โดยไม่มีอาการข้างเคียงหรืออาการเป็นพิษจากยาที่จะกระทบต่อชีวิตของผู้ป่วย ไม่ว่าจะเป็นในด้านของสติปัญญา (cognitive function) ระบบต่างของร่างกาย การตั้งครรภ์ ความสวยงาม (cosmetic effect) หรือปฏิกิริยาระหว่างยาอื่นที่รับประทานร่วม เป็นผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าเดิม ทั้งในด้านการปรับตัวทางสังคมและ สภาพจิตใจ การศึกษา การงาน การขับรถ การแต่งงาน จนถึงความสามารถดูแลตัวเองได้ (independence)

การรักษาโดยวิธีการผ่าตัดสมอง

การรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดสมอง เป็นการประเมินผู้ป่วยโรคลมชักที่คือต่อยาต้านชักทุกตัวแล้ว กล่าวคือ ผู้ป่วยที่มีอาการชักเป็นจำนวนมาก และ เป็นระยะเวลานาน แม้ว่าจะได้รับยากันชักมาตรฐานมาแล้วทุกตัวในขนาดที่สูงพอ และเป็นเวลานานพอ โดยทั่วไปไม่ได้กำหนดระยะเวลา จำนวนครั้งของการชัก ขนาดของยากันชักที่ได้รับ ทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยแต่ละราย มีความถี่ของการชัก และการตอบสนองต่อยาต้านชักที่แตกต่างกันประมาณ 5-10% ของผู้ป่วยโรคลมชักจะคือยาและต้องได้รับการประเมินเพื่อผ่าตัด

เมื่อผู้ป่วยคือยาอย่างแท้จริง การประเมินผู้ป่วยโรคลมชักเพื่อการผ่าตัด (presurgical evaluation) ควรทำโดยเร็วที่สุด

ในปัจจุบันการผ่าตัดผู้ป่วยที่คือยา (medically intractable epilepsy) โดยเฉพาะเมื่อเริ่มรักษาแต่เนิ่นๆ สามารถทำให้ผู้ป่วยหายขาดจากโรคลมชัก โดยไม่มีผลแทรกซ้อนที่ร้ายแรง อีกทั้งยังเป็น

การลดผลกระทบทางด้านจิตสังคมจากโรคลมชักเรื้อรัง ทำให้ผู้ป่วยกลับมาามีคุณภาพชีวิตที่ดี เช่นคนปกติได้ (85),(86),(87),(88),(89),(90)

ข้อแตกต่างระหว่างการผ่าตัดโรคลมชัก (Epilepsy Surgery) และการผ่าตัดสมองทั่วไป (General Neurosurgery)(91)

1. การผ่าตัดสมองทั่วไป โดยมากมุ่งผ่าตัดความผิดปกติในรูปร่าง (structural abnormality) หรือรอยโรค (Lesion) ที่เห็นเป็นหลัก แต่การผ่าตัดโรคลมชักเป็นการผ่าตัดส่วนที่มีความผิดปกติในการทำงานที่ปล่อย epileptic discharge ที่เป็นจุดกำเนิดของการชัก
2. การผ่าตัดโรคลมชัก มุ่งรักษาอาการชักของผู้ป่วยให้หายขาดเป็นหลัก ผู้ป่วยไม่มีความผิดปกติทางระบบประสาทอยู่ก่อนในเวลาที่ไม่ชัก แต่การผ่าตัดสมองทั่วไปเป็นการพยายามรักษาหยุด หรือ ป้องกันความผิดปกติทางระบบประสาทจากรอยโรคที่เกิดขึ้น
3. การผ่าตัดโรคลมชัก จะกระทำร่วมกับการป้องกันความสูญเสีย หน้าที่สมองตั้งแต่ก่อนผ่าตัดโดยมีขั้นตอนการประเมินหน้าที่ของสมอง ส่วนที่ทำให้เกิดอาการชักด้วยเทคนิค
4. การตรวจ (diagnostic test) ต่างๆ โดยละเอียดและวางแผนก่อนผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วยนอกจากจะหายชักแล้ว ยังไม่เกิดความสูญเสียจากการผ่าตัดหรือให้เนื้อที่สูญเสีย
5. การผ่าตัดโรคลมชัก สามารถทำนายผลการผ่าตัด (surgical outcome) ได้ตั้งแต่ก่อนผ่าตัด โดยการประเมินผู้ป่วย ก่อนผ่าตัดตามขั้นตอนและจำแนกผู้ป่วยออกเป็นกลุ่มต่างๆ ในกลุ่ม surgically remediable syndrome ซึ่งจะหายชักมากกว่า 90%
6. การผ่าตัดโรคลมชัก เป็นการผ่าตัดที่ไม่ฉุกเฉินรีบด่วน แต่จะพิจารณาเมื่อผู้ป่วยมีข้อบ่งชี้แล้ว ทำหลังการประเมินผู้ป่วยเป็นอย่างดี และมีการร่วมพิจารณาผล ในระหว่างผู้เชี่ยวชาญโรคลมชัก สาขาต่างๆ หากการวินิจฉัยตำแหน่งอาการชักยังไม่แน่นอน จะเน้นการตรวจที่ละเอียดต่อไปจนพบจุดที่ปล่อยไฟฟ้าของการชัก ซึ่งผ่าตัดแล้วจะได้ผลดีที่สุด
7. การผ่าตัดโรคลมชัก จะทำในรายผู้ป่วยที่เป็นโรคลมชักแล้ว โดยเฉพาะที่ต่อเนื่องกันชัก ส่วนการผ่าตัดสมองทั่วไปอาจทำให้รายที่ยังไม่จัดเป็น โรคลมชักหรือมีอาการชักในระยะเฉียบพลันจากรอยโรคในสมอง

เป้าหมายของการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัด (Epilepsy surgery)

1. สามารถผ่าตัดสมองบริเวณที่เป็นจุดกำเนิดของการชัก (Epileptogenic Zone) และ/หรือผ่าตัดเอารอยโรคที่เป็นสาเหตุออก
2. ผู้ป่วยต้องหายจากอาการชัก (seizure free) อย่างถาวร หรืออาการชักลดลงอย่างมีนัยสำคัญ (มากกว่า 50%) เมื่อติดตามผู้ป่วยไปเป็นระยะเวลานานพอ (มากกว่า 2 ปี)
3. ผู้ป่วยต้องไม่มีความสูญเสียหรืออันตรายจากการผ่าตัด
4. ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และสามารถลดหรือหยุดยักันชักได้ในภายหลัง

เวลาที่เหมาะสมสำหรับการผ่าตัด (Timing)

การผ่าตัดควรทำแต่เนิ่นๆ เมื่อผู้ป่วยมีข้อบ่งชี้ที่ชัดเจน โดยไม่ต้องผู้ป่วยที่ดื้อยาไว้นานเกินไป เพื่อป้องกันผลกระทบอย่างถาวรจากโรคลมชักเรื้อรัง(16) ได้แก่ ปัญหาการพัฒนารในเด็ก ปัญหาทางจิต ปัญหาวฤตกรรม ความจำ การเรียน การทำงานและการปรับตัวในสังคม

ข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดโรคลมชัก

ก. เกณฑ์พิจารณาทั่วไป

1. ผู้ป่วยมีอาการชักที่วินิจฉัยได้แน่นอนว่าเป็น epileptic seizure ไม่ใช่อาการอย่างอื่นที่คล้ายชัก (nonepileptic paroxysmal disorders)
2. ผู้ป่วยดื้อยักันชักแล้วอย่างแท้จริง ในกลุ่ม Surgically remediable syndrome ควรดื้อยามาตรฐาน (standard AEDs) อย่างน้อย 2 ตัว แต่ในกลุ่มที่การผ่าตัดอาจได้ผลไม่ดี ผู้ป่วยควร ดื้อยามาตรฐานแล้วทุกตัว รวมทั้งอาจดื้อยักันชักรุ่นใหม่ด้วย
3. ผู้ป่วยหรือผู้ปกครอง (กรณีเด็ก) ต้องการการรักษาด้วยการผ่าตัด
4. ผู้ป่วยและญาติให้ความร่วมมือ และปฏิบัติตามขั้นตอนการตรวจและการผ่าตัดได้โดยตลอด
5. การผ่าตัด ส่งผลให้ผู้ป่วยมีการพัฒนาทางสมอง สภาพจิตสังคม และคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เมื่ออาการชักลดลงหรือหายไป เทียบกับการไม่ได้ผ่าตัด

ข. เกณฑ์การพิจารณาเฉพาะโรค

1. ข้อบ่งชี้สำหรับการผ่าตัด Localization-related epilepsy

- ผู้ป่วยมีอาการชักแบบ Partial seizure with หรือ without secondary generalization โดยมีบริเวณของสมองที่ปล่อยกระแสไฟฟ้าที่ทำให้เกิดอาการชักร่วมกับคลื่นสมองขณะชัก (ictal EEG onset) จากการตรวจภาพวิดีโอทีทัศน์และคลื่นสมอง 24 ชั่วโมง (24 hour video/EEG monitoring) และโดยการตรวจด้วยสารกัมมันตรังสีขณะชัก (ictal SPECT)
 - รอยโรค (lesion) หรือแผลเป็นที่ เป็นสาเหตุของการชัก ตรวจพบจากภาพถ่ายแม่เหล็กสมอง (MRI/MRS)
 - ข้อมูลของผู้ป่วยทั้งอาการทางคลินิก VIDEO/EEG monitoring, MRI SPECT และ NPT ต้องมีความสอดคล้องกันอย่างมาก ในการบอกจุดที่ทำให้เกิดอาการชัก (concordant data)
 - บริเวณสมองที่จะผ่าตัดออก ต้องไม่ได้ควบคุมหน้าที่อย่างหนึ่งอย่างใด ได้แก่ ความจำ (memory) ภาษา (Speech) การเคลื่อนไหว (motor) การรับรู้ความรู้สึก และเป็นส่วนของสมองที่สามารถตัดออกได้ โดยไม่ก่อให้เกิดการสูญเสียที่สำคัญ
2. ข้อบ่งชี้สำหรับการผ่าตัด (Generalized epilepsy) ผู้ป่วยมี epileptic syndrome ที่มีอาการล้มอย่างรุนแรง และบาดเจ็บบ่อย (epileptic fall) จาก atonic seizure ซึ่งคือต่ออย่างันชัก

การประเมินผู้ป่วย เพื่อการผ่าตัดโรคลมชัก (Presurgical Evaluation)

การประเมินเพื่อการผ่าตัดโรคลมชัก ไม่ว่าผู้ป่วยจะสามารถผ่าตัดได้หรือไม่ก็ตาม การประเมินเพื่อการผ่าตัดจะให้ความสำคัญแก่ทีมแพทย์ทุกคนในการวิเคราะห์ข้อมูลทุกแง่มุมของผู้ป่วยรวมกัน ก่อนลงมือผ่าตัดและให้ความสำคัญแก่ผู้ป่วย เพื่อรับรู้ข้อมูลและร่วมตัดสินใจกับทีมแพทย์ ข้อมูลทางการแพทย์ทุกอย่าง รวมทั้งปัจจัยทางจิตสังคม จะนำมาเสนอเพื่อประเมินร่วมกันอย่างละเอียดถี่ถ้วน โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคลมชักหลายสาขาวิชา (multidisciplinary) ได้แก่ ประสาทแพทย์, กุมารแพทย์, รังสีแพทย์, ประสาทศัลยแพทย์, จิตแพทย์ทางระบบประสาท, นักจิตวิทยา, แพทย์ผู้แปลผลคลื่นสมอง รวมทั้งนักสังคมสงเคราะห์, พยาบาล และเจ้าหน้าที่เทคนิคทางด้านคลื่นสมอง โดยผลการประชุมจะนำไปสู่การตัดสินใจผ่าตัดผู้ป่วยแต่ละราย ว่าสามารถผ่าตัดได้หรือไม่ ควรเลือกผ่าตัดแบบใด และข้อมูลที่มีอยู่ทั้งหมดเพียงพอต่อการตัดสินใจที่ดีที่สุดหรือยัง อีกทั้งป้องกันความสูญเสียของสมองที่จะเกิดขึ้นจากการผ่าตัด และผลการประชุมยังสามารถพยากรณ์ล่วงหน้าถึงผลหลังผ่าตัด เพื่อเตรียมรับผลแทรกซ้อนที่อาจมีและวางแผนล่วงหน้าในการตรวจเพิ่มเติม ซึ่งทุกอย่างจะทราบโดยทุกฝ่ายตั้งแต่ก่อนลงมือผ่าตัด

ขั้นตอนการประเมินผู้ป่วยเพื่อการผ่าตัด(92)

วิธีการประเมิน จะกระทำโดยการตรวจพิเศษเพิ่มเติมแก่ผู้ป่วยเป็นขั้นตอน โดยแบ่งเป็นระยะ (Phase) ต่างๆ เริ่มจากการตรวจที่ง่ายและไม่เจ็บตัว (noninvasive) ไปสู่การตรวจที่ยากและซับซ้อน แล้วนำข้อมูลทุกๆด้านมาประมวลผล เพื่อวิเคราะห์สรุปผลของการผ่าตัด ว่าผู้ป่วยจะหายขาดจากการผ่าตัดได้มากน้อยเพียงใด ซึ่งวิธีการทั้งหมดนี้เป็นแนวทางมาตรฐานที่ปฏิบัติกันในศูนย์โรคลมชัก ใหญ่ๆของโลก โดยมีขั้นตอนดังนี้

ระยะที่ 1 (Phase 1)

- ข้อมูลทางคลินิก จากประวัติและการตรวจร่างกาย และ routine EEG
- MRI ค่าย (epilepsy protocol) และ MRS ในบางราย
- การตรวจคลื่นสมองแบบ 24-hour-video/EEG monitoring (ด้วย special electrode)
- การทำ ictal เปรียบเทียบกับ interictal SPECT หรือ SISCOM ในบางราย
- การทำ neuropsychological test
- การตรวจ PET scan ในบางราย

ระยะที่ 2 (Phase 2)

- การทำ Wada test
- การทำ functional MRI ในบางราย

ระยะที่ 3 (Phase 3)

เพื่อการตรวจผู้ป่วยที่ข้อมูลจาก 2 ระยะแรกไม่เพียงพอ หรือขัดแย้งกัน

- การใช้ intracranial electrode (ได้แก่ subdural strip หรือ grid electrode) เพื่อทำ 24 hour video/EEG monitoring
- การทำคลื่นสมองระหว่างการผ่าตัด (electrocardiogram หรือ ECOG)
- การทำ depth electrode เพื่อทำ 24 hour video/EEG monitoring

การประเมินผลของการผ่าตัดของโรคลมชัก

การวัดผลการผ่าตัด (Surgical outcome) การผ่าตัดจะสัมฤทธิ์ผลมากน้อยเพียงใด ในการควบคุมอาการชัก (seizure outcome) อาจวัดได้ด้วยความถี่ของการชัก (seizure frequency) ที่ลดลงหรือหายไป ร่วมกับความรุนแรงของการชัก (seizure severity) ที่เปลี่ยนไปจากเดิม

โดยทั่วไป อาการชักที่เกิดขึ้นในช่วงหลังการผ่าตัดใหม่ๆ จะไม่มีผลในการพยากรณ์โรครยะยาว ส่วนอาการชักที่เกิดขึ้นภายหลัง ซึ่งมีเพียงครั้งหรือสองครั้ง หรือเหลือเพียง aura เท่านั้น หรืออาการชักแบบ generalized convulsion ที่ผู้ป่วยไม่เคยเป็นมาก่อน ซึ่งเกิดเฉพาะเมื่อลดยากันชัก จะจัดอยู่ในกลุ่มที่มีการพยากรณ์โรคดี กล่าวคือ หายขาดด้วยการผ่าตัด (seizure free)(93)

ตารางที่ 4 Engel ได้เสนอวิธีการจำแนก surgical outcome ดังนี้

การจำแนกผลการผ่าตัด โรคลมชัก (Surgical outcome with respect to seizure) โดย Engel 1987

Class I : Seizure-free

- A. Completely seizure-free since surgery
- B. Aura only since surgery
- C. Some seizure after surgery, but seizure-free for at least 2 years
- D. Atypical generalized convulsion with antiepileptic drug withdrawal only

Class II : Rare seizure (“almost seizure-free”)

- A. Initially seizure-free but has rare seizures now
- B. Rare seizures since surgery
- C. More than rare seizure after surgery, but rare seizures for at least 2 years
- D. Nocturnal seizure only, which cause no disability

Class III : Worthwhile improvement

- A. Worthwhile seizure reduction
- B. Prolonged seizure-free intervals amounting to greater than half the follow-up period, but not less than 2 years

Class IV : No worthwhile improvement

- A. Significant seizure reduction
- B. No appreciable change
- C. Seizures worse

* Excludes early postoperative seizure (first few weeks)

นอกจากนี้ ยังวัดผลด้วยหน้าที่ของสมองที่เปลี่ยนไป ภายหลังการผ่าตัด ได้แก่ อัตราตาย (mortality rate) , อัตราพิการ (morbidity rate) , สภาพจิตใจ, การตรวจทางจิตประสาท (Psychiatric

and psychological outcome) ,การปรับตัวทางจิตสังคม ,ระดับเชาวน์ปัญญาและความจำ (Intelligence and memory) รวมทั้งคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในด้านต่างๆ (functional social outcome) ดีขึ้น (3),(94),(95),(96),(97)

ส่วนการหยุดยั้งชักหลังผ่าตัด ซึ่งผู้ป่วยหายชักแล้ว ในศูนย์โรคลมชักต่างๆของโลก รวมทั้งที่โครงการรักษาผู้ป่วยโรคลมชักครบวงจรฯ ในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จะเริ่มลดขนาดจนกระทั่งหยุดยั้งหลังผ่าตัดครบ 2 ปีแล้ว

โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เป็นแห่งแรกในประเทศไทยที่ดำเนินการผ่าตัดโรคลมชัก โดยประเมินผู้ป่วยแบบครบวงจร (comprehend epilepsy program) ทางโครงการฯ ได้เริ่มดำเนินการ โดยทำการผ่าตัดผู้ป่วย surgically remediable syndrome ตามข้อบ่งชี้สากล หลังผู้ป่วยผ่านการประเมินโดยละเอียดตามขั้นตอนของโครงการรักษาผู้ป่วยโรคลมชักครบวงจรฯ

การปฐมพยาบาลผู้ป่วยโรคลมชัก

อาการชักมีหลายชนิด มีทั้งที่พบบ่อยและพบได้น้อยแต่สิ่งที่สำคัญคือ อาการชักในผู้ป่วยทุกรายจำเป็นต้องได้รับการแยกชนิดอย่างถูกต้อง เพื่อที่แพทย์จะสามารถเลือกให้ยารักษาให้ตรงกับอาการ รวมทั้งให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฐมพยาบาล และการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม การสังเกตอาการชักของผู้ป่วยแต่ละรายจึงเป็นสิ่งจำเป็น

ชนิดของอาการชักที่พบบ่อยได้แก่ อาการเกร็งกระตุกทั้งตัวหรือลมบ้าหมู (Generalized Tonic Clonic Seizure หรือ GTC) ,อาการชักแบบทำอะไรไม่รู้ตัว (Focal Seizure with Impaired Cognition+/- automatism หรือ FSIC) และ อาการชักแบบเหม่อ (Absence Seizures หรือ petit mal) ผู้ป่วยเหล่านี้อาจมีอาการหมดสติไปเลย หรือมีอาการกึ่งหมดสติ ดังนั้นการปฐมพยาบาลในขณะที่ชักจึงเป็นสิ่งสำคัญและเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยมาก

สิ่งที่ควรทราบคือ เมื่ออาการชักเกิดขึ้นแล้วไม่มีวิธีใดที่จะสามารถหยุดอาการชักได้ แม้แต่ยารักษาที่ผู้ป่วยกำลังรับประทานอยู่ จึงจำเป็นต้องปล่อยให้อาการชัkdำเนินไปจนจบระยะเวลาของการชักแต่ละครั้ง หลักสำคัญของการปฐมพยาบาล จึงเป็นการป้องกันผู้ป่วยจากการบาดเจ็บระหว่างชัก เมื่อพบเห็นผู้ที่กำลังชักควรระวังความตกใจและเฝ้าสังเกตอาการชักให้ละเอียด ไม่ต้องกังวลว่า ผู้ป่วยที่ร้องหรือส่งเสียงดังระหว่างการชักแบบเกร็งกระตุกทั้งตัว จะมีอาการเจ็บปวด ซึ่งผู้ป่วยจะรู้สึกอะไร แต่เสียงที่เกิดขึ้นเป็นผลจากอากาศเคลื่อนไหวออกจากปอดอย่างรวดเร็วขณะชัก

ในผู้ป่วยที่ชักแบบทำอะไรไม่รู้ตัว อาจมีอาการกรีดร้อง ตะโกน ร้องไห้ หรือคำพูดซ้ำๆ แต่ผู้ป่วยจะรู้สึกตัวและจะจำสิ่งที่ตัวเองทำไม่ได้ เมื่อผู้ป่วยหายชักแล้วการพูดปลอบโยนหรือบอก

ผู้ป่วยว่าเพ็งมีอาการชัก จะทำให้ผู้ป่วยหายสับสนเร็วขึ้น สิ่งสำคัญคือ ถ้าผู้ป่วยมีอาการชักติดต่อกันหลายๆครั้ง โดยไม่ฟื้นกลับมาเป็นปกติ หรือชักแบบเกร็งกระตุกทั้งตัวนานเกิน 15 นาที ควรตามแพทย์หรือนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลโดยเร็ว เพื่อรับการรักษาที่เหมาะสมต่อไป

หลักการปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่มีอาการชักแต่ละแบบ

การปฐมพยาบาลผู้ป่วยโรคลมชัก แบบเกร็งกระตุกทั้งตัว (ลมบ้าหมู) (Generalized Tonic-Clonic Seizures หรือ GTC)

1. ไม่บังคับหรือใส่สิ่งใดเข้าไปในปาก

การพยายามที่จะขัดขวางกรไกรที่เกร็งแน่นและใส่ของแข็งๆ เช่น ด้านซ้อนหรือตะเกียบเข้าไปประหว่งฟันขณะชัก จะเป็นสาเหตุทำให้ช่องปากของผู้ป่วยบาดเจ็บได้ มากกว่าการชักเอง ถ้าทำได้ทันให้ใช้ผ้าหรือของนุ่มๆ ให้ผู้ป่วยกัดขณะเริ่มชักแต่ห้ามใช้ ของแข็ง

2. ป้องกันการบาดเจ็บ

พยายามป้องกันการกระแทกจากการล้ม จับผู้ป่วยให้ค่อยๆนอนลงในท่าตะแคงตัว เพื่อให้ทางเดินหายใจโล่ง การเปลี่ยนท่าผู้ป่วยควรทำโดยการพลิกลำตัว มิใช่ก ารดึงแขนเพราะอาจทำให้ข้อไหล่หลุดได้ ถ้าผู้ป่วยใส่แว่นตาควรถอดออก คลายเสื้อผ้าให้หลวม ให้ ผู้ป่วยนอนหนุนหมอนหรือสิ่งของนุ่มๆ เคลื่อนย้ายข้าวของที่อยู่รอบๆบริเวณที่ผู้ป่วยชัก ถ้าผู้ป่วยใส่ฟันปลอมควรถอดฟันปลอมออก ถ้าทำได้

3. ไม่ควรผูกมัดหรือต่อสู้กับคนไข้

อาการชักเมื่อเกิดขึ้นแล้วจะไม่หยุดไปได้เอง การผูกมัดหรือขัดขวางการชักอาจ เป็นสาเหตุทำให้ผู้ป่วยบาดเจ็บ

4. ไม่ควรละทิ้งผู้ป่วยเพื่อ ไปตามผู้อื่น

ควรอยู่กับผู้ป่วยตลอดเวลา อย่างน้อยเพื่อให้ผู้ป่วยอุ่นใจเมื่อฟื้นขึ้นมา

5. ช่วยเหลือการหายใจ

ถ้าผู้ป่วยนอนหงายภายหลังที่หยุดชักแล้ว ควร จับให้ผู้ป่วยนอนตะแคงจะช่วยให้อากาศของผู้ป่วยอยู่ในตำแหน่งปกติ เพราะขณะชักลิ้นอาจตกไปปิดช่องทางเดินหายใจ นอกจากนี้ยังช่วยให้น้ำลายที่ค้างในกระพุ้งแก้มไหลออกมาได้ โดยทั่วไปการหายใจของ ผู้ป่วยจะกลับเป็นปกติเอง เมื่ออาการชักผ่านไปแล้ว

6. ไม่ควรให้ผู้ป่วยรับประทานสิ่งใดๆในระหว่างชักหรือหลังชักใหม่ๆ

เพราะอาจทำให้ล้มลุกได้ ไม่ควรเร่งให้ผู้ป่วยยืนหรือเดินในขณะที่กำลังสับสนหลังชัก โดยปกติผู้ป่วยที่หายชักจะลุกขึ้นได้เองในเวลาต่อมา

การปฐมพยาบาลผู้ป่วยโรคลมชักแบบทำอะไรไม่รู้ตัว (Focal Seizure with Impaired Cognition +/- automatism (หรือ FSIC) หรือ Temporal Lobe Seizures)

1. อยู่กับผู้ป่วย และคอยกันผู้ป่วยไว้จากอันตรายต่างๆ
2. ไม่พยายามขัดขวางการเคลื่อนไหว เพราะผู้ป่วยจะยังต่อสู้
3. ติดตามดูผู้ป่วยจนอาการผู้ป่วยชักผ่านพ้นไป
4. คอยจนกว่าผู้ป่วยจะรู้สึกตัวเต็มที่ ถ้าผู้ป่วยหลับ ปล่อยให้พักอย่างเพียงพอจนกว่าจะรู้สึกตัวเป็นปกติ

การปฐมพยาบาลผู้ป่วยโรคลมชักแบบเหม่อ (Absence Seizures หรือ Petit Mal)

1. ขณะผู้ป่วยกำลังเหม่อนิ่ง อาจลองพูดตัวเลข หรือชื่อสิ่งของให้ผู้ป่วยจำ แล้วถามภายหลังเมื่อผู้ป่วยหาย ถ้าผู้ป่วยมีอาการชักชนิดนี้ ผู้ป่วยจะบอกไม่ได้
2. ไม่จำเป็นต้องให้การปฐมพยาบาล แต่อาการชักชนิดนี้ จำเป็นต้องแจ้งให้แพทย์ทราบ

การเปลี่ยนแปลงทางจิตและการปรับตัวในผู้ป่วยโรคเรื้อรังทางกาย

การเปลี่ยนแปลงของอารมณ์ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังทางกาย มีการปรับตัวเป็น 5 ระยะ โดยผู้ป่วยจะเริ่มมีปฏิกิริยาโต้ตอบได้ดังนี้(98)

ระยะที่1 Shock and Denial เป็นปฏิกิริยาแรกที่พบและคงอยู่นานประมาณ 2 สัปดาห์ถึง 2 เดือน หลังจากเป็นโรค ผู้ป่วยไม่สามารถรวบรวมความคิดหรือทำความเข้าใจกับความรุนแรง และขอบเขตของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับตัวเองได้ เป็นการไม่ยอมรับความจริงซึ่งเป็นกลไกที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วยมาก เพราะเป็นสิ่งที่เกินความสามารถของคนทั่ว ๆ ไปที่จะยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างทันทีทันใด และอาจเป็นการเปลี่ยนแปลงอย่างถาวรด้วย ผู้ป่วยจะมีความหวังว่าเหตุการณ์ต่าง ๆ จะเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นในอนาคต ผู้ป่วยจะไม่รู้สึกเศร้า เสียใจ เพราะว่าในจิตสำนึกของเขายังไม่ยอมรับการสูญเสียที่เกิดขึ้นนี้ ในระยะแรกที่ทราบว่าเป็นผู้ป่วยจะไม่ยอมรับ การปฏิเสธเป็นกลไกทางจิต(defence mechanism) อย่างหนึ่งที่ใช้ลดความกลัวในใจของผู้ป่วย การปฏิเสธเท่ากับเป็นกันชนกันไว้ก่อน เพื่อผู้ป่วยจะได้มีเวลาดั้งสติ และหาวิธีการโต้ตอบกับความจริงด้วยวิธีการอื่น ในระยะนี้ผู้ป่วยอาจพยายามปรึกษาแพทย์คนอื่น ๆ ด้วยความหวังว่าแพทย์คงวินิจฉัยผิดโรค ซึ่งเป็นปฏิกิริยาตามปกติแต่จะเป็นอุปสรรคต่อการรักษาของ

ผู้ป่วย การปฏิเสธทำให้ผู้ป่วยลดภาวะความวิตกกังวล โดยการทำให้สภาพการณ์น่ากลัว น้อยลง การปฏิเสธอาจเกิดขึ้นในระยะเริ่มต้น หรือตลอดทั้งช่วงเวลาการเกิดโรคได้ แต่การปฏิเสธจะลดน้อยลงเมื่อความจริงเกี่ยวกับโรคปรากฏขึ้น การปฏิเสธและไม่ยอมรับนี้จะแสดงออกมาในลักษณะต่าง ๆ เช่น ไม่ยอมรับการรักษาต่อต้าน ไม่ยอมปรับปรุงตนเพื่อให้เกิดความสะอาดสำหรับคนพิการ ยืนยันว่าตนเองจะสามารถเดินได้ทั้งที่หมดหวังแล้ว ระยะนี้อาจคงอยู่ชั่วคราวหรือคงอยู่ตลอดการดำเนินของโรคหรือตลอดชีวิตของผู้ป่วยก็ได้ แต่ที่พบบ่อยจะเป็นลักษณะเป็น ๆ หาย ๆ ตลอดระยะการดำเนินโรค

ระยะที่ 2 Anger อาจเกิดขึ้นพร้อม ๆ กับ การปฏิเสธหรือตามหลังก็ได้ ผู้ป่วยจะมีปฏิกิริยาต่อต้าน เป็นศัตรู (Hostility) ต่อบุคคลรอบข้าง เช่น การตอบสนองต่อความเจ็บป่วยทั้งทางร่างกายและจิตใจ ความไม่ยุติธรรมจากความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับตัวเองนั้นเหมือนสิ่งบังคับให้เขาต้องเปลี่ยนแปลงชีวิตและความเป็นอยู่ โดยที่เขาและทีมผู้รักษาพยาบาลต่อต้านการรักษา ความโกรธอาจพุ่งไปยังพระเจ้า โชคชะตา ครอบครัว มักจะคิดทบทวนสิ่งที่ผ่านมาในอดีต และไม่พบความผิดของตัวเองในการดูแลสุขภาพ ทำให้น้อยใจ ขมขื่นและคิดว่าตนเองไม่ได้รับความยุติธรรม

ระยะที่ 3 Bargaining เป็นระยะต่อรอง ยอมรับการเจ็บป่วย แต่ต่อรองการรักษาซึ่งอาจจะเป็นกับสิ่งศักดิ์สิทธิ์ หรือตามความเชื่อ ศาสนา ประเพณี วิถีชีวิตของแต่ละคน หวังให้มีชีวิตอยู่จนได้สิ่งที่ตนเคยหวังไว้ หรือจะทำตามสัญญาเมื่อสิ่งที่ตนหวังไว้เป็นจริง

ระยะที่ 4 Depression ผู้ป่วยจะยอมรับการเจ็บป่วยหรือความพิการนั้นเกิดขึ้นจริง รู้สึกน้อยเนื้อต่ำใจในโชคชะตาของตนเอง เกิดการแยกตัว (Withdrawal) โกรธและเกลียดตัวเอง (Internalized hostility) ซึ่งความจริง depression เป็นปฏิกิริยาของ Ego เกิดขึ้นเมื่อรู้ว่าหมดหนทางช่วยเหลือและทำให้สูญเสียความนับถือตนเอง (Self-Esteem) ซึ่งจะแสดงออกมาเป็นความรู้สึกหมดหวัง เสียใจ ท้อแท้ ไม่สนใจใคร ไม่พูด นั่งนอนบนเตียง ร้องไห้หรือปฏิเสธการกิน รู้สึกว่าตนเองเป็นภาระต่อผู้อื่นหรือตนเองไม่มีประโยชน์ บางครั้งความเศร้าอาจทำให้ผู้ป่วยแยกตัวเก็บกดมาเป็นความโกรธต่อโชคชะตา บางครั้งอาจคิดถึงเรื่องความตายหรือการฆ่าตัวตาย

ระยะที่ 5 Acceptance เป็นระยะสุดท้าย เป็นการยอมรับความจริงด้วยอารมณ์สงบไม่ทุรนทุราย สามารถปรับตัวและวิถีชีวิตให้เข้ากับสภาพในขณะนั้นได้ พฤติกรรมของผู้ป่วยในขณะนี้อาจพึ่งตัวเองและต้องพึ่งผู้อื่นบ้าง เริ่มที่จะมองหาผู้ที่มีอาการเช่นเดียวกับตัวเอง เพื่อที่จะได้พูดคุยกัน การพึ่งตนเองก็คือ การที่จะรับผิดชอบในสุขภาพของตนเอง ช่วงนี้อาจจะเกิดขึ้นช้ามากหลังการเจ็บป่วยนานเป็นปีก็ได้

ทั้ง 5 ระยะนี้ อาจเกิดขึ้น หายไปแล้วเกิดขึ้นใหม่อีกได้ หรือคงอยู่ในระยะใดระยะหนึ่งนาน ๆ ก็ได้ เวลาที่ใช้ในแต่ละระยะไม่สามารถกำหนดได้แน่นอน

ภาวะทางจิตใจของผู้ป่วยเรื้อรัง

เมื่อมีความเจ็บป่วยเกิดขึ้น นอกจากจะมีผลกระทบกระเทือนต่อระบบต่าง ๆ แล้ว ย่อมมีผลกระทบกระเทือนต่อภาวะทางด้านจิตใจในด้านต่าง ๆ ดังนี้

ภาพพจน์ (Body image) เป็นความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับตนเอง ที่ได้รับอิทธิพลมาจากความรู้สึกตนเองและบุคคลอื่นด้วย ซึ่งบุคคลใดเมื่อมีความเจ็บป่วยเรื้อรังเกิดขึ้นไม่ว่าจะเป็นโรคใดก็ตาม มักจะมองตนเองว่าเป็น คนคนไข้ ถ้าไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ต้องเป็นภาระแก่ผู้อื่น รู้สึกว่าตนเองได้รับการดูถูกเหยียดหยาม ไร้ความสามารถ นอกจากนี้สมาชิกในครอบครัว และอิทธิพลของสังคมก็จะมีผลต่ออัตรภาพของผู้ป่วยเช่นกัน

ความละอาย (Shame) เป็นความรู้สึกทางด้านลบ ที่เกิดขึ้นขณะเจ็บป่วยหรือการที่ต้องเปลี่ยนแปลงแบบแผนในการดำเนินชีวิต เมื่อผู้ป่วยเกิดความรู้สึกละอาย ผู้ป่วยจะมีความรู้สึกว่าตนเองต่ำต้อยหรือด้อยกว่าผู้อื่น และผู้ป่วยจะเกิดความรู้สึกสงสารตัวเอง(99)

ปัญหาทางจิตใจในผู้ป่วยโรคลมชัก(100)

แบ่งได้เป็น 3 แบบ คือ

1. ความผิดปกติทางพฤติกรรมและวิกลจริต ใน Temporal Lobe Epilepsy จะมีการเปลี่ยนแปลงทางจิตใจและพฤติกรรมการเคลื่อนไหวขณะเกิดอาการชัก ซึ่งมักเป็นแบบพฤติกรรมก้าวร้าว แต่บางรายอาจมีอาการหวาดระแวง ซึมเศร้า หรืออาการของโรคประสาทแบบฮิสทีเรีย บุคลิกภาพของคนพวกนี้มักเป็นแบบเอาแต่ใจตนเอง อารมณ์เสื่อง่าย เกรงครัดในศาสนา ชอบอวดความรู้ รวมทั้งพูดและคิดมาก อาการวิกลจริตอาจคล้ายกับโรคจิตเภทในผู้ป่วยบางราย

2. การเสื่อมของเข่าปัญญา(Epileptic dementia) ในบางรายที่ชักรุนแรงและควบคุมชักไม่ได้เป็นเวลาหลาย ๆ ปี เข่าปัญญาอาจเสื่อมลงขนาด dementia ได้ ทั้งนี้ต้องแยกจากการสูญเสียความจำชั่วคราวหลังการชักซึ่งหายเป็นปกติได้ ซึ่งปัญหาเข่าปัญญาและความจำในผู้ป่วยโรคลมชักมักพบในผู้ป่วยที่มีอาการชักก่อนอายุ 1 ปี มีการดำเนินโรคนาน มีชักแบบ GTC มาก และได้รับการรักษาแบบให้ยากันชักในขนาดสูงและเป็นเวลานาน

3. ปฏิกริยาทางจิตใจต่อโรคลมชัก ผู้ป่วยโรคลมชักเกือบทุกรายจะมีปัญหาทางจิตใจ เนื่องจากโรคของตน และทัศนคติของสังคมต่อความผิดปกตินี้ว่าเกี่ยวข้องกับไสยศาสตร์ และเป็นโรคที่น่าหวาดกลัว คนพวกนี้มักมีปัญหาในการทำงาน ทำให้ท้อแท้ เพราะ ฉะนั้นจำเป็นต้องให้กำลังใจ ให้ความช่วยเหลือ และให้ความสนใจ

กล่าวโดยสรุปจะพบว่า ผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บป่วยเรื้อรังจากโรคลมชักที่รักษาไม่หาย ส่วนใหญ่จะมีลักษณะ ดังนี้

1. ระดับเซาว์ปัญญาต่ำกว่าปกติ (mental retardation)
2. อาการทางจิตเวชและพฤติกรรม (Psychiatric and behavioral problem)
3. ปัญหาเกี่ยวกับความจำ (memory problem)
4. อาการทางระบบประสาทที่ผิดปกติ (neurological disorder)
5. การตั้งครรภ์และการคุมกำเนิด
6. ปัญหาการปรับตัวในสังคม (social disability)

บุคลิกภาพของผู้ป่วยโรคลมชัก

ในด้านบุคลิกภาพของผู้ป่วยโรคลมชักมีหลายแบบ ได้แก่ บางคนหงุดหงิดง่าย หวาดระแวง และอาจก่อพฤติกรรมรุนแรงได้ถ้าถูกกระตุ้นเพียงเล็กน้อย บางคนจู้จี้จิบ่น ระมัดระวังความประพฤติของตนมากเกินไป และละเอียดลออมาก แต่อีกหลาย ๆ คนก็มีบุคลิกภาพปกติ ผู้ป่วยเหล่านี้อาจมีปัญหาทางเพศ เช่น ผู้ชายมักไม่สามารถร่วมเพศได้เนื่องจากองคชาติไม่แข็งตัว หรือไม่สามารถหลั่งน้ำกาม ส่วนผู้หญิงมักเป็นกามตายด้าน(101)

ส่วนลักษณะเฉพาะทางด้านบุคลิกภาพของผู้ป่วยที่ยังมีอาการชักอยู่ทั่ว ๆ ไป ได้มีการศึกษากันอย่างแพร่หลายเกี่ยวกับการจัดกลุ่มของลักษณะบุคลิกภาพในผู้ป่วยโรคลมชักซึ่งนำเสนอโดย Bear and Fedio (1977) โดยมีลักษณะของบุคลิกภาพดังนี้ มีอารมณ์ฉุนเฉียวเป็นช่วง ๆ เกรี้ยวกราดโมโหง่าย ก้าวร้าว เรียกร้องความสนใจ ต้องการความรักและการเอาใจใส่ดูแลอย่างมาก เกร็งขมิ้ม สงบเสงี่ยม มีความต้องการทางเพศต่ำและในบางคนมีการแสดงออกทางอารมณ์ในด้านต่าง ๆ เช่น มีความสามารถทางด้านศิลปะต่าง ๆ

2. สภาวะจิตสังคม (Psychosocial aspects)

สภาวะจิตสังคม หมายถึง การศึกษาปัญหาความต้องการปฏิบัติกริยาได้ตอบ และความเกี่ยวพันของบุคคลที่ประสบปัญหา กับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น โดยเน้นการศึกษากระบวนการของผู้นมีปัญหา และระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง กับบุคคลและปัญหาที่เกิดขึ้น(102)

ความต้องการของมนุษย์

มาสโลว์ (Maslow) นักจิตวิทยาผู้มีชื่อเสียงเป็นผู้ตั้งทฤษฎีความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ ซึ่งเป็นที่ยอมรับและรู้จักกันแพร่หลายและถือเป็นแม่แบบของความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ มาสโลว์แบ่งความต้องการออกเป็น 5 ขั้นตามลำดับ(103) คือ

1. ความต้องการทางด้านร่างกาย
2. ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย
3. ความต้องการความรักและการเป็นเจ้าของ
4. ความต้องการการยอมรับนับถือ
5. ความต้องการที่จะบรรลุความสำเร็จ สมหวังในชีวิต

มนุษย์จำเป็นต้องได้รับการตอบสนองความต้องการขั้นแรกมาก่อนอย่างน้อยก็ให้ได้รับความพึงพอใจในระดับหนึ่ง จึงจะมีพฤติกรรมเพื่อให้ได้การตอบสนองความต้องการขั้นถัดไปตามลำดับ

ความต้องการทางด้านร่างกาย (Physiological needs or Biological needs) ได้แก่ ความต้องการ ออกซิเจน อาหาร น้ำ การเคลื่อนไหว การพักผ่อน การขับถ่ายและความพึงพอใจทางเพศ ความต้องการด้านร่างกายนี้เป็นความต้องการขั้นแรกที่สำคัญมาก และเกิดก่อนความต้องการขั้นอื่น ๆ (104) เป็นความต้องการเพื่อความอยู่รอดของชีวิต

ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (Security and safety needs) ความมั่นใจ ความเท่าเทียมกัน ความเป็นระเบียบ ความสม่ำเสมอ ความไว้วางใจ และความเชื่อถือได้(105) ความต้องการเป็นอิสระจากความกลัวต่าง ๆ ตลอดจนต้องการความปลอดภัยจากสิ่งแวดล้อมที่เป็นอันตราย(103)

ความต้องการการยอมรับนับถือ (Self-esteem needs) ได้แก่ ความต้องการตระหนักในคุณค่าและความสามารถของตน ต้องการได้รับการยอมรับจากผู้อื่น ต้องการมีชื่อเสียงเกียรติยศในสังคม ต้องการได้รับการทักทาย และต้องการคำชมเชยจากผู้อื่น ตลอดจนต้องการความเป็นอิสระ

ความต้องการที่จะบรรลุความสำเร็จสมหวังในชีวิต (Self-actualization needs) ได้แก่ ความต้องการที่มีลักษณะเฉพาะของตนเอง มีแนวทางของตนเอง รับรู้สภาพต่าง ๆ ตรงตามความเป็นจริง มีความสัมพันธ์ที่ลึกซึ้ง และมีความปรารถนาดีต่อผู้อื่น ผู้ที่บรรลุความต้องการขั้นสูงสุดขั้นนี้จะสามารถทำงานได้อย่างเต็มความสามารถ มีประสิทธิภาพและสร้างสรรค์ จะมีความสุขสงบและเพียงพอ(103)

ทฤษฎีของมาสโลว์ ตั้งอยู่บนพื้นฐานที่ว่า “ความต้องการทั้งหลายทั้งหมด จะเป็นต้นตอที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของมนุษย์”(103) มนุษย์มีความต้องการอยู่เสมอและไม่มีที่สิ้นสุด ขณะที่ความต้องการใดได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการอื่นจะเข้ามาแทนที่ กระบวนการนี้

จะไม่มีวันสิ้นสุดและจะเริ่มตั้งแต่เกิดจนกระทั่งตาย(106) ความต้องการใดเกิดขึ้นแล้วไม่ได้รับการตอบสนองที่เพียงพอตั้งแต่ต้น ความต้องการนั้นคงจะมีอิทธิพลครอบคลุมบุคคลอยู่เสมอไป ก็จะเป็นตัวกระตุ้นที่มีพลังผลักดันให้บุคคลอยู่เสมอไป ก็จะเป็นตัวกระตุ้นที่มีพลังผลักดันให้บุคคลประพฤติโน้มน้าวไปในทางที่ที่บำบัดความต้องการนั้นเสมอ(107)

ไรน์และมอนแทค(108) ได้จำแนกความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ในการดำรงชีวิตประจำวัน ออกเป็น 2 หมวดใหญ่ ๆ คือ ความต้องการทางด้านร่างกายและความต้องการด้านจิตใจ โดยทั้ง 2 หมวดสามารถจำแนกรายละเอียดได้ดังนี้คือ

1. ความต้องการด้านร่างกาย ได้แก่ ความต้องการอาหาร ความต้องการน้ำดื่ม ความต้องการอากาศสะอาดหายใจ ความต้องการขับถ่าย ความต้องการควบคุมอุณหภูมิของร่างกาย ความต้องการพักผ่อนและการออกกำลังกาย ความต้องการความสุขสบายเกี่ยวกับเครื่องนุ่งห่มและที่อยู่อาศัย ความต้องการความสะอาดของร่างกายโดยทั่วไป รวมทั้งความสะอาดของสภาพแวดล้อม และความต้องการทางเพศ

2. ความต้องการด้านจิตใจ ได้แก่ ความต้องการความรัก ความต้องการยอมรับ และการเป็นเจ้าของ ความต้องการความปลอดภัย ความต้องการการเป็นอิสระ และการพึ่งพาอาศัยผู้อื่น ความต้องการที่จะประสบความสำเร็จ การยอมรับนับถือ และความต้องการที่จะรู้คุณค่าของตัวเอง

ครีเจล และคณะ ได้แบ่งความต้องการเป็น 3 ระดับใหญ่ ๆ(109) คือ

1. ความต้องการด้านร่างกาย
2. ความต้องการด้านจิตสังคม
3. ความต้องการด้านสภาพแวดล้อม

ความต้องการด้านร่างกาย ประกอบด้วย ความต้องการอากาศหายใจ การพักผ่อนนอนหลับ อาหาร น้ำ การขับถ่าย การมีอุณหภูมิที่พอเหมาะ การมีสภาพผิวหนังแข็งแรงเพียงพอที่จะคุ้มครองให้ได้รับความปลอดภัยและมีสุขอนามัยที่ดี การได้อยู่ในสถานที่เงียบสงบ สามารถเคลื่อนไหวได้ตามความต้องการ อีสรระจากความเจ็บปวดและความไม่สุขสบายและการได้รับการกระตุ้นประสาทรับความรู้สึก

ความต้องการด้านจิตสังคม คือ มีเอกสิทธิ์ในการเลือกหรือควบคุมตนเอง ที่ ความสำเร็จมองเห็นความท้าทายของชีวิตมีความมั่นใจ มีความกระจำงในความรู้ตามที่ต้องการ การมีโอกาสสนทนาและเปลี่ยนความคิดเห็นกับบุคคลรอบข้าง มีความเป็นมนุษย์อย่างสมบูรณ์ ได้รับการยอมรับนับถือ และความเห็นชอบทั้งในด้านสถานภาพ ความสำเร็จ ความนับถือตนเอง ได้รับการปฏิบัติจากบุคคลอื่นด้วยดี

ความต้องการด้านสภาพแวดล้อม คือความต้องการเชื่อมั่น ความเรียบง่าย ความยืดหยุ่น ความมีค่าทั้งในด้านการเงินและด้านสังคม รวมทั้งความปลอดภัยจากบุคคลอื่น ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

วิทยา เทพยา กล่าวว่า “มนุษย์มีความต้องการ 2 ประการ”(110)

1. ความต้องการทางกาย ได้แก่ อาหาร การพักผ่อน และความต้องการทางเพศ
2. ความต้องการทางใจ คือ ความต้องการด้านสังคมนั่นเอง

วิทยา เทพยา กล่าวว่า มนุษย์มีความต้องการด้านสังคม อยู่ 4 ประการ

1. การยอมรับในสังคม คือ การให้สังคมยอมรับตนเข้าเป็นสมาชิกด้วย ต้องการความเห็นใจ ความเข้าใจ ต้องการการเข้ากับบุคคลอื่นในลักษณะที่เป็นหมู่คณะหรือเป็นกลุ่มเพื่อจะได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมและในการแสดงข้อคิดเห็นต่าง ๆ การได้รับการยอมรับให้เข้าร่วมหมู่คณะจะก่อให้เกิดความภาคภูมิใจ เกิดความรับผิดชอบต่อส่วนได้ส่วนเสียของหมู่คณะอย่างเต็มที่

2. การได้รับการยกย่องนับถือ คือต้องการที่จะเป็นคนสำคัญคนหนึ่ง ต้องการการกระทำที่แสดงความยกย่องจากบุคคลอื่น เช่น ได้รับการทักทาย การคารวะและการให้เกียรติอย่างอื่นแก่กัน

3. ต้องการโอกาสที่ก้าวหน้าคือ มีความต้องการที่จะเจริญก้าวหน้าในกิจการด้านต่าง ๆ เช่น ทำงานก็ต้องการรายได้เพิ่มขึ้น ต้องการได้รับการเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่งสูงขึ้น

4. ต้องการความรู้สึกมั่นคง ปลอดภัยและอบอุ่น มนุษย์ทุกคนต้องการความมั่นคงปลอดภัยและความอบอุ่นทั้งกายและใจ เหมือนทารกที่ต้องการไออุ่นจากมารดา

จะเห็นได้ว่า ความ ต้องการของมนุษย์ตามความคิดของเห็นของท่านผู้รู้ทั้งหลายนั้นส่วนใหญ่นั้นเป็นไปในทางเดียวกัน จะแตกต่างกันบ้างในรายละเอียดหรือในการแบ่งของระดับความต้องการเท่านั้น พอจะสรุปกันได้ว่าความต้องการของมนุษย์มี 2 ด้านใหญ่ ๆ คือ ความต้องการด้านร่างกายเพื่อความอยู่รอดของชีวิต และความต้องการด้านจิตใจในการเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กับบุคคลอื่นหรือเรียกว่าเป็นความต้องการด้านจิตสังคม เพราะว่ามันมนุษย์ไม่เพียงแต่ต้องการมีชีวิตรอดเท่านั้น หากยังต้องการมีชีวิตที่ดีในสังคมด้วยเนื่องจากมนุษย์ยึดถือตนเองเป็น“ตัวตน” ที่จะต้องดำรงไว้และพยายามหาทางปรับปรุงให้ดีขึ้นอยู่เสมอ(107)

ภาวะเจ็บป่วยและผลกระทบต่อความต้องการของมนุษย์

มนุษย์ต้องพยายามรักษาสุขภาพของสิ่งแวดล้อมของตนไว้เสมอเพื่อให้ได้รับการตอบสนองความต้องการพื้นฐาน ซึ่งจะเป็นไปตามลำดับขั้น โดยขั้นแรกสุดหรือความต้องการเพื่อการอยู่รอดของชีวิตจะต้องได้รับการตอบสนองก่อน จึงจะมีพฤติกรรมเพื่อให้ได้รับการตอบสนองความ

ต้องการขั้นสูงกว่าต่อไป(111) ภาวะเจ็บป่วยเป็นภาวะที่คุกคามความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ ผู้ที่เจ็บป่วยไม่ว่าจะเจ็บป่วยโดยโรคเรื้อรัง หรือ โรคเฉียบพลันก็ตามในระยะแรกจะต้องการความช่วยเหลือ ตอบสนองความต้องการขั้นแรกสุดก่อน แต่เนื่องจากความต้องการของมนุษย์มีเป็นลำดับขั้นและสัมพันธ์กันในแต่ละขั้น การพร่องในขั้นหนึ่งจะมีผลต่อขั้นอื่น ๆ ด้วย การถูกบังคับให้ต้องลงมาสู่ความต้องการขั้นแรกสุด ย่อมมีผลกระทบต่อความต้องการขั้นที่สูงกว่า หรือความต้องการด้านจิตสังคมอย่างใหญ่หลวง เพราะมีผลกระทบต่อความปลอดภัย ความรัก ความเป็นเจ้าของตัวตน ความยอมรับนับถือตนเอง และอื่น ๆ(104)

ความเจ็บป่วยเรื้อรังและผลกระทบต่อด้านจิตสังคม

ผลกระทบของความเจ็บป่วยเรื้อรังที่มีผลต่อบุคคลและครอบครัวนั้นมีมากมาย ความเจ็บป่วยทำให้บุคคลช่วยเหลือตนเองได้น้อยลง ไปไหนมาไหนได้ไม่สะดวก สมรรถภาพทางการงานลดลง ไม่สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันตามบทบาทและหน้าที่ตามปกติ ทำให้หมดโอกาสก้าวหน้า รายได้ของครอบครัวอาจลดลง และต้องใช้จ่าย มากขึ้นสำหรับเป็นค่ารักษาพยาบาล ค่าเดินทางไปรับการรักษา ค่าใช้จ่ายในการเตรียมอาหารเฉพาะโรค ค่าปรับปรุงสภาพที่อยู่อาศัยให้เหมาะสมกับผู้ป่วยเหล่านี้ทำให้ฐานะทางการเงินของครอบครัวตกต่ำได้มาก โดยเฉพาะในรายที่ต้องเวียนเข้าเวียนออกโรงพยาบาลอยู่เสมอ ครอบครัว ของผู้ป่วยอาจจะต้องลดระดับชีวิตความเป็นอยู่ลง เนื่องจากภาวะค่าใช้จ่ายที่เพิ่มมากขึ้น(112) นอกจากนี้บุคคลที่เจ็บป่วยเรื้อรังจำเป็นต้องพึ่งพาอาศัยผู้อื่น ต้องจำกัดกิจกรรมไม่สามารถทำอะไร ๆ ได้เหมือนคนปกติ ต้องเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตใหม่ สิ่งเหล่านี้ก่อให้เกิดความท้อแท้ ซึมเศร้า หวาดกลัว วิตกกังวลและทำให้บุคคลเชื่อว่าตนได้สูญเสียความสามารถในการควบคุมบงการชีวิตของตนเอง รู้สึกว่าไร้ค่าที่จะต้องคอยพึ่งพาอาศัยผู้อื่น(113)

จะเห็นได้ว่าความเจ็บป่วยเรื้อรังและปัญหาต่าง ๆ อันเนื่องมาจากความเจ็บป่วยนั้นทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงขึ้นในครอบครัวของผู้ป่วย เพราะการดูแลผู้ที่เจ็บป่วยระยะยาวนานนั้นก่อให้เกิดภาวะเครียด ซึ่งคุกคามต่อบุคคลและครอบครัว จำเป็นต้องปรับตัวกันทั้งครอบครัว(113) ถ้าครอบครัวใดไม่สามารถช่วยเหลือประคับประคองกันเองได้ จะทำให้มีการคุกคามความมั่นคงทางอารมณ์ของผู้ป่วย และนำไปสู่สถานการณ์ที่สมาชิกไม่อาจทนได้ หรืออาจทำให้สัมพันธ์ภาพของครอบครัวเลวลงจนถึงขั้นแตกหักได้ในที่สุด(112)

3. แบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก (Washington Psychosocial Seizure Inventory : WPSI)

คือแบบประเมินปัญหาทางด้านจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก ซึ่ง Dodrill (1981) เป็นผู้พัฒนาขึ้น จำนวน 132 ข้อ ใช้วัดข้อมูลทางด้านจิตสังคม 8 ด้าน ประกอบด้วย

1. Family Background เพื่อประเมินรูปแบบของครอบครัว ความมั่นคงในครอบครัว ความสัมพันธ์ของผู้ป่วยกับคนในครอบครัว
2. Emotional adjustment เพื่อประเมินแนวโน้มการมีภาวะวิตกกังวล(Anxiety) , ภาวะซึมเศร้า(Depression) และการปรับสภาพจิตใจอื่น ๆ
3. Interpersonal Adjustment เพื่อประเมินว่าผู้ป่วยสามารถมีติดต่อกับผู้อื่นได้อย่างสมบูรณ์และได้ความหมาย(Healthy and meaningful contact) หรือไม่
4. Vocational Adjustment เพื่อประเมินภาวะการว่างงาน(Unemployment) ของผู้ป่วยและผลกระทบทางด้านจิตสังคม(Psychosocial consequence) จากการไม่ได้ทำงาน หรือตกงานจากโรคลมชัก
5. Financial Status เพื่อประเมินปัญหาการเงินที่จะดำรงชีพขั้นพื้นฐานค่ารักษาพยาบาล และความรู้สึกมั่นคงทางเศรษฐกิจ
6. Adjustment to seizures เพื่อประเมินการปรับตัวเข้ากับภาวะเจ็บป่วย ความเป็นจริงด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาวะเจ็บป่วย หรือการเปลี่ยนแปลงในชีวิตจากภาวะเจ็บป่วย
7. Medicine and medical management เพื่อประเมินความสัมพันธ์ของแพทย์และผู้ป่วย ความเข้าใจในการรักษา และความร่วมมือของผู้ป่วย
8. Over all Psychosocial functioning เป็นการประเมินภาพรวมทั้งหมดในการมีชีวิตอยู่กับโรคลมชัก (Living with seizure)

Lie Scale และ Rare Scale เป็นข้อคำถามที่วัดความรู้สึกของผู้ตอบ ต้องใช้ความระมัดระวังในการตอบคำถาม หากผู้ป่วยไม่เข้าใจหรือมี ปัจจัยอื่นเข้ามาเกี่ยวข้องอาจทำให้เกิดการคาดเดาได้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Vincenza A และคณะ(114) ทำการศึกษา WPSI ที่แปลจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาสเปน โดยวิธีสองภาษา กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคลมชักที่ใช้ภาษาสเปนเป็นภาษาหลัก 107 คน และคนที่พูดสองภาษาในไมอามีและฟลอริดาจำนวน 45 คน รวม 152 คน โดยจัดกลุ่มตัวอย่างเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มที่ 1 ใช้ภาษาสเปนภาษาเดียว กลุ่มที่ 2 ใช้สองภาษา (ใช้ภาษาสเปนเป็นภาษาหลัก) และกลุ่มที่ 3 ใช้สองภาษา (ภาษาอังกฤษเป็นภาษาหลัก) โดยทั้ง 3 กลุ่มจะถูกทดสอบ 2 ครั้ง ห่างกันอย่างน้อย 30 วัน วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นโดยวิธี Split-half reliability และวิธี Test-retest reliability วิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงโดยวิธี Concurrent validity คะแนนทางด้านจิตสังคมพบว่า ค่าความสอดคล้องภายในมีความคล้ายคลึงกับต้นฉบับภาษาอังกฤษ ความตรงตามสภาพของคะแนน WPSI ฉบับภาษาสเปนมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 หรือดีกว่า สรุปได้ว่า WPSI ฉบับภาษาสเปนมีความสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับฉบับภาษาอังกฤษ จึงสามารถใช้ประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชักที่ใช้ภาษาสเปนได้ทั่วโลก

Kiyoshi Hosokawa และคณะ(115) ศึกษาผู้ป่วยโรคลมชักในประเทศญี่ปุ่นจำนวน 625 คน พบว่า ค่าเฉลี่ยของ Lie Scale อยู่ในระดับสูง 1 ใน 3 ของกลุ่มตัวอย่างอยู่ภายใต้เงื่อนไขนี้ ซึ่งถือว่าเป็นอุปสรรคอย่างยิ่งในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบทดสอบนี้ ส่วนโครงสร้างด้านอื่น ๆ มีความคล้ายคลึงกับหลาย ๆ ประเทศ ความถี่ของอาการชักมีอิทธิพลมากที่สุดต่อความสัมพันธ์ของปัญหาทางจิตสังคมกับคะแนน WPSI การเปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่าง ค่าเฉลี่ยของคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง การวิจัยนี้มีความเด่นชัดในข้อคำถามที่บิดเบือนไปจากความเป็นจริง ดังนั้นผู้ป่วยโรคลมชักในประเทศญี่ปุ่นแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของระดับปัญหาที่รุนแรง ซึ่ง WPSI สามารถนำมาใช้ประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชักในประเทศญี่ปุ่นได้

Luis Alvarado และคณะ(116) นำ WPSI ใช้ประเมินการปฏิบัติหน้าที่ทางจิตสังคมจากผู้ป่วยนอก 116 คน ที่เข้ารับการรักษาที่ศูนย์บริการสาธารณสุข(PHS) มีผลกระทบจากปัญหาหลาย ๆ อย่างที่เกิดจากการปรับตัวทางจิตสังคมถูกบันทึกไว้ แม้ว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะคล้ายคลึงกับการศึกษาในประเทศอื่น ๆ แต่มีความรุนแรงมากขึ้น โดยคะแนนสูงสุดคือปัญหาด้านสถานภาพการเงิน ปัญหาทางด้านอารมณ์ ด้านสัมพันธ์ภาพกับบุคคลอื่น และภาพรวมของปัญหาจิตสังคมอื่น ๆ

Preiss J และคณะ(117)ศึกษา WPSI ในผู้ป่วยในสาธารณสุขเขต 100 คน เป็นชาย 55 คน หญิง 45 คน พบว่า ปัจจัยทางด้านเพศ ในผู้ป่วยหญิงพบปัญหาในเรื่องพื้นฐานครอบครัว ผู้ป่วยชายพบปัญหาในเรื่องการประกอบอาชีพ ปัจจัยด้านระยะเวลาการเจ็บป่วย พบความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพการเงินกับระยะเวลาการรักษา ปัจจัยด้านการรักษา พบว่าผู้ป่วยทั้งหมดพอใจการให้บริการจากแพทย์

Tella LM และคณะ(118) ศึกษาผู้ป่วยโรคลมชักในประเทศบราซิลพบว่าปัญหาทางจิตสังคมมีความสัมพันธ์กับความถี่ของอาการชัก WPSI ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อชี้วัดปัญหาทางจิตสังคมในผู้ป่วยโรคลมชัก การวิจัยนี้ได้นำ WPSI ไปประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยชาวบราซิล จำนวน 54 คน ตอบคำถามในช่วง 7 เดือน แสดงให้เห็นถึงระดับความรุนแรงของปัญหา ด้านการปรับตัวเกี่ยวกับอาการชัก ด้านสถานภาพการเงิน ด้านการประกอบอาชีพ ด้านอารมณ์ และด้านสัมพันธภาพกับบุคคลอื่น คะแนนด้านพื้นฐานครอบครัวและด้านการรักษาโรคลมชักอยู่ในระดับต่ำ ระดับการศึกษา สถานภาพการจ้างงาน ชนิดของอาการชัก ระยะเวลาของการดำเนินของโรค การควบคุมอาการชัก เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคะแนน WPSI พบว่าการไม่รู้หนังสือเป็นอุปสรรคต่อการทำความเข้าใจในข้อคำถามของผู้ป่วย

Wilhelmina A. และคณะ(119) ศึกษาคุณภาพของ WPSI ด้านโครงสร้าง ค่าความเชื่อมั่น ค่าความเที่ยงตรง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคลมชักใน ประเทศเนเธอร์แลนด์ 218 คน ผลการศึกษาการวิเคราะห์องค์ประกอบปัจจัยเปรียบเทียบกับวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่ามีค่าความสูญหายของความแปรปรวนเท่ากับ 3.36% มีการเพิ่มขึ้นของความแปรปรวน ข้อคำถาม 30 ข้อ มีน้ำหนักปัจจัยต่ำหรือสูงที่สุดในการวัดที่ผิดพลาด ผลลัพธ์ที่ให้ผลรวมของความแปรปรวนและการเปลี่ยนของน้ำหนักปัจจัยของข้อคำถามที่คงอยู่สูงขึ้น ค่าความเชื่อมั่นและค่าความเที่ยงตรงอยู่ในระดับดีเมื่อเทียบกับต้นฉบับ ผลการวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่าข้อคำถามที่สั้นลงของ WPSI ทำให้มีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

W.A.M. Swinkels และคณะ(120)ศึกษาการปฏิบัติหน้าที่ทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชักในประเทศเนเธอร์แลนด์ โดยศึกษาจากผู้ป่วยนอก 134 คน ผู้ป่วยใน 181 คน เพื่อเปรียบเทียบกับรูปแบบของประเทศอื่น ๆ คือ เยอรมัน ฟินแลนด์ แคนาดา สหรัฐอเมริกา ชิลี และญี่ปุ่น พบว่า ผู้ป่วยชาวเนเธอร์แลนด์มีปัญหาความรุนแรงด้านอารมณ์ ด้านสัมพันธภาพกับบุคคลอื่น ด้านการประกอบอาชีพ ด้านการปรับตัวกับอาการชัก และภาพรวมของปัญหาอื่น ๆ ส่วนในผู้ป่วยนอกที่ไม่มีอาการชัก พบเพียงปัญหาทางด้านอารมณ์เท่านั้น เมื่อทำการเปรียบเทียบกับผลการวิจัยของประเทศ เยอรมัน ฟินแลนด์ พบว่าผู้ป่วยชาวเนเธอร์แลนด์มีระดับความรุนแรงของปัญหาน้อยที่สุด ในขณะที่เดียวกันเปรียบเทียบกับผู้ป่วยในประเทศชิลี ญี่ปุ่น และแคนาดา พบว่าผู้ป่วยชาวเนเธอร์แลนด์มีปัญหาทางจิตสังคมในระดับสูง ดังนั้นการเกิดปัญหาทางด้านจิตสังคมขึ้นอยู่กับความถี่ของ อาการชักและวัฒนธรรมชีวิตความเป็นอยู่ของผู้ป่วย

4. ความเที่ยงตรง (Validity)

ความหมายของความเที่ยงตรง มีผู้ให้ความหมายของความเที่ยงตรงไว้ ดังนี้

Hopkins K.D., Stanley J.C.(121) กล่าวว่า ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบฉบับหนึ่ง ๆ สามารถจะพิจารณาได้ในลักษณะของความถูกต้องแม่นยำ ในการอ้างอิงที่เฉพาะเจาะจง ซึ่งเกิดขึ้นจากคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบนั้น

สมาคมวิจัยการศึกษาอเมริกัน สมาคมจิตวิทยาอเมริกัน และสภาการวัดผลการศึกษาแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา ได้เสนอไว้ในหนังสือ “Standards for Education and Psychological Testing” ที่ตีพิมพ์ในปี 1985 ได้ให้ความหมายของความเที่ยงตรงไว้ว่า ความเที่ยงตรงเป็นลักษณะสำคัญที่สุด ที่ใช้ในการประเมินเครื่องมือวัด ซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับการลงความเห็น จาก คะแนนที่วัดได้อย่างเหมาะสม อย่างมีความหมาย และให้ประโยชน์ ส่วนการตรวจสอบความเที่ยงตรงเป็นกระบวนการในการรวบรวมพยานหลักฐานเพื่อสนับสนุนการลงความเห็นดังกล่าว และสามารถเก็บรวบรวมหลักฐานได้หลายวิธี ความเที่ยงตรงจึงขึ้นอยู่กับปริมาณ และชนิดของหลักฐานที่สามารถสนับสนุนการลงความเห็นของผู้วัดจากข้อมูลที่วัดได้นั้น(122)

Zeller R.A.(123) กล่าวว่า ผลการวัดจะมีความเที่ยงตรง เมื่อผลการวัดนั้นได้วัดในสิ่งที่ต้องการจะวัด หรืออาจกล่าวได้ว่า ความเที่ยงตรงเป็นดัชนีบ่งชี้ของแนวคิดบางอย่างที่มีลักษณะเป็นนามธรรม โดยมีตัวบ่งชี้ต่าง ๆ ที่แสดงผลความเกี่ยวข้องให้เห็นว่าเป็นตัวแทนที่แม่นยำของแนวคิดนั้น ๆ

Gronlund N.E., Linn R.L.(124) ได้กล่าวถึงความเที่ยงตรงไว้ดังนี้

1. ความเที่ยงตรงเกี่ยวข้องกับการแปลความหมายของผลการทดสอบ ไม่ใช่ตัวแบบทดสอบ เพื่อความสะดวกในบางครั้งจะเรียกว่า ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ แต่ถ้าจะให้ถูกต้องควรเรียกว่า ความเที่ยงตรงของการแปลความหมายจากผลการทดสอบ
2. ความเที่ยงตรงเกี่ยวข้องกับระดับ เช่น มีความเที่ยงตรงสูง มีความเที่ยงตรงปานกลาง มีความเที่ยงตรงต่ำ
3. ความเที่ยงตรงจะระบุถึงการใช้และการแปลความหมายเฉพาะอย่าง เช่น ผลการสอบคณิตศาสตร์ อาจมีความเที่ยงตรงสูงในการวัดทักษะการคำนวณ มีความเที่ยงตรงต่ำในการวัดเหตุผลทางคณิตศาสตร์ มีความเที่ยงตรงปานกลางในการพยากรณ์ความสำเร็จในการเรียนคณิตศาสตร์ในอนาคต และไม่มีความเที่ยงตรงในการพยากรณ์ความสำเร็จในการเรียนศิลปะหรือดนตรี เพราะฉะนั้นเมื่อพูดถึงความเที่ยงตรงควรพิจารณาถึงการแปลความหมายโดยเฉพาะหรือการนำผลไปใช้ ผลการประเมินจะมีระดับแตกต่างกันเพื่อนำมาใช้ในการแปลความหมายเฉพาะ

4.ความเที่ยงตรงมีแนวคิดเดียว คือ แนวคิดของความเป็นมาตรฐาน เพราะฉะนั้นจึงทำให้มีการแบ่งความเที่ยงตรงออกเป็นหลายชนิด

อุทุมพร จามรมาน (125) กล่าวว่า ความเที่ยงตรง คือ ความสอดคล้องหรือเหมาะสมจากข้อมูลที่ได้จากมาตรกับความตั้งใจที่จะใช้มาตร การตรวจสอบความเที่ยงตรงจึงใช้กระบวนการที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent Test Validation procedures) ดังนั้น การตรวจสอบความเที่ยงตรงจึงนำไปสู่ความเที่ยงตรงของการใช้คะแนนหรือข้อมูลจากมาตร

ประเภทของความเที่ยงตรง

1. ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา หมายถึง แบบสอบถามสามารถวัดได้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของแบบสอบ (ตัวเนื้อหาของแบบสอบ) ซึ่งมีความเป็นตัวแทนของสิ่งที่ต้องการวัดทั้งหมด

วิธีการตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา จะกระทำโดยตรวจสอบวัตถุประสงค์ของการสร้าง ซึ่งแบบทดสอบทางจิตวิทยามักสร้าง จากการให้คำนิยามเชิงปฏิบัติการ (Operational definition) เนื่องจากความหมายทางจิตวิทยาส่วนใหญ่จะเป็นมโนทัศน์เชิงปัญญา (Intellectual concepts) โดยมักจะนิยามตามทฤษฎีใดทฤษฎีหนึ่ง ซึ่งการตรวจสอบในขั้นตอนนี้ก็คือ ตรวจสอบว่า คำจำกัดความจากนิยามที่ให้ตรงหรือถูกต้องตามทฤษฎีที่ต้องการอ้างอิงหรือไม่ หลังจากนั้นจะทำการตรวจสอบข้อทดสอบย่อยที่ทำการสร้างขึ้นว่า ได้แยกย่อยและมีความกระจายไปตามความหมายที่กำหนดขึ้นหรือไม่ นอกจากตรวจสอบว่าข้อทดสอบย่อยที่สร้างขึ้นจะมีความครอบคลุมหรือกระจายมากน้อยเพียงใดแล้ว ยังต้องตรวจสอบด้วยว่า มีความถูกต้องหรือสอดคล้องกับทฤษฎีที่ให้อ้างอิงด้วยหรือไม่ ซึ่งโดยวิธีการเช่นนี้แล้วจะทำให้ทราบว่าเนื้อหาที่สร้างขึ้นมีความเชื่อมั่นมากน้อยเพียงใด บ่อยครั้งในแง่ของการปฏิบัติพบว่า การวิเคราะห์ ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา มักเป็นเพียงการตรวจสอบไวยากรณ์ทางภาษาเท่านั้น ซึ่งนับว่าเป็นวิธีการที่ไม่ใช่การตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาที่ถูกต้อง

การคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องของความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ทำได้โดยให้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้พิจารณา ซึ่งพิจารณาว่าข้อคำถามสามารถวัดได้ตามจุดประสงค์หรือไม่ โดยให้พิจารณาดังนี้

1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามข้อนั้นๆ วัดได้ตรงจุดประสงค์

0 เมื่อไม่แน่ใจ

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดไม่ตรงจุดประสงค์

จากนั้นจึงนำผลการตอบของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าเฉลี่ย ซึ่งเรียกว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Index of Item Objective Congruence) เป็นความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ โดยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเป็นหลัก มีสูตรในการคำนวณ ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ค่าดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$ แทน ผลรวมความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ค่า IOC จะมีค่าตั้งแต่ -1.00 ถึง 1.00 โดยปกติจะพิจารณาคัดเลือกเฉพาะข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป โดยถือว่าข้อสอบดังกล่าวมีความเที่ยงตรง สามารถวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์ ส่วนข้ออื่น ๆ ที่มีค่า IOC ต่ำกว่าเกณฑ์ต้องทำการปรับปรุงข้อคำถามในกรณีที่มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์เพียงเล็กน้อยและมีความสำคัญในการวัดบางคุณลักษณะหรือบางด้าน

2. ความเที่ยงตรงตามเกณฑ์สัมพันธ์ (Criterion Related Validity)

ความเที่ยงตรงตามเกณฑ์สัมพันธ์ เป็นความเชื่อมั่นที่ใช้เทียบกับเกณฑ์ภายนอกที่เป็นอิสระ โดยแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ เทียบกับเกณฑ์ภายนอกที่เป็นปัจจุบันเรียกว่า ความเที่ยงตรงร่วมสมัย (Concurrent Validity) และเทียบกับเกณฑ์ภายนอกในเชิงอนาคตเพื่อการทำนายเรียกว่า ความเที่ยงตรงเชิงทำนาย (Predictive Validity)

ความเที่ยงตรงร่วมสมัย (Concurrent Validity) คือความสามารถของแบบสอบที่จะบ่งชี้ว่า ผู้รับการทดสอบมีลักษณะหรือความสามารถที่ถูกวัดตรงตามเกณฑ์ภายนอกที่ตั้งขึ้นในปัจจุบันหรือไม่ เพียงใด สำหรับเกณฑ์ภายนอกนั้นมักเป็นแบบทดสอบมาตรฐานซึ่งเป็นที่ยอมรับหรืออาจเป็นเกณฑ์อื่นที่ยอมรับ อาจทำการทดสอบลักษณะความผิดปกติของบุคลิกภาพด้วยแบบทดสอบ MMPI กับผลการวินิจฉัยทางคลินิกของจิตแพทย์โดยใช้เกณฑ์การวินิจฉัยของ DSM-IV เป็นต้น

ความเที่ยงตรงเชิงทำนาย (Predictive Validity) เป็นความสามารถของแบบสอบที่บ่งบอกถึงผลการทดสอบกับสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งก็คือเป็นการใช้ผลการวัดเพื่อทำนายลักษณะหรือความสามารถหรือพฤติกรรมในอนาคตนั่นเอง โดยแบบทดสอบจะเป็นตัวทำนาย (predictor ; อาจเรียกว่า X) และการวัดความเชื่อมั่นจะเป็นตัวเกณฑ์ (criterion ; อาจเรียกว่า Y) ซึ่งทั้ง 2 ตัวจะแสดงความสัมพันธ์แบบเชิงเส้นถดถอยเส้นตรง

3. ความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity)

ความเที่ยงตรงตามโครงสร้างหรือความเที่ยงตรงตามทฤษฎี หมายถึง ความสามารถของแบบทดสอบที่สามารถวัดคุณลักษณะพฤติกรรมได้ตามที่ตั้งสมมติฐานตามทฤษฎีหรือ

โครงสร้างที่กำหนดไว้สำหรับศาสตร์ทางจิตวิทยา ส่วนใหญ่จะเป็นการวัดสิ่งที่เป็นนามธรรม (Abstract concept) หรือ มโนทัศน์เชิงปัญญา (Intellectual concept) เช่น เชาวน์ปัญญา (intelligence) ความก้าวร้าว (aggression) ลักษณะเก็บตัว (introversion) เป็นต้น จึงจำเป็นต้องมีการนิยามตามทฤษฎีที่กำหนดนั้น ๆ ดังนั้นทางด้านการวัดทางจิตวิทยานั้น แบบสอบใจจะมีความเที่ยงตรงตามโครงสร้างก็ต่อเมื่อแบบสอบนั้น ๆ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญตรงตามทฤษฎีที่กำหนดไว้นั่นเอง

ขบวนการวัดความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง

ไม่มีวิธีการทางสถิติแบบใดแบบเดียว ที่ทำการวัดความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง การตรวจสอบความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง มักใช้ทั้งการตรวจสอบเชิงเหตุผล (Logical) และการตรวจสอบโดยใช้วิธีการเชิงประจักษ์ (Empirical method) เช่น Know Group technique validity, Congruent validity, Criterion validity, Experimental manipulation, Discriminant or Divergent validity, Factor analysis, Structural Equation Modeling, Multitrait-Multimethod Matrix เป็นต้น

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 สรุปประเภทของความเที่ยงตรง ความหมาย วิธีการตรวจสอบ ข้อจำกัดหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อความเที่ยงตรง

ประเภทของความเที่ยงตรง	ความหมาย	วิธีการตรวจสอบความเที่ยงตรง	ข้อจำกัดหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อความเที่ยงตรง
1. ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity)	ความสามารถของแบบสอบที่จะวัดสถานการณ์ซึ่งเป็นตัวแทนของเนื้อเรื่องในขอบเขตที่ต้องการวัด	อาศัยการตัดสินใจของผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิแล้ววิเคราะห์ผลการตัดสินใจในเรื่องระดับความเหมาะสมของขอบเขตดัชนีความสอดคล้องระหว่างสิ่งที่ข้อสอบมุ่งวัดกับจุดมุ่งหมาย	- ปัญหาของการมองภาพนามธรรมที่แตกต่างกันย่อมนำไปสู่ความคิดหรือนิยามที่แตกต่างกัน - ปัจจัยแทรกซ้อนในการตัดสินใจของผู้เชี่ยวชาญ เช่น อารมณ์ ระยะเวลาทัศนคติ
2. ความเที่ยงตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์ (Criterion Related Validity)	ความสามารถของแบบสอบในการทำนายพฤติกรรมของบุคคลในสถานการณ์เฉพาะ	คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่วัดได้จากเครื่องมือกับคะแนนที่ได้จากเครื่องมืออื่นซึ่งสามารถวัดสิ่งเหล่านั้นได้ในเวลาต่อมาหรือในอนาคตคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน	ต้องรอผลการสนับสนุนจากตัวเกณฑ์ในอนาคตจึงใช้เวลานานในการหาค่าความเที่ยงตรง
2.1 ความเที่ยงตรงเชิงทำนาย (Predictive Validity)	ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากการสอบกับผลผลิตที่คาดหวังว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต		

ตารางที่ 5 สรุปประเภทของความเที่ยงตรง ความหมาย วิธีการตรวจสอบ ข้อจำกัดหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อความเที่ยงตรง (ต่อ)

ประเภทของความเที่ยงตรง	ความหมาย	วิธีการตรวจสอบความเที่ยงตรง	ข้อจำกัดหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อความเที่ยงตรง
2.2 ความเที่ยงตรงร่วมสมัย (Concurrent Validity)	ความสามารถที่แสดงออกมาได้ในลักษณะที่แบบสอบสามารถบ่งชี้ได้ว่าผู้สอบมีความสามารถตามเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นจากสภาพปัจจุบัน	คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่วัดได้จากเครื่องมือกับคะแนนที่ได้จากเครื่องมืออื่นซึ่งสามารถวัดสิ่งเหล่านั้นได้ในสภาพปัจจุบัน ได้ค่าความเที่ยงตรงจากการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation)	ปัญหาเกี่ยวกับการคัดเลือกเกณฑ์ที่เหมาะสมในการนำมาใช้ในการวัดที่เป็นนามธรรมสูงก็ยิ่งยากในการหาเกณฑ์
3. ความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity)	ความสามารถของแบบสอบที่สามารถวัดคุณลักษณะของพฤติกรรมที่ได้อธิบายไว้หรือเป็นไปตามสมมุติฐานที่กำหนดไว้	1. วิธีการตรวจสอบข้อกระทงของแบบสอบเป็นวิธีที่ศึกษาโครงสร้างของข้อกระทงต่างๆ ในแบบสอบตามลักษณะที่ต้องการวัดจะแสดงออกในรูปพฤติกรรมใดบ้าง 2. วิธีการตรวจสอบกับผลการสอบชุดอื่น โดยหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลจากแบบสอบที่ต้องการกับแบบสอบซึ่งวัดในแนวคิดเดียวกัน 3. การวิเคราะห์มาตรฐานวัด	เป็นวิธีที่ยุ่งยากและมีรายละเอียดมาก ผู้ศึกษาต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญในการวิเคราะห์และการอธิบาย

ตารางที่ 5 สรุปประเภทของความเที่ยงตรง ความหมาย วิธีการตรวจสอบ ข้อจำกัดหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อความเที่ยงตรง (ต่อ)

ประเภทของความเที่ยงตรง	ความหมาย	วิธีการตรวจสอบความเที่ยงตรง	ข้อจำกัดหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อความเที่ยงตรง
		เป็นวิธีทางสถิติสำหรับใช้ตรวจชี้ภาวะสันนิษฐานทางจิตวิทยา	

ความเที่ยงตรงของการแปล

ความสัมพันธของการศึกษาด้านความเที่ยงตรงของการแปลนั้น ตั้งแต่เครื่องมือของการศึกษาแปลจากภาษาอังกฤษมาเป็นภาษาไทย ต้องใช้ความพยายามอย่างมากในการที่จะปรับเครื่องมือให้ใช้ได้โดยมีประสิทธิภาพ ในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน ซึ่งจากการศึกษาวิธีการในการตรวจสอบความถูกต้องและแม่นยำในการแปลนั้น ได้แก่

1. วิธีเดลฟาย (Delphi Method)

วิธีการโดยทั่วไปที่จะยอมรับการแปลจากภาษาหนึ่งไปอีกภาษาหนึ่งว่ามีผลลัพธ์หรือความหมายในการแปลเหมือนกันนั้น ต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจสอบ โดยผู้เชี่ยวชาญต้องมีคุณสมบัติที่ถูกต้องตามเกณฑ์ คือ ต้องมีความเชี่ยวชาญทั้ง 2 ภาษา ทั้งภาษาดั้งเดิมและภาษาที่ต้องการแปลมาใช้

ผู้เชี่ยวชาญอาจจะเลือกใช้วิธีเดลฟายมากกว่าการมานั่งอภิปรายผลเพื่อหาข้อสรุปในคราวเดียว ด้วยเหตุผลที่ว่าใช้เวลาและค่าใช้จ่ายที่จำกัด สอดคล้องกับบรอกฮอฟ (126) ที่กล่าวนั้นมีประสิทธิภาพมากกว่าการมานั่งอภิปรายเป็นกลุ่ม

เทคนิควิธีเดลฟาย เป็นกระบวนการที่รวบรวมเอาคำตอบมารวบรวมเข้าด้วยกัน ซึ่งหมายถึงการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้รับการพิจารณาอย่างละเอียดจากผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน มารวมเข้าไว้ด้วยกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ต้องมานั่งอภิปรายกันเป็นกลุ่ม เทคนิควิธีเดลฟาย สามารถนำข้อมูลมารวมแล้วพิจารณาได้ ไม่มีปัญหาความไม่เป็นมิตรต่อกันหรือคนที่มีความลักษณะนิสัยที่ทำให้เกิดการไขว่เขวในการพิจารณาแบบอภิปรายพร้อมกันเป็นกลุ่ม

การที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบโดยใช้เทคนิควิธีเดลฟาย เป็นเหมือนกับวิธีการทำงานเป็นทีมเมื่อแปลโดยผู้แปลคนหนึ่งแล้ว จะได้รับการประเมินและยอมรับว่ามีความหมายในการแปล

เหมือนกันหรือมีผลลัพธ์ที่เหมือนกัน โดยที่ปรึกษาที่มีคุณสมบัติถูกต้องตามกฎเกณฑ์หรือผู้เขียนบทวิจารณ์ มยุรี ศุภวิบูลย์(127) เป็นประโยชน์ที่จะปรับวิธีเดลฟาย (Delphi Method) เพื่อนำมาประเมินและยอมรับความเที่ยงตรงและความกระชับของการแปลจากฉบับภาษาอังกฤษมาเป็นฉบับภาษาไทย

2. วิธีการแปลย้อนกลับ (Back Translation Technique)

ใช้สำหรับตรวจสอบการแปลว่ามีความหมายเท่ากันหรือมีผลลัพธ์เหมือนกันหรือไม่ วิธีการแปลย้อนกลับเป็นหนึ่งในหลาย ๆ วิธีที่ใช้ค้นหาความเหมือนของภาษาในการแปล กระบวนการแปลนั้นจะใช้ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญทั้ง 2 ภาษาและมีความใกล้ชิดกับวัฒนธรรมทั้ง 2 ชาติเป็นอย่างดี เพื่อการแปลจากภาษาที่ต้องการจะแปลมาใช้แปลกลับเป็นภาษาดั้งเดิม เมื่อผู้แปลและผู้ให้คำปรึกษาทำงานร่วมกันในการทดสอบการแปล โดยการเปรียบเทียบระหว่าง ฉบับที่แปลกลับมาเป็นภาษาดั้งเดิมกับฉบับแรกที่เป็นภาษาดั้งเดิม มีการศึกษาหลายงานที่ประสบความสำเร็จจากการใช้วิธีการแปลย้อนกลับ(Back Translation Technique) เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถามที่แปลจากภาษาหนึ่งไปอีกภาษาหนึ่ง เช่น งานวิจัยของ Naruepon, 1996 เป็นต้น

3. วิธีสองภาษา (The Bilingual Technique)

Brislin(128) กล่าวถึงการใช้วิธีสองภาษาว่าเป็นวิธีการที่ใช้ผู้รู้ทั้งสองภาษา ทำแบบสอบถามทั้ง 2 ฉบับ หรือนำแบบสอบถามที่แบ่งออกเป็น 2 ส่วน แล้วนำไปทดสอบกับกลุ่มที่ต่างกันโดยใช้แบบสอบถามทั้งสองภาษา ข้อดี คือเทคนิคนี้จะมีความถูกต้องแม่นยำจำเป็นที่จะต้องใช้ในการคำนวณทางสถิติที่สลับซับซ้อนและทดสอบแนวคิดแบบเดียวกับการประเมินโดยวิธีแบ่งครึ่งข้อสอบ (Split-half Method)

การวิจัยข้ามวัฒนธรรม (Cross-Cultral Reserarch)

นักสังคมวิทยาที่มาจากหลายประเทศซึ่งมีความหลากหลายทางวัฒนธรรม ได้กำหนดมาตรวัดของกลุ่มวัฒนธรรมต่าง ๆ ด้วยประสบการณ์ความรู้และความชำนาญ แล้วศึกษารูปแบบของวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน เพื่อเป็นการประยุกต์แนวคิด ทฤษฎีและการทดสอบ เมื่อได้แล้วก็นำมาใช้ในการศึกษาข้ามวัฒนธรรม โดยแนวคิดของความแตกต่างทางวัฒนธรรมเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการนำเครื่องมือมาใช้ศึกษาจากวัฒนธรรมดั้งเดิม ไปใช้กับกลุ่มวัฒนธรรมอื่น ๆ(128)

การศึกษาข้ามวัฒนธรรมมักจะมีอคติ(Bias) เกิดขึ้น โดยมีความลำเอียงอยู่ 3 ชนิด คือ

1. ความลำเอียงจากโครงสร้าง(Construct bias) เครื่องมือที่นำมาพัฒนานั้นจะแสดงความแตกต่างกันของวัฒนธรรม ในบางคำหรือบางสำนวนอาจมีความแตกต่างกันทางวัฒนธรรมตะวันตก และตะวันออก ดังนั้นการนำเครื่องมือมาพัฒนาโดยใช้ภาษาที่แตกต่างจากภาษาดั้งเดิม อาจมีความลำเอียงเกิดขึ้นได้ การแก้ไขความลำเอียงที่เกิดจากโครงสร้างนั้นต้องใช้ทีมงานที่มีความรู้ในหลายวัฒนธรรมและหลายภาษามาพัฒนาเครื่องมือ

2. ความลำเอียงจากวิธีการ (Method bias) เป็นผลที่มาจากผู้ที่ดำเนินการวัดซึ่งมีหลายปัจจัยด้วยกัน เช่น ความต้องการของกลุ่มสังคม ความพร้อมทางกายของผู้ทำการวัด เป็นต้น ความแตกต่างของคะแนนในแต่ละกลุ่ม แตกต่างกันจากความลำเอียงจากการปฏิบัติของการทดสอบเหมือนกับเป็นธรรมชาติของกลุ่มที่ศึกษา ถ้าความลำเอียงจากวิธีการวัดยังคงมีอยู่

3. ความลำเอียงของข้อคำถาม(Item bias) ปัญหาที่เกิดขึ้นอาจมาจากการเลือกใช้คำคลาดเคลื่อนไม่ตรงกับความจริง ข้อคำถามไม่เหมาะสมกับกลุ่มวัฒนธรรมที่จะวัด ข้อคำถามจะมีความแตกต่างกันในหน้าที่ เมื่อคนสองคนมีความสามารถเหมือนกัน ระดับนิสัยไม่เหมือนกัน มีความเหมาะสมของการตอบในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

ดังนั้นการแปลและพัฒนาเครื่องมือจึงควรมีการประเมินข้ามวัฒนธรรม โดยเครื่องมือที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือประยุกต์มาใช้ในกลุ่มประชากรใหม่ ความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องมีการตรวจสอบความเหมาะสมที่จําแนกเครื่องมือไปใช้ในกลุ่มประชากรใหม่(129)

5. ความเชื่อมั่น (Reliability)

ในแง่ของการวัดผลหมายถึง ความสอดคล้องหรือความคงเส้นคงวา (Stability and Consistency) โดยเมื่อทำการวัดด้วยเครื่องมือใด ๆ 2 ครั้ง แต่ละครั้งของการวัดมีความเป็นอิสระจากกัน ความหมายของเชื่อมั่น มีผู้ให้ความหมายของความเชื่อมั่นไว้ ดังนี้

Anastasia(130) ได้สรุปความหมายของความเชื่อมั่นไว้ว่า หมายถึง ความสอดคล้องของคะแนนที่ได้ทดสอบกลุ่มเดียวกัน 2 ครั้ง ด้วยแบบทดสอบเดิมในเวลาที่แตกต่างกัน หรือทดสอบคนกลุ่มเดียวกันด้วยแบบทดสอบต่างชุดที่มีข้อสอบเทียบเท่ากัน หรือภายใต้สภาพการสอบที่แตกต่างกัน

Chase CI.(131) ให้ความหมายของความเชื่อมั่นไว้ว่า หมายถึงความสอดคล้องของการวัด นั่นคือ เมื่อนำเครื่องมือใด ๆ ไปวัดแล้ว ผลที่ได้จากการวัดควรจะเหมือนเดิม เช่น ถ้านำเครื่องมือไปวัด

ความยาวของห้องวันนี้ได้ 5 เมตร ในทำนองเดียวกัน ถ้านำเครื่องมือไปวัดความยาวของห้องในวันพรุ่งนี้ก็ควรจะได้ความยาวเท่ากับ 5 เมตร หากเป็นเช่นนี้แสดงให้เห็นว่าการวัดมีความเชื่อมั่น

Kerlinger F.N.(132) ได้กล่าวถึงความหมายของความเชื่อมั่นใน 3 ลักษณะ คือ

1. เป็นความหมายที่มุ่งตอบคำถามที่ว่า ถ้าใช้เครื่องมือเดียวกันวัดของสิ่งเดียวซ้ำ ๆ กัน ผลที่ได้จะเหมือนกันหรือไม่ ความหมายของความเชื่อมั่นนี้หมายถึง ความสอดคล้อง ความเชื่อถือ ความสามารถทำนายได้

2. เป็นความหมายที่มุ่งตอบคำถามในเรื่องความถูกต้องของการวัด

3. เป็นความหมายที่มุ่งตอบคำถามที่ว่า เครื่องมือที่ใช้ในการวัดมีความคลาดเคลื่อนในการวัดมากน้อยเพียงใด เนื่องจากความคลาดเคลื่อนในการวัดเป็นความคลาดเคลื่อนที่มาจากสาเหตุต่าง ๆ กัน เช่น ความเหนื่อย สถานการณ์ ารอารมณ์และอื่น ๆ ซึ่งความคลาดเคลื่อนในการวัดดังกล่าวจะมีผลต่อความเชื่อมั่น ฉะนั้นความเชื่อมั่นในความหมายนี้ หมายถึงค่าที่ได้จากการใช้เครื่องมือวัดที่ไม่มี ความคลาดเคลื่อนของการวัดรวมอยู่ด้วย

อุทุมพร จามรมาน (124) กล่าวว่า ความเชื่อมั่น คือ ความสอดคล้องระหว่างข้อมูลที่ได้กับข้อมูลจริง การตรวจสอบความเชื่อมั่น จึงใช้กระบวนการเดียวกันแต่ต่างเงื่อนไขของการวัด การตรวจสอบความเชื่อมั่นจึงนำไปสู่ความเชื่อมั่นของการใช้คะแนนหรือข้อมูลจากมาตร

บุญเชิด ภิญโญอนันต์พงษ์ (133) กล่าวว่า ความเชื่อมั่นหมายถึงระดับของความสอดคล้องของการวัดผล หรือคำตอบของผู้ตอบที่ได้จาก 1) การตอบคำถามเดียวกันสองครั้ง 2) การตอบคำถามที่คล้ายคลึงกันสองคำถามในเวลาเดียวกัน หรือในช่วงเวลาที่ต่างกัน หรือ 3) การตรวจให้คะแนนคำตอบเดียวกัน ของผู้ตรวจสอบสองคนหรือมากกว่า 2 คน ฉะนั้น ความเชื่อมั่นหมายถึง ผลของการวัดหรือคะแนน ซึ่งไม่ได้หมายถึงตัวเครื่องมือวัดโดยตรง

กล่าวโดยสรุป ความเชื่อมั่นคือ ระดับของความสอดคล้องของผลการวัด ซึ่งจะต้องมีความสอดคล้อง จากการนำเครื่องมือชนิดใดชนิดหนึ่งไปวัดหรือไปทดสอบกับบุคคล ซึ่ง การทดสอบอาจเป็นการใช้เครื่องมือชนิดเดิมทดสอบกับบุคคลสองครั้งในเวลาที่แตกต่างกัน หรืออาจเป็นการใช้เครื่องมือชนิดเดียวกันสองชุดซึ่งมีลักษณะเทียบเท่ากันหรือที่เรียกว่าคู่ขนาน ไปทดสอบกับบุคคลเดียวกันสองครั้ง ๆ ละหนึ่งชุด ซึ่งทั้งสองอย่างตามนี้แล้ว ผลที่ได้จะต้องเหมือนกันหรือไม่แตกต่างกัน

ประเภทของการวิเคราะห์ความเชื่อมั่น

การวิเคราะห์ความเชื่อมั่น เมื่อพิจารณาจำนวนครั้งของการทดสอบ สามารถแบ่งออกได้ เป็น 2 ประเภทคือ

1. วัด 2 ครั้ง ซึ่งแยกย่อยออกเป็น

- วิธีสอบซ้ำ (Test-Retest Reliability)
 - วิธีใช้แบบสอบคู่ขนาน (Alternate-Form or Pararell Reliability)
2. วัดครั้งเดียว แบ่งแยกย่อยออกเป็น
- วิธีการสอบแบบแบ่งครึ่ง (Split-half Reliability)
 - วิธีวัดความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) ซึ่งแบ่งเป็น
 - วิธีของคูเดอร์ – ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson)
 - วิธีของครอนบัท (Cronbach's Alpha)

วิธีสอบซ้ำ (Test-Retest Reliability)

เป็นการประมาณค่าความเชื่อมั่น โดยหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบจากการวัด 2 ครั้ง จากผู้ถูกทดสอบกลุ่มเดิม ด้วยแบบทดสอบชุดเดิม แตกต่างเวลากัน แบบทดสอบที่นิยมใช้วิธีการสอบซ้ำ มักเป็นแบบทดสอบที่วัดลักษณะทางกายภาพ (Physical Characteristics) เช่น แบบวัดตาบอดสี (Color blindness) แบบวัดความบกพร่องทางสมอง (Brain damage) สำหรับลักษณะทางจิตวิทยา (Psychological Characteristics) เช่น แบบทดสอบวัดเชาว์ปัญญา (Intelligence test) แบบทดสอบวัดความบกพร่องทางการเรียน (Learning disabilities test) เป็นต้น สำหรับระยะเวลาห่างในการวัดแต่ละครั้งนั้น ยังไม่มีการกล่าวถึงเวลามาตรฐานว่าควรห่างกันนานเท่าใด แต่มีหลักการในการพิจารณากว้าง ๆ ดังนี้คือ แบบทดสอบทางการศึกษา มักจะเว้นช่วงการสอบซ้ำ 1-3 สัปดาห์ แบบทดสอบเชาว์ปัญญา เว้นช่วงระหว่างการสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ประมาณ 1 ปีขึ้นไป เป็นต้น

วิธีการสอบซ้ำมักมีปัจจัยภายนอกเข้ามาเกี่ยวข้องซึ่งทำให้เกิดเป็นค่าความคลาดเคลื่อนในการวัดขึ้น โดยอาจเกิดจากตัวผู้ถูกทดสอบ เช่น เกิดความเจ็บป่วยกะทันหัน จำคำตอบเดิมได้ (โดยเฉพาะการสอบซ้ำที่มีระยะใกล้กันมาก) ุฒิกวาระในตัวผู้สอบที่เปลี่ยนแปลงไป หรือปัจจัยจากการบริหารแบบสอบ เช่น การให้คำสั่งในแบบสอบครั้งแรกกับครั้งหลังไม่เหมือนกัน หรือสภาพการทดสอบ 2 ครั้งที่แตกต่างกัน เป็นต้น

วิธีใช้แบบสอบคู่ขนาน (Alternate-Form or Pararell Reliability)

จากข้อจำกัดของวิธีการสอบซ้ำ นักวัดผลจึงพัฒนาการหาความเชื่อมั่นเพื่อหลีกเลี่ยงข้อจำกัดของวิธีการสอบซ้ำ โดยการใช้วิธีของแบบสอบแบบแทนที่กันได้ หรือแบบคู่ขนาน ลักษณะของแบบสอบ 2 ฉบับที่มีลักษณะดังกล่าวต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้คือ ต้องเป็นแบบสอบที่มีความเทียบเคียงกันได้ โดยมีค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน ค่าความยาก ที่ใกล้เคียงกัน

วิธีหาค่าความเชื่อมั่นแบบนี้ค่อนข้างยุ่งยาก เพราะต้องมีการสร้างแบบสอบให้มีคุณสมบัติดังกล่าว 2 ฉบับ นอกจากนี้ยังมีปัจจัยภายนอกเข้ามาเกี่ยวข้องกับการสอบวัดอีกด้วย เช่น

ผู้เข้ารับการทดสอบอาจมีความเหนื่อยล้าขาดสมาธิ ในการทำแบบสอบ เช่น อาจทำแบบฟอร์มแรกอย่างตั้งใจ แต่ทำแบบทดสอบฟอร์มที่สองแบบเดาเป็นต้น อย่างไรก็ตาม ก็เสนอแนวทางแก้ไขโดยอาจใช้วิธี และยังสามารถต่อไปว่า ข้อสอบที่น่าจะนำมาใช้กับวิธีการนี้คือแบบสอบประเภทถูก – ผิด

วิธีแบบแบ่งครึ่ง (Split – half Reliability)

วิธีการแบบแบ่งครึ่ง ยังมีกรอบแนวคิดที่ใกล้เคียงกับแบบสอบแบบเทียบเคียง กล่าวคือ ระดับความยากของข้อกระทงในแบบสอบจะมีความใกล้เคียงกัน รวมทั้งข้อกระทงจะต้องมีเนื้อหาที่วัดในโดเมน(Domain) เดียวกันการแบ่งครึ่งนิยมใช้การแบ่งเป็นข้อคี่(Odd-numbered items) และข้อคู่ (Even- numbered items) ดังนั้นจากการสอบเพียงครั้งเดียวในผู้สอบกลุ่มเดียว ก็จะได้คะแนนแบ่งออกเป็น 2 ชุด คือคะแนนที่ได้จากการสอบในกลุ่มข้อกระทงข้อคี่และข้อคู่ เทคนิคแบบครึ่งนี้นิยมใช้กับแบบสอบถามประเภทจัดแบ่ง 2 (dichotomous or two - category) เช่น ถูก-ผิด (true-false) หรือแบบ ใช่ -ไม่ใช่ (yes-no) การคำนวณหาค่าความเที่ยงแบบครึ่งใช้สูตรของ(Spearman-Brown)

วิธีของคูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson Reliability)

วิธีการหาค่าความเที่ยงของ Kuder-Richardson Reliability เป็นการหาความสอดคล้องภายใน ซึ่งทำการทดสอบครั้งเดียวโดยมีข้อตกลงเบื้องต้นของการทดสอบ คือ ข้อกระทงเป็นการให้คะแนนแบบ dichotomized คือ 0,1 Kuder-Richardson ได้พัฒนาสูตรขึ้นหลายสูตร แต่สูตรที่ได้รับความนิยมนำมาใช้ในการคำนวณหาค่าความเที่ยง คือ Kuder-Richardson formula – 20 (KR-20) และ Kuder-Richardson formula – 21 (KR-21) สูตร KR-20 , KR-21 สามารถใช้ได้กับแบบทดสอบทางจิตวิทยาทุกประเภทที่ให้คะแนนแบบ 0,1 เช่น แบบทดสอบบุคลิกภาพ (personality test) แบบวัดความสนใจ (interests test) และแบบวัดทัศนคติ(attitudes test) และในกรณีที่ระบบการให้คะแนนยังเป็นแบบเดียวกัน (0,1) และค่าความยากมีความเท่ากัน (equal difficulty) แล้วจะใช้สูตร KR-21(134)

วิธีของครอนบัค แอลฟา (Cronbach's Alpha Reliability)

วิธีของครอนบัค แอลฟา หรือ นิยมเรียกว่า วิธีการแบบแอลฟานั้น เป็นวิธีการหาค่าความเที่ยงแบบวัดความสอดคล้องภายใน (Internal consistency) อีกแบบหนึ่ง เนื่องจากการหาค่าความเที่ยงแบบนี้ มีพื้นฐานจากการคำนวณความแปรปรวนของแต่ละข้อกระทงย่อยของแบบทดสอบ จึงนิยมใช้กับแบบทดสอบประเภทอรรถนัยหรือความเรียง หรือถ้าเป็น ทางจิตวิทยาจะเป็นแบบสอบที่วัดหลาย มิติ (multidimensional)

ตารางที่ 6 วิธีการประมาณค่าความเชื่อมั่น สถิติที่ใช้ในการประมาณค่าและข้อจำกัดหรือปัจจัยที่ส่งผลให้ค่าความเชื่อมั่นมีความคลาดเคลื่อน

วิธีประมาณค่าความเชื่อมั่น	สถิติที่ใช้ในการประมาณค่า	ข้อจำกัดหรือปัจจัยที่ส่งผลให้ค่าความเชื่อมั่นมีความคลาดเคลื่อน
1.วิธีสอบซ้ำ(Test-Retest Reliability)	คำนวณค่าสหสัมพันธ์(r)ระหว่างคะแนนของผลการสอบ 2 ครั้งจากผู้สอบกลุ่มเดียวกัน แบบสอบชุดเดียวกัน ในเวลาที่ต่างกัน ได้ค่าความเชื่อมั่นจากการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน(Pearson Product Moment Correlation)	-เป็นการยากที่จะจัดเหตุการณ์ที่สำคัญที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างที่ทำการทดสอบทั้ง 2 ครั้ง -วุฒิภาวะของผู้สอบที่มีการเปลี่ยนแปลง สามารถทำให้ผลการสอบ 2 ครั้งแตกต่างกัน -ตัวแปรอื่น ๆ เช่น โอกาสที่ได้เรียนรู้เพิ่มขึ้น
2.วิธีวัดความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) 2.1วิธีแบบแบ่งครึ่ง (Split – half Reliability)	ประมาณค่าความเชื่อมั่นด้วยการแบ่งครึ่งข้อสอบที่เทียบเคียงกันและต้องมีความยากของข้อกระทงใกล้เคียงกัน ข้อกระทงจะต้องมีความสัมพันธ์กันเนื้อหาเดียวกัน วิธีที่สะดวกและนิยมใช้คือการแบ่งเป็นข้อคู่ ข้อคี่ ได้ค่าความเชื่อมั่นจากการคำนวณสูตรของสเปียร์แมน(Spearman, 1910)	ความสนใจความตั้งใจตลอดจนการเดาในการตอบข้อกระทง โดยเฉพาะการเดาเป็นมาตรวัดที่สำคัญเมื่อข้อสอบค่อนข้างยาก
2.2วิธีของคูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson Reliability)	ข้อตกลงที่สำคัญคือข้อกระทงของแบบสอบที่สามารถให้คะแนนว่าตอบถูกให้คะแนน 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน ใช้สูตรพื้นฐานของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน สูตรที่ 20	ควรใช้กับแบบทดสอบคัดสรร (Power Test) ซึ่งได้แก่แบบสอบที่มีความยากปานกลางถึงมาก ให้เวลาการสอบอย่างเพียงพอ ไม่เหมาะใช้ประมาณค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบแบบเร่รืบ

ตารางที่ 6 วิธีการประมาณค่าความเชื่อมั่น สถิติที่ใช้ในการประมาณค่าและข้อจำกัดหรือปัจจัยที่ส่งผลให้ค่าความเชื่อมั่นมีความคลาดเคลื่อน (ต่อ)

วิธีประมาณค่าความเชื่อมั่น	สถิติที่ใช้ในการประมาณค่า	ข้อจำกัดหรือปัจจัยที่ส่งผลให้ค่าความเชื่อมั่นมีความคลาดเคลื่อน
2.3วิธีของครอนบัก แอล ฟา (Cronbach'sAlpha Reliability)	วิธีการประมาณค่าความสอดคล้องภายใน คล้ายวิธีการแบ่งครึ่งข้อสอบ ต่างกันที่ว่าวิธีแอลฟาจะให้ข้อกระทงแต่ละข้อเป็นข้อเล็ก ๆ ถ้าสมมุติว่าข้อกระทงทุก ๆ ข้อวัดในสิ่งเดียวกันค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงจะสูง ถ้าข้อกระทงต่าง ๆ วัดในสิ่งที่ต่างกัน ค่าสหสัมพันธ์ในข้อกระทงบางส่วนจะต่ำ	เหมาะกับการนำไปใช้ประมาณค่าความเชื่อมั่นกับแบบสอบประเภทต่าง ๆ แม้จะเป็นข้อสอบที่มีค่าคะแนนเฉพาะในแต่ละข้อคำถามที่ต่างกันเช่นแบบสอบอัตนัย

Fisher & Corcoran(1994) กล่าวถึงเกณฑ์ในการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อมั่น ดังตาราง

R	มีค่า	0.0	ถึง	0.20	มีค่าความเชื่อมั่นต่ำมาก
R	มีค่า	0.21	ถึง	0.40	มีค่าความเชื่อมั่นค่อนข้างต่ำมาก
R	มีค่า	0.41	ถึง	0.70	มีค่าความเชื่อมั่นพอประมาณ
R	มีค่า	0.71	ถึง	1.00	มีค่าความเชื่อมั่นสูง

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.1 ภาวะทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับโรคลมชักและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคลมชัก

ภาวะทางจิตสังคม เป็นผลที่เกิดขึ้นจากโรคลมชัก และมีส่วนเป็นอย่างมากที่ทำให้ความสามารถในด้านต่าง ๆ ลดลง โดยมีความสัมพันธ์กับสภาพร่างกาย ภายหลังที่เกิดอาการชักและการรักษาที่มีปัจจัยหลายอย่างที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดผลกระทบทางด้านจิตใจและอาการทางจิตเวช (135),(136)

- ผลกระทบขณะชัก และลักษณะอาการของผู้ป่วยที่เกิดจากความผิดปกติของระบบกระแสไฟฟ้าในสมอง
- ผลกระทบทางด้านสังคม โรคลมชักมีผลทำให้ผู้ป่วยขาดการปฏิสัมพันธ์กับบุคคลต่าง ๆ และเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาทางด้านจิตสังคม
- ผลกระทบที่เกิดจากยา

การถูกประณามว่าเป็นโรคลมชัก ทำให้ผู้ป่วยมีความนับถือตัวเองต่ำขาดความมั่นใจและแยกตัวออกจากสังคม การกลัวเกิดอาการชักโดยผู้ป่วยจะกลัวว่าไม่สามารถควบคุมตนเองได้ในขณะชักกลัวการบาดเจ็บจากอาการชักหรือชักแล้วอาจทำให้เสียชีวิต หรือมีความกลัวก่อนเกิดอาการชัก รวมทั้งเกิดความเศร้าหมอง ซึมเศร้า ความทุกข์ใจหลังเกิดอาการชักแล้วจะสูญเสียความเป็นอิสระส่วนบุคคล ซึ่งอาจจะมีปัจจัยร่วมบางอย่างที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การได้รับการดูแลปกป้องจากบุคคลใกล้ชิดมากเกินไปขาดโอกาสด้านทักษะทางสังคมและยากันชักที่ได้รับในปริมาณสูง (137)

อรรวรรณ ศิลปะกิจ, พงศ์เกษม ไช้มุขคี(138) ได้ศึกษาผลกระทบทางด้านจิตสังคมของโรคลมชัก ในผู้ป่วยโรคลมชักจำนวน 60 คน ณ คลินิกโรคลมชัก โรงพยาบาลศรีธัญญา พบว่า ผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของการชักได้รับผลกระทบด้านจิตสังคมโดยรวมมากกว่าผู้ที่มีอาการชัคน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Swinkels WA, Shackleton DP, Trenite DG. Z(139) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก ในผู้ป่วยโรคลมชักชาวดัชท์ โดยทำการศึกษาปัญหาทางจิตสังคม ในคนไข้นอกจำนวน 134 คน และคนไข้ใน 181 คน โดยใช้เครื่องมือ The Washington Psychosocial Seizure Inventory (WPSI) พบว่า คนไข้นอกมีความรุนแรงของปัญหาด้านอารมณ์ การมีสัมพันธภาพกับคนอื่น และ การปรับตัว ส่วนคนไข้ในที่ไม่มีอาการชักแล้วจะมีเพียงปัญหาการปรับอารมณ์เท่านั้น

Theo P.B.M. Suvrmeijer , Marilke F. Ruvekamp, Bert P. Aldenkamp(140) ได้ศึกษาเกี่ยวกับหน้าที่ทางสังคม จิตสังคม และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคลมชัก ในผู้ป่วยที่เป็นคนไข้นอกที่มารักษาที่คลินิก 210 คน พบว่า มีภาวะทางจิตสังคม การแยกตัวออกจากสังคม การปรับตัวและการจัดการ และการดูแลตัวเอง มีความสัมพันธ์กับ ความถี่ของการชัก การรับรู้เข้าใจในโรคลมชัก ปริมาณการใช้ยา และอาการข้างเคียงที่เกิดจากยา

Erica K. Johnson, Jana E. Jones, Seidenberg, and Bruce P. Hermann.(141) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ความวิตกกังวล ความซึมเศร้า และลักษณะของอาการชักกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคลมชัก ในผู้ป่วย 87 คน พบว่า มีภาวะซึมเศร้าและความวิตกกังวล มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่ลดลง

Moran NF, Poole K, Bell G, Solomon J , Kendall S, McCarthy M, McCormick D, Nashef L, Sander J, Shorvon SD.(142) โรคลมชักในยูไนเต็ท คิงดอม ประเทศอังกฤษ โดยศึกษาถึงความถี่ของอาการชักและความรุนแรง ยากันชักที่ได้รับ และผลกระทบต่อการใช้ชีวิต ในผู้ป่วยโรคลมชัก 1652 คน พบว่าในผู้ป่วยที่คุมชักไม่ได้มีผลกระทบต่อการทำงาน การเรียน การขับรถ อาการทางจิต และการดำเนินชีวิตในสังคม

จินตนา หะรินเดช(143) ได้ศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยทางจิต – สังคม ที่มีผลต่อปัญหาทางด้านจิตใจของผู้ป่วยโรคลมชัก ซึ่งได้รับการรักษาและขาดการรักษาอย่างต่อเนื่องที่โรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมาพบว่า ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม มีคะแนนปัญหาทางด้านจิตใจในกลุ่มอาการต่าง ๆ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญโดยคะแนนปัญหาทางด้านจิตใจของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่องสูงกว่าคะแนนของผู้ป่วยที่ขาดการรักษา ส่วนปัจจัยทางจิต – สังคม ที่มีผลต่อปัญหาทางด้านจิตใจของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่องได้แก่ ระดับการศึกษา ความสัมพันธ์กับบุคคลต่างๆ ส่วนปัจจัยทางจิต – สังคม ที่มีผลต่อปัญหาทางด้านจิตใจของผู้ป่วยที่ขาดการรักษาได้แก่ ความถี่ของการชัก ความสัมพันธ์กับพ่อแม่ ความสัมพันธ์กับพี่น้องและความเพียงพอของรายได้

Olley BO.(144) ได้ศึกษาภาวะจิตสังคมและอาการชัก ที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า และโรคประสาทของผู้ป่วยโรคลมชักเรื้อรังในไนจีเรีย พบว่าการควบคุมอาการชัก, ความอับอาย , การควบคุมอารมณ์ , การปรับตัวทางสังคม , การปรับตัวกับบุคคลอื่น มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะซึมเศร้า

Alvarado L, Ivanovic-Zuvic F, Candia X , Ibarra X , Mendez MD, Alarcon J, Campos A, Marchant(145) ได้ศึกษาเกี่ยวกับหน้าที่ทางด้านจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชักในผู้ใหญ่ จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยนอกจำนวน 116 คน โดยใช้เครื่องมือ The Washington Psychosocial Seizure

Inventory (WPSI) พบว่าผู้ป่วยมีปัญหาทางด้านการเงิน อารมณ์ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและการปรับตัว รวมทั้งสูญเสียหน้าที่ทางสังคม

บุญชัย นวมงคลวัฒนา (146) ได้ทำการศึกษาความชุกของปัญหาทางด้านจิตใจของผู้ป่วยโรคลมชัก โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคลมชักที่มารับบริการที่โรงพยาบาลจิตเวช นครราชสีมา พบว่าปัญหาทางด้านจิตใจของผู้ป่วยโรคลมชักแตกต่างกับเกณฑ์ปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Baker GA , Jacoby A, Stalgis C, Monnet D.(147) ได้ศึกษาถึงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคลมชักในยุโรป โดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับหน้าที่ทางจิตสังคม พบว่าผู้ป่วยส่วนมากเชื่อว่าเขาไม่สามารถควบคุมอาการชักได้ด้วยยา จึงมีผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน

Choi-Know S, Chung C, Kim H, Lee S, Kho H, Oh J, Lee S.(148) ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคลมชักในกรุงโซล ประเทศเกาหลีใต้ พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิต ได้แก่ อายุ , การศึกษา , อาชีพ , ฐานะทางเศรษฐกิจ , ความถี่ของอาการชัก , ปริมาณยาที่ได้รับ ฯลฯ

Malhi P, Singhi P.(149) ได้ศึกษาถึงสิ่งที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคลมชัก พบว่าส่วนใหญ่ถูกบีบบังคับโดยผู้ปกครองเกี่ยวกับเรื่องของอาการชักและการรักษาด้วยยาต้านอาการชัก

Mohamad A.Makati, Youssef Comair, Rana Ismail, Rolla Faour and Amal C.Rahi (150) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลการผ่าตัดโรคลมชักที่มีต่อคุณภาพชีวิตในตะวันออกกลาง ประเทศเลบานอน โดยนำกลุ่มผู้ป่วยโรคลมชักที่ได้รับการผ่าตัดจำนวน 20 คน เปรียบเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยโรคลมชักที่ไม่ได้รับการผ่าตัดจำนวน 20 คน เป็นระยะเวลา 1 ปี พบว่า ในกลุ่มที่ได้รับการผ่าตัดมีคุณภาพชีวิตโดยรวมดีขึ้น มากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการผ่าตัดในทุก ๆ ด้าน ได้แก่ การรับรู้ในเรื่องของสุขภาพ พละกำลัง สภาวะทางอารมณ์ การเข้าสังคม เชาวน์ปัญญาและบทบาทที่จำกัด

Marju Herodes. และคณะ(151) ได้ศึกษาเกี่ยวกับโรคลมชักและการรักษาที่มีผลต่อบุคลิกภาพของผู้ป่วย ในประเทศออสเตรเลีย กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีจำนวน 203 คน อายุระหว่าง 20-74 ปี ซึ่งพบว่า ผู้ป่วยมากกว่าครึ่งหนึ่งมีความรู้สึกที่ตัวเองมีปมด้อย ทำงานได้ค่าจ้างต่ำกว่ามาตรฐานร้อยละ 31.9 และไม่มีงานทำร้อยละ 11 โดยผู้ที่ได้ค่าจ้างต่ำกว่ามาตรฐานและที่ไม่มีงานทำคิดว่าเป็นผลมาจากโรคลมชักร้อยละ 62 ในจำนวนตัวอย่างทั้งหมดมีร้อยละ 44 ที่เชื่อว่าไม่ได้รับความเป็นธรรมในการทำงานและเป็นอุปสรรคในการสมัครงาน และจากการศึกษาครั้งนี้ยังพบว่า ความสามารถในการทำงานของผู้ป่วยไม่ได้ด้อยไปกว่าคนทั่วไปเลย แต่ จะมีความรู้สึกเป็นปมด้อยต่อการทำงานสูง ซึ่งทั้งหมดนี้จะขึ้นอยู่กับความถี่ของอาการชักและชนิดของอาการชักด้วย

6.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

จริญญา สุขสมโภชน์ (152) ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาแบบสำรวจภาวะทางจิตใจ The Psychological Screening Inventory (PSI) ในคนไทย โดยศึกษาถึงค่าความเชื่อมั่นเชิงสอดคล้องภายใน ความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาและค่าอำนาจจำแนกของแบบสำรวจ จากกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ป่วย ที่มารับบริการที่ศูนย์สุขภาพจิตชยันนาจำนวน 400 ราย และกลุ่มคนปกติจำนวน 400 ราย พบว่าแบบสำรวจ พบว่าแบบสำรวจ PSI มีค่าความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาซึ่งสามารถนำไปใช้ประเมินภาวะสุขภาพจิตได้พอประมาณ มีค่าความเชื่อมั่นระหว่าง 0.26 ถึง 0.74 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับที่พอใช้ได้ ส่วนค่าอำนาจจำแนกในแบบสำรวจ PSI มีค่าในระดับพอประมาณ เนื่องจากในมาตรวัด AL และมาตรวัด Di ในผู้ป่วยมีคะแนนสูงกว่าคนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่เดียวกันมาตรวัด Sn, มาตรวัด Ex และมาตรวัด De คะแนนกับผู้ป่วยและคนปกติไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากผลการวิจัย แสดงให้เห็นว่าแบบสำรวจ PSI มีคุณค่าเพียงพอที่จะนำไปใช้เป็นแบบคัดกรองผู้ที่มีปัญหาสุขภาพจิต ในประชากรเขตสาธารณสุข 2 ได้พอสมควร

ศิริไชย หงส์สงวนศรี, ชัชวาล ศิลปะกิจ, สุวรรณ เรืองกาญจนเศรษฐ์ (153) ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาแบบสอบถาม Problem Video Game Playing (PVP) ฉบับภาษาไทย โดยศึกษาความเชื่อถือได้และความแม่นยำตรงในกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา 1-6 จำนวน 2,093 คน ผลการศึกษาพบว่า มีความเชื่อถือได้อยู่ในเกณฑ์ดี การวิเคราะห์ internal consistency Reliability พบว่ามีค่า Cronbach's alpha เท่ากับ 0.70 การวิเคราะห์มาตรวัดพบว่าแบบสอบถาม PVP ฉบับภาษาไทยมี 1 มาตรวัด (unidimensional) โดยพบว่ามาตรวัดแรกสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 29.9 การวิเคราะห์ความแม่นยำเชิงโครงสร้าง (construct validity) พบว่าคะแนนของแบบสอบถาม PVP ฉบับภาษาไทยสัมพันธ์กับความถี่และการใช้เวลาในการเล่น และประเมินตนเองว่า “เล่นเกมมากเกินไป” ($p < 0.001$) “การเล่นเกมนำให้เกิดปัญหาบางอย่าง” ($p < 0.001$) “พ่อแม่กังวลว่าเล่นเกมมากเกินไป” ($p < 0.001$) และ “ทำให้ผลการเรียนแย่ลง” ($p < 0.001$) และสามารถใช้เกณฑ์ตัดสินว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีปัญหาพฤติกรรมติดเกมคอมพิวเตอร์หากตอบแบบสอบถามว่า “ใช่” ตั้งแต่ 5 ข้อขึ้นไป ดังนั้นแบบสอบถาม PVP ฉบับภาษาไทยมีความเชื่อถือได้และความแม่นยำ และเหมาะสมสำหรับการศึกษาปัญหาพฤติกรรมติดเกมของวัยรุ่น

สุภาพรรณ จิระอานนท์ (154) ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาแบบสอบถาม The Oriented Screening Instrument for Teenagers (POSIT) : ศึกษากรณีเยาวชนที่กระทำผิดในบ้านกรูณาและบ้านอุเบกขา โดยพัฒนาแบบสอบถาม POSIT ฉบับภาษาไทยแล้วศึกษาค่าความเที่ยงเชิงสอดคล้องภายในของแต่ละมาตรวัดและของแบบสอบถามรวมทั้งฉบับจากกลุ่มเยาวชนที่ฝึกอบรมบ้านกรูณาและสถานกักกันและอบรมบ้านอุเบกขา สถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนกลางจำนวน 270

คน พบว่า มาตรการที่มีค่าเชิงสอดคล้องภายในอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้มี 5 มาตรการจาก 10 มาตรการ ปัจจัยส่วนบุคคลของเยาวชนที่สัมพันธ์กับคะแนนของแบบสอบถาม POSIT ได้แก่ การศึกษา จำนวนครั้งที่กระทำผิดและถูกจับกุม และฐานความผิด

รณชัย คงสกนธ์, สมบัติ ศาสตร์รุ่งภัก, อวยชัย โรจนนิรันทิจ, อุไร บูรณเชษฐ (155) ศึกษาความเที่ยงตรงและความสอดคล้องภายในของแบบประเมิน Montgomery Asberg Depression Rating Scale (MADRS) ฉบับภาษาไทย ในผู้ป่วยโรคซึมเศร้าจำนวน 70 คน พบว่า ค่าความถูกต้องในเนื้อหาอยู่ในระดับ 0.6-1.0 ความสอดคล้องภายใน(internal consistencies) ของแบบวัดมีค่า standardized Cronbach's alpha coefficient = 0.8048 สามารถใช้เป็นแบบทดสอบเพื่อประเมินอาการโรคซึมเศร้าในคนไทยได้

สุวรรณณี พุทศรี, ชัชวาล ศิลปกิจ (156) ศึกษาคุณภาพของแบบสอบถาม The Five-Scale Test of Self-Esteem for Children (FSC) ฉบับภาษาไทย ในเด็กนักเรียนมัธยมปลายจำนวน 408 คน พบว่ามีความเชื่อถือได้อยู่ในเกณฑ์ใช้ได้ โดยความสอดคล้องภายในของแต่ละแบบสอบถามแต่ละด้านที่ผ่านการปรับปรุงแล้วอยู่ระหว่าง 0.60 ถึง 0.78 และพบว่า คะแนนแต่ละด้านมีความสัมพันธ์กับคะแนนของแบบสอบถาม Children's Depression Inventory (CDI) และ Rosenberg's Self-Esteem Scale (RSE) อย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ยังพบว่า การประเมินความภาคภูมิใจในตนเองในด้านต่าง ๆ จะทำให้แยกปัญหาของนักเรียนได้ดีกว่าการประเมินโดยรวม ซึ่ง FSC ฉบับภาษาไทย สามารถนำไปใช้ในการประเมินความภูมิใจในตนเองของนักเรียนเพื่อนำไปสู่การวางแผนให้ความช่วยเหลือได้อย่างเฉพาะเจาะจงและเหมาะสมกับปัญหาของนักเรียน

รณชัย คงสกนธ์ (157) ศึกษาคุณภาพของแบบวัด Behavior and Symptom Identification Scale (BASIS-32) ฉบับภาษาไทย พบว่าความเชื่อมั่นของแบบวัดจากการทำ test-retest วิเคราะห์ด้วย Pearson correlation ได้ = 0.76 ความสอดคล้องภายใน (internal consistencies) ของแบบวัดมีค่า standardized Cronbach's alpha coefficient = 0.9349 กลุ่มคำถามที่มีค่าความสอดคล้องค่อนข้างต่ำ คือ บทบาทหน้าที่ประจำวันและกลุ่มปัญหาอาการโรคจิต ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.7 โดยแบบทดสอบนี้สามารถเป็นแบบทดสอบเพื่อใช้ประเมินอาการและพฤติกรรมของผู้ป่วยทางจิตเวชคนไทยได้ดี

ชัชวาล ศิลปกิจ (158) ศึกษาคุณภาพของแบบสอบถาม Brief Disability Questionnaire (BDQ) ฉบับภาษาไทย พบว่าแบบสอบถาม BDQ มีสัมประสิทธิ์ความน่าเชื่อถือ Cronbach's alpha 0.82 แต่ละข้อคำถามของ BDQ มีคุณสมบัติ scalability ($H \geq 0.3$) โดยรวม BDQ เป็น hierarchical scale ที่สามารถประเมินความสูญเสียความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันได้ และคะแนน BDQ มีความสัมพันธ์กับ GHQ ($r=0.45, p<0.001$) สามารถนำมาใช้ในประเทศไทยได้

รณชัย คงสกนธ์ , ชีรเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์ (159) ได้ตรวจสอบความเชื่อถือได้และความแม่นยำของแบบวัดความพึงพอใจของผู้รับบริการ (CSQ-8) ฉบับภาษาไทย กับการรักษาทางจิตเวช พบว่าแบบวัดความพึงพอใจผ่านขบวนการแปลโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา 5 ท่าน โดยข้อคำถามมีค่าความเชื่อถือได้ จากค่า test-retest Pearson's correlation = 0.697, Cronbach's alpha coefficient = 0.789 ความแม่นยำจากการแปลและตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ มีค่า item coefficient > 0.6 ซึ่งสนับสนุนการใช้แบบวัดความพึงพอใจของผู้รับบริการ(CSQ-8) ฉบับภาษาไทย ในการประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการรักษาในประเทศไทยด้วยตัวผู้ป่วยเอง

ศุภมิตร ทองประเสริฐ และคณะ (160) ศึกษาความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม The Thai-Modified Function Living Index Cancer 2 (T-FLIC2) ในการประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดชนิด Non-Small Cell ทดสอบความเชื่อถือได้โดยใช้การวิเคราะห์ความสอดคล้องภายใน โดยการหาค่า Cronbach's alpha coefficient และการทดสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างใช้การวิเคราะห์ปัจจัย ผลการวิเคราะห์พบว่า Cronbach's alpha coefficient = 0.8710 ซึ่งแสดงว่าความเชื่อถือได้อยู่ในระดับน่าพอใจ การวิเคราะห์ปัจจัยพบว่าข้อคำถามทั้ง 22 ข้อของแบบสอบถาม มีอยู่ 5 ปัจจัย และสามารถอธิบายค่าความแปรปรวนของแบบสอบถามได้ 58.075% ซึ่งแบบสอบถามคุณภาพชีวิต T-FLIC 2 เป็นแบบสอบถามที่มีค่าคุณภาพเครื่องมือที่ดี สามารถนำมาใช้วัดคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดชนิด Non-Small Cell

ธนา นิลชัยโกวิทย์ (161) ศึกษาความเชื่อถือได้และความแม่นยำของแบบวัดอาการวิตกกังวลและอาการซึมเศร้า Hospital Anxiety and Depression Scale ฉบับภาษาไทย (Thai HADS) ในผู้ป่วยโรคมะเร็งในโรงพยาบาลรามาริบัติ จำนวน 60 ราย พบว่ามีความไว (sensitivity) และความจำเพาะ(specificity) สำหรับอาการซึมเศร้า เท่ากับร้อยละ 85.74 และร้อยละ 91.3 ตามลำดับ เมื่อใช้ cut-off-point ที่คะแนน>11 คะแนนเป็นเกณฑ์ในการตัดสินว่ามีความผิดปกติทางจิตเวช โดย Thai HADS มีความเห็นพ้องกับการวินิจฉัยทางคลินิกคิดเป็นร้อยละ 88.33 สำหรับอาการวิตกกังวล ($p < 0.0001$, Kappa = 0.67) และร้อยละ 90 ของอาการซึมเศร้า ($p < 0.0001$, kappa = 0.73) ส่วนค่าความเชื่อถือได้ พบว่า ค่าความสอดคล้องภายใน (internal consistency) ของทั้ง 2 sub-scale และ 0.8259 สำหรับ Depression sub-scale จึงสมควรนำ Thai HADS มาใช้เป็นแบบคัดกรองอาการวิตกกังวลและอาการซึมเศร้าของผู้ป่วยไทยในโรงพยาบาล โดยเฉพาะในผู้ป่วยโรคมะเร็งได้ เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่สั้น กระทัดรัด และมีค่าความแม่นยำและค่าความเชื่อถือได้อยู่ในเกณฑ์ดี

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรค
ลมชัก ฉบับภาษาไทย ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือผู้ป่วยโรคลมชักที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ที่รักษาอยู่
ในโครงการรักษาผู้ป่วยโรคลมชักครบวงจร ในพระอุปถัมภ์ของสมเด็จพระเจ้าลูกเธอเจ้าฟ้าจุฬาภรณ
วลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี

ประชากรตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ป่วยโรคลมชัก ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้

- ป่วยเป็นโรคลมชักไม่ต่ำกว่า 1 ปีขึ้นไป และรักษาอยู่ในโครงการฯ อย่างน้อย 1 ปี
- ไม่มีโรคลมชักที่ลุกลามมากขึ้นเรื่อย ๆ
- ไม่เคยผ่าตัดสมองเพื่อรักษาโรคลมชักหรือโรคทางสมองใด ๆ มาก่อน
- ไม่มีโรคทางกายอย่างอื่นร่วมด้วย
- ไม่มีประวัติโรคทางจิตเวชก่อนป่วยโรคลมชัก
- สามารถพูดคุยตอบคำถามรู้เรื่อง
- เป็นผู้ที่รับรู้เกี่ยวกับบุคคล สถานที่ เวลา ได้ตรงตามความเป็นจริง
- ได้รับความยินยอมและร่วมมือจากผู้ป่วย

ตัวอย่าง (Sample) คือผู้ป่วยโรคลมชักที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับการตรวจรักษาใน
โครงการรักษาผู้ป่วยโรคลมชักครบวงจร ในพระอุปถัมภ์ของสมเด็จพระเจ้าลูกเธอเจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัย
ลักษณ์ อัครราชกุมารี ในช่วงเวลาที่ทำการเก็บข้อมูลวิจัย ตามคุณสมบัติในการคัดเลือกที่กำหนดไว้ใน
ประชากรตัวอย่าง

ขนาดตัวอย่าง (Sample Size)

การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง(162)

$$Z'(r) = \frac{1}{2} \log \frac{(1+r)}{(1-r)}$$

$$CI_H = Z'(r) + Z_{\alpha/2} \frac{1}{(N-3)}$$

$$N = \left(\frac{Z_{\alpha/2}}{Z'(r) - Z'(r + CI_H)} \right)^2 + 3$$

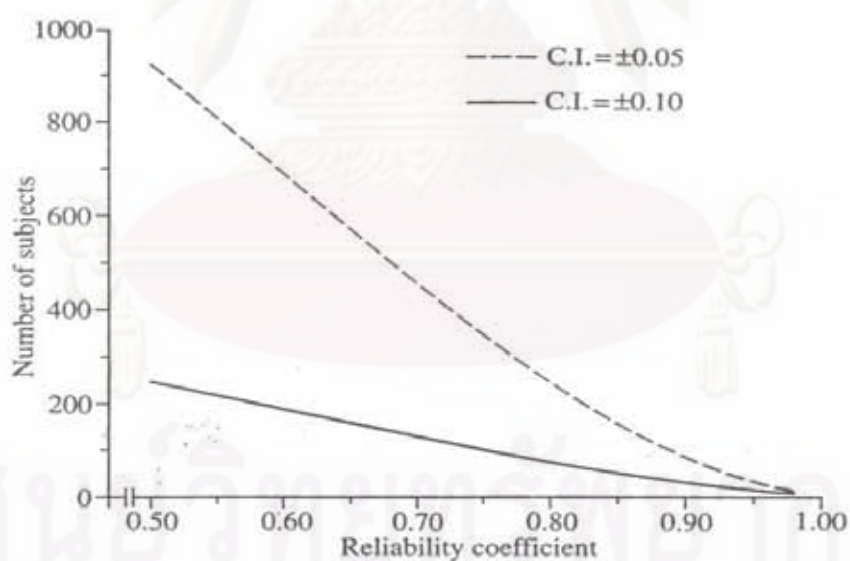


Fig. 8.4. Sample sizes for reliability studies.

จากกราฟ เนื่องจากค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือที่ใช้วัดทางจิตวิทยาควรมีค่าไม่ต่ำกว่า 0.70 ดังนั้นจึงกำหนดค่าความเชื่อมั่นเพื่อกำหนดขนาดตัวอย่างของแบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า (WPSI) ฉบับภาษาไทย ไว้ที่ $r = 0.7$ ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือ อย่างต่ำ 170 คน เพื่อความถูกต้องและน่าเชื่อถือยิ่งขึ้นของข้อมูล จึงเพิ่มขนาดตัวอย่างขึ้นอีกเป็นจำนวนทั้งสิ้น 200 คน

วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Sampling Techniques) เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างทุกรายจากผู้ป่วยที่มาติดตามการรักษาในคลินิกโครงการ โรคลมชัก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สัปดาห์ละ 2 วัน คือ วันจันทร์และอังคาร ในช่วงเวลา 13.00 น. ถึง 16.00 น. ตามรายชื่อเวชระเบียนผู้ป่วยที่มารับการรักษาในวันนั้น โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้จนครบจำนวนที่คำนวณ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของการศึกษานี้ เป็นแบบประเมินและแบบสอบถาม ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน อายุที่เริ่มเป็น โรคลมชัก ระยะเวลาการเจ็บป่วย ลักษณะอาการชัก ความถี่ของอาการชัก การติดตามการรักษา และการขาดโอกาสในการดำเนินกิจกรรมด้านต่างๆ จำนวน 13 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก ฉบับภาษาไทย (Washington Psychosocial Seizure Inventory – Thai Version) เป็นแบบทดสอบชนิด Self Rating ของ Carl B. Dodrill(79) โดยได้รับการแปลและปรับอีกครั้งจากผู้เชี่ยวชาญภาษา WPSI เป็นแบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก โดยให้ผู้ป่วยทำเครื่องหมาย X ในแต่ละข้อความให้ตรงกับความรู้สึกของตนเองว่าใช่หรือไม่ใช่ จำนวน 132 ข้อ ประกอบด้วยข้อมูลทางด้านจิตสังคม 8 ด้าน โดย Carl B. Dodrill ทดสอบกับผู้ป่วยโรคลมชัก จำนวน 127 คน วิเคราะห์ internal consistency reliability มีค่า Cronbach's alpha 0.80-0.95 ประกอบด้วย

1. Family Background (FB) เพื่อประเมินรูปแบบของครอบครัว ความมั่นคงในครอบครัว ความสัมพันธ์ของผู้ป่วยกับคนในครอบครัว
2. Emotional adjustment (EA) เพื่อประเมินแนวโน้มการมีภาวะวิตกกังวล(Anxiety) , ภาวะซึมเศร้า(Depression) และการปรับสภาพจิตใจอื่น ๆ
3. Interpersonal Adjustment (IA) เพื่อประเมินว่าผู้ป่วยสามารถมีการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างสมบูรณ์และได้ความหมาย(Healthy and meaningful contact) หรือไม่
4. Vocational Adjustment (V) เพื่อประเมินภาวะการว่างงาน(Unemployment) ของผู้ป่วย และผลกระทบทางด้านจิตสังคม(Psychosocial consequence) จากการไม่ได้ทำงาน หรือตกงานจากโรคลมชัก

5. Financial Status (F) เพื่อประเมินปัญหาการเงินที่จะดำรงชีพขั้นพื้นฐาน ค่ารักษาพยาบาล และความรู้สึกมั่นคงทางเศรษฐกิจ

6. Adjustment to seizures (AS) เพื่อประเมินการปรับตัวเข้ากับภาวะความเจ็บป่วย ความเป็นจริงด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความเจ็บป่วย หรือการเปลี่ยนแปลงในชีวิตจากความเจ็บป่วย

7. Medicine and medical management (MMM) เพื่อประเมินความสัมพันธ์ของแพทย์และผู้ป่วย ความเข้าใจในการรักษา และความร่วมมือของผู้ป่วย

8. Over all Psychosocial functioning (OF) เป็นการประเมินภาพรวมทั้งหมดในการมีชีวิตอยู่กับโรคลมชัก (Living with seizure)

เกณฑ์การให้คะแนน

1. มาตรฐาน Family Background (FB) 11 คะแนน
2. มาตรฐาน Emotional adjustment (EA) 34 คะแนน
3. มาตรฐาน Interpersonal Adjustment (IA) 22 คะแนน
4. มาตรฐาน Vocational Adjustment (V) 13 คะแนน
5. มาตรฐาน Financial Status (F) 7 คะแนน
6. มาตรฐาน Adjustment to seizures (AS) 15 คะแนน
7. มาตรฐาน Medicine and medical management (MMM) 8 คะแนน
8. มาตรฐาน Over all Psychosocial functioning (OF) 57 คะแนน

การแปลผล แบ่งเป็น 4 ระดับ คือ

1. ไม่เป็นปัญหา (no significant problem)
2. อาจเป็นปัญหา (possible problem)
3. เป็นปัญหาอย่างชัดเจน (definite problem)
4. เป็นปัญหาอย่างรุนแรง (severe problem)

มาตรฐาน ระดับ ปัญหา	FB	EA	IA	V	F	AS	MMM	OF
1.	0-2	0-3	0-2	0-3	0-1	0-1	0-1	0-10
2.	3-4	4-10	3-6	4-5	2	2-5	2-3	11-20
3.	5-8	11-24	7-15	6-10	3-6	6-12	4-6	21-41
4.	9-11	25-34	16-22	11-13	7	13-15	7-8	42-57

คุณภาพของเครื่องมือ

1. ความเที่ยงตรง (Validity)

1. การแปลย้อนกลับ (Back Translation Technique) โดยนำแบบประเมิน WPSI ฉบับภาษาไทยที่ได้รับการแปลและตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญทางภาษา แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางภาษาอังกฤษท่านหนึ่งแปลกลับเป็นภาษาอังกฤษ ทบทวนข้อผิดพลาดให้เข้าใจง่ายและชัดเจนตรงตามฉบับภาษาอังกฤษให้มากที่สุด ทั้งเชิงทฤษฎีและแนวคิด (construct validity) เป็นการตรวจสอบการแปลว่ามีความหมายเท่ากันหรือมีผลลัพธ์เหมือนกันหรือไม่ เป็นหนึ่งในหลาย ๆ วิธีที่ใช้ค้นหาความเหมือนของภาษาในการแปล โดยจะใช้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 2 ภาษา และมีความใกล้ชิดกับวัฒนธรรมทั้ง 2 ชาติเป็นอย่างดีเพื่อแปลจากภาษาที่ต้องการจะแปลมาใช้แปลกลับเป็นภาษาดั้งเดิม

2. เมื่อได้เป็น WPSI ฉบับภาษาไทยแล้ว นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วย จิตแพทย์ 2 ท่าน อายุรแพทย์ประสาทวิทยา 2 ท่าน และนักจิตวิทยา 1 ท่าน ประเมินความเหมาะสมครบถ้วนของเนื้อหา และวัฒนธรรมของคนไทย เพื่อหาความถูกต้องในเนื้อหา (content validity) และภาษาที่ใช้ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ (Item Objective Congruency: IOC) แล้วนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งผลการหาความถูกต้องในเนื้อหาด้วยวิธีการ IOC มีค่าตั้งแต่ 0.6-1.0 ดังแสดงไว้ในบทที่ 4

2. ความเชื่อมั่น (Reliability)

1. วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น โดยหาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นโดยวิธีการของ Kuder Richardson Formula – 20 (KR-20) ทั้งในรายมาตรวัดแต่ละด้าน และของแบบสอบถามทั้งฉบับ

2. วิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) โดยหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item Total Correlation)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษาเอกสาร งานวิจัยและบทความที่เกี่ยวข้องกับ โรคลมชัก ปัญหาทางจิตสังคมและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

2. ทำหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อติดต่อขอความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ

3. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

3.1 ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวจากภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อเสนอเรื่องขออนุมัติในการเข้าเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2 ผู้วิจัยทำหนังสือถึงหัวหน้าโครงการรักษาผู้ป่วยโรคลมชักครบวงจร ฯ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย และขออนุญาตดำเนินการเก็บข้อมูล

3.3 ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ป่วยโรคลมชักในโครงการรักษาผู้ป่วยโรคลมชักครบวงจร ฯ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ซึ่งผู้วิจัยแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม โดยได้รับความยินยอมจากผู้ป่วยในการเก็บข้อมูล และจะใช้เวลาในการกรอกแบบสอบถามคนละประมาณ 30 นาที

3.4 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองในวันจันทร์และวันอังคารช่วงบ่าย ซึ่งเป็นวันที่มีคลินิกโครงการ โรคลมชัก โดยคัดเลือกผู้ป่วยตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ และเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยที่ยินยอมให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล โดยแจ้งการพิทักษ์สิทธิ์ให้กลุ่มตัวอย่างทราบก่อน

3.5 ทำการตรวจสอบความครบถ้วนของคำตอบจากแบบสอบถามที่ได้รับคืนจากกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ หากข้อมูลบางตัวอย่างไม่ครบถ้วนหรือไม่สมบูรณ์ ผู้วิจัยจะทำการสอบถามเพิ่มเติมจนได้ข้อมูลที่ครบถ้วน

3.6 นำข้อมูลที่ได้อามาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) อธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

2. การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for window ดังนี้

1. หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. หาคุณภาพของแบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก ฉบับ ภาษาไทย
 - 2.1 ค่าความเที่ยงตรง (Validity)
 - 2.1.1 หาความถูกต้องในเนื้อหาของ WPSI ฉบับภาษาไทย (content validity) และภาษาที่ใช้ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ ด้วยวิธีการ IOC (Item Objective Congruency : IOC)
 - 2.2 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability)
 - 2.2.1 วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยวิธีการของ Kuder Richardson Formula – 20 (KR-20) ทั้งในรายมาตรวัดแต่ละด้าน และของแบบสอบถามทั้งฉบับ
 - 2.3 วิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) โดยหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อ กับคะแนนรวม (Item Total Correlation)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

2. คุณภาพของแบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก(WPSI) ฉบับภาษาไทย ได้แก่

2.1 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนรวมและคะแนนรายมาตรวัดของแบบสอบถาม

2.2 ความเที่ยงตรง (Validity)

2.2.1 ความถูกต้องในเนื้อหาของ WPSI ฉบับภาษาไทย (content validity) และภาษาที่ใช้ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ ด้วยวิธีการ IOC (Item Objective Congruency : IOC)

2.3 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

2.3.1 วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นโดยหาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นด้วยวิธีการของ Kuder Richardson Formula – 20 (KR-20) ทั้งในรายมาตรวัดแต่ละด้าน และของแบบสอบถามทั้งฉบับ

2.4 วิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) โดยหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อ กับคะแนนรวม (Item Total Correlation)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป การเจ็บป่วย การรักษา และปัญหาด้านจิตสังคม ตามตาราง 7-11

ตารางที่ 7 แสดงความถี่ และร้อยละ ของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตาม เพศ สถานภาพสมรส การศึกษา และอาชีพ

ปัจจัย	มาตรวัด	ความถี่	ร้อยละ
เพศ	ชาย	77	38.5
	หญิง	123	61.5
	รวม	200	100
สถานภาพสมรส	โสด	100	50
	สมรส : อยู่ด้วยกัน	86	43
	สมรส : แยกกันอยู่	5	2.5
	หม้าย : หย่าร้าง	7	3.5
	หม้าย : คู่สมรสเสียชีวิต	2	1
	รวม	200	100
การศึกษา	ไม่ได้รับการศึกษา	2	1
	ประถมศึกษา	36	18
	มัธยมต้น	22	11
	มัธยมปลาย	38	19
	อนุปริญญา-อาชีวศึกษา	27	13.5
	ปริญญาตรี	64	32
	ปริญญาโท	8	4
	อื่น ๆ	3	1.5
	รวม	200	100
อาชีพ	รับจ้าง	51	25.5
	ค้าขาย	16	8
	เกษตรกรรม	10	5
	ธุรกิจส่วนตัว	24	12
	ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	28	14
	ไม่ได้ประกอบอาชีพ	47	23.5
	อื่น ๆ	24	12
	รวม	200	100

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ขณะที่สถานภาพสมรส ส่วนใหญ่สถานภาพโสด รองลงมาได้แก่ สมรส : อยู่ด้วยกัน ขณะที่การศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษา ระดับปริญญาตรี รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และระดับประถมศึกษาตามลำดับ ในขณะที่ อาชีพส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง รองลงมาคือไม่ได้ประกอบอาชีพ และข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ ตามลำดับ

ตารางที่ 8 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอายุ รายได้ครอบครัว อายุที่เริ่มเป็นลมชัก และระยะเวลาการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง (N = 200)

ปัจจัย	\bar{X}	SD
อายุ	36.94	29.82
รายได้ครอบครัว(บาท)	41058.80	12368.70
อายุเริ่มเป็นลมชัก	16.86	9.89
ระยะเวลาการเจ็บป่วย	18.87	1.08

ตารางที่ 8 แสดงค่าเฉลี่ยของอายุของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 36.94 ปี รายได้เฉลี่ยเท่ากับ 41,058.80 บาท อายุที่เริ่มเป็นลมชักเฉลี่ยเท่ากับ 16.86 ปี และค่าเฉลี่ยของระยะเวลาที่เจ็บป่วยเท่ากับ 18.87 ปี

ตารางที่ 9 แสดงความถี่ และร้อยละ ของข้อมูลการชักของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรูปแบบอาการ (N = 200)

รูปแบบอาการ	ความถี่	ร้อยละ
SPS (Simple Partial Seizure)	12	6.0
FSIC (Focal Seizure with Impaired Cognition+/-automatism)	125	62.5
GTC (Generalized Tonic Clonic)	105	52.5
GT (Generalized Tonic)	35	17.5

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีอาการ FSIC มากที่สุด รองลงมาได้แก่อาการ GTC อาการ GT และ SPS ตามลำดับ

ตารางที่ 10 แสดงความถี่ และร้อยละ ของข้อมูลอาการชักและการติดตามการรักษา ของกลุ่มตัวอย่าง
จำแนกตามลักษณะอาการ ความถี่ของอาการชัก และการติดตามการรักษา

ปัจจัย	มาตรวัด	ความถี่	ร้อยละ
ลักษณะอาการ	1 แบบ	129	64.5
	2 แบบ	65	32.5
	3 แบบ	6	3
	รวม	200	100
ความถี่ของอาการชัก	น้อยกว่า 1 ครั้งต่อเดือน	37	18.5
	1 ครั้งต่อเดือน	22	11.0
	2-5 ครั้งต่อเดือน	53	26.5
	6-10 ครั้งต่อเดือน	11	5.5
	มากกว่า 10 ครั้งต่อเดือน	16	8.0
	ไม่มีอาการชักใน 1 ปีที่ผ่านมา	61	3.5
รวม	200	100	
การติดตามการรักษา	สม่ำเสมอ	182	91.0
	ผิคนัดเป็นบางครั้ง	18	9.0
	รวม	200	100

ตารางที่ 10 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีลักษณะอาการแบบเดียว มากที่สุด รองลงมาคือ 2 แบบ และ 3 แบบ ทั้งนี้ ความถี่ของอาการชักไม่มีอาการชักในช่วง 1 ปีที่ผ่านมามากที่สุด รองลงมาได้แก่ออาการ 2 – 5 ครั้งต่อเดือน และ น้อยกว่า 1 ครั้งต่อเดือนตามลำดับ ขณะที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ติดตามการรักษาอย่างสม่ำเสมอ มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ผิคนัดเป็นบางครั้ง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 11 แสดงความถี่ และร้อยละของปัญหาของกลุ่มตัวอย่าง (N = 200)

รูปแบบปัญหา	ความถี่	ร้อยละ
สัมพันธภาพ	38	19.0
การศึกษา	58	29.0
การเข้าสังคม	43	21.5
การประกอบอาชีพ	127	63.5
อื่น ๆ	58	29.0

ตาราง ที่ 11 แสดงสภาพปัญหาของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ปัญหาที่พบบมากที่สุดคือ ด้านการประกอบอาชีพ รองลงมาได้แก่ด้านการศึกษา ด้านการเข้าสังคม และด้านสัมพันธภาพ ตามลำดับ ส่วนด้านอื่น ๆ มีร้อยละ 29

2.คุณภาพของแบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก(WPSI) ฉบับภาษาไทย

2.1ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนรวมและคะแนนรายมาตราวัดของแบบสอบถาม

ตารางที่ 12 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนแต่ละมาตรวัดและคะแนน Lie (L) และคะแนน Rare (R)

มาตรวัด	\bar{X}	SD
คะแนนทั้งหมด (คะแนนเต็ม 110 คะแนน)	70.61	2.56
Family Background (FB) (คะแนนเต็ม 11 คะแนน)	9.25	1.87
Interpersonal Adjustment (IA) (คะแนนเต็ม 22 คะแนน)	15.21	4.60
Financial Status (F) (คะแนนเต็ม 7 คะแนน)	3.62	2.40
Medicine and medical management (MMM) (คะแนนเต็ม 8 คะแนน)	6.84	1.14
Emotional adjustment (EA) (คะแนนเต็ม 34 คะแนน)	7.03	2.63
Vocational Adjustment (V) (คะแนนเต็ม 13 คะแนน)	6.73	3.30
Adjustment to seizures (AS) (คะแนนเต็ม 15 คะแนน)	7.99	4.61
Over all Psychosocial functioning (OF) (คะแนนเต็ม 57 คะแนน)	35.91	12.20
Lie (L) (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)	5.96	2.14
Rare (R) (คะแนนเต็ม 17 คะแนน)	13.70	1.44

จากตารางที่ 12 เห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมทั้งฉบับ เท่ากับ 70.61 คะแนน จาก 110 คะแนน ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาราย มาตรวัด พบว่า คะแนน มาตรวัด Family Background (FB) เท่ากับ 9.25 จาก 11 คะแนน มาตรวัด Interpersonal Adjustment (IA) เท่ากับ 15.21 จาก 22 คะแนน มาตรวัด Financial Status (F) เท่ากับ 3.62 จาก 7 มาตรวัด Medicine and medical management (MMM) เท่ากับ 6.84 จาก 8 คะแนน มาตรวัด Emotional adjustment (EA) เท่ากับ 7.03 จาก 34 คะแนน มาตรวัด Vocational Adjustment (V) เท่ากับ 6.73 จาก 13 คะแนน มาตรวัด Adjustment to seizures (AS) เท่ากับ 7.99 จาก 15 คะแนน มาตรวัด Over all Psychosocial functioning (OF) เท่ากับ 35.91 จาก 57 คะแนน ส่วนคะแนนมาตรวัด Lie (L) และ Rare (R) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.96 จาก 10 คะแนน และ 13.70 จาก 17 คะแนนตามลำดับ

2.2 ความเที่ยงตรง(Validity)

ความถูกต้องในเนื้อหาของ WPSI ฉบับภาษาไทย (content validity) และภาษาที่ใช้ให้ สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ ด้วยวิธีการ IOC (Item Objective Congruency : IOC)แล้วนำมาปรับปรุง ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งผลการหาความถูกต้องในเนื้อหาด้วยวิธีการ IOC มีค่าตั้งแต่ 0.6 -1.0 เมื่อปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังตารางในภาคผนวก

ความเชื่อมั่น(Reliability)

ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม และค่าความเชื่อมั่นของ WPSI ทั้ง ฉบับ และ รายมาตรวัด ดังแสดงในตารางที่ 13

ตารางที่ 13 แสดงค่าสหสัมพันธ์โดยใช้สูตร KR-20

มาตรวัด	จำนวนข้อ	KR 20
คะแนนรวม	110	.958
Family Background (FB)	11	.672
Emotional adjustment (EA)	34	.893
Interpersonal Adjustment (IA)	22	.835
Vocational Adjustment (V)	13	.801
Financial Status (F)	7	.837
Adjustment to seizures (AS)	15	.894
Medicine and medical management (MMM)	8	.427
Over all Psychosocial functioning (OF)	57	.941

จากตารางที่ 13 แสดงค่าสหสัมพันธ์โดยวิธีการของ Kuder Richardson Formula – 20 (KR-20) ซึ่งแสดง ค่าความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) เมื่อพิจารณาทั้งฉบับ โดยตัดข้อคำถามลงออก

ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ทั้งนี้ผู้วิจัยได้แสดงสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อและคะแนนรวมของข้ออื่น ๆ ในแต่ละมาตรวัด โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item Total Correlation) โดยแสดงในตารางที่ 14 – 22 ดังนี้ โดยเทียบกับค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมของข้ออื่น ๆ เมื่อตัดข้อคำถามที่มีค่า Item Total Correlation ต่ำกว่า .2

ตารางที่ 14 แสดงค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อ กับคะแนนรวมของข้ออื่น ๆ ของแบบสอบถามทั้งฉบับ (N = 200) และค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อ กับคะแนนรวมของข้ออื่น ๆ ของแบบสอบถามทั้งฉบับ เมื่อตัดข้อคำถามบางข้อทิ้ง

ข้อคำถาม	Item total correlation	
	ก่อนตัด	หลังตัด
1. คุณมักรู้สึกเหนื่อยล้า	.414	.413
2. ในวัยเด็กคุณมีความสุขดี	.279	.272
3. คุณต้องการคำปรึกษาเรื่องอาชีพการงาน	.444	.446
4. หลังจากซักแต่ละครั้ง คุณกังวลว่าคนอื่นจะไม่ชอบหรือไม่อยากอยู่ใกล้คุณ	.470	.467
5. คุณชอบบริเวณที่คุณพักอาศัย	.195	ตัดทิ้ง
7. คุณชอบเข้าสังคม	.216	.214
8. คุณรู้สึกว่าคุณกำลังจะเสียดสี	.547	.549
9. คุณไม่มีปัญหาในชีวิต	.266	.254
10. คุณมีปัญหาด้านเพศสัมพันธ์	.147	ตัดทิ้ง
11. โดยปกติความคิดของคุณปลอดโปร่งดี	.413	.404
12. คุณเคยหนีออกจากบ้าน	.350	.347
14. คุณรู้สึกว่าคุณมักเป็นที่ยอมรับของคนอื่น	.375	.376
15. คุณมีปัญหาการนอนหลับอยู่บ่อย ๆ	.487	.476
16. อาชีพการงานของคุณมีอนาคตที่ก้าวหน้า	.410	.416
17. คุณรู้สึกไร้เรงอยู่เสมอ	.499	.498
18. แพทย์ผู้รักษาเข้าใจความเจ็บป่วยของคุณเป็นอย่างดี	.133	ตัดทิ้ง
19. คุณไม่ค่อยมีสมาธิ	.433	.493
20. คุณมีความลำบากในการตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ	.582	.596
22. โดยปกติคุณไม่มีอาการซึมเศร้า	.194	ตัดทิ้ง

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ข้อคำถาม	Item total correlation	
	ก่อนตัด	หลังตัด
24. คุณไม่มีปัญหาภายในครอบครัว	.243	.225
25. คุณมีเวลาที่รู้สึกสบายใจมากกว่าเวลาที่ไม่สบายใจ	.480	.461
26. ถ้าคุณมีโอกาสดูหนังจะย้ายที่อยู่	.241	ตัดทิ้ง
27. คุณรู้สึกหนักใจเกี่ยวกับอนาคต	.558	.555
28. แพทย์ใช้เวลาของคุณมากพอกับที่คุณต้องการ	.086	ตัดทิ้ง
31. คุณรู้สึกขุ่นเคืองใจที่คุณมีอาการชัก	.444	.447
33. โดยมากแล้วคุณรู้สึกเป็นคนมีคุณค่า	.353	.345
34. คุณเคยตกงานเพราะอาการชัก	.427	.438
36. คุณเลี่ยงการเข้าสังคมเพราะความอาย	.609	.617
37. คุณต้องการการดูแลสุขภาพจิตโดยทันที	.504	.501
38. คุณมีเงินพอใช้จ่ายในเรื่องส่วนใหญ่ที่คุณต้องการ	.475	.485
39. คุณจะเปลี่ยนไปทำงานอย่างอื่นถ้าคุณไม่มีอาการชัก	.510	.514
40. คุณรู้สึกว่าควบคุมตัวเองได้ดี	.431	.427
41. คุณพอใจการพบปะกับสังคมรอบตัวคุณ	.394	.388
42. โดยปกติแล้วเมื่อคุณตื่นขึ้นคุณรู้สึกว่า你能พักผ่อนเต็มที่	.304	ตัดทิ้ง
43. คุณรู้สึกว่าแพทย์ที่ดูแลคุณห่วงใยคุณอย่างแท้จริง	.086	ตัดทิ้ง
44. คุณรู้สึกว่าคนส่วนมากเสแสร้งหรือไม่จริงใจ	.457	.451
45. คุณพอใจกับชีวิตในปัจจุบันของคุณ	.522	.513
46. ในแต่ละวันคุณได้พบปะกับคนอื่นอย่างเพียงพอ	.325	.315
47. ในวัยเด็กคุณมีปัญหาในการคบเพื่อน	.419	.413
48. คุณมักไม่รู้สึกลึกลับและวิตกกังวล	.428	.426
49. คุณมีใครสักคนที่ไว้วางใจได้	.053	ตัดทิ้ง
50. คุณเคยรู้สึกสงสารตัวเอง	.364	.359
51. โรคลมชักทำให้คุณไม่สามารถทำงานได้ด้วยความสะดวกสบายใจ	.552	.557
52. คุณไม่สามารถคิดอย่างปลอดโปร่ง	.578	.582
53. คุณรู้สึกสบายอกสบายใจกับแพทย์ของคุณ	.058	ตัดทิ้ง
54. คุณเป็นที่ยอมรับของครูในโรงเรียน	.258	.266

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ข้อคำถาม	Item total correlation	
	ก่อนตัด	หลังตัด
55. คุณรู้สึกละอายใจเกี่ยวกับความคิดของคุณอยู่บ่อย ๆ	.640	.650
56. อาการชักของคุณไม่ได้ทำให้คุณรู้สึกอับอาย	.544	.546
57. คนอื่นมักรับฟังสิ่งที่คุณพูด	.333	.333
58. คุณสามารถควบคุมสถานการณ์ได้ทุกอย่าง	.404	.392
59. คุณเคยมีประสบการณ์ทางเพศที่ทำให้คุณกังวลหรือกลัว	.241	.235
60. ชีวิตคุณเต็มไปด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ที่น่าสนใจ	.268	.264
61. โดยปกติแล้วคุณมีความสุขดี	.456	.438
62. คุณมักจะลืมกินยาบ่อย ๆ	.189	ตัดทิ้ง
63. คุณมักรู้สึกกระวนกระวาย	.609	.610
64. คุณพอใจแพทย์ของคุณ	.038	ตัดทิ้ง
65. คนอื่นทำให้คุณผิดหวังบ่อย ๆ	.518	.517
66. คุณรู้สึกว่าตัวเองเป็นคนใจน้อยง่าย	.476	.484
67. อาการชักทำลายชีวิตของคุณ	.627	.629
69. คุณมีเพื่อนมากเพียงพอ	.336	.337
71. อาการชักทำให้คุณพลาดโอกาสได้งานดี ๆ	.550	.549
72. คุณรู้สึกว่าอาการชักของคุณกำลังได้รับการรักษาอย่างที่ควรจะเป็น	.004	ตัดทิ้ง
73. คุณรู้สึกลำบากใจในการพบปะผู้คน	.583	.593
74. คุณรู้สึกว่าฐานะการเงินของคุณมันคงดี	.489	.494
75. ยาที่คุณกินทำให้ความสามารถทำสิ่งต่าง ๆ ของคุณลดลง	.337	.328
77. คุณนี้เกือบตายอยู่บ่อย ๆ	.565	.563
78. คุณมีเพื่อนสนิทคนหนึ่ง	.148	ตัดทิ้ง
79. คุณสบายใจที่จะอยู่คนเดียวแม้ว่ายังอาจเกิดอาการชัก	-.185	ตัดทิ้ง
80. คุณรู้สึกหงุดหงิดง่าย	.435	.435
82. คุณไม่พอใจกับสภาพความเป็นอยู่ในปัจจุบันของคุณ	.505	.498
83. คุณมีเงินมากเพียงพอ	.400	.413

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ข้อคำถาม	Item total correlation	
	ก่อนตัด	หลังตัด
85. ตั้งแต่เด็กจนโตพ่อแม่ของคุณทะเลาะกันบ่อย ๆ	.288	.285
86. คุณต้องออกจากงานเพราะอาการชักของคุณ	.530	.543
87. คุณมีความเชื่อมั่นในตัวเองเพียงพอ	.443	.437
88. บางครั้งคุณสงสัยว่าคุณอาจได้รับยาไม่ถูกต้องกับโรค	.287	.283
89. คุณคิดฆ่าตัวตายอยู่บ่อย ๆ	.503	.509
90. คุณไม่ได้มีอาการเจ็บปวดใด ๆ	.176	ตัดทิ้ง
91. คุณมีปัญหาในการเดินทาง	.459	.467
92. คุณกลัวว่าจะเกิดอุบัติเหตุ	.373	.374
93. คุณรู้สึกอยู่บ่อย ๆ ว่าผู้อื่นกำลังหลอกลวงคุณ	.541	.537
94. คุณมักตั้งเครียดและวิตกกังวลอยู่บ่อย ๆ	.639	.636
96. คุณเข้ากับแม่ของคุณได้เป็นอย่างดี	.192	ตัดทิ้ง
97. คุณรู้สึกจำทนกับสภาพความเป็นอยู่ในปัจจุบัน	.509	.512
98. คุณรู้สึกวิตกกังวลหรืออึดอัดใจในการเข้าสังคม	.732	.744
100. อาการชักทำให้คุณรู้สึกว่าคุณผิดแปลกกว่าคนอื่น	.568	.569
102. คุณอยากอยู่ในย่านที่เดินทางไปไหนมาไหนได้สะดวก	.117	ตัดทิ้ง
103. คุณลำบากใจที่จะยอมรับอาการชักของคุณเอง	.509	.521
105. คุณนอนไม่หลับเป็นประจำ	.449	.435
106. คุณมีเงินพอใช้จ่ายสำหรับชีวิตความเป็นอยู่ในปัจจุบัน	.499	.496
107. ในวัยเด็กคุณถูกทำโทษโดยไม่มีสาเหตุอยู่บ่อย ๆ	.332	.337
108. คุณกลัวว่าคนอื่นจะรู้ว่าคุณมีอาการชัก	.455	.458
110. คุณมีโอกาสดูแลตัวเองในอาชีพการงาน	.270	.287
111. คุณทุกข์ร้อนอยู่ตลอดเวลาว่าจะเกิดอาการชัก	.262	.256
112. คุณขัดแย้งกับคนอื่นบ่อย ๆ	.475	.470
113. คุณเติบโตขึ้นมาท่ามกลางการทะเลาะวิวาท	.260	.263

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ข้อคำถาม	Item total correlation	
	ก่อนตัด	หลังตัด
114. คุณรู้สึกว่าคุณมีความสุข	.473	.467
116. คุณกลัวว่าจะเกิดอาการชักในสภาพที่ทำให้คุณต้องอับอาย	.543	.551
117. คุณรู้สึกขุ่นเคืองใจที่ต้องกินยากันชัก	.450	.449
118. คุณไม่วิตกกังวลเกี่ยวกับสุขภาพของคุณ	.327	.319
119. คุณมีเงินมากพอที่จะจับจ่ายใช้สอย	.503	.517
120. คุณรู้สึกว่าพ่อแม่รักคุณจริง ๆ	.181	ตัดทิ้ง
121. คุณรู้สึกสบายใจดีเสมอในทุกสถานการณ์ของสังคม	.411	.405
122. คุณสามารถอยู่ท่ามกลางเพศตรงข้ามได้อย่างสบายใจ	.325	.331
124. คุณพอใจกับตำแหน่งงานของคุณ	.447	.450
125. คุณเคยถูกล้อเพราะอาการชักของคุณ	.515	.510
127. คุณไม่มีความกังวลใจเกี่ยวกับอาชีพการงาน	.490	.486
129. คุณสบายใจที่จะไปไหนมาไหนแม้ว่าจะอาจเกิดอาการชัก	.478	.481
130. คุณลำบากใจในการแสดงความคิดเห็นของคุณต่อผู้อื่น	.596	.601
131. คุณมีเงินเพียงพอใช้จ่ายในสิ่งจำเป็นของชีวิต	.506	.513
132. คุณรู้สึกมั่นคงปลอดภัยในบ้านที่คุณเติบโตมา	.175	ตัดทิ้ง
ค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีการของ Kuder Richardson -20 (KR-20)	.958	.962

จากตารางที่ 14 พบว่า 14.1 ข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกต่ำกว่า .000 จำนวน 2 ข้อ คือ ข้อ 72 และ 79 14.2 ข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .001 -.100 จำนวน 5 ข้อ คือ ข้อ 28 ,43 ,49,53 และข้อ 64 และ 14.3 ข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .101 - .200 จำนวน 11 ข้อ คือ ข้อ 5,10,18,22,62,78,90,96,102,120และข้อ132 ส่วนข้ออื่น ๆ มีค่า อำนาจจำแนกอยู่ในช่วง .216-.732 ซึ่งมีข้อคำถามที่อยู่ในเกณฑ์ของข้อคำถามที่ดี จำนวน 90 ข้อ เมื่อพิจารณาพร้อมกับมาตรวัดอื่น ๆ ทำให้ต้องตัดข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกต่ำกว่า .200 ออก จำนวน 20 ข้อ คือ ข้อ 5, 10, 18, 22, 26, 28, 42, 43, 49, 53, 62, 64, 72, 78, 79, 90, 96, 102, 120 และ 132 พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยวิธีการของ Kuder Richardson -20 (KR-20) เท่ากับ .962

ตารางที่ 15 แสดงค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อ กับคะแนนรวมของข้ออื่น ๆ ของ มาตรการวัด Family Background (FB) (N = 200) และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อ กับคะแนนรวมของข้ออื่น ๆ ของแบบสอบถามทั้งฉบับ เมื่อตัดข้อคำถามบางข้อทิ้ง

ข้อคำถาม	Item total correlation	
	ก่อนตัด	หลังตัด
2. ในวัยเด็กคุณมีความสุขดี	.306	.336
12. คุณเคยหนีออกจากบ้าน	.353	.346
24. คุณไม่มีปัญหาภายในครอบครัว	.298	.235
47. ในวัยเด็กคุณมีปัญหาการคบเพื่อน	.390	.392
54. คุณเป็นที่ยอมรับของครูในโรงเรียน	.285	.270
85. ตั้งแต่เด็กจนโตพ่อแม่ของคุณทะเลาะกันบ่อย ๆ	.398	.401
96. คุณเข้ากับแม่ของคุณได้เป็นอย่างดี	.215	ตัดทิ้ง
107. ในวัยเด็กคุณถูกทำโทษโดยไม่มีสาเหตุอยู่บ่อย ๆ	.326	.340
113. คุณเติบโตขึ้นมาท่ามกลางการทะเลาะวิวาท	.487	.530
120. คุณรู้สึกว่าคุณแม่ใส่ใจคุณจริง ๆ	.241	ตัดทิ้ง
132. คุณรู้สึกมั่นคงปลอดภัยในบ้านที่คุณเติบโตมา	.226	ตัดทิ้ง
ค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีการของ Kuder Richardson -20 (KR-20)	.672	.659

จากตารางที่ 15 แสดงค่าสถิติรายข้อ ของมาตรการวัด FB จำนวน 11 ข้อ โดยข้อคำถามทั้ง 11 ข้อมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง .215 - .672 ซึ่งเป็นข้อคำถามที่อยู่ในเกณฑ์ของข้อคำถามที่ดีทุกข้อ เมื่อพิจารณา ร่วมกับมาตรการอื่น ๆ ทำให้ต้องตัดข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกต่ำกว่า .200 ทิ้ง จำนวน 3 ข้อ คือ ข้อ 96, 120 และ 132 ซึ่งมีข้อคำถามที่อยู่ในเกณฑ์ของข้อคำถามที่ดีจำนวน 8 ข้อ คือ ข้อ 2, 12, 24, 47, 54, 85, 107 และ 113 พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของมาตรการวัด FB โดยวิธีการของ Kuder Richardson -20 (KR-20) เท่ากับ .659

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 16 แสดงค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อ กับคะแนนรวมของข้ออื่น ๆ ของมาตรวัด Emotional adjustment (EA) (N = 200) และค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อ กับคะแนนรวมของข้ออื่น ๆ ของแบบสอบถามทั้งฉบับ เมื่อตัดข้อคำถามบางข้อทิ้ง

ข้อคำถาม	Item total correlation	
	ก่อนตัด	หลังตัด
1. คุณมักรู้สึกเหนื่อยล้า	.422	.433
5. คุณชอบบริเวณที่คุณพักอาศัย	.161	ตัดทิ้ง
8. คุณรู้สึกว่ากำลังจะเสียดสี	.498	.498
9. คุณไม่มีปัญหาในชีวิต	.286	.276
10. คุณมีปัญหาด้านเพศสัมพันธ์	.139	ตัดทิ้ง
11. โดยปกติความคิดของคุณปลอดโปร่งดี	.477	.473
17. คุณรู้สึกเร่งรีบอยู่เสมอ	.521	.530
19. คุณไม่ค่อยมีสมาธิ	.439	.458
20. คุณมีความลำบากในการตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ	.584	.601
22. โดยปกติคุณไม่มีอาการซึมเศร้า	.203	ตัดทิ้ง
25. คุณมีเวลาที่รู้สึกสบายใจมากกว่าเวลาที่ไม่สบายใจ	.481	.457
27. คุณรู้สึกหนักใจเกี่ยวกับอนาคต	.505	.507
28. แพทย์ใช้เวลาคุณมากพอกับที่คุณต้องการ	.090	ตัดทิ้ง
37. คุณต้องการการดูแลสุขภาพจิตโดยทันที	.461	.467
40. คุณรู้สึกว่าควบคุมตัวเองได้ดี	.426	.424
45. คุณพอใจกับชีวิตในปัจจุบันของคุณ	.493	.492
48. คุณมักไม่รู้สึกรังเกียจและวิตกกังวล	.386	.386
50. คุณเคยรู้สึกสงสารตัวเอง	.314	.306
55. คุณรู้สึกละอายใจเกี่ยวกับความคิดของคุณอยู่บ่อย ๆ	.648	.660
58. คุณสามารถควบคุมสถานการณ์ได้ทุกอย่าง	.400	.408
59. คุณเคยมีประสบการณ์ทางเพศที่ทำให้คุณกังวลหรือกลัว	.227	.214
61. โดยปกติแล้วคุณมีความสุขดี	.496	.491
66. คุณรู้สึกว่าตัวเองเป็นคนใจน้อยง่าย	.460	.482
77. คุณนี้เกือบตายอยู่บ่อย ๆ	.531	.536

ตารางที่ 16 (ต่อ)

ข้อคำถาม	Item total correlation	
	ก่อนตัด	หลังตัด
80. คุณรู้สึกหงุดหงิดง่าย	.457	.467
87. คุณมีความเชื่อมั่นในตัวเองเพียงพอ	.452	.462
89. คุณคิดฆ่าตัวตายอยู่บ่อย ๆ	.488	.492
90. คุณไม่ได้มีอาการเจ็บปวดใด ๆ	.206	ตัดทิ้ง
94. คุณมักตั้งเครียดและวิตกกังวลอยู่บ่อย ๆ	.625	.633
97. คุณรู้สึกจำทนกับสภาพความเป็นอยู่ในปัจจุบัน	.462	.448
110. คุณมีโอกาสจะก้าวหน้าในอาชีพการงาน	.238	.253
112. คุณขัดแย้งกับคนอื่นบ่อย ๆ	.420	.411
114. คุณรู้สึกว่าชีวิตคุณมีความสุข	.485	.481
118. คุณไม่วิตกกังวลเกี่ยวกับสุขภาพของคุณ	.345	.330
ค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีการของ Kuder Richardson -20 (KR-20)	.893	.895

จากตารางที่ 16 แสดงค่าสถิติรายข้อ ของมาตรวัด EA จำนวน 34 ข้อ โดยข้อคำถามมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง .090 - .648 เมื่อพิจารณาร่วมกับมาตรวัดอื่น ๆ ทำให้ต้องตัดข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกต่ำกว่า .200 ทิ้ง จำนวน 5 ข้อ คือ ข้อ 5 , 10, 22, 28 และ 90 ซึ่งมีข้อคำถามที่อยู่ในเกณฑ์ของข้อคำถามที่ดีจำนวน 29 ข้อ คือ ข้อ 1, 8, 9, 11, 17, 19, 20, 25, 27, 37, 40, 45, 48, 50, 55, 58, 59, 61, 66, 77, 80, 87, 89, 94, 97, 110, 112, 114 และ 118 พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของมาตร วัด EA โดยวิธีการของ Kuder Richardson -20 (KR-20) เท่ากับ .895

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 17 แสดงค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อ กับคะแนนรวมของข้ออื่น ๆ ของมาตรวัด Interpersonal Adjustment (IA) (N = 200) และค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อ กับคะแนนรวมของข้ออื่น ๆ ของแบบสอบถามทั้งฉบับ เมื่อตัดข้อคำถามบางข้อทิ้ง

ข้อคำถาม	Item total correlation	
	ก่อนตัด	หลังตัด
7. คุณชอบเข้าสังคม	.290	.287
14. คุณรู้สึกว่าคุณมักเป็นที่ยอมรับของคนอื่น	.426	.426
33. โดยมากแล้วคุณรู้สึกเป็นคนมีคุณค่า	.360	.346
36. คุณเลี่ยงการเข้าสังคมเพราะความอาย	.569	.591
41. คุณพอใจการพบปะกับสังคมรอบตัวคุณ	.450	.449
44. คุณรู้สึกว่าคนส่วนมากเสแสร้งหรือไม่จริงใจ	.409	.405
46. ในแต่ละวันคุณได้พบปะกับคนอื่นอย่างเพียงพอ	.382	.371
49. คุณมีใครสักคนที่ไว้วางใจได้	.132	ตัดทิ้ง
52. คุณไม่สามารถคิดอย่างปลอดโปร่ง	.409	.425
57. คนอื่นมักรับฟังสิ่งที่คุณพูด	.397	.392
60. ชีวิตคุณเต็มไปด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ที่น่าสนใจ	.336	.328
65. คนอื่นทำให้คุณผิดหวังบ่อย ๆ	.468	.478
69. คุณมีเพื่อนมากเพียงพอ	.422	.397
73. คุณรู้สึกลำบากใจในการพบปะผู้คน	.628	.649
78. คุณมีเพื่อนสนิทคนหนึ่ง	.205	ตัดทิ้ง
79. คุณสบายใจที่จะอยู่คนเดียวแม้ว่ายังอาจเกิดการชัก	-.214	ตัดทิ้ง
82. คุณไม่พอใจกับสภาพความเป็นอยู่ในปัจจุบันของคุณ	.410	.433
93. คุณรู้สึกอยู่บ่อย ๆ ว่าผู้อื่นกำลังหลอกลวงคุณ	.428	.435
98. คุณรู้สึกวิตกกังวลหรืออึดอัดใจในการเข้าสังคม	.731	.760
121. คุณรู้สึกดีสบายใจดีเสมอในทุกสถานการณ์ของสังคม	.416	.429
122. คุณสามารถอยู่ท่ามกลางเพศตรงข้ามได้อย่างสบายใจ	.459	.455
130. คุณลำบากใจในการแสดงความคิดเห็นของคุณต่อผู้อื่น	.541	.557
ค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีการของ Kuder Richardson -20 (KR-20)	.835	.859

จากตารางที่ 17 แสดงค่าสถิติรายข้อ ของมาตรวัด IA จำนวน 22 ข้อ โดยข้อคำถามมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง $-.214 - .628$ เมื่อพิจารณาร่วมกับมาตรวัดอื่น ๆ ทำให้ต้องตัดข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกต่ำกว่า $.200$ ทั้งจำนวน 3 ข้อ คือ ข้อ 49, 78 และ 79 ซึ่งมีข้อคำถามที่อยู่ในเกณฑ์ของข้อคำถามที่ดีจำนวน 19 ข้อ คือ ข้อ 7, 14, 33, 36, 41, 44, 46, 52, 57, 60, 65, 69, 73, 82, 93, 98, 121, 122 และ 130 พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัด IA โดยวิธีการของ Kuder Richardson -20 (KR-20) เท่ากับ $.859$

ตารางที่ 18 แสดงค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อ กับคะแนนรวมของข้ออื่น ๆ ของ มาตรวัด Vocational Adjustment (V) (N = 200) และค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อ กับคะแนนรวมของข้ออื่น ๆ ของแบบสอบถามทั้งฉบับ เมื่อตัดข้อคำถามบางข้อทิ้ง

ข้อคำถาม	Item total correlation	
	ก่อนตัด	หลังตัด
3. คุณต้องการคำปรึกษาเรื่องอาชีพการงาน	.432	.419
15. คุณมีปัญหาการนอนหลับอยู่บ่อย ๆ	.320	.314
16. อาชีพการงานของคุณมีอนาคตที่ก้าวหน้า	.438	.451
26. ถ้าคุณมีโอกาสคุณจะย้ายที่อยู่	.165	ตัดทิ้ง
34. คุณเคยตกงานเพราะอาการชัก	.506	.527
39. คุณจะเปลี่ยนไปทำงานอย่างอื่นถ้าคุณไม่มีอาการชัก	.589	.588
51. โรคลมชักทำให้คุณไม่สามารถทำงานได้ด้วยความสบายใจ	.484	.501
71. อาการชักทำให้คุณพลาดโอกาสได้งานดี ๆ	.593	.590
86. คุณต้องออกจากงานเพราะอาการชักของคุณ	.583	.602
91. คุณมีปัญหาในการเดินทาง	.339	.335
102. คุณอยากอยู่ในย่านที่เดินทางไปไหนมาไหนได้สะดวก	.121	ตัดทิ้ง
124. คุณพอใจกับตำแหน่งการงานของคุณ	.497	.519
127. คุณไม่มีความกังวลใจเกี่ยวกับอาชีพการงาน	.487	.471
ค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีการของ Kuder Richardson -20 (KR-20)	.801	.818

ตารางที่ 18 แสดงค่าสถิติรายข้อ ของ มาตรการ V จำนวน 13 ข้อ โดยข้อคำถามมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง .121 - .593 เมื่อพิจารณาร่วมกับมาตรการอื่น ๆ ทำให้ต้องตัดข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกต่ำกว่า .200 ทั้ง จำนวน 2 ข้อ คือ ข้อ 26 และ 102 ซึ่งมีข้อคำถามที่อยู่ในเกณฑ์ของข้อคำถามที่ดีจำนวน 11 ข้อ คือ ข้อ 3, 15, 16, 34, 39, 51, 71, 86, 91, 124 และ 127 พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของมาตรการ V โดยวิธีการของ Kuder Richardson -20 (KR-20) เท่ากับ .818

ตารางที่ 19 แสดงค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อ กับคะแนนรวมของข้ออื่น ๆ ของมาตรการ Financial Status (F) (N = 200) และค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อ กับคะแนนรวมของข้ออื่น ๆ ของแบบสอบถามทั้งฉบับ เมื่อตัดข้อคำถามบางข้อทิ้ง

ข้อคำถาม	Item total correlation	
	ก่อนตัด	หลังตัด
38. คุณมีเงินพอใช้จ่ายในเรื่องส่วนใหญ่ที่คุณต้องการ	.620	.658
42. โดยปกติแล้วเมื่อคุณตื่นขึ้นคุณรู้สึกว่าคุณได้พักผ่อนเต็มที่	.143	ตัดทิ้ง
74. คุณรู้สึกว่าฐานะการเงินของคุณมันคงดี	.666	.671
83. คุณมีเงินมากเพียงพอ	.616	.636
106. คุณมีเงินพอใช้จ่ายสำหรับชีวิตความเป็นอยู่ในปัจจุบัน	.734	.720
119. คุณมีเงินมากพอที่จะจับจ่ายใช้สอย	.688	.714
131. คุณมีเงินเพียงพอใช้จ่ายในสิ่งจำเป็นของชีวิต	.663	.669
ค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีการของ Kuder Richardson -20 (KR-20)	.837	.876

ตารางที่ 19 แสดงค่าสถิติรายข้อ ของ มาตรการ F จำนวน 7 ข้อ โดยข้อคำถามมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง .143 - .734 เมื่อพิจารณาร่วมกับมาตรการอื่น ๆ ทำให้ต้องตัดข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกต่ำกว่า .200 ทั้ง จำนวน 1 ข้อ คือ ข้อ 42 ซึ่งมีข้อคำถามที่อยู่ในเกณฑ์ของข้อคำถามที่ดีจำนวน 6 ข้อ คือ ข้อ 38, 74, 83, 106, 119 และ 131 พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของมาตรการ F โดยวิธีการของ Kuder Richardson -20 (KR-20) เท่ากับ .876

ตารางที่ 20 แสดงค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อ กับคะแนนรวมของข้ออื่น ๆ ของมาตรวัด Adjustment to seizures (AS) (N = 200) และค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อ กับคะแนนรวมของข้ออื่น ๆ ของแบบสอบถามทั้งฉบับ เมื่อตัดข้อคำถามบางข้อทิ้ง

ข้อคำถาม	Item total correlation	
	ก่อนตัด	หลังตัด
4. หลังจากชักแต่ละครั้ง คุณกังวลว่าคนอื่นจะไม่ชอบหรือไม่อยากอยู่ใกล้คุณ	.436	.436
31. คุณรู้สึกขุ่นเคืองใจที่คุณมีอาการชัก	.521	.521
56. อาการชักของคุณ ไม่ได้ทำให้คุณรู้สึกอับอาย	.513	.513
67. อาการชักทำลายชีวิตของคุณ	.565	.565
75. ยาที่คุณกินทำให้ความสามารถทำสิ่งต่าง ๆ ของคุณลดลง	.347	.347
88. บางครั้งคุณสงสัยว่าคุณอาจได้รับยาไม่ถูกต้องกับโรค	.273	.273
92. คุณกลัวว่าจะเกิดอุบัติเหตุ	.345	.345
100. อาการชักทำให้คุณรู้สึกว่าคุณผิดแปลกกว่าคนอื่น	.544	.544
103. คุณลำบากใจที่จะยอมรับอาการชักของคุณเอง	.588	.588
108. คุณกลัวว่าคนอื่นจะรู้ว่าคุณมีอาการชัก	.546	.546
111. คุณทุกขร้อนอยู่ตลอดเวลาว่าจะเกิดอาการชัก	.245	.245
116. คุณกลัวว่าจะเกิดอาการชักในสภาพที่ทำให้คุณต้องอับอาย	.658	.658
117. คุณรู้สึกขุ่นเคืองใจที่ต้องกินยากันชัก	.520	.520
125. คุณเคยถูกล้อเพราะอาการชักของคุณ	.493	.493
129. คุณสบายใจที่จะไปไหนมาไหนแม้ว่ายังอาจเกิดอาการชัก	.352	.352
ค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีการของ Kuder Richardson -20 (KR-20)	.894	.894

จากตารางที่ 20 แสดงค่าสถิติรายข้อ ของมาตรวัด AS จำนวน 15 ข้อ โดยข้อคำถามทั้ง 15 ข้อมีค่าอำนาจอยู่ในช่วง .245 - .658 ซึ่งเป็นข้อคำถามที่อยู่ในเกณฑ์ของข้อคำถามที่ดีทุกข้อ พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัด AS โดยวิธีการของ Kuder Richardson -20 (KR-20) เท่ากับ .894

ตารางที่ 21 แสดงค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อ กับคะแนนรวมของข้ออื่น ๆ ของ มาตรฐาน Medicine and medical management (MMM) (N = 200) และค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อ กับคะแนนรวมของข้ออื่น ๆ ของแบบสอบถามทั้งฉบับ เมื่อตัดข้อคำถามบางข้อทิ้ง

ข้อคำถาม	Item total correlation	
	ก่อนตัด	หลังตัด
18. แพทย์ผู้รักษาเข้าใจความเจ็บป่วยของคุณเป็นอย่างดี	.194	ตัดทิ้ง
43. คุณรู้สึกว่าคุณแพทย์ที่ดูแลคุณห่วงใยคุณอย่างแท้จริง	.181	ตัดทิ้ง
53. คุณรู้สึกสบายอกสบายใจกับแพทย์ของคุณ	.230	ตัดทิ้ง
62. คุณมักจะลืมกินยาบ่อย ๆ	.116	ตัดทิ้ง
63. คุณมักรู้สึกกระวนกระวาย	.280	.324
64. คุณพอใจแพทย์ของคุณ	.245	ตัดทิ้ง
72. คุณรู้สึกว่าอาการชักของคุณกำลังได้รับการรักษาอย่างที่ควรจะเป็น	.057	ตัดทิ้ง
105. คุณนอนไม่หลับเป็นประจำ	.290	.324
ค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีการของ Kuder Richardson -20 (KR-20)	.427	.489

ตารางที่ 21 แสดงค่าสถิติรายข้อ ของมาตรฐาน MMM จำนวน 8 ข้อ โดยข้อคำถามมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง .057 - .290 เมื่อพิจารณาร่วมกับมาตรฐานอื่น ๆ ทำให้ต้องตัดข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกต่ำกว่า .200 ทิ้ง จำนวน 6 ข้อ คือ ข้อ 18, 43, 53, 62, 64 และ 72 ซึ่งมีข้อคำถามที่อยู่ในเกณฑ์ของข้อคำถามที่ดีจำนวน 2 ข้อ คือ ข้อ 63 และ 105 พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของมาตรฐาน MMM โดยวิธีการของ Kuder Richardson -20 (KR-20) เท่ากับ .489

ตารางที่ 22 แสดงค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อ กับคะแนนรวมของข้ออื่น ๆ ของมาตรวัด Overall Psychosocial functioning (OF) (N = 200) และค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อ กับคะแนนรวมของข้ออื่น ๆ ของแบบสอบถามทั้งฉบับ เมื่อตัดข้อคำถามบางข้อทิ้ง

ข้อคำถาม	Item total correlation	
	ก่อนตัด	หลังตัด
1. คุณมักรู้สึกเหนื่อยล้า	.423	.423
2. ในวัยเด็กคุณมีความสุขดี	.258	.251
3. คุณต้องการคำปรึกษาเรื่องอาชีพการงาน	.421	.418
7. คุณชอบเข้าสังคม	.210	.216
8. คุณรู้สึกว่าคุณกำลังจะเสียดสี	.551	.550
9. คุณไม่มีปัญหาในชีวิต	.252	.242
10. คุณมีปัญหาด้านเพศสัมพันธ์	.127	ตัดทิ้ง
15. คุณมีปัญหาการนอนหลับอยู่บ่อย ๆ	.460	.455
16. อาชีพการงานของคุณมีอนาคตที่ก้าวหน้า	.394	.396
17. คุณรู้สึกเร่งรีบอยู่เสมอ	.512	.512
20. คุณมีความลำบากในการตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ	.587	.593
22. โดยปกติคุณไม่มีอาการซึมเศร้า	.201	ตัดทิ้ง
24. คุณไม่มีปัญหาภายในครอบครัว	.235	.222
25. คุณมีเวลาที่รู้สึกสบายใจมากกว่าเวลาที่ไม่สบายใจ	.480	.466
27. คุณรู้สึกหนักใจเกี่ยวกับอนาคต	.547	.546
33. โดยมากแล้วคุณรู้สึกเป็นคนมีคุณค่า	.347	.342
36. คุณเลี่ยงการเข้าสังคมเพราะความอาย	.607	.619
37. คุณต้องการการดูแลสุขภาพจิตโดยทันที	.505	.505
39. คุณจะเปลี่ยนไปทำงานอย่างอื่นถ้าคุณไม่มีอาการชัก	.499	.507
40. คุณรู้สึกว่าควบคุมตัวเองได้ดี	.447	.444
41. คุณพอใจการพบปะกับสังคมรอบตัวคุณ	.400	.395
45. คุณพอใจกับชีวิตในปัจจุบันของคุณ	.529	.525
46. ในแต่ละวันคุณได้พบปะกับคนอื่นอย่างเพียงพอ	.334	.338

ตารางที่ 22 (ต่อ)

ข้อคำถาม	Item total correlation	
	ก่อนตัด	หลังตัด
48. คุณมักไม่รู้สึกรังเกียจและวิตกกังวล	.417	.416
51. โรคลมชักทำให้คุณไม่สามารถทำงานได้ด้วยความสะดวกสบายใจ	.542	.551
52. คุณไม่สามารถคิดอย่างปลอดโปร่ง	.569	.569
55. คุณรู้สึกละอายใจเกี่ยวกับความคิดของคุณอยู่บ่อย ๆ	.631	.633
57. คนอื่นมักรับฟังสิ่งที่คุณพูด	.321	.315
58. คุณสามารถควบคุมสถานการณ์ได้ทุกอย่าง	.407	.401
60. ชีวิตคุณเต็มไปด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ที่น่าสนใจ	.288	.289
61. โดยปกติแล้วคุณมีความสุขดี	.467	.458
63. คุณมักรู้สึกกระวนกระวาย	.604	.607
65. คนอื่นทำให้คุณผิดหวังบ่อย ๆ	.504	.507
66. คุณรู้สึกว่าตัวเองเป็นคนใจน้อยง่าย	.462	.473
69. คุณมีเพื่อนมากเพียงพอ	.346	.344
71. อาการชักทำให้คุณพลาดโอกาสได้งานดี ๆ	.526	.531
73. คุณรู้สึกลำบากใจในการพบปะผู้คน	.581	.594
74. คุณรู้สึกว่าฐานะการเงินของคุณมันคงดี	.454	.453
77. คุณนึกอยากตายอยู่บ่อย ๆ	.569	.574
78. คุณมีเพื่อนสนิทคนหนึ่ง	-.172	ตัดทิ้ง
88. บางครั้งคุณสงสัยว่าคุณอาจได้รับยาไม่ถูกต้องกับโรค	.272	.274
89. คุณคิดฆ่าตัวตายอยู่บ่อย ๆ	.504	.509
93. คุณรู้สึกอยู่บ่อย ๆ ว่าผู้อื่นกำลังหลอกหลวงคุณ	.523	.529
94. คุณมักถึงเคียดแค้นและวิตกกังวลอยู่บ่อย ๆ	.651	.653
96. คุณเข้ากับแม่ของคุณได้เป็นอย่างดี	.191	ตัดทิ้ง
97. คุณรู้สึกจำทนกับสภาพความเป็นอยู่ในปัจจุบัน	.483	.490
98. คุณรู้สึกวิตกกังวลหรืออึดอัดใจในการเข้าสังคม	.724	.735
103. คุณลำบากใจที่จะยอมรับอาการชักของคุณเอง	.479	.482
105. คุณนอนไม่หลับเป็นประจำ	.451	.448

ตารางที่ 22 (ต่อ)

ข้อคำถาม	Item total correlation	
	ก่อนตัด	หลังตัด
111. คุณทุกขร้อนอยู่ตลอดเวลาว่าจะเกิดอาการชัก	.257	.256
113. คุณเคิบโตขึ้นมาท่ามกลางการทะเลาะวิวาท	.220	.222
114. คุณรู้สึกว่าคุณมีชีวิตที่มีความสงบสุข	.460	.458
124. คุณพอใจกับตำแหน่งงานของคุณ	.434	.438
125. คุณเคยถูกล้อเพราะอาการชักของคุณ	.501	.504
129. คุณสบายใจที่จะไปไหนมาไหนแม้ว่าจะอาจเกิดอาการชัก	.467	.466
130. คุณลำบากใจในการแสดงความคิดเห็นของคุณต่อผู้อื่น	.586	.586
132. คุณรู้สึกมั่นคงปลอดภัยในบ้านที่คุณเคิบโตมา	.174	ตัดทิ้ง
ค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีการของ Kuder Richardson -20 (KR-20)	.941	.943

ตารางที่ 22 แสดงค่าสถิติรายข้อ ของ มาตรวัด OF จำนวน 57 ข้อ โดยข้อคำถามมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง $-.172 - .724$ เมื่อพิจารณาร่วมกับมาตรวัดอื่น ๆ ทำให้ต้องตัดข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกต่ำกว่า $.200$ ทั้ง จำนวน 5 ข้อ คือ ข้อ 10, 22, 78, 96 และ 132 ซึ่งมีข้อคำถามที่อยู่ในเกณฑ์ของข้อคำถามที่ดีจำนวน 52 ข้อ คือ ข้อ 1, 2, 3, 7, 8, 9, 15, 16, 17, 20, 24, 25, 27, 33, 36, 37, 39, 40, 41, 45, 46, 48, 51, 52, 55, 57, 58, 60, 61, 63, 65, 66, 69, 71, 73, 74, 77, 88, 89, 93, 94, 97, 98, 103, 105, 111, 113, 114, 124, 125, 129 และ 130 พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัด OF โดยวิธีการของ Kuder Richardson -20 (KR-20) เท่ากับ $.943$

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก(WPSI) ฉบับภาษาไทย หากคุณภาพของแบบประเมินในด้านความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น และอำนาจจำแนก

แบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก The Washington Psychosocial Seizure Inventory ที่สร้างขึ้นโดย Dodrill (1981) เป็นแบบทดสอบชนิด Self Rating จำนวน 132 ข้อ ประกอบด้วย 8 มาตรการ ได้แก่

1. Family Background (FB) เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับรูปแบบของครอบครัว ความมั่นคงในครอบครัว ความสัมพันธ์ของผู้ป่วยกับคนในครอบครัว
2. Emotional adjustment (EA) เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับแนวโน้มการมีภาวะวิตกกังวล (Anxiety) , ภาวะซึมเศร้า (Depression) และการปรับสภาพจิตใจอื่น ๆ
3. Interpersonal Adjustment (IA) เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความสามารถในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น ได้อย่างสมบูรณ์และได้ความหมาย (Healthy and meaningful contact) หรือไม่
4. Vocational Adjustment (V) เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับภาวะการว่างงาน (Unemployment) ของผู้ป่วยและผลกระทบทางด้านจิตสังคม (Psychosocial consequence) จากการไม่ได้ทำงาน หรือตกงานจากโรคลมชัก
5. Financial Status (F) เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับปัญหาการเงินที่จะดำรงชีพขั้นพื้นฐานค่ารักษาพยาบาล และความรู้สึกมั่นคงทางเศรษฐกิจ
6. Adjustment to seizures (AS) เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการปรับตัวเข้ากับภาวะเจ็บป่วย ความเป็นจริงด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาวะเจ็บป่วย หรือการเปลี่ยนแปลงในชีวิตจากความเจ็บป่วย
7. Medicine and medical management (MMM) เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของแพทย์และผู้ป่วย ความเข้าใจในการรักษา และความร่วมมือของผู้ป่วย
8. Over all Psychosocial functioning (OF) เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับภาพรวมทั้งหมดในการมีชีวิตอยู่กับโรคลมชัก (Living with seizure)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ ผู้ป่วยโรคลมชักที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับการรักษาในโครงการรักษาผู้ป่วยโรคลมชักครบวงจร ในพระอุปถัมภ์ขอ สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี ตามคุณสมบัติในการคัดเลือกที่กำหนดไว้ในประชากรตัวอย่าง จำนวน 200 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไข ไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาคุณภาพในด้านความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่นและอำนาจจำแนก หากความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยอาศัยดุลยพินิจของผู้ทรงคุณวุฒิ หากความเชื่อมั่นแบบความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นด้วยวิธีการของ Kuder Richardson Formula – 20 (KR-20) และหาค่าอำนาจจำแนกโดยใช้ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (Item Total Correlation)

สรุปผลการวิจัย

แบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก (WPSI) ฉบับภาษาไทยที่ผู้วิจัยได้พัฒนาพร้อมทั้งหาคุณภาพของแบบประเมิน สรุปผลได้ดังนี้

ด้านความเที่ยงตรง (Validity)

ค่าความเที่ยงตรงของแบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก (WPSI) ใช้วิธีการแปลย้อนกลับ (Back Translation Technique) และหาความถูกต้องในเนื้อหา (Content Validity) โดยอาศัยดุลยพินิจของผู้ทรงคุณวุฒิ มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Item Objective Congruency : IOC) อยู่ระหว่าง .6 – 1.0

ด้านความเชื่อมั่น (Reliability)

ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก (WPSI) จำนวน โดยหาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น ด้วยวิธีการของ Kuder Richardson Formula – 20 (KR-20) พบว่า มาตรฐาน OF มีค่าความเชื่อมั่นสูงสุดเท่ากับ .941 รองลงมา ได้แก่ มาตรฐาน AS, มาตรฐาน EA, มาตรฐาน F, มาตรฐาน IA, มาตรฐาน V และ มาตรฐาน FB โดยมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .894, .893, .837, .835, .801 และ .672 ตามลำดับ ส่วนมาตรฐาน MMM มีค่าความเชื่อมั่นต่ำสุด เท่ากับ .427 และทั้งฉบับมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .958

ด้านอำนาจจำแนก (Discrimination)

ค่าอำนาจจำแนกของแบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก (WPSI) โดยพิจารณาจาก ค่า Item Total Correlation

เมื่อพิจารณาตัดข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกต่ำกว่า .200 ออก จำนวน 20 ข้อ พบว่าค่าความเชื่อมั่นในแต่ละมาตรฐานมีค่าดังนี้ มาตรฐาน OF มีค่าความเชื่อมั่นสูงสุดเท่ากับ .943 รองลงมาได้แก่ มาตรฐาน EA, มาตรฐาน AS, มาตรฐาน F, มาตรฐาน IA, มาตรฐาน V และมาตรฐาน FB โดยมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .895, .894, .876, .859, .818 และ .659 ตามลำดับ ส่วนมาตรฐาน MMM มีค่า

ความเชื่อมั่นต่ำสุด เท่ากับ .489 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .962 โดยในแต่ละมาตรวัดได้ข้อคำถามที่มีคุณสมบัตินในการวัดปัญหาทางจิตสังคมได้ ดังนี้ มาตรวัด FB จำนวน 8 ข้อ, มาตรวัด EA จำนวน 29 ข้อ, มาตรวัด IA จำนวน 19 ข้อ, มาตรวัด V จำนวน 11 ข้อ, มาตรวัด F จำนวน 6 ข้อ, มาตรวัด AS จำนวน 15 ข้อ, มาตรวัด MMM จำนวน 2 ข้อ, มาตรวัด OF จำนวน 52 ข้อ

อภิปรายผลการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้หาคุณภาพของแบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก (WPSI) ในด้านคุณสมบัติความเที่ยงตรง (Validity) ความเชื่อมั่น (Reliability) และค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ของแบบประเมิน สรุปผลได้ดังนี้

1. ความเที่ยงตรง

การวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรง ใช้ความเที่ยงตรงของการแปลโดยใช้ดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญทางภาษาจากสถาบันภาษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ว่ามีความหมายของข้อคำถามในการนำไปใช้ประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชักสอดคล้องกับต้นฉบับ การแปลย้อนกลับ (Back Translation Technique) โดยนำแบบประเมิน WPSI ฉบับภาษาไทยที่ได้รับการแปลและตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญทางภาษา แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางภาษาอังกฤษท่านหนึ่งแปลกลับเป็นภาษาอังกฤษ ทบทวนชัดเจนเพื่อให้เข้าใจง่ายและชัดเจนตรงตามฉบับภาษาอังกฤษให้มากที่สุด ทั้งเชิงทฤษฎีและแนวคิด (construct validity) เป็นการตรวจสอบการแปลว่ามีความหมายเท่ากันหรือมีผลลัพธ์เหมือนกันหรือไม่ เป็นหนึ่งในหลาย ๆ วิธีที่ใช้ค้นหาความเหมือนของภาษาในการแปล โดยจะใช้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 2 ภาษา และมีความใกล้ชิดกับวัฒนธรรมทั้ง 2 ชาติเป็นอย่างดีเพื่อแปลจากภาษาที่ต้องการจะแปลมาใช้แปลกลับเป็นภาษาดั้งเดิม จากนั้นประเมินความเหมาะสมครบถ้วนของเนื้อหา และวัฒนธรรมของคนไทย เพื่อหาความถูกต้องในเนื้อหา (content validity) และภาษาที่ใช้ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ (Item Objective Congruency : IOC) โดยดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญทางด้านอายุรแพทย์ประสาทวิทยา จากภาควิชาอายุรศาสตร์ ด้านจิตเวชและนักจิตวิทยาจากภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 5 ท่าน แล้วนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมีความเห็นสอดคล้องกันในการคัดเลือกข้อคำถามให้เกิดความเหมาะสมตรงกับที่ พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (163) กล่าวว่า เครื่องมือการวิจัยจะมีความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาอย่างน้อยเพียงใด สามารถตรวจสอบได้โดยผู้รอบรู้เฉพาะด้านนั้น ๆ อย่างน้อย 3 ท่าน ถ้าตัดสินใจตรงกันว่าใช้ได้ เครื่องมือนั้นก็มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ซึ่งผลการหาความถูกต้องในเนื้อหาด้วยวิธีการ IOC มีค่าตั้งแต่ 0.6-1.0 แสดงให้เห็นว่า การแปลแบบสอบถามจากภาษาอังกฤษเป็น

ภาษาไทยให้ความหมายในการวัดปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชักไปในทิศทางเดียวกันเป็นอย่างดี ซึ่งสุชีรา ภักทรายุทธวรรณ์(164) กล่าวว่า ถ้าจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิตัดสินว่าสอดคล้อง $\geq 50\%$ แสดงว่าข้อสอบนั้นใช้ได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ สำหรับแบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก (WPSI) ถือว่ามีคุณสมบัติด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

2. ความเชื่อมั่น

การวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นด้วยวิธีการของ Kuder Richardson Formula – 20 (KR-20) ทั้งในรายมาตรวัด และของแบบสอบถามทั้งฉบับโดยตัดข้อคำถามलगออก พบว่า ความเชื่อมั่นของแบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชักทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ .958 โดยแยกแต่ละมาตรวัดดังนี้ มาตรวัด FB มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .672 มาตรวัด EA มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .893 มาตรวัด IA มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .835 มาตรวัด V มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .801 มาตรวัด F มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .837 มาตรวัด AS มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .894 มาตรวัด MMM มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .427 และ มาตรวัด OF มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .941 ซึ่งค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับค่อนข้างสูงอยู่ 6 มาตร คือมีค่าความเชื่อมั่นตามเกณฑ์ของครอนบัค (165) และแอลเฟิลดิงและคณะ(166) ซึ่งค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือที่ใช้วัดทางจิตวิทยาควรมีค่าไม่ต่ำกว่า .70 ส่วนอีก 2 มาตร คือ มาตรวัด FB และมาตรวัด MMM มีค่าต่ำกว่า .70 อาจเนื่องมาจากความแตกต่างทางวัฒนธรรมและภาษาแสดงความแตกต่างในการตีความ(167) ดังคำถามข้อที่ 54 ในมาตรวัด FB ถามว่าคุณเป็นที่ยอมรับของครูในโรงเรียน การตีความคำว่าเป็นที่ยอมรับ สำหรับผู้ป่วยไทยหากเข้าใจความหมายในมุมมองที่ว่า การยอมรับหมายถึงการที่ได้รับการยกย่อง เชิดชู ทำให้ เกิดการตีความแตกต่างกับผู้ป่วยในต่างประเทศ ดังนั้นเมื่อผู้ป่วยบางคนเข้าใจตรงสิ่งที่ถาม บางคนเข้าใจต่างกับสิ่งที่ถาม ทำให้คำตอบที่ได้มาไม่ตรงกับความเป็นจริงจึงส่งผลให้การประเมินขาดความเชื่อมั่น (168) สอดคล้องกับคำอำนาจจำแนกรายชื่อของทั้งสองด้านนั้นค่อนข้างต่ำ คือคำอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 - .29 นั้นพอใช้ได้แต่ควรมีการปรับปรุงข้อคำถาม(169) ดังนั้นจะพิจารณาผลที่เกิดขึ้นแยกตามแต่ละมาตรวัดดังนี้

มาตรวัด FB ในการวิจัยครั้งนี้พบว่ามีความเชื่อมั่นเท่ากับ .672 อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง อาจเป็นเพราะผู้ป่วยโรคลมชักส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 36.94 ปี ซึ่งอยู่ในช่วงวัยทำงาน มีครอบครัว โดยในปัจจุบันผู้ป่วยบางรายอาจไม่ได้อยู่กับบิดามารดาหรือญาติพี่น้อง อาจเพราะสัมพันธ์ภาพระหว่างผู้ป่วยกับบิดามารดาที่ไม่ดีแต่เดิมหรือข้อจำกัดทางด้านการเดินทางหรือฐานะทางเศรษฐกิจส่งผลให้ในบางข้อคำถามซึ่งได้แก่ ข้อที่ 2 “ในวัยเด็กคุณมีความสุขดี” ข้อที่ 107 “ในวัยเด็กคุณถูกทำโทษโดยไม่มีสาเหตุอยู่บ่อย ๆ ” ในผู้ป่วยที่ไม่ได้อยู่กับครอบครัวมาเป็นเวลานานต้องอาศัยการคาดเดา ส่งผลกระทบต่อค่าความเชื่อมั่นที่แท้จริงได้

มาตรวัด MMM การวิจัยครั้งนี้พบว่า มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .427 ซึ่งถือว่ามีความเชื่อมั่นพอประมาณตามเกณฑ์ของ Fisher & Corcoran ที่ระบุว่า ค่าความเชื่อมั่น 0.41-0.70 มีค่าความเชื่อมั่นพอประมาณ(170) อาจอธิบายได้ว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ยที่เริ่มเป็น โรคลมชัก 16.86 ปีระยะเวลาการเจ็บป่วยส่วนใหญ่ประมาณ 18.87 ปี ผู้ป่วยเหล่านี้ได้รับการรักษาโรคลมชักมาเป็นระยะเวลานาน อาจมีข้อจำกัดทางด้านการเดินทางหรือฐานะทางเศรษฐกิจ ทำให้ถูกจำกัดอิสรภาพในการเลือกสถานพยาบาลที่จะเข้ารับการรักษาโรคลมชัก ในผู้ป่วยบางรายแพทย์ที่รักษาไม่ใช้แพทย์คนเดิม หรือมีการเปลี่ยนสถานพยาบาลหรือเปลี่ยนแพทย์บ่อย ๆ รวมทั้งขาดแรงจูงใจในการรักษาโรคลมชักให้หายขาด ดังเช่นข้อคำถามข้อที่ 53 “คุณรู้สึกสบายอกสบายใจกับแพทย์ของคุณ” ข้อที่ 64 “คุณพอใจแพทย์ของคุณ” ข้อที่ 72 “คุณรู้สึกว่าอาการชักของคุณกำลังได้รับการรักษาอย่างที่ควรจะเป็น” ในผู้ป่วยที่เกิดการเปลี่ยนแปลงบ่อย ๆ เกี่ยวกับการรักษาโรคลมชัก อาจส่งผลให้ไม่สามารถตอบคำถามให้ตรงกับความรู้สึกที่แท้จริงของตนก็เป็นได้

จากการวิจัยครั้งนี้ มาตรวัด EA มาตรวัด IA มาตรวัด V มาตรวัด F มาตรวัด AS และมาตรวัด OF มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในช่วง .801 ถึง .941 ซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์ของ Fisher & Corcoran ที่ระบุว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นตั้งแต่ .71-1.00 อยู่ในเกณฑ์สูง(170) แสดงว่ามาตรวัดดังกล่าวมีความสามารถในการตรวจวัดแนวโน้มการเกิดปัญหาทางจิตสังคมในผู้ป่วยโรคลมชักได้เป็นอย่างดี

3. อำนาจจำแนก

การวิเคราะห์อำนาจจำแนก จากค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม โดยใช้ค่า Item Total Correlation มีค่าอำนาจจำแนก ในแต่ละมาตรวัด ดังนี้ มาตรวัด FB มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .215 - .487 , มาตรวัด EA มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .090 - .648 , มาตรวัด IA มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง -.214 - .731 , มาตรวัด V มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .121 - .593, มาตรวัด F มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .143 - .734 , มาตรวัด AS มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .245 - .658 , มาตรวัด MMM มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .057 - .290 และมาตรวัด OF มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง -.172 - .724

เมื่อตัดข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนก ต่ำกว่า .200 จำนวน 20 ข้อ ซึ่งคุณสมบัติด้านอำนาจจำแนกในกลุ่มตัวอย่างไม่ชัดเจนเพียงพอ ตามที่ กังวาน เทียนกัมภ์เทศน์(171) กล่าวว่า โดยทั่วไปแล้วข้อคำถามที่ดีควรมีค่าอำนาจจำแนกเป็นบวกและมีค่าตั้งแต่ .200 ขึ้นไป สอดคล้องกับบุญเรียง ขจรศิลป์ (172) ที่กล่าวว่าข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .200 ขึ้นไป ถือว่าแบบสอบถามนั้นมีค่าอำนาจจำแนกที่ใช้ได้ และพบว่า มีค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก (WPSI) ในแต่ละมาตรวัดดังนี้ มาตรวัด FB ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ

.659 , มาตรฐาน IA ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .859 , มาตรฐาน F ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .876 , มาตรฐาน MMM ค่าความเชื่อมั่น .489 , มาตรฐาน EA ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .895 , มาตรฐาน V ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .818 , มาตรฐาน AS ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .894 , มาตรฐาน OF ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .943 และ ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .962

เมื่อวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแบบแอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ซึ่งมีขั้นตอนที่สลับซับซ้อนยุ่งยาก เหมาะสำหรับแบบทดสอบประเภทอัตนัย หรือความเรียง ถ้าเป็นทางจิตวิทยาจะเป็นแบบสอบที่วัดหลาย ๆ มิติ (multidimensional) ส่วนวิธีการของ Kuder Richardson Formula – 20 (KR-20) นั้น เป็นการหาความสอดคล้องภายใน โดยที่ข้อคำถามเป็นการให้คะแนนแบบ Dichotomized คือ 0,1 และใช้ได้กับแบบสอบถามทางจิตวิทยาทุกประเภท ผู้วิจัยจึงเลือกใช้วิธีการของ Kuder Richardson Formula – 20 (KR-20) ในการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก (WPSI) ฉบับภาษาไทยในครั้งนี้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. แบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชักมีความเหมาะสมในการตรวจวัดปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชักเท่านั้น หากนำไปใช้ในกลุ่มตัวอย่างอื่นควรมีการศึกษาความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของมาตรวัดอื่นเพิ่มเติม
2. ควรมีการตัดทอนบางข้อคำถามที่มีปัจจัยด้านวัฒนธรรมเข้ามาเกี่ยวข้องเพื่อให้มีความเหมาะสม สำหรับการนำ WPSI มาใช้ในผู้ป่วยไทย
3. นำแบบประเมิน WPSI มา ปรับปรุงข้อคำถามให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น เพื่อให้มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามมากกว่า 0.70 ในทุก ๆ ด้าน
4. ใช้สูตรหาความเชื่อมั่นอื่นนอกจากสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา มาคำนวณค่าความเชื่อมั่นในลักษณะบ่งชี้ เพื่อแสดงหลักฐานของความเชื่อมั่นในการนำแบบสอบถามนี้ไปใช้
5. การพัฒนาแบบวัดนี้สามารถทำให้เป็นมาตรฐานได้โดยการเพิ่มขนาดประชากรที่ศึกษาให้ครอบคลุมทั่วประเทศ

รายการอ้างอิง

- (1) สุจิตรา ชีวะธนรักษ์. **วิธีการวิจัยเบื้องต้น**. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- (2) เรืองอุไร ศรีนิลทา. **ระเบียบวิธีการวิจัย**. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานส่งเสริมและฝึกอบรม
เกษตรศาสตร์.
- (3) Carl B. Dodrill, Lawrence W. Batzel, Henne R. Queisser, and Nancy R. Temkin. An
Objective Method for the Assessment of Psychological and Social Problems Among
Epileptics. **Epilepsia**. 1980. 21: 123-135.
- (4) ชัยชน โลว์เจริญกุล. การจำแนกอาการชัก. ใน ชัยชน โลว์เจริญกุล,บรรณาธิการ. **วิทยาการโรค
ลมชัก**, พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: เอ จี เน็ตเวิร์ค, 2544: 9-20.
- (5) ชัยชน โลว์เจริญกุล. ชนิดของอาการชัก. ใน ชัยชน โลว์เจริญกุล,บรรณาธิการ. **วิทยาการโรค
ลมชัก1**, กรุงเทพมหานคร: โครงการรักษาผู้ป่วยโรคลมชักครบวงจรใน พระอุปถัมภ์ของ
สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี, 2549: 23- 38.
- (6) Luders H, Acharya J, Baumgartner C, et al. A new epileptic seizure classification based
exclusively on ictal semiology: **Acta Neurol Scand**. 1999 Mar; 99(3):137-41.
Comment in: *Neurology*. 2005 Feb 8; 64(3): 580; author reply 580.
- (7) Luder H. Acharya J. Baumgartner C, Benbadis S, Bleasel A, Burgess R et al. Semiological
seizure classification. **Epilepsia** 1998; 39(9): 1006-13.
- (8) Blume WT, Luders HO, Mizrahi E, et al. Glossary of descriptive terminology for ictal
semiology: report of the ILAE task force on classification and terminology.
Epilepsia 2001 Sep; 42(9): 1212-8.
- (9) Luders HO, Awad IA. Conceptual considerations. In: Luders HO. Editor. **Epilepsy Surgery**.
New York: Raver Press, 1992: 51-62.
- (10) Luders HO, Burgess RC, Noachtar S. Expanding the International Classification of
Seizures to provide localization information. **Neurology** 1993; 43: 1650-55.
- (11) Wyllie E, Luders H, Morris HH, Lesser RP, Dinner DS. The lateralizing significance of
versive head and eye movements during epileptic seizures. **Neurology** 1986; 36:
606-11.
- (12) Geier S, Bancaud J, Bonis A, Szikla G, Enjelvin M. The seizures of frontal lobe epilepsy.
A study of clinical manifestations. **Neurology** 1977; 27: 951-958.
- (13) Gastuat H, Roger J, Ouahchi S, Timsit M, Broughton R. An electroclinical study of

- generalized epileptic seizures of tonic expression. **Epilepsia** 1963; 4: 15-44.
- (14) Penfield W, Welch K. The supplementary motor area of cerebral cortex. **Arch Neurol Psychiatry** 1951; 66: 289.
- (15) Godoy JLH, Dinner DS, Morris HH, et al. Versive eye movements elicited by cortical stimulation of the human brain. **Neurology** 1990; 40: 296-9.
- (16) Manford M, Fish DR, Shorvon SD. An analysis of clinical seizure patterns and their localizing value in frontal and temporal lobe epilepsies. **Brain** 1996; 119: 17-40.
- (17) Noachtar S, Pfander M, Arnold S, Werhahn KJ, Muller A, Ebner A et al. Different seizure evolution in mesial and neocortical temporal temporal lobe epilepsies. **J Neurol** 1997; 244: S95-S95.
- (18) Lai YY, Siegel JM. Medullary regions mediating atonia. **J Neurosci** 1988; 8: 4790-4796.
- (19) Magoun Hw, Rhines R. An inhibitory mechanism in the bulbar reticular formation. **J Neurophysiol** 1946; 9: 165-71.
- (20) Gibbs EL, Gibbs FA, Fuster B. Psychomotor epilepsy. **Arch Neurol Psychiatry** 1948; 60: 331-339.
- (21) Jackson JH. Case of epilepsy with tasting movements and “dreamy stste” – very small patch of softening in the left uncinate gyrus. **Brain** 1998; 21: 580-590.
- (22) Geier S, Bancaud J, Bonis A, Szikla G, Enjelvin M. The seizures of frontal lobe epilepsy. A study of clinical manifestations. **Neurology** 1977; 27: 963-979.
- (23) Feindel W, Penfield W. Localization of discharge in temporal lobe automatism. **Arch Neurol** 1954; 72: 605-30.
- (24) Jasper HH, Rasmussen T. Studies of clinical and electrical responses to deep temporal stimulation in man with some considerations of functional anatomy. **Res Publ Assoc Res Men Ment Dis** 1958; 36: 316-34.
- (25) Talairach J, Bancaud J, Geier S, Bordas Ferrer M, Bonis A, Szikla G et al. The cingulated gyrus and human behavior. **Electroenceph Clin Neurophysiol** 1973; 34: 45-52.
- (26) Morris HH, Dinner DS, Luders H, Wyllie E, Kramer R. Supplementary motor seizures: clinical and electroencephalographic findings. **Neurology** 1988; 38: 1075-82.
- (27) Acharya JN, Wyllie E, Luders HO, Kotagal P, Lancman M. Seizure symptomatology in

- infants with localization-related epilepsy. **Neurology** 1997; 48: 189-196.
- (28) Noachtar S, Luders HO. Focal akinetic seizure as documented by EEG-video recordings. **Neurology** 1997; 53: 427-9.
- (29) Luders HO, Lesser RP, Dinner DS, Morris HH, Wyllie E, Godoy J et al. A negative motor response elicited by electrical stimulation of the human frontal cortex. In: Chauval P, Delgado-Escusta AV, Halgren E, Bancaud J, eds., **Advances in Neurology Vol 57: Frontal Lobe Seizures and Epilepsies**. New York: Raven Press, 1992: 149-158.
- (30) Penfield W, Jasper H. **Epilepsy and the functional anatomy of the human brain**. Boston: Brown Little & Co. 1954.
- (31) Luders H, Lesser RP, Halm J, et al. Basal temporal language area demonstrated by electrical stimulation. **Neurology** 1986; 36: 505-10.
- (32) Shaffler L, Luders HO, Beck GL. Quantitative comparison of language deficits produced by extraoperative electrical stimulation of Broca's Wernicke's and basal temporal language areas. **Epilepsia** 1996; 37: 463-75.
- (33) Berkovic SF, Andermann F, Melanson D, Ethier RE, Feindel W, Gloor P. Hypothalamic hamartomas and ictal laughter: evolution of a characteristic epileptic syndrome and diagnostic value of magnetic resonance imaging. **Ann Neurol** 1988; 23: 429-439.
- (34) Offen ML, Davidoff RA, Troost BT, et al. Dacrystic epilepsy. **J Neurol Neurosurgery Psychiatry** 1976; 39: 829-34.
- (35) Lim SH, Dinner DS, Pillay PK, Luders H, Morris HH, Klem G et al. Functional anatomy of the human supplementary sensorimotor area: result of extraoperative electrical stimulation. **Electroenceph Clin Neurophysiol** 1994; 91: 179-193.
- (36) Penfield W, Perot P. The brain's record of auditory and visual experience – A final summary and discussion. **Brain** 1963; 86: 595-696.
- (37) Acharya V, Acharya J, Luders H. Olfactory epileptic auras. **Neurology** 1998; 51: 50-60.
- (38) Hauser-Hauw C, Bancaud J. Gustatory hallucinations in epileptic seizures. Electrophysiological, clinical and anatomical correlates. **Brain** 1987; 110: 339-59.
- (39) Penfield W, Faulk ME. Further observations on its function. **Brain** 1955; 78: 445-470.
- (40) Noachtar S, Desudjits T, Luders HO. Dialectic seizures. In: Luders HO, Noachtar S, eds.

Epileptic seizures: pathophysiology and semiology. Philadelphia: W.B.

Saunders, 1999: 361-76.

- (41) Kotagal P. Automotor seizures. In: Luders HO, Noachtar S, eds. **Epileptic seizures: pathophysiology and semiology.** Philadelphia: W.B. Saunders, 1999: 449-57.
- (42) So EL. Value and limitations of seizure semiology in localizing seizure onset. *J Clin Neurophysiol.* 2006 Aug; 23(4): 353-7.
- (43) Boesebeck F, Schulz R, May T, Ebner A. Lateralizing semiology predicts the seizure outcome after epilepsy surgery in the posterior cortex. *Brain.* 2002 Oct; 125(Pt10): 2320-31.
- (44) Alsaadi T, Morris GL, Mueller WM. Prognostic value of the consistency of lateralizing ictal features and ictal EEG in patients undergoing temporal lobectomy for refractory complex partial seizures. *Clin Electroencephalogr.* 2001 Apr; 32(2): 87-91.
- (45) Chee MW, Kotagal P, Van Ness PC, Gragg L, Murphy D, Luders HO. Lateralizing signs in intractable partial epilepsy: blinded multiple-observer analysis. *Neurology* 1993; 43: 2519-2525.
- (46) Kotagal P, Luders H, Morris HH, Dinner DS, Wyllie E, Godoy J et al. Dystonic posturing in complex partial seizures of temporal lobe onset: a new lateralizing sign. *Neurology* 1989; 39: 196-201.
- (47) Newton MR, Berkovic SF, Austin MC, Reutens DC, McKay WJ, Bladin PF. Dystonia clinical lateralization and regional blood flow changes in temporal lobe. *Neurology* 1992; 42: 371-77.
- (48) Bleasel A, Kotagal P, Kankirawatana P. et al. Lateralizing value and semiology of ictal limb posturing and version in temporal lobe and extratemporal epilepsy. *Epilepsia.* 1997 Feb; 38(2): 168-74.
- (49) Wada JA. Cerebral lateralization and epileptic manifestations. In: Akimoto H, Kazamatsuri H, Seino M, Ward A, editors. **Advances in epileptology: XIII Epilepsy International Symposium.** New York: Raven press, 1982: 365-72.
- (50) Kotagal P. Seizure symptomatology of temporal lobe epilepsy. In: Luders HO, ed. **Epilepsy Surgery.** New York: Raven Press, 1991: 143-156.

- (51) Dupont S, Semah F, Boon P, Saint-Hilaire JM, Adam C, Broglin D, Baulac M. Association of ipsilateral motor automatisms and contralateral dystonic posturing: a clinical feature differentiating medial from neocortical temporal lobe epilepsy. **Arch Neurol**. 1999 Aug; 56(8): 927-32. Comment in: **Arch Neurol**. 1999 Aug; 56(8): 912-3.
- (52) Rheims S, Demarquay G, Isnard J, Guenot M, Fischer C, Sindou M, Manguiere F, Ryvlin P. Ipsilateral head deviation in frontal lobe seizures. **Epilepsia**. 2005 Nov; 46(11): 1750-3.
- (53) Ochs R, Gloor P, Quesney F, Ives J, Olivier A. Does head-turning during a seizure have lateralizing or localizing significance? **Neurology** 1984; 34: 884-90.
- (54) Robillard A, Saint-Hilaire JM, Mercier M, Bouvier G. The lateralizing and localizing value of aversion in epileptic seizures. **Neurology** 1983; 33: 1231-2.
- (55) Nocachtar S, Pfander M, Arnold S, Werhahn K, Muller A, Ebner A et al. Frequency and significance of lateralizing ictal signs and symptoms in temporal lobe epilepsies. **J Neurol** 1997; 244(suppl3): s30.
- (56) Ebner A, Dinner DS, Noachtar S, Luders HO. Automatisms with preserved responsiveness (APR): a new lateralizing sign in psychomotor seizures. **Neurology** 1995; 45: 61-64.
- (57) Kotagal P, Bleasel A, Geller E, et al. Lateralizing value of asymmetrical tonic limb posturing observed in secondarily generalized tonic-clonic seizures. **Epilepsia** 2000; 41(4): 457-62.
- (58) Kotagal P, Bleasel A, Geller E, et al. Lateralizing value of asymmetric tonic limb posturing observed in secondarily generalized tonic-clonic seizures. **Epilepsia** 2000; 41: 457-62.
- (59) Leutmezer F, Woginger S, Antoni E, Seidl B, Baumgartner C. Asymmetric ending of secondarily generalized seizures: a lateralizing sign in TLE. **Neurology**. 2002 Oct 22; 59(8): 1252-4.
- (60) Yen D, Ming-Shung S, Chun-Hing Y, Yang-Hsin S, Shang-Yeong K, Ching-Piao T, Yung-Yang L. Ictal speech manifestations in temporal lobe epilepsy: a video-EEG study. **Epilepsia** 1996; 37: 45-49.

- (61) Kramer RE, Luders H, GoldstrickbLP, Dinner DS, Morris HH, Lesser RP et al. Ictus emeticus: an electroclinical analysis. **Neurology** 1988; 38: 1048-1052.
- (62) Benbadis SR, Kotagal P, Klem GH. Unilateral blinking: a lateralizing sign in partial seizures. **Neurology** 1996; 46(1): 45-8.
- (63) Molinuevo JL, Arroyo S. Ictal smile. **Epilepsia** 1998; 39(12): 1357-60.
- (64) Fogarasi A, Janszky J, Siegler Z, Tuxhorn I. Ictal smile lateralizes to the right hemisphere in childhood epilepsy. **Epilepsia** 2005; 46(3): 449-51.
- (65) Gabr M, Luders H, Dinner D, Morris H, Wyllie E. Speech manifestations in lateralization of temporal lobe seizures. **Ann Neurol** 1989; 25: 82-87.
- (66) Oestreich LJ, Berg MJ, Bechmann DL, Burchfiel J, Erba G. Ictal contralateral paresis in complex partial seizures. **Epilepsia** 1995; 36: 671-75.
- (67) Gallmetzar P, Leutmezer F, Serles W, Assem-Hilger E, Spatt J, Baumgartner C. Postical paresis in focal epilepsies-incidence, duration, and causes: a video-EEG monitoring study. **Neurology**. 2004 Jun 22; 62(12): 2160-4.
- (68) Wennberg R. Electroclinical analysis of postictal noserubbing. **Can J Neurol Sci**. 2000 May; 27(2): 131-6.
- (69) Leutmezer F, Serles W, Lehrner J, Pataraiia E, Zeiler K, Baumgartner C. Postical nose wiping: a lateralizing sign in temporal lobe complex partial seizures. **Neurology** 1998 Oct; 51 (4): 1175-7. Comment in: **Neurology**. 1999 May 12; 52(8): 1721. 1999 May 12; 52(8): 1721.
- (70) Fauser S, Wuwer Y, Gierschner C, Schulze-Bonhage A. The localizing and laterlizing value of ictal/postictal coughing in patients with focal epilepsies. **Seizure**. 2004 Sep; 13(6): 403-10.
- (71) Erickson JC, Clapp LE, Ford G, Jabbari B. Somatosensory auras in refractory temporal lobe epilepsy. **Epilepsia**. 2006 Jan; 47(1): 202-6.
- (72) Yankovsky AE, Andermann F, Mercho S, Dubeau F, Bernasconi A. Preictal headache in partial epilepsy. **Neurology**. 2005 Dec 27; 65(12): 1979-81.
- (73) Dobesberger J, Walser G, Embacher N, Bauer G, Benke T, Bartha L, Ortler M, Trinka E. Gyrotory seizures revisited: a video-EEG study. **Neurology**. 2005 Jun 14; 64(11): 1884-7.

- (74) Baumgartner C, Groppe G, Leutmezer F, Aull-Watschinger S, Pataraja E, Feucht M, Trinka E, Unterberger I, Bauer G. Ictal urinary urge indicates seizure onset in the nondominant temporal lobe. **Neurology**. 2000 Aug 8; 55(3): 432-4.
- (75) Loddenkemper T, Foldvary N, Raja S, Neme S, Luders HO. Ictal urinary urge: further evidence for lateralization to the nondominant hemisphere. **Epilepsia**. 2003 Jan; 44(1): 124-6.
- (76) Trinka E, Walser G, Unterberger I, Luef G, Benke T, Bartha L, Ortler M, Bauer G. Peri-ictal water drinking lateralizes seizure onset to the nondominant temporal lobe. **Neurology**. 2003 Mar 11; 60(5): 873-6.
- (77) Janszky J, Szucs A, Halasz P, Borbely C, Hollo A, Barsi P, Mirnics Z. Orgasmic aura originates from the right hemisphere. **Neurology**. 2002 Jan 22; 58(2): 302-4.
- (78) Caboclo LO, Miyashira FS, Hamad AP, Lin K, Carrete H Jr, Sakamoto AC, Yacubian EM. Ictal spitting in the left temporal lobe epilepsy: Report of three cases. **Seizure**. 2006 Sep; 15(6): 462-7. *Epic* 2006 Aug 8.
- (79) Benbadis SR. Tongue biting as a lateralizing sign a partial epilepsy. **Seizure**. 1996 Sep; 5(3): 175-6.
- (80) Britton JW, Ghearing GR, Benarroch EE, Cascino GD. The ictal bradycardia syndrome: localization and lateralization. **Epilepsia**. 2006 Apr; 47(4): 737-44.
- (81) Guerreiro C, Cendes F, Li LM, Jones-Gotman M, Andermann F, Dubeau F, Piazzini A, Feindel W. Clinical patterns of patients with temporal lobe epilepsy and pure amygdalar atrophy. **Epilepsia**. 1999 Apr; 40(4): 453-61.
- (82) Camfield P, Camfield C, Cooley J, Smith E, Ganner B. A randomized study of carbamazepine versus no medication after a first unprovred seizure in childhood. **Neurology** 1989; 39: 851-52.
- (83) First Seizure Trail Group. Randomized clinicaltrial of the efficacy of antiepileptic drugs in reducing the risk of relapse after a first unprovoked tonic-clonic seizure. **Neurology** 1993; 43: 478-83.
- (84) Gilad R, Lampl Y, Gabbay U, Eshel Y, Sarova-Pinhas I. Early treatment of a single generalized tonic-clonic seizure to prevent recurrence. *Arch Neurol* 1996; 53: 1149-52.

- (85) C.E. Selai, K. Elstner, M.R. Trimble. Quality of life pre and post epilepsy surgery. **Epilepsy Reserch** 2000: 38: 67-74.
- (86) Nuran Aydemir, Cigdem Ozkara, Ail Tekcan. Change in quality of life and self-perspective related to surgery in patients with temporal lobe epilepsy. **Epilepsy & Behavior** 2004: 5: 735-42.
- (87) Wheelock I, Peterson C, Buchtel HA. Presurgery expectations, postsurgery satisfaction and psychosocial adjustment after epilepsy surgery. **Epilepsia** 1998: 39: 487-94.
- (88) Markand ON, Salanova V, Whelihan E, Emsley CL. Health-related quality of life outcome in medically refractory epilepsy treated with anterior temporal lobectomy. **Epilepsia** 2000: 41: 749-59.
- (89) Lena Nilsson, Anders Ahlbom, Bahman Y, et al. Risk Factors for Suicide in Epilepsy: A Case Control Study. **Epilepsia** 2002: 43: 644-51.
- (90) Malmgren K, Sullivan M, Ekstedt G, Kullberg G, Kumlien E. Health-related quality of life after epilepsy surgery : Swedish multicenter study. **Epilepsia** 1997: 38: 830-8.
- (91) Hauser WA, Hesdorffer DC. The natural history of seizures. In: Wyllie E, ed. **The treatment of Epilepsy: Principles and Practice**. 2nd ed. Philadelphia:William and Wilkins 1996: 173-178.
- (92) ชัยชน โฉว้เจริญกุล,บรรณานิการ. **แนวปฏิบัติในการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยโรคลมชัก**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: เอ จี เน็ตเวิร์ค, 2545.
- (93) Katie Reid, Andrea Herbert, Gus A.Baker. Epilepsy surgery: patient-perceived long-term costs and benefits. **Epilepsy & Behavior** 2004: 5: 81-7.
- (94) Jana E Jones, Norman L. Berven, Lincoln Ramirez,et al. Long-term Psychosocial Outcome of Anterior Temporal Lobectomy. **Epilepsia** 2002: 43: 896-903.
- (95) Derry PA, Rose KJ, Mclachlan RS. Moderators of the effect of preoperative emotional adjustment on postoperative depression after surgery for temporal lobe epilepsy. **Epilepsia** 2000: 41: 177-85.
- (96) Sujoy K, Sanyal P, Sarat Chandra, Surya Gupta, et al. Memory and intelligence outcome following surgery for intractable temporal lobe epilepsy: Relationship to seizure outcome and evaluation using a customized neuropsychological battery. **Epilepsy**

& Behavior 2005: 6: 147-55.

- (97) Gretchen L. Birbeck, Ron D. Hays, Xinping Cui, et al. Seizure Reduction and Quality of Life Improvements in People with Epilepsy. **Epilepsia** 2002: 43: 535-38.
- (98) Matti Sillanpaa, Leena Haataja and Shlomo Shinnar. Perceived Impact of Childhood-onset Epilepsy on Quality of Life as an Adult. **Epilepsia** 2004: 45: 971-77.
- (99) อังการ ศรีชัยรัตนตระกูล. การศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าชนิดรุนแรงเฉียบพลันและชนิดเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
- (100) สุวัทธนา อารีพรพร. ความผิดปกติทางจิต. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524: 196-97.
- (101) สุวัทธนา อารีพรพร. ความผิดปกติทางจิต. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524: 205-13.
- (102) จิตติมา โสภารัตน์. ทฤษฎีการสงเคราะห์เฉพาะราย. กรุงเทพมหานคร: คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2522.
- (103) Shortridge L, Lee J.E. **Introduction Nursing Practice**. New York: MC Graw-Hill Book Co.,1980.
- (104) Blattner B. **Holistic Nursing**. Englewood cliffs: Prentice Hall Inc,1981.
- (105) O'Brien, Maureen J. **Communication and Relationships in Nursing**. 2nd ed. Saint Louis: The C.V. Mosby Co. 1978.
- (106) สมพงษ์ เกษมสิน. การบริหารงานบุคคลแผนใหม่. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2521.
- (107) ลออ หุตากร. **คู่มือจิตวิทยาเบื้องต้น**. กรุงเทพมหานคร: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2528.
- (108) Rines A.R. and Montag, M.L. **Nursing Concepts and Nursing Care**. New York: John Wiley and Sons, 1976.
- (109) ฟาริดา อิมบราฮิม. **คู่มือปฏิบัติการพยาบาลชั้นวิชาชีพ**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์รุ่งเรืองธรรม, 2525.
- (110) วิทยา เทพยา. **มนุษยสัมพันธ์**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนเจริญรัฐการพิมพ์, 2524.

- (111) Barber J.M. Stokes, L.G., and Billings, D.M. **Adult and Child Care: A Client approach to nursing.** Saint Louis: C.V. Mosby Co., 1977.
- (112) Phipps W.J., Long B.C., Wood N.E. **Medical-Surgical Nursing: Concepts and Clinical practice.** Saint Louis: The C.V. Mosby Co., 1979.
- (113) Johnston D, Hood H.G. **Total patient care : Foundations and Practice.** 4th ed. Saint Louis: The C.V. Mosby Co., 1976.
- (114) Vincenza A, Tiberia, Terry Froman. The Development and Standardization of a Spanish Version of the Washington Psychosocial Seizure Inventory. **Epilepsia.** 1986. 27(1): 51-54.
- (115) Kiyoshi Hosokawa, Toshiaki Kugoh, Susumu Mino. Washington Psychosocial Seizure Inventory: A Multiinstitutional Study in Japan. **Epilepsia.** 1994. 35(6): 1265-1270.
- (116) Luis Alvarado, Fernando Ivanovic-Zuvic, Ximena Candia, Maria Mendez, Ximena Ibarra, Jenny Alarcon. Psychosocial Evaluation of Adults with Epilepsy in Chile. **Epilepsia.** 1992. 33(4): 651-656.
- (117) Preiss J, Kristof M, Kolinova M. Initial experience with the Czech version of the Washington Psychosocial Seizure Inventory. **Epilepsia** 1995. 38(6): 745-769.
- (118) Tell LM, Fonseca LC, Bertuqui CM. Psychosocial evaluation in epilepsy : experience with a version of WPSI. [online] 1995 Mar [cite 2009 Mar 22]; 53(1):16-22. Available from: URL:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7575203?ordinalpos=4&itool=EntrezSy...>
- (119) Wilhelmina A.M. Swinkels, Jarl Kuyk, Richard van Dyck, Philip Spinhoven. Psychometric Properties of the Dutch Version of the Washington Psychosocial Seizure Inventory. **Epilepsia.** 45(7): 844-848.
- (120) W.A.M. Swinkels, D.P. Shackleton, D.G.A. Kasteleijn-Nolst Trenite. Psychosocial Impact of Epileptic Seizures in a Dutch Epilepsy Population: A Comparative Washington Psychosocial Seizure Inventory Study. **Epilepsia.** 2000.41(10): 1335-1341.
- (121) Hopkins K.D., Stanley J.C. 1981. **Educational and Psychological Measurement and**

- Evaluation 6th ed. Englewood Cliffs.** New Jersey: Prentice Hall.
- (122) บุญเชิด ภิญโญอนันต์พงศ์. **คุณภาพเครื่องมือวัด.** ประมวลสารระชชุดวิชาการพัฒนาเครื่องมือ
สำหรับการพัฒนาการศึกษา หน่วยที่ 1-7 นนทบุรี. สาขาวิชาการศึกษามหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมมาธิราช, 2545: 90.
- (123) Zeller R.A. **Educational Research, Methodology and Measurement: An International
Hand Book.** Oxford: Pergamond Press.
- (124) Gronlund N.E., Linn R.L. **Measurement and Evaluation in Teaching.** New York:
Macmillan Publishing.
- (125) อุทุมพร จามรมาน. **ทฤษฎีการวัดทางจิตวิทยา.** กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.
- (126) Brockhoff K. **The Delphi method techniques and application.** pp 291. 1975.
- (127) Mayuree S. **Competencies for Adapted Physical Educators in.** n Photocopies. 1992.
- (128) Brislin W. Richard, Lonner J. Welter, Thorndike M. Robert. **Cross-Cultural Research
Methods.** pp. 45. New York: John Wiley & Sons, 1976.
- (129) Yi Hsiu Lin, Chen Yueh Chen & Ping Kun Chiu. **Cross Cultural Research and Back
Translation.** (Online). Available: [http://www.thesportjournal.org/2005Journal/Vol8-
No4/chiu.asp](http://www.thesportjournal.org/2005Journal/Vol8-No4/chiu.asp). Retrieved April 20,2006.
- (130) Anastasia. **Psychological Test 3rd ed.** London: Macmillan Publishing, 1968.
- (131) Chase CI. **Measurement for Educational Evaluation.** Massachusetts: Admission-
Wesley Publishing. 1974 : 74.
- (132) Kerlinger F.N. **Foundation of Behavioral Research.** 3rd ed. New York: Holt, Rinehart and
Winston, 1986: 405.
- (133) บุญเชิด ภิญโญอนันต์พงศ์. **คุณภาพเครื่องมือวัด.** ประมวลสารระชชุดวิชาการพัฒนาเครื่องมือ
in reducing the risk of relapse after a first unprovoked tonic-clonic seizure.
สำหรับการพัฒนาการศึกษา หน่วยที่ 1-7 นนทบุรี. สาขาวิชาการศึกษามหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมมาธิราช, 2545: 110.
- (134) Friedenberg L. **Psychological Testing: Design, Analysis, and Use.** Boston:Kluwer-
Nijhoff Pub, 1986.
- (135) Frank Gilliam, Hrvoje and Yvette Sheline. **Psychiatric comorbidity, health and function**

- in epilepsy. **Epilepsy & Behavior** 2003; 4: s26-s30.
- (136) Abiodun O. Adewuya and Saheed B.A. Oseni. Impact of psychiatric morbidity on parent-rated quality of life in Nigerian adolescents with epilepsy. **Epilepsy & Behavior** 2005.
- (137) Barraclough B. Suicide and epilepsy. In : Reynolds EH, Trimble MR, eds. **Epilepsy and Psychiatry**. Edinburgh : Churchill Livingstone, 1981: 72-6.
- (138) อรวรรณ ศิลปะกิจ, พงศ์เกษม ไช้มุกส์. ผลกระทบด้านจิตสังคมของโรคลมชัก. **วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย** 2541: 5: 115-120.
- (139) Swimkels WA, Shaickleton DP, Trenite DG. **Psychosocial impact of epileptic seizures in a Dutch epilepsy population : a comparative Washington Psychosocial Seizure Inventory study** [abstract]. *Epilepsia* [online] 2000 Oct. [cite 2005 Apr 26] ; 41 (10) : 1335-1341. Available from : URL <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt>
- (140) Theo P.B.M. Suvrmeijer, Marilke F. Ruvekamp, Bert P. Aldenkamp. Social Functioning , **Psychosocial Functioning, and Quality of Life in Epilepsy** [Abstract]. *Epilepsia* [online] 2001 Sep [cite 2005 Apr 26] ; 42(9) : 1160. Available from : URL: <http://www.blackwellsynergy.com/openurl?genre=article&sid.nlm:pubmed&issn=..>
- (141) Erica K. Johnson, Jana E. Jones, Michael Seidenberg, Bruce P. Hermann. **The Relative Impact of Anxiety, Depression, and Elinical Seizure Features on Health-related Quality of Life in Epilepsy** [Abstract]. *Epilepsia* [online] 2004 May [cited 2005 Apr 23] ; 45(5) : 544. Available from : URL : <http://www.blackwell-synergy.com/openurl?genre=article&sid.nlm:pubmed&issn=..>
- (142) Moran NF, Poole K, Bell G, Kendall S, Mc Carthy M.et al. **Epilepsy in the United Kingdom : seizure Frequency and severity, anti-epileptic drug utilization and impact On life in 1652 people with epilepsy** [Abstract]. *Seizure*[online] 2004 Sep [cited 2005 Apr 25] ; 13(6) : 425-433 Available from: URL : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Reteieve&db=pubmed&dopt=..>
- (143) จินตนา หะรินเดช. การศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยด้านจิต-สังคม ที่มีผลต่อปัญหาทางด้านจิตใจของผู้ป่วยโรคลมชัก ซึ่งรับการรักษา และขาดการรักษาอย่างต่อเนื่องจากโรงพยาบาลจิต

เวชนครราชสีมา. วารสารโรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมา 2002 : 1: 1-16.

- (144) Olley BO. **Psychosocial and seizure factors related to depression and neurotic-disorders among patient with chronic epilepsy in Nigeria** [Abstract]. Afr J Med Med Sci [online] 2004 Mar [cited 2005 Apr 27] ; 33(1) : 39-44. Available from: URL: <http://www.ncbi.nlm.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=dopt=..>
- (145) Alvarado L, Ivanovic-Zuvic F, Candia X, Mendez MD, Alarcon J, et al. **Psychosocial Functioning in adult with epilepsy** [Abstract]. Rev Med Chil [online] 1991 Dec [cite 2005 Apr 27]; 119 (12) : 1372-1380. Available from : URL : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=..>
- (146) บุญชัย นวมงคลวัฒนา. การศึกษาปัญหาทางด้านจิตใจของผู้ป่วยโรคลมชัก. **สรรพสิทธิเวชสาร** 2539: 17: 241-244.
- (147) Baker GA, Jacoby A, Buck D, Stalgis C, Monnet D. **Quality of life of people with epilepsy: a European study** [Abstract]. Epilepsia [online] 1997 Mas [cited 2005 Apr 30] ; 38(3) : 353-362. Available from : URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=..>
- (148) Choi-Kwon S, Chung C, Kin H, Lee S, Yoon S, Kho H, et al. **Factors affecting the quality of life in patient with epilepsy in Seoul, South Korea** [Abstract]. Acta Neurol Scand [online] 2003 Dec [cited 2005 Apr 30]; (6) : 428-434. Available from: URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=..>
- (149) Malhi P, Singhi P. **Correlates of life with epilepsy** [Abstract]. Indian J Pediatr [online] 2005 Feb [cited 2005 Apr 30] ; 72 (2) : 131-135. Available from : URL : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=..>
- (150) Mohamad A. Mikati, Youssef Comair, Rana Ismail, Rolla Faour, Amal C. Rahi. **Effects of epilepsy surgery on quality of life: a controlled study in a Middle Eastern population** [Abstract]. Epilepsy & Behavior [online] 2004 May [cited 2005 May 25] ; (5) : 72-80. Available from : URL : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/>
- (151) Marju Herodes, Andre Oun, Sulev Haldre and Ain- Elmar Kaasik. Epilepsy in Estonia: A Quality of Life Study. **Epilepsia** 2001: 42: 1061-73.

- (152) จริญญา สุขสมโภชน์. การพัฒนาแบบสำรวจภาวะทางจิตใจ The Pschosocial Screening Inventory (PSI) ในคนไทย. วารสารจิตวิทยาคลินิก. 2541: 32(2): 57-72.
- (153) ศิริไชย หงส์สงวนศรี, ชัชวาลย์ ศิลปะกิจ, สุวรรณา เรืองกาญจนเศรษฐ์. การพัฒนาแบบสอบถาม Problem Video Game Playing (PVP) ฉบับภาษาไทย. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. 2549: 51(4): 315-329.
- (154) สุภาพรธรรม จิระอานนท์. การพัฒนาแบบสอบถาม The Problem Oriented Screening Instrument for Teenages (POSIT): ศึกษากรณีเยาวชนที่กระทำผิดในบ้านกรูณาและบ้านอุเบกขา. วารสารจิตวิทยาคลินิก. 2545: 33(1): 55-67.
- (155) รณชัย คงสกนธ์, สมบัติ ศาสตร์รุ่งกัก, อวยชัย โรจนนิรันดร์กิจ, อุไร บุรณเศรษฐ์. การพัฒนาแบบประเมิน Montgomery Asberg Depression Rating Scale (MADRS) ฉบับภาษาไทย. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. 2546: 48(4): 211-218.
- (156) ชัชวาลย์ ศิลปะกิจ, สุวรรณี พุทธิศรี. การพัฒนาแบบสอบถาม The Five-Scale Test of Self-Esteem for Children ฉบับภาษาไทย. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. 2541: 43(4): 298-307.
- (157) รณชัย คงสกนธ์. การพัฒนาแบบวัด Behavior and Symptom Identification Scale (Basis-32) ฉบับภาษาไทย. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. 2542: 44(4): 298-306.
- (158) ชัชวาลย์ ศิลปะกิจ. การพัฒนาแบบสอบถาม Brief Disability Questionnaire (BDQ) ฉบับภาษาไทย. สารศิริราช. 2543: 52(9): 593-598.
- (159) รณชัย คงสกนธ์, ชีรเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์. การตรวจสอบความเชื่อถือได้และความแม่นยำของแบบวัดความพึงพอใจของผู้รับบริการ(CSQ-8) ฉบับภาษาไทยกับการรักษาทางจิตเวช. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. 2543: 45(2): 155-162.
- (160) สุमितรา ทองประเสริฐ, สุกัญญา อินทรภักดิ์, ปริศนา แสงสว่าง, กนิษฐา ไทยกล้า. ความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม The Thai-Modified Function Living Index Cancer version 2 (T-FLIC-2) ในการประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วยในผู้ป่วยมะเร็งปอดชนิด Non-Small Cell. จดหมายเหตุทางการแพทย์. 2548: 12(88): 1809-1815.
- (161) ธนา นิลชัยโกวิท, มาโนช หล่อตระกูล, อุมารัตน์ ไพศาลสุทธิเดช. การพัฒนาแบบสอบถาม Hospital Anxiety and Depression Scale ฉบับภาษาไทย ในผู้ป่วยโรคมะเร็ง. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. 2539: 41(1): 18-30.
- (162) David L. Streiner and Geoffrey R. Norman. Sample size estimation for reliability

- studies. **Health Measurement Scales**. Oxford University Press Inc. New York. 1995: 124-125.
- (163) พวงรัตน์ ทวีรัตน์. **วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. กรุงเทพมหานคร: ฟิงเกอร์ปรีน แอนมีเดีย จำกัด, 2538.
- (164) สุชีรา ภัทรายุทธวรรณ. **คู่มือการวัดทางจิตวิทยา**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร. เมดิคัลมีเดีย, 2548: 84.
- (165) Cronbach L.J. **Coefficient alpha and the internal structure of test**. Psychometrika 1951: 16: 297-334.
- (166) Elferink-Gemser M.T.; et al. (1999). **Development of the Tactical Skills Inventory for Sports: Perceptual and Motor Skills**. [online]. Available: <http://www.dissertations.ub.rug.nl/FILES/faculties/ppsw/2005/m.t.elferink-gemser/c7.pdf>. Retrieved March 28, 2008.
- (167) Yi, Hsiu Lin; Chen, Yueh Chen & Ping, Kun Chiu. (2005). **Cross Cultural Research and Back Translation.(online)**. Available: <http://www.thesportjournal.org/2005Journal/Vol8-No4/chiu.asp>. Retrieved April 20, 2008.
- (168) นันทกฤษณ์ ศรีผา. **ความเชื่อมั่นของมาตรประมาณค่าที่มีรูปแบบคำตอบและจำนวนมาตราต่างกัน**. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและสถิติการศึกษา). กรุงเทพมหานคร: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- (169) ศูนย์พัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม(2549). **การวิจัยการศึกษาเบื้องต้น**. (ออนไลน์).แหล่งที่มา : <http://www.wbc.msu.ac.th/wbc/edu/0504304/lesson7.htm>. วันที่สืบค้น 10 เมษายน 2551.
- (170) Fischer F & Corcoran K. **Measures for Clinical Practice: A Source Book, Volumn 1 (2nd ed.)**. New York: The Free Press. 1994.
- (171) กังวาน เทียนกัญท์เทศน์. **การวัด การวิเคราะห์ การประเมินทางการศึกษาเบื้องต้น**. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.
- (172) บุญเรียง ขจรศิลป์. **การวิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูลในการวิจัยโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for windows version 10 – 12**. กรุงเทพมหานคร: เอส พี เอ็น การพิมพ์. 2547.



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก.

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมิน

The Washington Psychosocial Seizure Inventory

1. รศ.ดร.ภามณี แอนนาเบล ขจรบุญ
สถาบันภาษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงศิริลักษณ์ ศุภปีติพร
ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. รองศาสตราจารย์พวงสร้อย วรรณกุล
ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์สุขเจริญ ตั้งวงษ์ไชย
ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
5. อาจารย์นายแพทย์จักริน ลบล้ำเลิศ
ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
6. อาจารย์นายแพทย์ชูศักดิ์ ลิ้มทัฬห
ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์วิทยุโทรพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข.

ผลการลงความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิในการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์
ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2

ความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้

ER แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด

IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์

การแปลความหมายของคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

+1 หมายถึง ผู้ทรงคุณวุฒิแน่ใจว่าข้อคำถามสามารถใช้วัดปัญหาทางจิตสังคมได้ตรงตาม
วัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

0 หมายถึง ผู้ทรงคุณวุฒิไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสามารถใช้วัดปัญหาทางจิตสังคมได้ตรงตาม
วัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่

-1 หมายถึง ผู้ทรงคุณวุฒิแน่ใจว่าข้อคำถามไม่สามารถใช้วัดปัญหาทางจิตสังคมได้ตรงตาม
วัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

การแปลความหมายค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์

ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ มีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป แสดงว่า
ข้อคำถามสามารถวัดปัญหาทางจิตสังคมได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางแสดงค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ครั้งที่ 1

ข้อ	คะแนนความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ					ผลรวมคะแนน	ดัชนีความ สอดคล้อง
	คนที่1	คนที่2	คนที่3	คนที่4	คนที่5		
1	1	1	1	1	1	5	1
2	1	1	1	1	1	5	1
3	1	1	0	1	1	4	0.8
4	1	1	1	-1	1	3	0.6
5	1	0	1	-1	1	2	0.4
6	1	1	0	1	1	4	0.8
7	1	-1	1	1	1	3	0.6
8	1	1	1	1	1	5	1
9	1	1	1	1	1	5	1
10	0	0	1	1	0	2	0.4
11	1	1	1	1	1	5	1
12	1	1	1	1	1	5	1
13	0	1	1	1	1	4	0.8
14	1	1	1	1	1	5	1
15	0	-1	0	1	1	1	0.2
16	1	1	0	1	1	4	0.8
17	1	1	1	1	1	5	1
18	1	1	0	0	-1	1	0.4
19	1	1	1	1	1	5	1
20	1	1	1	1	1	5	1
21	1	1	1	1	1	5	1
22	1	1	1	1	1	5	1
23	1	1	1	1	1	5	1
24	1	1	1	1	1	5	1

ตารางแสดงค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อ	คะแนนความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ					ผลรวมคะแนน	ดัชนีความ สอดคล้อง
	คนที่1	คนที่2	คนที่3	คนที่4	คนที่5		
25	1	1	1	1	1	5	1
26	1	0	1	1	1	4	0.8
27	1	1	1	1	1	5	1
28	1	1	0	1	1	4	0.8
29	1	1	1	1	0	4	0.8
30	1	1	0	-1	0	1	0.2
31	1	1	1	1	1	5	1
32	1	1	1	1	1	5	1
33	1	0	0	1	1	3	0.6
34	1	1	1	-1	1	3	0.6
35	0	1	1	1	1	4	0.8
36	1	0	1	1	1	4	0.8
37	1	1	0	1	-1	2	0.4
38	1	1	1	1	1	5	1
39	1	1	1	1	1	5	1
40	0	1	0	1	1	3	0.6
41	1	1	0	0	1	3	0.6
42	1	1	1	1	1	5	1
43	1	1	1	1	1	5	1
44	1	1	1	1	1	5	1
45	1	1	1	1	1	5	1
46	1	1	0	1	1	4	0.8
47	1	0	1	-1	1	2	0.4
48	1	1	0	1	1	4	0.8
49	1	1	1	1	1	5	1

ตารางแสดงค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อ	คะแนนความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ					ผลรวมคะแนน	ดัชนีความ สอดคล้อง
	คนที่1	คนที่2	คนที่3	คนที่4	คนที่5		
50	0	1	0	1	1	3	0.6
51	1	1	0	1	1	4	0.8
52	1	1	1	1	1	5	1
53	1	0	1	1	1	4	0.8
54	1	0	0	1	1	3	0.6
55	1	1	0	1	1	4	0.8
56	1	1	1	1	1	5	1
57	1	1	1	1	1	5	1
58	1	0	1	0	0	2	0.6
59	1	1	0	1	1	4	0.8
60	1	1	1	1	1	5	1
61	1	1	1	1	1	5	1
62	1	1	1	1	1	5	1
63	1	0	1	1	1	4	0.8
64	1	1	1	1	1	5	1
65	1	1	1	1	1	5	1
66	0	1	0	0	1	2	0.4
67	1	1	1	1	1	5	1
68	1	1	1	0	1	4	0.8
69	1	1	1	1	1	5	1
70	1	1	1	1	1	5	1
71	1	1	1	1	1	5	1
72	1	1	1	1	1	5	1
73	1	1	0	1	1	4	0.8
74	1	1	1	1	1	5	1

ตารางแสดงค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อ	คะแนนความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ					ผลรวมคะแนน	ดัชนีความ สอดคล้อง
	คนที่1	คนที่2	คนที่3	คนที่4	คนที่5		
75	1	1	1	1	1	5	1
76	1	0	1	1	1	4	0.8
77	0	0	1	1	1	3	0.6
78	1	0	0	1	1	3	0.6
79	1	1	0	1	1	4	0.8
80	1	1	1	1	1	5	1
81	1	1	1	1	1	5	1
82	1	1	1	1	1	5	1
83	1	1	1	1	1	5	1
84	1	1	1	1	1	5	1
85	1	1	1	1	1	5	1
86	1	1	1	1	1	5	1
87	1	1	1	1	1	5	1
88	1	1	1	1	1	5	1
89	1	1	1	1	1	5	1
90	1	1	1	1	1	5	1
91	0	1	1	1	1	4	0.8
92	1	1	0	1	1	4	0.8
93	1	1	1	0	1	4	0.8
94	1	1	1	1	-1	3	0.6
95	1	1	1	1	1	5	1
96	1	1	1	0	1	4	0.8
97	1	1	0	1	1	4	0.8
98	1	1	1	1	1	5	1

ตารางแสดงค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อ	คะแนนความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ					ผลรวมคะแนน	ดัชนีความ สอดคล้อง
	คนที่1	คนที่2	คนที่3	คนที่4	คนที่5		
99	1	1	1	1	1	5	1
100	1	0	1	1	1	4	0.8
101	0	0	0	0	1	1	0.2
102	0	1	1	1	1	4	0.8
103	1	1	1	1	1	5	1
104	1	1	1	1	1	5	1
105	1	0	1	1	0	3	0.6
106	1	1	1	1	1	5	1
107	1	1	1	1	1	5	1
108	1	1	1	1	1	5	1
109	1	1	1	1	1	5	1
110	1	1	1	1	1	5	1
111	1	1	1	1	1	5	1
112	1	1	1	1	1	5	1
113	0	1	0	1	1	3	0.6
114	0	0	0	1	1	2	0.4
115	1	1	1	1	1	5	1
116	1	1	1	1	1	5	1
117	1	1	1	1	1	5	1
118	1	1	1	1	1	5	1
119	1	1	1	1	1	5	1
120	0	1	0	0	1	2	0.4
121	1	1	1	1	1	5	1
122	0	1	1	-1	1	2	0.4

ตารางแสดงค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อ	คะแนนความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ					ผลรวมคะแนน	ดัชนีความ สอดคล้อง
	คนที่1	คนที่2	คนที่3	คนที่4	คนที่5		
123	1	1	1	1	1	5	1
124	1	1	0	1	1	4	0.8
125	1	1	1	1	1	5	1
126	1	1	1	1	1	5	1
127	1	1	1	1	1	5	1
128	1	-1	0	1	1	2	0.4
129	1	1	0	1	1	4	0.8
130	1	1	1	1	1	5	1
131	1	1	0	1	1	4	0.8
132	1	1	1	1	1	5	1

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางแสดงค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ในข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ที่ได้รับการแก้ไขแล้ว จำนวน 13 ข้อ (ครั้งที่ 2)

ข้อ	คะแนนความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ					ผลรวมคะแนน	ดัชนีความ สอดคล้อง
	คนที่1	คนที่2	คนที่3	คนที่4	คนที่5		
5	1	1	1	1	1	5	1
10	1	0	0	1	1	3	0.6
15	1	1	1	1	1	5	1
18	1	1	1	1	1	5	1
30	1	1	1	0	1	4	0.8
37	1	0	0	1	1	3	0.6
47	1	1	1	1	1	5	1
66	0	1	0	1	1	3	0.6
101	1	0	1	0	1	3	0.6
114	1	1	1	0	1	4	0.8
120	0	1	1	1	1	4	0.8
122	0	0	1	1	1	3	0.6
128	1	0	1	1	0	3	0.6

ภาคผนวก ค.

ข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาแบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก(WPSI) ฉบับภาษาไทย
เรียน ท่านผู้เข้าร่วมวิจัยทุกท่าน

ท่านเป็นผู้ที่ได้รับเชิญจากผู้วิจัยให้เข้าร่วมการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาแบบประเมิน
ปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก(WPSI) ก่อนที่ท่านจะตกลงเข้าร่วมการศึกษาวิจัยดังกล่าว ขอ
เรียนให้ท่านทราบถึงเหตุผลและรายละเอียดของการศึกษาวิจัยครั้งนี้

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาแบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรค
ลมชัก(WPSI) ฉบับภาษาไทย เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานอันจะนำไปสู่การจัดการเพื่อหา
แนวทางในการป้องกันปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชักต่อไป

หากท่านตกลงที่จะเข้าร่วมการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ท่านจะได้รับแบบสอบถามซึ่งท่าน
จะต้องเป็นผู้ตอบและประเมินด้วยตัวเองทั้งหมด 2 ชุด ดังต่อไปนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป จำนวน 13 ข้อ
2. แบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก(WPSI) ฉบับภาษาไทย จำนวน 132 ข้อ

โดยใช้เวลาประมาณ 30 นาทีในการตอบแบบสอบถาม ท่านมีสิทธิ์ที่จะตอบหรือไม่ตอบ
คำถามข้อใดก็ได้

ประการสำคัญที่ท่านควรทราบคือ การเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ ท่านจะไม่ได้รับสิทธิ
ประโยชน์ โดยตรงและการเข้าร่วมการศึกษาค้างนี้เป็นไปโดยสมัครใจ ท่านอาจจะปฏิเสธที่จะเข้าร่วม
การวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่กระทบต่อการดูแลรักษาพยาบาลหรือสวัสดิการของท่านที่จะได้รับจาก
แพทย์ผู้รักษาและเจ้าหน้าที่ ๆ ทั่ว ๆ ไป ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลของท่านเป็นความลับและการเปิดเผยข้อมูล
เกี่ยวกับตัวท่านต่อหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง กระทำได้เฉพาะกรณีที่ได้รับการยินยอมจากท่านเท่านั้น

หากท่านมีปัญหา หรือข้อสงสัยประการใดกรุณาติดต่อ นางสาวกนกพร จุพันธ์ ภาควิชา
จิตเวชศาสตร์ ตึกธนาคารกรุงเทพ โทร. 081-808-5139 ซึ่งยินดีให้คำชี้แจงแก่ท่านทุกประการ

ขอขอบพระคุณในความร่วมมือของท่านมา ณ. ที่นี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ง.

ใบยินยอมให้ทำการวิจัยในมนุษย์ (Consent Form)

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาแบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก (WPSI) ฉบับภาษาไทย

วันที่ให้คำยินยอม วันที่..... เดือน พ.ศ
สถานที่ เวลา

ก่อนที่ข้าพเจ้าจะลงนามในใบคำยินยอมในการวิจัยนี้ ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อพัฒนาแบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชัก (WPSI) ฉบับภาษาไทย

วิธีในการวิจัยจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม โดยข้อมูลที่ได้นี้จะนำมาวิเคราะห์ในภาพรวม ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลของแต่ละบุคคลไว้เป็นความลับและจะเปิดเผยให้ในรูปแบบสรุปผลรวมของการวิจัย

ผู้วิจัยรับรองว่าจะตอบคำถามต่างๆที่ข้าพเจ้าสงสัยด้วยความเต็มใจ ไม่ปิดบัง ซ่อนเร้น จนข้าพเจ้าพอใจ ข้าพเจ้ายินดีเข้าร่วมการศึกษานี้โดยสมัครใจ อีกทั้งข้าพเจ้ายังมีสิทธิในการปฏิเสธที่จะให้ความร่วมมือในการวิจัยเมื่อใดก็ได้

ข้าพเจ้าอ่านข้อความดังกล่าวข้างต้นแล้ว และมีความเข้าใจดีทุกประการ จึงได้ลงนามในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ลงนาม ผู้ยินยอม

(.....)

ลงนาม..... พยาน

(.....)

ลงนาม..... ผู้วิจัย

(นางสาวกนกพร จุพันธ์)

7. รายได้

7.1 รายได้ของท่าน.....บาท / เดือน

7.2 รายได้ของครอบครัว.....บาท / เดือน

8. อายุที่เริ่มเป็นโรคลมชัก.....ปี

9. ระยะเวลาของการเจ็บป่วย.....ปี

10. ลักษณะอาการชัก

- Simple Partial Seizure (SPS)
- Focal Seizure with Impaired Cognition+/-automatism(FSIC)
- Generalized Tonic Clonic Seizure (GTCS)
- Generalized Tonic (GT)

11. ความถี่ของอาการชักในปัจจุบัน

- น้อยกว่า 1 ครั้งต่อเดือน
- 1 ครั้งต่อเดือน
- 2 – 5 ครั้งต่อเดือน
- 6 – 10 ครั้งต่อเดือน
- มากกว่า 10 ครั้งต่อเดือน
- ไม่มีอาการชักใน 1 ปีที่ผ่านมา

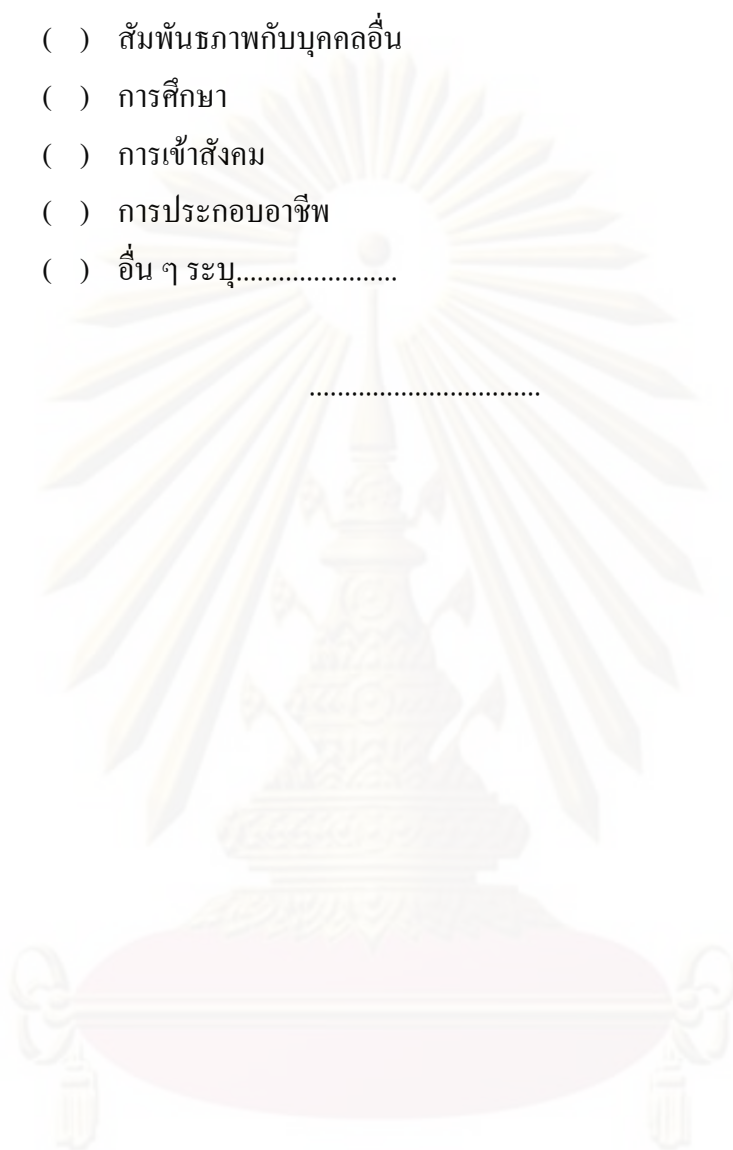
12. การติดตามการรักษา

- สม่าเสมอ
- ผิดนัดเป็นบางครั้ง
- อื่น ๆ ระบุ.....

13. ท่านคิดว่าโรคลมชักทำให้ท่านเกิดความสูญเสียหรือขาดโอกาสในด้านใดบ้าง

- () สัมพันธภาพกับบุคคลอื่น
- () การศึกษา
- () การเข้าสังคม
- () การประกอบอาชีพ
- () อื่น ๆ ระบุ.....

.....



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ฉ.

WASHINGTON PSYCHOSOCIAL SEIZURE INVENTORY

Here are some questions about areas which are important for individuals having seizure problems. For each question, decide whether “ Yes” or “ No” best describes your usual feelings and actions. If the answer is “Yes” mark out the Y, like this: N. if the answer is “No” mark out the N, like this: Y . Do not circle your answers. Work quickly and go right from one question to the next. Try not to leave any blank.

- | | | |
|--|-----|----|
| 1. Do you usually feel tired? | Yes | No |
| 2. Were you usually happy as a child? | Yes | No |
| 3. Do you need vocational counseling? | Yes | No |
| 4. Are you concerned people won't like you or want you around after a seizure? | Yes | No |
| 5. Do you like the area in which you live? | Yes | No |
| 6. Do you find it difficult to always take your medications when you should? | Yes | No |
| 7. Do you enjoy social gatherings? | Yes | No |
| 8. Do you feel you are losing your mind? | Yes | No |
| 9. Is your life free from problems? | Yes | No |
| 10. Do you have problems in the sexual area? | Yes | No |
| 11. Are you usually able to think clearly? | Yes | No |
| 12. Did you ever run away from home? | Yes | No |
| 13. Do you seizures keep you from driving? | Yes | No |
| 14. Do you usually feel included by others? | Yes | No |
| 15. Do you often have trouble sleeping? | Yes | No |
| 16. Is your vocational future bright? | Yes | No |
| 17. Are you always cheerful? | Yes | No |
| 18. Does your doctor completely understand all of your medical problems? | Yes | No |
| 19. Is inability to concentrate a problem? | Yes | No |

20. Do you have trouble making decisions?	Yes	No
21. Have you ever seen a professional for counseling or psychotherapy?	Yes	No
22. Are you generally free from depression?	Yes	No
23. Have you ever felt tense or anxious?	Yes	No
24. Are you free from problems with your family?	Yes	No
25. Do you have more good days than bad?	Yes	No
26. Would you move if you had the opportunity?	Yes	No
27. Do you feel uneasy about the future?	Yes	No
28. Does your doctor always spend as much time with you as you would like?	Yes	No
29. Would you rather win than lose in a game?	Yes	No
30. Can you accept the limitations your seizures place on you?	Yes	No
31. Do you feel resentful that you have seizures?	Yes	No
32. Do you medications affect your complexion?	Yes	No
33. Do you feel useful at least most of the time?	Yes	No
34. Have you ever lost a job because of your seizures?	Yes	No
35. Have you ever been late for an appointment?	Yes	No
36. Do you avoid social situations because of shyness?	Yes	No
37. Do you need immediate psychiatric care?	Yes	No
38. Do you have enough money to do most of the things you want to do?	Yes	No
39. Would you be in another line of work if you did not have seizures?	Yes	No
40. Do you feel you have full control of your mind?	Yes	No
41. Are you content with your social contacts?	Yes	No
42. Do you usually feel rested when you awake?	Yes	No
43. Do you feel your doctor really cares about you as a person?	Yes	No
44. Do you feel most people are phoney or insincere?	Yes	No
45. Are you satisfied with your life as it is now?	Yes	No
46. Do you have enough daily contact with people?	Yes	No
47. As a child, did you have trouble making friends?	Yes	No
48. Are you usually free from tension and worry?	Yes	No
49. Do you have someone in whom you can confide?	Yes	No

50. Have you ever felt sorry for yourself?	Yes	No
51. Does epilepsy keep you from experiencing satisfaction in the area of work or employment?	Yes	No
52. Are you losing your ability to think clearly?	Yes	No
53. Do you feel completely comfortable with your doctor?	Yes	No
54. Were you well accepted by your school teachers?	Yes	No
55. Do you often feel guilty about your thoughts?	Yes	No
56. Are you free from embarrassment about your seizures?	Yes	No
57. Do people usually listen to what you are saying?	Yes	No
58. Are you entirely capable of handling every situation?	Yes	No
59. Have you engaged in sexual practices which cause you concern or worry?	Yes	No
60. Is your life filled with activities that keep you interested?	Yes	No
61. Are you usually happy?	Yes	No
62. Do you frequently have trouble remembering to take your medication?	Yes	No
63. Do you often feel restless?	Yes	No
64. Do you like your doctor?	Yes	No
65. Do people frequently let you down?	Yes	No
66. Are your feelings easily hurt?	Yes	No
67. Have seizures ruined your life?	Yes	No
68. Have you ever felt like swearing?	Yes	No
69. Do you have enough friends?	Yes	No
70. Have you ever had surgery for epilepsy?	Yes	No
71. Does your seizure problem prevent you from getting a good job?	Yes	No
72. Do you feel your seizures are being controlled as well as they can be?	Yes	No
73. Do you have trouble meeting people?	Yes	No
74. Do you feel financially secure?	Yes	No
75. Do your medications make you less able to function?	Yes	No
76. Have you ever disliked someone?	Yes	No
77. Do you often wish you were dead?	Yes	No
78. Do you have a close friend?	Yes	No

79. Are you comfortable being alone despite possible seizures?	Yes	No
80. Are you easily irritated?	Yes	No
81. Do you often feel overworked?	Yes	No
82. Are you dissatisfied with your present living situation?	Yes	No
83. Do you have enough money?	Yes	No
84. Do you always tell the truth?	Yes	No
85. Did your parents frequently quarrel when you were growing up?	Yes	No
86. Are you out of work because of your seizure problem?	Yes	No
87. Do you have enough self-confidence?	Yes	No
88. Do you sometimes wonder if you are on the wrong medication(s)?	Yes	No
89. Do you have frequent thoughts of suicide?	Yes	No
90. Are you free from aches and pains?	Yes	No
91. Is transportation a problem?	Yes	No
92. Are you fearful of accidents?	Yes	No
93. Do you often feel people are trying to put something over on you?	Yes	No
94. Are you often tense and anxious?	Yes	No
95. Do you feel comfortable telling others you have seizures?	Yes	No
96. Did you have a good relationship with your mother?	Yes	No
97. Do you feel trapped in your present living situation?	Yes	No
98. Are you anxious or uncomfortable in social situations?	Yes	No
99. Have you ever been angry with anyone?	Yes	No
100. Do you feel different or strange due to your seizures?	Yes	No
101. Do you recall ever having Quidodzel's disease?	Yes	No
102. Would you like to be closer to public transportation?	Yes	No
103. Do you have trouble accepting your seizure problem?	Yes	No
104. Would you be able to think more clearly if you did not have to take medications for your seizures?	Yes	No
105. Do you constantly have trouble sleeping?	Yes	No
106. Can you afford your present living arrangement?	Yes	No
107. As a child, were you often punished without cause?	Yes	No

108. Are you afraid people will find out you have seizures?	Yes	No
109. Do you frequently want to harm others?	Yes	No
110. Do you have a chance for vocational advancement?	Yes	No
111. Do you continually dread the possibility of a seizure?	Yes	No
112. Do you frequently find yourself in conflict with others?	Yes	No
113. When growing up were you involved in a lot of fights?	Yes	No
114. Do you usually feel at peace with yourself?	Yes	No
115. Do you use alcohol or drugs excessively?	Yes	No
116. Are you fearful you will have a seizure in an embarrassing circumstance?	Yes	No
117. Do you resent having to take medications for your seizures?	Yes	No
118. Are you free from worry about your health?	Yes	No
119. Do you have enough money to pay your bills?	Yes	No
120. Did you feel your parents really cared for you?	Yes	No
121. Have you always been completely comfortable in all social situations?	Yes	No
122. Do you feel at ease around people of the opposite sex?	Yes	No
123. Do you strongly dislike other people who have seizures?	Yes	No
124. Are you satisfied with your employment situation?	Yes	No
125. Have you ever been teased because of your seizures?	Yes	No
126. Does your doctor always take time to listen to you?	Yes	No
127. Are you free from concerns in the vocational area?	Yes	No
128. Do you hear voices when no one is around?	Yes	No
129. Are you comfortable going out despite possible seizures?	Yes	No
130. Do you have trouble expressing your opinions to others?	Yes	No
131. Do you have sufficient money for basic needs?	Yes	No
132. Did you feel secure in the home in which you grew up?	Yes	No

PLEASE CHECK TO BE SURE YOU HAVE ANSWERED ALL THE QUESTIONS

ภาคผนวก ข.

แบบประเมินปัญหาทางจิตสังคมของผู้ป่วยโรคลมชักฉบับภาษาไทย (WPSI – THAI)

วันที่.....ชื่อ.....อายุ.....ปี No.
.....

คำชี้แจง คำถามต่อไปนี้เป็นคำถามที่เกี่ยวข้องและอาจเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่มีอาการชัก คำถามแต่ละข้อให้เลือกคำตอบว่า “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” ตามความรู้สึกและการกระทำตามปกติของคุณ ถ้าคุณตอบว่า “ใช่” ให้ทำเครื่องหมาย X ที่คำว่า “ใช่” แต่ถ้าตอบว่า “ไม่ใช่” ให้ทำเครื่องหมาย X ที่คำว่า “ไม่ใช่” กรุณาทำให้เร็ว

ไปตามลำดับข้อไปเรื่อย ๆ และกรุณาตอบทุกข้อโดยไม่เว้น

- | | | | |
|-----|--|-----|--------|
| 1. | คุณมักรู้สึกเหนื่อยล้า | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 2. | ในวัยเด็กคุณมีความสุขดี | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 3. | คุณต้องการคำปรึกษาเรื่องอาชีพการงาน | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 4. | หลังจากชักแต่ละครั้ง คุณกังวลว่าคนอื่นจะไม่ชอบหรือไม่อยากอยู่ใกล้คุณ | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 5. | คุณชอบบริเวณที่คุณพักอาศัย | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 6. | คุณรู้สึกว่า การกินยาตามเวลาอย่างสม่ำเสมอเป็นเรื่องยุ่งยาก | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 7. | คุณชอบเข้าสังคม | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 8. | คุณรู้สึกว่า คุณกำลังจะเสียดสี | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 9. | คุณไม่มีปัญหาในชีวิต | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 10. | คุณมีปัญหาด้านเพศสัมพันธ์ | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 11. | โดยปกติความคิดของคุณปลอดโปร่งดี | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 12. | คุณเคยหนีออกจากบ้าน | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 13. | อาการชักทำให้คุณไม่สามารถขับรถได้ | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 14. | คุณรู้สึกว่า คุณมักเป็นที่ยอมรับของคนอื่น | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 15. | คุณมีปัญหาการนอนหลับอยู่บ่อย ๆ | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 16. | อาชีพการงานของคุณมีอนาคตที่ก้าวหน้า | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 17. | คุณรู้สึกว่า เร็งอยู่เสมอ | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 18. | แพทย์ผู้รักษาเข้าใจความเจ็บป่วยของคุณเป็นอย่างดี | ใช่ | ไม่ใช่ |

- | | | | |
|-----|---|-----|--------|
| 19. | คุณไม่ค่อยมีสมาธิ | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 20. | คุณมีความลำบากในการตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 21. | คุณเคยพบผู้เชี่ยวชาญเพื่อขอคำปรึกษา หรือเพื่อการรักษาทางจิต | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 22. | โดยปกติคุณไม่มีอาการซึมเศร้า | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 23. | คุณเคยรู้สึกถึงเครียด หรือวิตกกังวล | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 24. | คุณไม่มีปัญหาภายในครอบครัว | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 25. | คุณมีเวลาที่รู้สึกสบายใจมากกว่าเวลาที่ไม่สบายใจ | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 26. | ถ้าคุณมีโอกาสดูจะย้ายที่อยู่ | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 27. | คุณรู้สึกหนักใจเกี่ยวกับอนาคต | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 28. | แพทย์ใช้เวลาของคุณมากพอกับที่คุณต้องการ | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 29. | ในการแข่งขัน คุณอยากชนะมากกว่าแพ้ | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 30. | คุณยอมรับข้อจำกัดที่เกิดจากการชักของคุณได้ | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 31. | คุณรู้สึกขุ่นเคืองใจที่คุณมีอาการชัก | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 32. | ยาที่คุณกินมีผลกระทบต่อผิวพรรณของคุณ | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 33. | โดยมากแล้ว คุณรู้สึกว่าคุณเป็นคนมีคุณค่า | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 34. | คุณเคยตกงานเพราะอาการชัก | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 35. | คุณเคยผิดเวลานัดหมาย | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 36. | คุณเลี่ยงการเข้าสังคมเพราะความอาย | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 37. | คุณต้องการการดูแลสุขภาพจิตในขณะนี้ | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 38. | คุณมีเงินพอใช้จ่าย ในเรื่องส่วนใหญ่ที่คุณต้องการ | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 39. | คุณจะเปลี่ยนไปทำงานอย่างอื่นถ้าคุณไม่มีอาการชัก | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 40. | คุณรู้สึกว่าควบคุมตัวเองได้ดี | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 41. | คุณพอใจการพบปะกับสังคมรอบตัวคุณ | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 42. | เมื่อคุณตื่นขึ้น คุณรู้สึกว่า你能ได้พักผ่อนเต็มที่ | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 43. | คุณรู้สึกว่าแพทย์ที่คุณดูแลห่วงใยคุณอย่างแท้จริง | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 44. | คุณรู้สึกว่าคนส่วนมากเสแสร้งหรือไม่จริงใจ | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 45. | คุณพอใจกับชีวิตในปัจจุบันของคุณ | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 46. | ในแต่ละวันคุณสามารถพบปะกับคนอื่นอย่างเพียงพอ | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 47. | ในวัยเด็ก คุณมีปัญหาในการคบเพื่อน | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 48. | คุณมักไม่รู้สึกรู้สึกถึงเครียดและวิตกกังวล | ใช่ | ไม่ใช่ |

49. คุณมีใครสักคนที่ไว้ใจได้ ใช่ว่า ไม่ใช่
50. คุณเคยรู้สึกสงสารตัวเอง ใช่ว่า ไม่ใช่
51. โรคลมชักทำให้คุณไม่สามารถทำงานได้ด้วยความสะดวกสบายใจ ใช่ว่า ไม่ใช่
52. คุณไม่สามารถคิดอย่างปลอดโปร่ง ใช่ว่า ไม่ใช่
53. คุณรู้สึกสบายอกสบายใจกับแพทย์ของคุณ ใช่ว่า ไม่ใช่
54. คุณเป็นที่ยอมรับของครูในโรงเรียน ใช่ว่า ไม่ใช่
55. คุณรู้สึกละอายใจเกี่ยวกับความคิดของคุณอยู่บ่อย ๆ ใช่ว่า ไม่ใช่
56. อาการชักของคุณไม่ได้ทำให้คุณรู้สึกอับอาย ใช่ว่า ไม่ใช่
57. คนอื่นมักรังเกียจสิ่งที่คุณพูด ใช่ว่า ไม่ใช่
58. คุณสามารถควบคุมสถานการณ์ได้ทุกอย่าง ใช่ว่า ไม่ใช่
59. คุณเคยมีประสบการณ์ทางเพศที่ทำให้คุณกังวลหรือกลัวใจ ใช่ว่า ไม่ใช่
60. ชีวิตคุณเต็มไปด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ที่น่าสนใจ ใช่ว่า ไม่ใช่
61. โดยปกติแล้ว คุณมีความสุขดี ใช่ว่า ไม่ใช่
62. คุณมักจะลืมกินยาบ่อย ๆ ใช่ว่า ไม่ใช่
63. คุณมักรู้สึกกระวนกระวาย ใช่ว่า ไม่ใช่
64. คุณพอใจแพทย์ของคุณ ใช่ว่า ไม่ใช่
65. คนอื่นทำให้คุณผิดหวังบ่อย ๆ ใช่ว่า ไม่ใช่
66. คุณรู้สึกว่าตัวเองเป็นคนน้อยใจง่าย ใช่ว่า ไม่ใช่
67. อาการชักทำลายชีวิตของคุณ ใช่ว่า ไม่ใช่
68. คุณเคยรู้สึกอยากฆ่าอย่างเกรี้ยวกราด ใช่ว่า ไม่ใช่
69. คุณมีเพื่อนมากเพียงพอ ใช่ว่า ไม่ใช่
70. คุณเคยได้รับการผ่าตัดเพื่อรักษาโรคลมชัก ใช่ว่า ไม่ใช่
71. อาการชักทำให้คุณพลาดโอกาสได้งานดี ๆ ใช่ว่า ไม่ใช่
72. คุณรู้สึกว่าอาการชักของคุณกำลังได้รับการรักษาอย่างที่ควรจะเป็น ใช่ว่า ไม่ใช่
73. คุณรู้สึกลำบากใจในการพบปะผู้คน ใช่ว่า ไม่ใช่
74. คุณรู้สึกว่าฐานะการเงินของคุณมั่นคงดี ใช่ว่า ไม่ใช่
75. ยาที่คุณกินทำให้ความสามารถในการทำสิ่งต่าง ๆ ของคุณลดลง ใช่ว่า ไม่ใช่
76. คุณเคยนึกไม่ชอบคนบางคน ใช่ว่า ไม่ใช่
77. คุณนึกอยากตายอยู่บ่อย ๆ ใช่ว่า ไม่ใช่
78. คุณมีเพื่อนสนิทสักคน ใช่ว่า ไม่ใช่

79. คุณสบายใจที่จะอยู่คนเดียว แม้ว่าจะยังอาจเกิดอาการชัก ใช่ ไม่ใช่
80. คุณรู้สึกหงุดหงิดง่าย ใช่ ไม่ใช่
81. คุณรู้สึกอยู่บ่อย ๆ ว่าคุณทำงานหนักเกินไป ใช่ ไม่ใช่
82. คุณไม่พอใจกับสภาพความเป็นอยู่ในปัจจุบันของคุณ ใช่ ไม่ใช่
83. คุณมีเงินมากเพียงพอ ใช่ ไม่ใช่
84. คุณพูดความจริงอยู่เสมอ ใช่ ไม่ใช่
85. ตั้งแต่เด็กจนโต พ่อแม่ของคุณทะเลาะกันบ่อย ๆ ใช่ ไม่ใช่
86. คุณต้องออกจากงานเพราะอาการชักของคุณ ใช่ ไม่ใช่
87. คุณมีความเชื่อมั่นในตัวเองเพียงพอ ใช่ ไม่ใช่
88. บางครั้งคุณสงสัยว่า คุณอาจได้รับยาไม่ถูกต้องกับโรค ใช่ ไม่ใช่
89. คุณคิดฆ่าตัวตายอยู่บ่อย ๆ ใช่ ไม่ใช่
90. คุณไม่ได้มีอาการเจ็บปวดใด ๆ ใช่ ไม่ใช่
91. คุณมีปัญหาในการเดินทาง ใช่ ไม่ใช่
92. คุณกลัวว่าจะเกิดอุบัติเหตุ ใช่ ไม่ใช่
93. คุณรู้สึกอยู่บ่อย ๆ ว่าผู้อื่นกำลังหลอกหลวงคุณ ใช่ ไม่ใช่
94. คุณมักตื่นเครียด และวิตกกังวลอยู่บ่อย ๆ ใช่ ไม่ใช่
95. คุณรู้สึกสะดวกใจที่จะบอกคนอื่นว่าคุณมีอาการชัก ใช่ ไม่ใช่
96. คุณเข้ากับแม่ของคุณได้เป็นอย่างดี ใช่ ไม่ใช่
97. คุณรู้สึกจำทน กับสภาพความเป็นอยู่ในปัจจุบัน ใช่ ไม่ใช่
98. คุณรู้สึกวิตกกังวลหรืออึดอัดใจในการเข้าสังคม ใช่ ไม่ใช่
99. คุณเคยโกรธคนอื่น ใช่ ไม่ใช่
100. อาการชักทำให้คุณรู้สึกว่า คุณผิดแปลกกว่าคนอื่น ใช่ ไม่ใช่
101. คุณเคยเป็นโรค “ กิดอดเซ็ด ” (Guidodzel’s disease) ใช่ ไม่ใช่
102. คุณอยากอยู่ในย่านที่เดินทางไปไหนมาไหนได้สะดวก ใช่ ไม่ใช่
103. คุณลำบากใจที่จะยอมรับอาการชักของคุณเอง ใช่ ไม่ใช่
104. ความคิดของคุณจะปลอดภัยกว่าที่เป็นอยู่ ถ้าคุณไม่ต้องกินยากันชัก ใช่ ไม่ใช่
105. คุณนอนไม่หลับเป็นประจำ ใช่ ไม่ใช่
106. คุณมีเงินพอใช้จ่าย สำหรับชีวิตความเป็นอยู่ในปัจจุบัน ใช่ ไม่ใช่
107. ในวัยเด็ก คุณถูกทำโทษโดยไม่มีสาเหตุอยู่บ่อย ๆ ใช่ ไม่ใช่
108. คุณกลัวว่าคนอื่นจะรู้ว่า คุณมีอาการชัก ใช่ ไม่ใช่

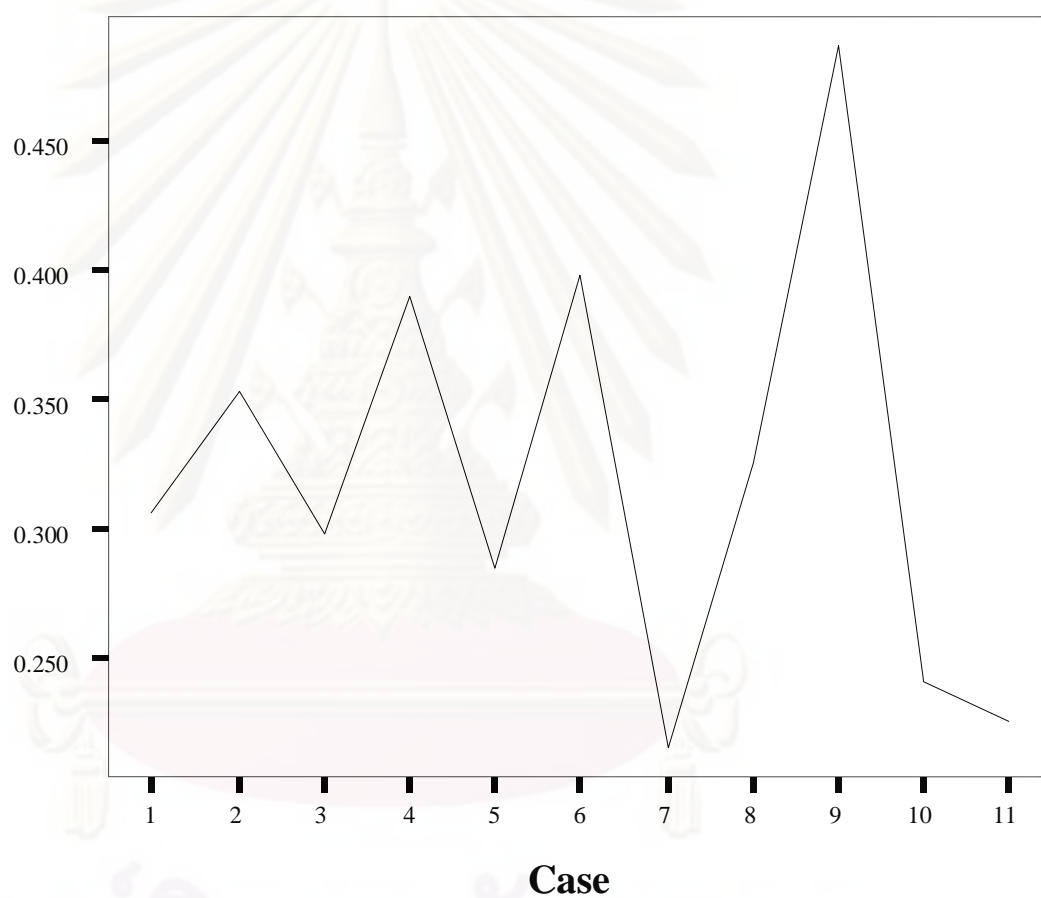
- | | | |
|---|-----|--------|
| 109. คุณอยากทำร้ายผู้อื่นอยู่บ่อย ๆ | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 110. คุณมีโอกาสนจะก้าวหน้าในอาชีพการงาน | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 111. คุณทุกข์ร้อนอยู่ตลอดเวลาว่าจะเกิดอาการชัก | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 112. คุณขัดแย้งกับคนอื่นบ่อยๆ | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 113. คุณเติบโตขึ้นมาท่ามกลางการทะเลาะวิวาท | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 114. คุณรู้สึกว่าคุณมีความสงบสุข | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 115. คุณดื่มเหล้าหรือใช้ยาเสพติดมากเกินไป | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 116. คุณกลัวว่าจะเกิดอาการชัก ในสภาพที่ทำให้คุณต้องอับอาย | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 117. คุณรู้สึกขุ่นเคืองใจที่ต้องกินยากันชัก | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 118. คุณไม่วิตกกังวลเกี่ยวกับสุขภาพของคุณ | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 119. คุณมีเงินมากพอที่จะจับจ่ายใช้สอย | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 120. คุณรู้สึกว่าพ่อแม่ใส่ใจคุณจริง ๆ | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 121. คุณรู้สึกสบายใจดีเสมอ ในทุกสถานการณ์ของสังคม | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 122. คุณสามารถอยู่ท่ามกลางเพศตรงข้ามได้อย่างสบายใจ | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 123. คุณเกลียดคนอื่น ๆ ที่มีอาการชัก | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 124. คุณพอใจกับตำแหน่งการงานของคุณ | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 125. คุณเคยถูกล้อเพราะอาการชักของคุณ | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 126. แพทย์มีเวลาฟังคุณพูดเสมอ | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 127. คุณไม่มีความกังวลใจเกี่ยวกับอาชีพการงาน | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 128. คุณเคยได้ยินเสียงพูดโดยที่ไม่เห็นคนพูด | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 129. คุณสบายใจที่จะไปไหนมาไหน แม้ว่าจะอาจเกิดอาการชัก | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 130. คุณลำบากใจในการแสดงความคิดเห็นของคุณต่อผู้อื่น | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 131. คุณมีเงินเพียงพอใช้จ่ายในสิ่งจำเป็นของชีวิต | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 132. คุณรู้สึกมั่นคงปลอดภัยในบ้านที่คุณเติบโตมา | ใช่ | ไม่ใช่ |

โปรดตรวจสอบคำตอบของคุณอีกครั้งหนึ่ง ว่าคุณตอบครบทุกข้อ ของขอบคุณ

ภาคผนวก ซ.

กราฟแสดงค่าอำนาจจำแนก

มาตรวัด FB

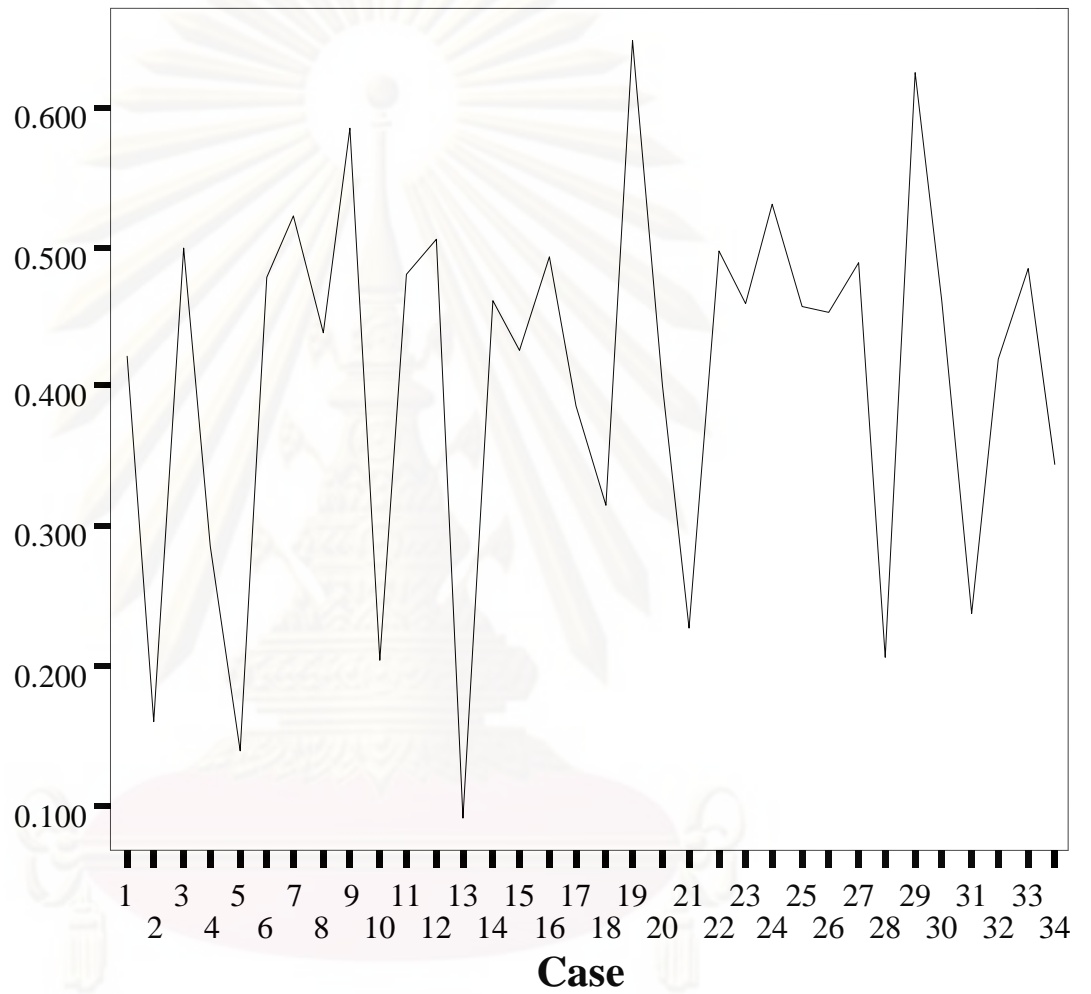
Rating of Discrimination

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มาตรวัด EA

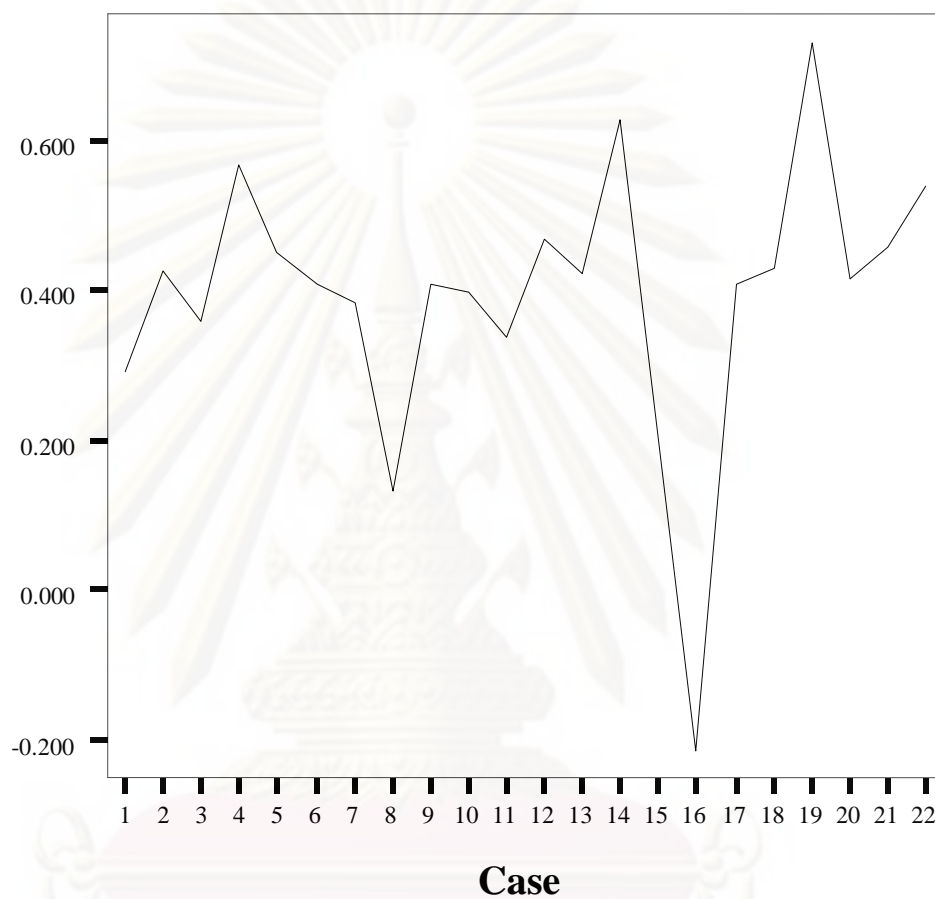
Rating of Discrimination



ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

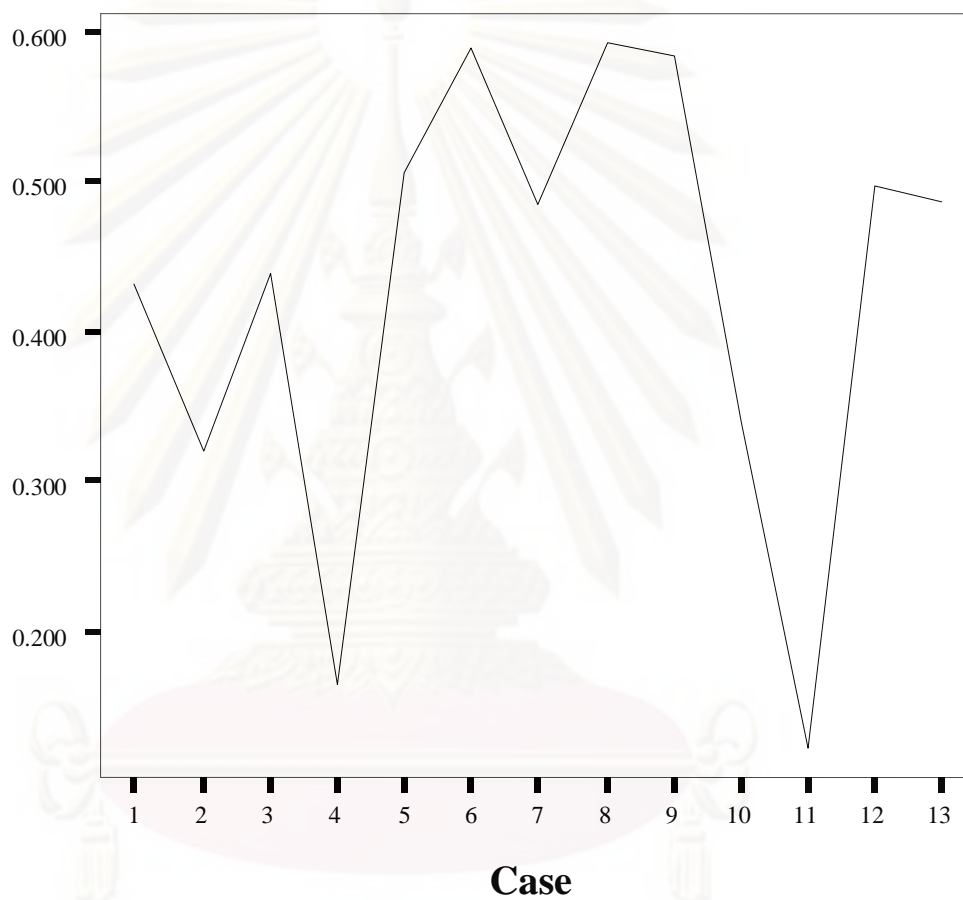
มาตรวัด IA

Rating of Discrimination

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

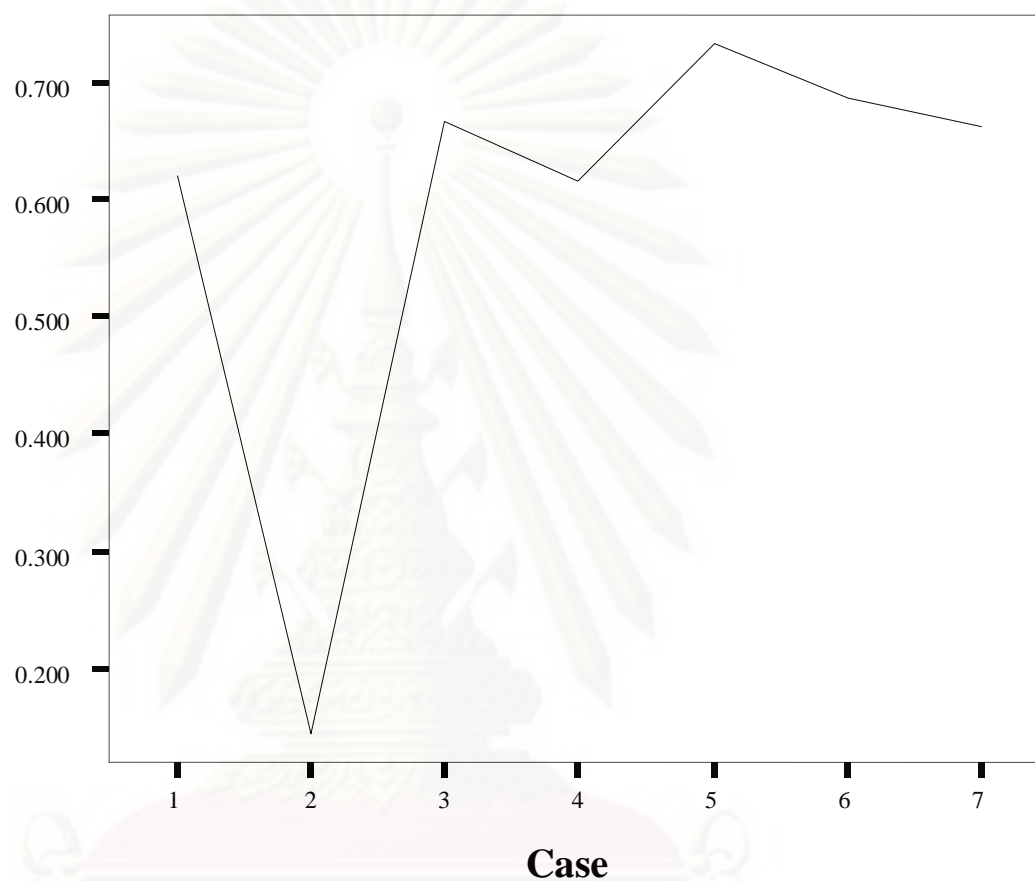
มาตรวัด V

Rating of Discrimination



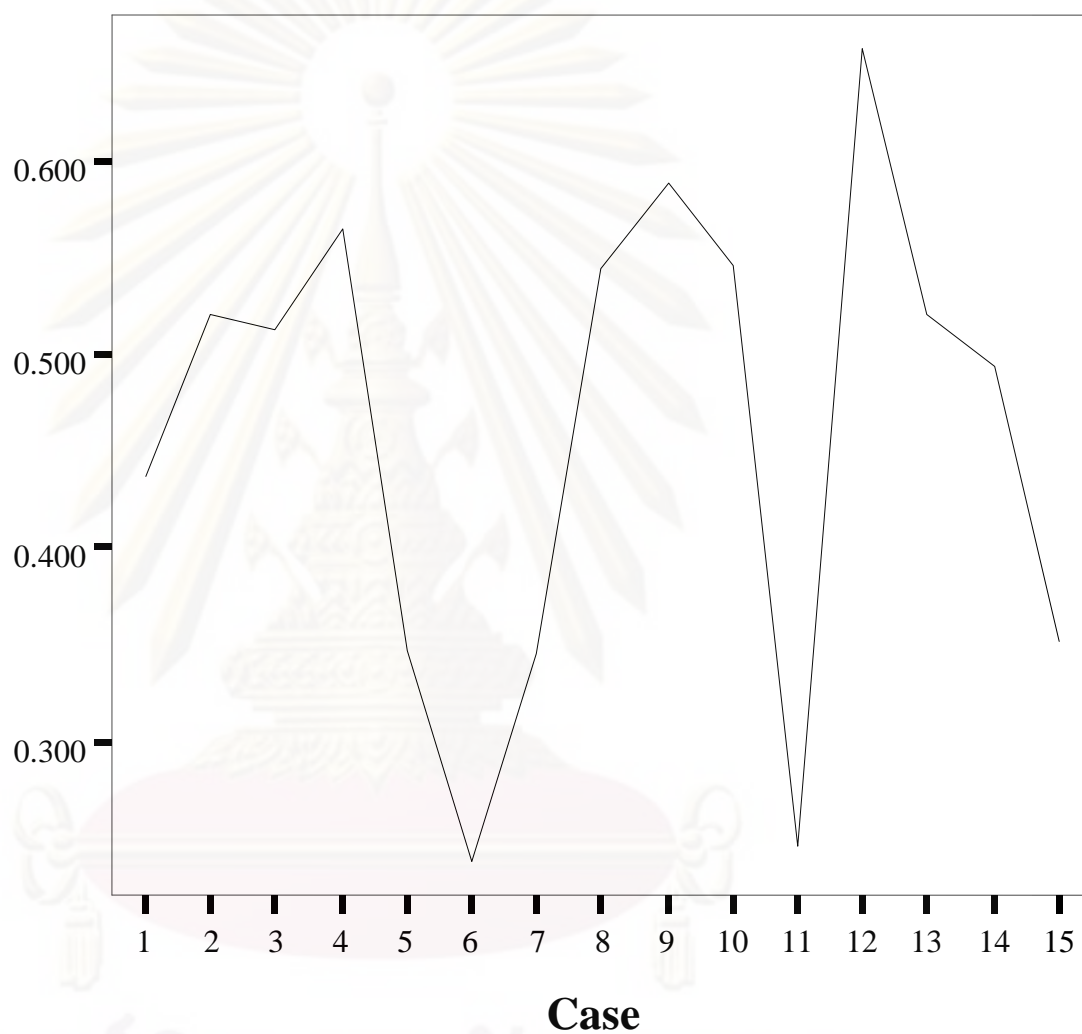
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มาตรวัด F

Rating of Discrimination

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

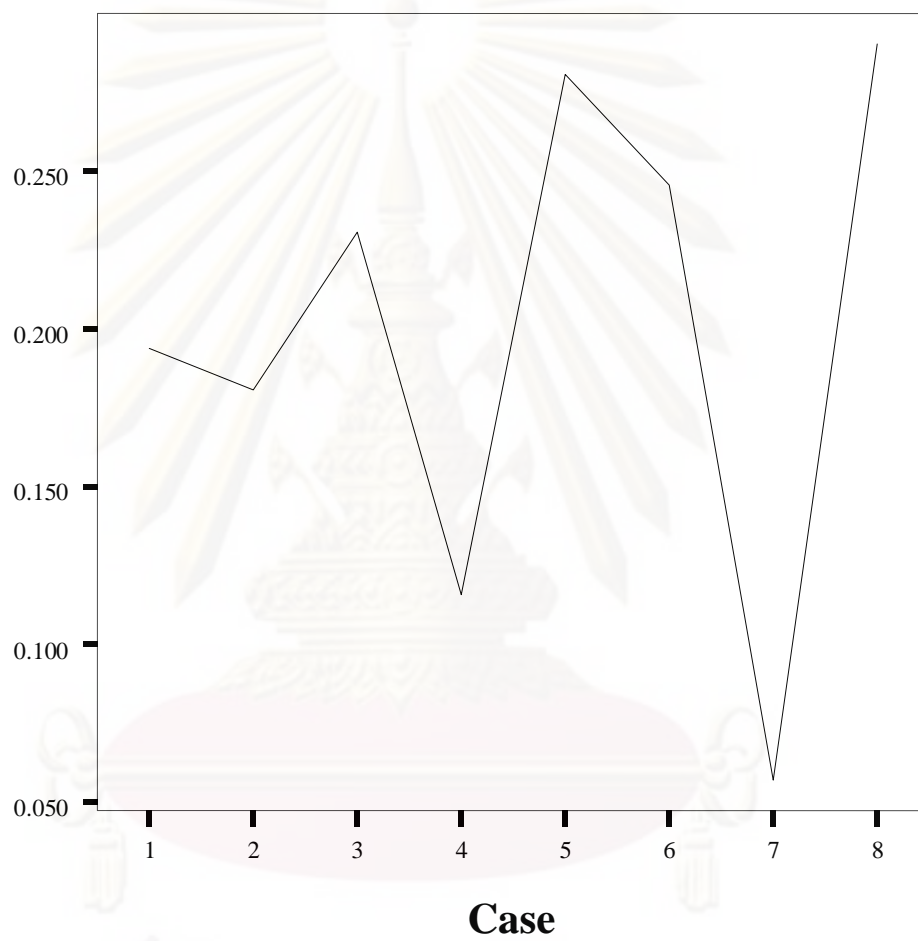
มาตรวัด AS

Rating of Discrimination

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มาตรวัด MMM

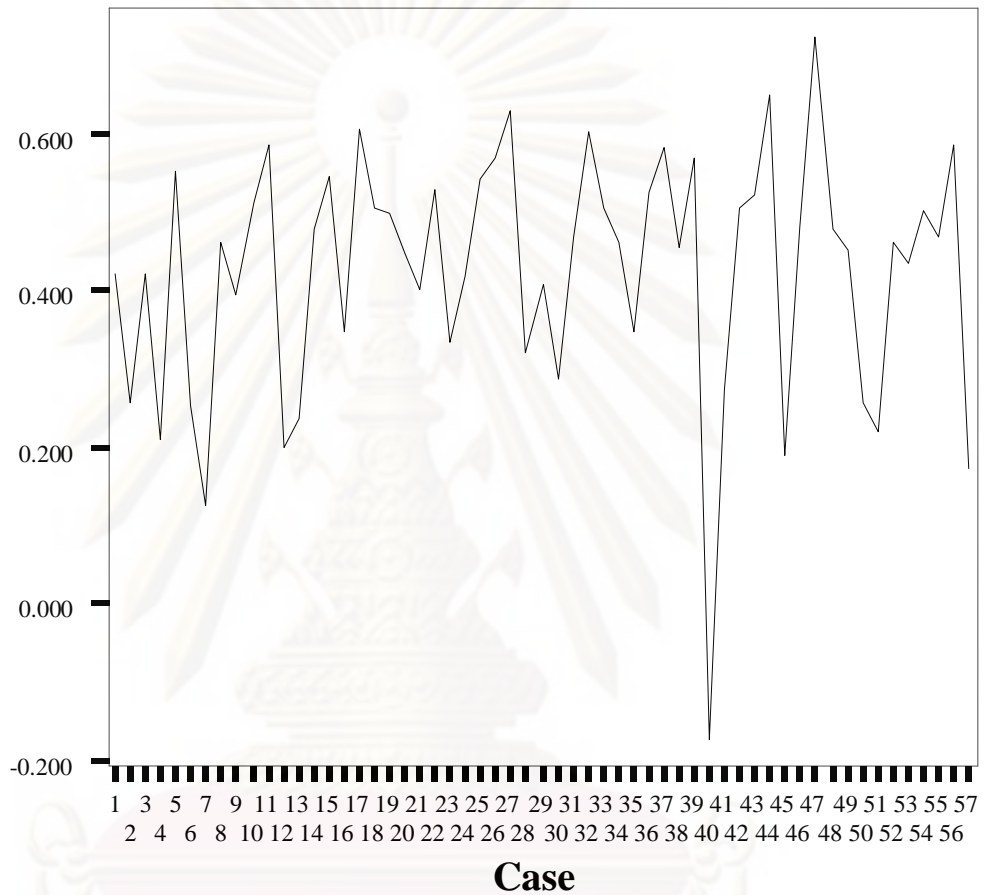
Rating of Discrimination



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มาตรวัด OF

Rating of Discrimination



ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวกนกพร จุพันธ์ เกิดเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2522 จังหวัด กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีศิลปศาสตรบัณฑิต (รัฐศาสตร์ – การปกครอง) คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง เมื่อ พ.ศ. 2548 ปัจจุบันทำงานในตำแหน่ง ให้คำปรึกษา ปัญหาทางจิตสังคมเกี่ยวกับโรคลมชัก ที่โครงการรักษาผู้ป่วยโรคลมชักครบวงจร ในพระอุปถัมภ์ของ สมเด็จพระเจ้าลูกเธอเจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาด ไทย และเข้าศึกษาต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุขภาพจิต ภาควิชาจิตเวช คณะ แพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2549

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย