

ความชุกของภาวะพหุธิปไตยระยะแรก และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี  
ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์



นายไพศาล แดงพัฒน์พงศ์

## สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาสุขภาพจิต ภาควิชาจิตเวชศาสตร์

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2551

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

PREVALENCE OF MILD COGNITIVE IMPAIRMENT AND RELATED FACTORS IN ADULT  
HIV INFECTED PATIENTS AT SEXUALLY TRANSMITTED DISEASE CLINIC AND  
IMMUNOLOGY CLINIC OF KING CHULALONGKORN MEMORIAL HOSPITAL



Mr.Paisal Dangputtanapong

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement  
for Master Degree of Science in Mental Health

Department of Psychiatry

Faculty of Medicine

Chulalongkorn University

Academic Year 2008

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ความชุกของภาวะทุพริปัญญาเสื่อมระยะแรก และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวีในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

โดย

นายไพศาล แดงพัฒน์พงศ์

สาขาวิชา

สุขภาพจิต

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์สุขเจริญ ตั้งวงษ์ไชย

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

..... คณบดีคณะแพทยศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์อดิศร ภัทรานุรักษ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงบุรณี กาญจนฉวีรักษ์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์สุขเจริญ ตั้งวงษ์ไชย)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย  
(พันเอก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์พงษ์พร เนตราคม)

ไพศาล แดงพัฒน์พงศ์ : ความชุกของภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวีในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. (PREVALENCE OF MILD COGNITIVE IMPAIRMENT AND RELATED FACTORS IN ADULT HIV INFECTED PATIENTS AT SEXUALLY TRANSMITTED DISEASE CLINIC AND IMMUNOLOGY CLINIC OF KING CHULALONGKORN MEMORIAL HOSPITAL) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : ผศ.นพ.สุขเจริญ ตั้งวงษ์ไชย, 137 หน้า.

วัตถุประสงค์: เพื่อหาค่าความชุกของภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก และเพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี

วิธีวิจัย: การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยใช้การศึกษาวิจัยเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง ซึ่งศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 170 คน ที่ถูกเลือกโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างง่าย ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2551 ถึงเดือนมกราคม 2552 โดยใช้แบบประเมินพุทธิปัญญาของ MoCa เป็นตัววัดภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก ซึ่งมีจุดตัดที่คะแนนต่ำกว่า 25 คะแนนลงไป

ผลการศึกษา: จากกลุ่มตัวอย่างเพศชาย 95 คน เพศหญิง 75 คน มีอายุเฉลี่ย 42.88 ปี  $\pm 10$  ปี พบค่าความชุกของภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกอยู่ที่ 50% โดยอายุที่มากขึ้นและระดับการศึกษาที่ต่ำเป็นตัวแปรที่เป็นปัจจัยเสี่ยง จากการศึกษาด้วย binary logistic regression analysis พบว่าอัตราเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นของภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก คือ อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 45 ปี และการศึกษาต่ำกว่าหรือเท่ากับระดับประถมศึกษา โดยมีค่า Odds ratio = 2.47 (95% CI = 1.31-4.66) และ 2.65 (95% CI = 1.12-6.31) ตามลำดับ ทั้งนี้ จากการศึกษาด้วย multiple regression analysis พบว่าระดับการศึกษาเป็นปัจจัยทำนายต่อคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Visuospatial / Executive, Attention และ ระดับการศึกษากับจำนวนของ CD4 เป็นปัจจัยทำนายต่อพุทธิปัญญาด้าน Language และ ระยะเวลาที่ทราบติดเชื้อเอชไอวี เป็นปัจจัยทำนายต่อคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Abstraction และ อายุเป็นปัจจัยทำนายต่อคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Delayed Recall

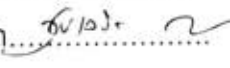
สรุปผล: จากผลการศึกษาพบว่าความชุกของภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวีมีความใกล้เคียงกับงานวิจัยที่มีการศึกษาในประเทศไทย แต่มีความชุกสูงกว่าในงานวิจัยที่ผ่านมาของประเทศทางตะวันตก โดยอายุที่มากขึ้นและระดับการศึกษาที่ต่ำเป็นปัจจัยเสี่ยงสำหรับภาวะพุทธิปัญญาของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้

ภาควิชา.....จิตเวชศาสตร์.....

สาขาวิชา.....สุขภาพจิต.....

ปีการศึกษา.....2551.....

ลายมือชื่อนิสิต..........

ลายมือชื่ออ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก..........



## 5074959530 : MAJOR MENDEL HEALTH

KEYWORDS : MILD COGNITIVE IMPAIRMENT / HIV

PAISAL DANPUTTANAPONG : PREVALENCE OF MILD COGNITIVE IMPAIRMENT AND RELATED FACTORS IN ADULT HIV INFECTED PATIENTS AT SEXUALLY TRANSMITTED DISEASE CLINIC AND IMMUNOLOGY CLINIC OF KING CHULALONGKORN MEMORIAL HOSPITAL. THESIS ADVISOR : ASST. PROF. SOOKJAREON TANGWONGSECHAI, M.D., 137 pp.

**Objective:** To examine the prevalence of mild cognitive impairment (MCI) and its related factors in adult HIV-infected patients

**Method:** The study was carried out in Sexually Transmitted Disease clinic and Immunology clinic of King Chulalongkorn Memorial Hospital. A cross-sectional screening was carried out, and 170 patients were selected by simple random sampling for MCI assessment. The study was conducted from November 2008 to January 2009. The Montreal Cognitive Assessment (MoCa) was used as an assessment tool to measure cognition. MCI was defined as a MoCa score below 25.

**Results:** 95 males and 75 females were enrolled with mean age of  $42.88 \pm 10.4$  years old. The prevalence of mild cognitive impairment was 50%. Advanced age and low education status were variables identified as risk factors. As the result of binary logistic regression analysis indicated that age greater than 45 years old and education lower than grade 6 increased the risk of MCI with the odds ration = 2.47 (95% CI = 1.31-4.66) and 2.65 (95% CI = 1.11-6.31) respectively. Additionally, multiple regression analysis was performed and showed that education level could predict score in Visuospatial/Executive and Attention cognitive domain. Education level and CD4+ cell count could predict score in Language cognitive domain. Duration of HIV infection period could predict score in Abstraction cognitive domain and age could predict score in Delayed Recall cognitive domain.

**Conclusions:** This study indicates that the prevalence of MCI in HIV infected patients was approximately similar to the previous reported from Thailand but higher than those reported from the western countries. Increasing age and low education were the risks of having poor cognitive performance in this sample.

Department : ..... Psychiatry.....

Field of Study : ..... Mental Health...

Academic Year : .....2008.....

Student's Signature : .....

Advisor's Signature : .....

*Paish*  
*S. Tangwongsechai*

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงลงด้วยดี ด้วยความกรุณาและการสนับสนุนจากบุคคลหลายท่าน ดังนี้

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงต่อ ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์สุขเจริญ ตั้งวงษ์ไชย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาสละเวลาให้แนวคิด คำแนะนำ แนวทางในการทำวิทยานิพนธ์ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเมตตา และเอาใจใส่ด้วยดีเสมอมา

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงบุรณี กาญจนถวัลย์ ประธานสอบวิทยานิพนธ์ และ พันเอกผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์พงศธร เนตราคม กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ขอแนะนำในการแก้ไขวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณ ดร. ฌักควรรต บัวทอง ที่ให้ความเอาใจใส่และให้ความรู้ทางสถิติในการวิจัย และคำแนะนำในทุก ๆ เรื่องมาโดยตลอด

ขอขอบคุณผู้ช่วยวิจัย ได้แก่ คุณวราภรณ์ จิธานนท์ คุณนิสา บุญวงษ์ และคุณกฤษณา บุญภู ที่ได้สละเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลและติดตามประสานงานกับคนไข้อย่างมีประสิทธิภาพ และขอขอบคุณผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่เสียสละเวลาและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีที่สุด และขอขอบคุณบุคลากรของภาควิชาจิตเวชศาสตร์ทุกท่านที่ช่วยเหลือในการทำวิจัย และเพื่อนนิสิตร่วมชั้นที่ให้การสนับสนุนด้วยดีตลอดมา

ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา และสมาชิกในครอบครัวทุกท่านสำหรับกำลังใจ ความอดทน และการสนับสนุนในทุก ๆ ด้าน

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญ .....	ช
สารบัญตาราง .....	ฅ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
คำถามการวิจัย .....	3
วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....	3
ข้อจำกัดที่ใช้ในการวิจัย.....	3
คำนิยามที่ใช้ในการวิจัย .....	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย .....	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
การติดเชื่อเชื้อไอวี .....	6
ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับพฤติกรรมปัญญา .....	8
ลักษณะและภาวะพฤติกรรมปัญญาเสื่อมของผู้ติดเชื่อเชื้อไอวี .....	9
ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง .....	12
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	13
รูปแบบการวิจัย .....	13
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	13
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	15
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	16
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	17

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	18
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย การอภิปรายและข้อเสนอแนะ .....	105
สรุปผลการวิจัย .....	105
การอภิปรายผล .....	115
ข้อจำกัดในการทำวิจัย .....	119
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป .....	119
รายการอ้างอิง .....	120
ภาคผนวก .....	125
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์ .....	137

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1	แสดงจำนวน และร้อยละของข้อมูลปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ..... 19
2	แสดงจำนวน และร้อยละของข้อมูลปัจจัยเกี่ยวกับโรค ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี..... 22
3	แสดงจำนวน และร้อยละของข้อมูลปัจจัยชีวิตสังคม ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ..... 25
4	ความชุกของพฤติกรรมปัญหาเสื่อมระยะแรกในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ..... 28
5	แสดงคะแนนรวมของพฤติกรรมปัญหาด้านต่าง ๆ ของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี 29
6	แสดงคะแนนพฤติกรรมปัญหาด้านต่าง ๆ ของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวีที่พบภาวะพฤติกรรมปัญหาเสื่อมระยะแรก และผู้ที่ไม่พบภาวะพฤติกรรมปัญหาเสื่อมระยะแรก ..... 30
7	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับภาวะพฤติกรรมปัญหาเสื่อมระยะแรกในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยใช้สถิติ Chi-square, Fisher's exact test และ Crude OR (95% CI) ..... 31
8	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลกับคะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบภาวะพฤติกรรมปัญหาเสื่อมระยะแรกในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยใช้สถิติ T-test ..... 34
9	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลกับคะแนนเฉลี่ยของภาวะพฤติกรรมปัญหาเสื่อมระยะแรกในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยใช้สถิติ One-way ANOVA ..... 36
10	แสดงการทดสอบค่าความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยคะแนนของภาวะพฤติกรรมปัญหาเสื่อมระยะแรกกับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลระหว่างรายได้ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ด้วยวิธี Sheffe ..... 37
11	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเกี่ยวกับโรคที่เกี่ยวข้องกับภาวะพฤติกรรมปัญหาเสื่อมระยะแรกในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยใช้สถิติ Chi-square, Fisher's exact test และ Crude OR (95% CI) ..... 38

ตาราง	หน้า	
12	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเกี่ยวกับโรคกับคะแนนเฉลี่ยของภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยใช้สถิติ T-test .....	40
13	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเกี่ยวกับโรคกับคะแนนเฉลี่ยของภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยใช้สถิติ One-way ANOVA .....	41
14	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางชีวิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอ โดยใช้สถิติ Chi-square, Fisher's test และ Crude OR (95% CI) .....	42
15	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางชีวิตสังคมกับคะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยใช้สถิติ T-test .....	45
16	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกกับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค .....	47
17	แสดงการวิเคราะห์ถดถอยพหุของคะแนนพุทธิปัญญา ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี .....	48
18	แสดงการวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก โดยใช้การวิเคราะห์สถิติถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression Analysis) ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี .....	50
19	แสดงผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยพุทธิปัญญาระหว่างผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวีที่พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก และผู้ที่ไม่พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก .....	51
20	แสดงผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะพุทธิปัญญาด้าน Visuospatial / Executive กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวิตสังคมของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอ โดยใช้สถิติ T-test	53

ตาราง	หน้า
21 แสดงผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะพุทธิปัญญาด้าน Visuospatial / Executive กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวิตสังคมของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยใช้สถิติ One-way ANOVA .....	56
22 แสดงการทดสอบค่าความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยคะแนนของภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกด้าน Visuospatial / Executive กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลด้านรายได้ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ด้วยวิธี Scheffe .....	58
23 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับภาวะพุทธิปัญญาด้าน Visuospatial / Executive ของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยใช้สถิติ Pearson Correlation .....	59
24 แสดงการวิเคราะห์ถดถอยพหุของคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Visuospatial / Executive ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี .....	60
25 แสดงผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะพุทธิปัญญาด้าน Naming กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวิตสังคมของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยใช้สถิติ T-test .....	61
26 แสดงผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะพุทธิปัญญาด้าน Naming กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวิตสังคมของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยใช้สถิติ One-way ANOVA .....	64
27 แสดงการทดสอบค่าความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยคะแนนของภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกด้าน Naming กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลด้านรายได้ ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ด้วยวิธี Scheffe .....	66
28 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างที่เกี่ยวข้องกับภาวะพุทธิปัญญาด้าน Naming ของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยใช้สถิติ Pearson Correlation .....	67
29 แสดงผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะพุทธิปัญญาด้าน Attention กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวิตสังคมของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยใช้สถิติ T-test .....	68

ตาราง	หน้า
30	แสดงผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะพุทธิปัญญาด้าน Attention กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวิตจิตสังคมของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอ โดยใช้สถิติ One-way ANOVA ..... 71
31	แสดงการทดสอบค่าความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยคะแนนของภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกด้าน Attention กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลระหว่าง รายได้ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ด้วยวิธี Scheffe ..... 73
32	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างที่เกี่ยวข้องกับภาวะพุทธิปัญญาด้าน Attention ของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยใช้สถิติ Pearson Correlation ..... 74
33	แสดงการวิเคราะห์ถดถอยพหุของคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Attention ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ..... 75
34	แสดงผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะพุทธิปัญญาด้าน Language กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวิตจิตสังคมของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยใช้สถิติ T-test ..... 76
35	แสดงผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะพุทธิปัญญาด้าน Language กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวิตจิตสังคมของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอ โดยใช้สถิติ One-way ANOVA ..... 79
36	แสดงการทดสอบค่าความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยคะแนนของภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกด้าน Language กับปัจจัยเกี่ยวกับโรคระหว่างระยะเวลา ที่ทำการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัสในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ด้วยวิธี Scheffe ..... 81
37	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างที่เกี่ยวข้องกับภาวะพุทธิปัญญาด้าน Language ของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยใช้สถิติ Pearson Correlation ..... 82
38	แสดงการวิเคราะห์ถดถอยพหุของคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Language ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ..... 83

ตาราง	หน้า
39	แสดงผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะพุทธิปัญญาด้าน Abstraction กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวจิตสังคมของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยใช้สถิติ T-test ..... 84
40	แสดงผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะพุทธิปัญญาด้าน Abstraction กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวจิตสังคมของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยใช้สถิติ One-way ANOVA ..... 87
41	แสดงการทดสอบค่าความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยคะแนนของภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกด้าน Abstraction กับปัจจัยเกี่ยวกับโรคด้านระยะเวลาที่ทราบว่ามีติดเชื้อเอชไอวีในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ด้วยวิธี Scheffe ..... 89
42	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยชีวจิตสังคมกับภาวะพุทธิปัญญาด้าน Abstraction ของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยใช้สถิติ Pearson Correlation ..... 90
43	แสดงการวิเคราะห์ถดถอยพหุของคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Abstraction ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ..... 91
44	แสดงผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะพุทธิปัญญาด้าน Delayed Recall กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวจิตสังคมของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยใช้สถิติ T-test ..... 92
45	แสดงผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะพุทธิปัญญาด้าน Delayed Recall กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวจิตสังคมของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยใช้สถิติ One-way ANOVA ..... 95
46	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างที่เกี่ยวข้องกับภาวะพุทธิปัญญาด้าน Delayed Recall ของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยใช้สถิติ Pearson Correlation ..... 97
47	แสดงการวิเคราะห์พหุคูณของคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Delayed Recall ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ..... 98



ตาราง	หน้า
48	แสดงผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะพุทธิปัญญาด้าน Orientation กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวิตสังคมของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยใช้สถิติ T-test ..... 99
49	แสดงผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะพุทธิปัญญาด้าน Orientation กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวิตสังคมของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยใช้สถิติ One-way ANOVA ..... 102
50	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยชีวิตสังคมกับภาวะพุทธิปัญญาด้าน Orientation ของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี Pearson Correlation ..... 104

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากการรายงานสถานการณ์เอดส์ทั่วโลกล่าสุด โดย UNAIDS/WHO [1] พบว่าอัตราการติดเชื้อในบางประเทศจะลดลงก็ตาม แต่คาดว่าอัตราการติดเชื้อเอชไอวีและเอดส์ในภาพรวมยังคงเพิ่มขึ้นในทุก ๆ พื้นที่ทั่วโลก ในปี พ.ศ.2550 มีจำนวนผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ทั่วโลกประมาณ 37.7 ล้านคน (32.4-40.2 ล้าน) เป็นผู้ใหญ่ประมาณ 32.9 ล้านคน (29.6-40.2 ล้าน) มีผู้หญิงที่ติดเชื้อ ประมาณ 15.4 ล้านคน (13.9-16.6 ล้าน) เป็นเด็กที่อายุต่ำกว่า 15 ปี ประมาณ 2.9 ล้านคน (2.5-3.0 ล้าน) และเป็นผู้ที่เสียชีวิตจากโรคเอดส์ประมาณ 2.1 ล้านคน (1.9-2.4 ล้าน) ทั้งนี้ คาดว่า จะมีผู้ติดเชื้อรายใหม่เพิ่มขึ้น ประมาณ 2.5 ล้านคน (1.8-4.1 ล้าน) ทั่วโลก โดยคาดว่าจะมีเด็กที่อายุต่ำกว่า 15 ปี มีการติดเชื้อประมาณ 2.5 ล้านคน (2.2-2.6 ล้าน) การติดเชื้อส่วนใหญ่พบมากใน SUB-Saharan Africa ประมาณ 22.5 ล้านคน รองลงมาอยู่ในแถบ South & South East Asia ประมาณ 4.0 ล้านคน ส่วนใหญ่ประเทศที่มีการติดเชื้อสูง ร้อยละ 95 จะอยู่ในประเทศที่มีรายได้ต่ำหรือฐานะยากจน และอยู่ในกลุ่มประเทศที่มีรายได้ปานกลาง ส่วนใหญ่การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสเอชไอวีทั่วโลก มีอัตราการติดเชื้อเฉลี่ยรายใหม่ต่อวันมากกว่าวันละ 6,800 คนต่อวัน

สำหรับรายงานสถานการณ์ผู้ป่วยเอดส์และผู้ติดเชื้อที่มีอาการในประเทศไทยล่าสุด (28 กุมภาพันธ์ 2552) สำนักโรคบาตวิทยา กองควบคุมโรค [2] รายงานว่ามีจำนวนผู้ป่วยเอดส์ ทั้งสิ้นจำนวน 346,107 ราย เสียชีวิตแล้ว จำนวน 93,138 ราย และมีแนวโน้มของผู้ป่วยเอดส์และเสียชีวิตลดลงกว่าในอดีตที่ผ่านมา เนื่องจากการรักษาผู้ป่วยโรคเอดส์ด้วยยาต้านไวรัส ทำให้ผู้ป่วยมีชีวิตยืนยาวและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

แม้แนวโน้มของจำนวนผู้ป่วยเอดส์จะเสียชีวิตด้วยโรคเอดส์ลดลงกว่าในอดีตที่ผ่านมา แต่จำนวนผู้ที่ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ก็เพิ่มสูงขึ้น โดยลักษณะสำคัญของการติดเชื้อเอชไอวีที่สำคัญประการหนึ่งคือ ผู้ติดเชื้อเอชไอวีจะมีภูมิคุ้มกันที่ลดต่ำลง ทำให้ร่างกายอ่อนแอและติดเชื้อได้ง่าย รวมถึงปัญหาทางด้านจิตเวชที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อเอชไอวี เช่น ปัญหาทางจิตเวช ในด้านการปรับตัวผิดปกติ อาการวิตกกังวล และอาการซึมเศร้า นอกจากนี้ผู้ติดเชื้อเอชไอวีโดยประมาณการณ์เฉลี่ย 30% - 50% [3] จะมีภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกที่เกิดจากพยาธิสภาพในสมองเนื่องจากการติดเชื้อเอชไอวี และพบอาการทางจิตหรือระบบประสาทส่วนกลางเป็นอาการนำของการติดเชื้อได้ถึงร้อยละ 10 ของผู้ป่วยทั้งหมด [4] โดยภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก จะมีผลกระทบต่อผู้ติด

เชื้อเอชไอวีในการทำหน้าที่ในชีวิตประจำวัน [5] ความสามารถในการประกอบอาชีพ [6,7,8] ความสามารถในการขับเคลื่อนพาหนะ [9] และความสามารถในการรักษาสุขภาพที่ลดลง [10] เช่น บริหารเวลาในการทานยาต้านไวรัสให้ตรงตามเวลาไม่ได้ ซึ่งส่งผลต่อผลของการรักษาที่มี ประสิทธิภาพลดลง อันเนื่องมาจากลักษณะการทำงานของสมองในเรื่องการรับรู้ แปลผล ติดตาม ทักษะการใช้ความคิด การแก้ไขปัญหา และตอบสนองต่อสิ่งเร้าหรือปัญหาภายนอก รวมทั้งความจำ ที่บกพร่อง

ในปัจจุบันพบว่างานวิจัยในต่างประเทศให้ความสนใจต่อภาวะพุทธิปัญญาเสื่อม หรือภาวะ พุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกในผู้ติดเชื้อเอชไอวีเป็นอย่างมาก แต่จากการศึกษาในประเทศไทย มี งานวิจัยในปัญหาดังกล่าวเป็นจำนวนน้อย เช่น งานวิจัยของ Asia Pacific NeuroAIDS Consortium (APNAC) Study [11] ศึกษาความชุกของภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก โดยใช้ การประเมิน Neurocognitive function ด้วยแบบประเมิน 4 ชุด คือ Timed Gait, Grooved pegboard, Finger Tapper และ Semantic fluency โดยใช้เกณฑ์การศึกษาในระดับ Moderate – Severe neurocognitive impairment พบความชุกของภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกในระดับ ดังกล่าวร้อยละ 12 จนกศุนย์การศึกษา 11 แห่งในภาคพื้นเอเชียแปซิฟิก รวมทั้งประเทศไทย และ จากงานวิจัยของคณะทำงานขององค์การอนามัยโลก (WHO Neuropsychiatric AIDS Study) ได้ ศึกษาถึงปัญหาทางจิตเวช [12,13] ใน 5 ทวีปที่ได้รับผลกระทบจากการระบาดของเชื้อเอชไอวี พบว่าผู้ป่วยในระยะอาการ symptomatic มีปัญหาทางจิตเวชสูง ส่วนผลการศึกษาภาวะพุทธิ ปัญญาเสื่อม [14] ความชุกของภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก พบได้ในผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี ในระยะดำเนินโรคต่าง ๆ และในระยะอาการ symptomatic พบว่ามีปัญหาความบกพร่องในการ ดำเนินชีวิตประจำวันและปัญหาทางภาวะพุทธิปัญญาเพิ่มมากขึ้น

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาภาวะพุทธิปัญญาในผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก [15] และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะพุทธิ ปัญญาเสื่อมของผู้ติดเชื้อเอชไอวี เพื่อที่จะนำผลการวิจัยมาใช้ให้เป็นประโยชน์ในการเฝ้าระวัง ป้องกันการพัฒนภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกไปสู่ระดับความรุนแรงขึ้นได้ และการฟื้นฟูภาวะ พุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกในด้านต่าง ๆ ของผู้ป่วยให้สามารถปฏิบัติงานและดำรงชีวิตประจำวัน ของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม รวมถึงเป็นแนวทางในการดูแลรักษาที่ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ ต่อไป

### คำถามการวิจัย

1. ความชุกของภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกของผู้ป่วยผู้ใหญ่วัยที่ติดเชื้อเอชไอวีที่มารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เป็นอย่างไร
2. ปัจจัยใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกในผู้ป่วยผู้ใหญ่วัยที่ติดเชื้อเอชไอวีที่มารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อหาค่าความชุกของภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกในผู้ป่วยผู้ใหญ่วัยที่ติดเชื้อเอชไอวีที่มารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกในผู้ป่วยผู้ใหญ่วัยที่ติดเชื้อเอชไอวีที่มารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

### สมมติฐานในการวิจัย

ไม่มี

### ข้อจำกัดในการวิจัย

การทำวิจัยนี้ทำการศึกษาเฉพาะผู้ป่วยผู้ใหญ่วัยที่ติดเชื้อเอชไอวี ที่เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

### คำนิยามที่ใช้ในการวิจัย

**ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก (Mild Cognitive Impairment) [15,27]** หมายถึง ความผิดปกติของกระบวนการการทำงานของสมองในเรื่องความตั้งใจ สมาธิ การบริหารจัดการ (Executive Function) ความจำ ทักษะสัมพันธ์ของสายตากับการสร้างรูปแบบ (Visuo construction) ความคิดรวบยอด การคิดคำนวณและการรับรู้สภาวะรอบตัว (Orientation) โดยแบ่งการประเมินออกเป็น 2 ระดับ คือ ปกติ และพบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกเท่านั้น

สำหรับการศึกษานี้ Mild Cognitive Impairment จะใช้เกณฑ์การวัด ด้วยการให้ MoCa โดยค่าเกณฑ์ที่ถือว่ามีความผิดปกติปัญญาเสื่อมระยะแรก คือคะแนน MoCA ต่ำกว่า 25 คะแนนลงไป

**ผู้ติดเชื้อเอชไอวี** หมายถึง ผู้ที่ได้รับเชื้อไวรัสเอชไอวีเข้าสู่ร่างกาย โดยไม่แสดงอาการหรือแสดงอาการถึงภูมิคุ้มกันบกพร่องแล้ว

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. เพื่อเป็นแนวทางในการติดตามถึงภาวะผิดปกติปัญญาเสื่อมระยะแรกในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี เพื่อให้การเฝ้าระวัง ป้องกัน การพัฒนาภาวะผิดปกติปัญญาเสื่อมระยะแรกไปสู่ระดับความรุนแรงขึ้น
2. เพื่อเป็นแนวทางในการให้ความรู้เกี่ยวกับโรค การดำเนินโรค การพยากรณ์โรค และการดูแลรักษาให้เป็นแบบองค์รวมแก่ผู้ป่วย และญาติ
3. เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์ได้ตระหนักถึงภาวะผิดปกติปัญญาเสื่อมในผู้ป่วยกลุ่มนี้ และให้การดูแล วางแผนการรักษาที่เหมาะสม รวมถึงให้การฟื้นฟูผิดปกติปัญญาที่นอกเหนือจากการรักษาด้วยยาเพียงชนิดเดียว เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติงานและดำรงชีวิตประจำวันของผู้ป่วยได้
4. เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยสำหรับผู้สนใจต่อไป

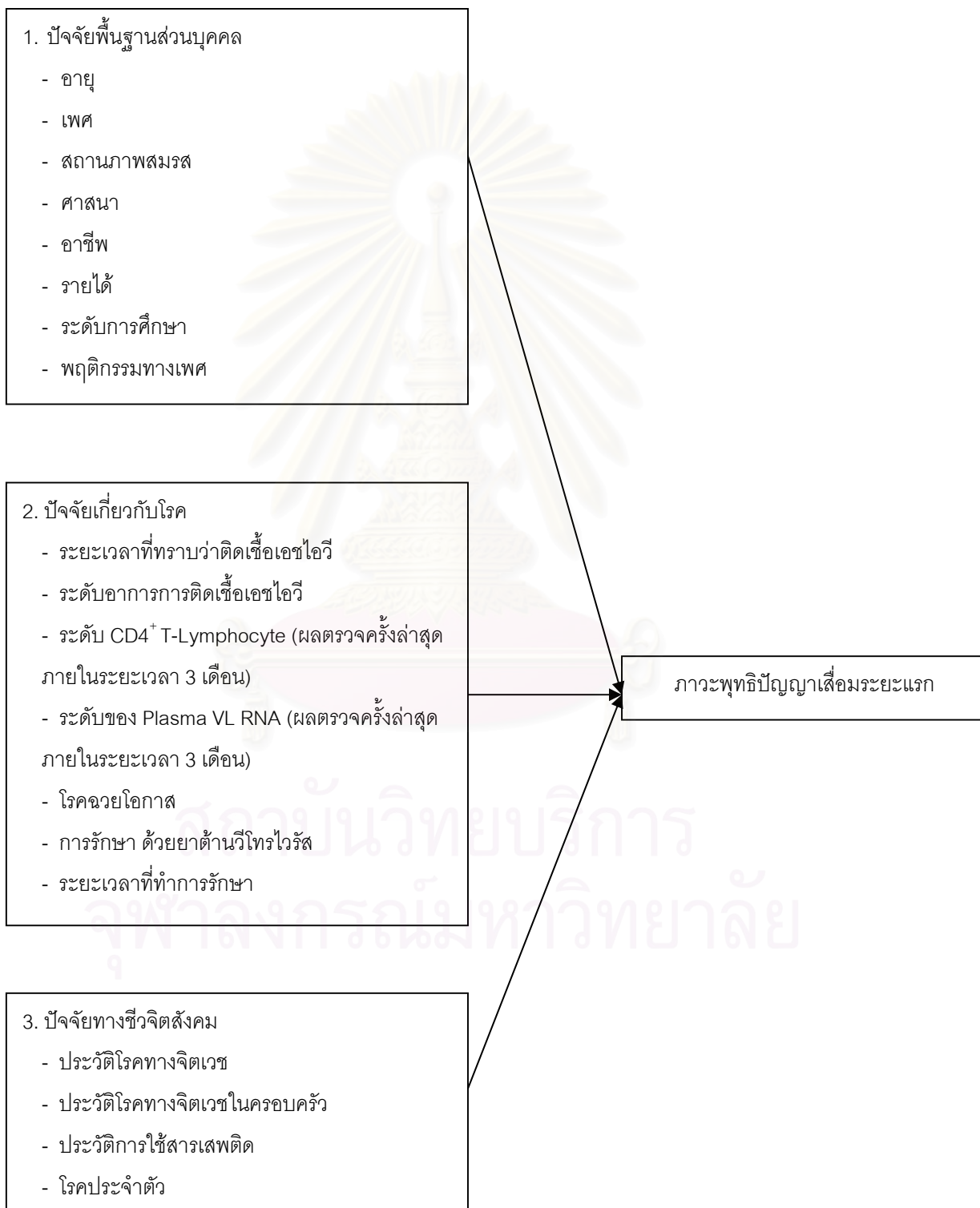
สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## กรอบแนวคิดในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)  
(Dependent Variables)

ตัวแปรตาม



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาภาวะพหุพิษปัญญาเสื่อมในระยะแรกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยผู้วิจัยมีของเขตในการศึกษาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการติดเชื้อเอชไอวี
2. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับพหุพิษปัญญา
3. ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

#### การติดเชื้อเอชไอวี [16,17]

โรคติดเชื้อ Human immunodeficiency virus เอชไอวี (HIV) / Acquired immunodeficiency syndrome เอ็ดส์ (AIDS) เกิดจากการติดเชื้อกลุ่มรีโทรไวรัส (Retroviridae family) ที่ชื่อ Human immunodeficiency virus เป็นโรคติดเชื้อไวรัสที่มีการทำลายระบบภูมิคุ้มกันของผู้ติดเชื้อมากขึ้นไปเรื่อย ๆ ดังนั้น อาการทางคลินิกจึงแปรผันได้ตั้งแต่ยังไม่มีอาการ จนถึงมีอาการรุนแรง เชื้อไวรัสเอชไอวีจะมีการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมมากและเร็ว ทำให้รอดพ้นจากการถูกระบบภูมิคุ้มกันทำลายหมด จึงเกิดการติดเชื้อเรื้อรังอย่างถาวรขึ้น ผลเกี่ยวข้องและกระทบต่อภูมิคุ้มกันคือ เชื้อไวรัสเอชไอวีมีกลไกทั้งทางตรงและทางอ้อมที่ทำลายและทำให้  $CD4^+$  T-Lymphocyte เสียหน้าที่ ได้แก่ ไวรัสไปติดเชื้อในเซลล์, รบกวนการสร้าง RNA ของเซลล์, gp 120 ของไวรัสรวมตัวกับ  $CD4^+$  T-Lymphocyte, ไวรัสแตกตัว (Budding), และเซลล์ติดเชื้อถูกทำลาย, ไวรัสยังทำให้เกิด Syncytium Formation, Apoptosis, Anergy, ยับยั้งการสร้าง Lymphocytes (Lymphopoiesis) และทำลาย Clones ของ  $CD4^+$  T-Lymphocyte ทำให้บกพร่องในการ Regeneration เป็นต้น

ผลจากการติดเชื้อเอชไอวีทำให้ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายถูกทำลายและก่อให้เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคต่าง ๆ ตามมา ซึ่งระยะเวลาในการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นในแต่ละบุคคลจะแตกต่างกัน ส่วนใหญ่อายุเฉลี่ย 80-90 จะพบว่ามีการดำเนินของโรคประมาณ 8-10 ปี ในการปรากฏอาการของโรค ระดับ  $CD4^+$  T-Lymphocyte ที่พบส่วนใหญ่มีค่าน้อยกว่า 500 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร โดยขึ้นอยู่กับระยะเวลาของอาการ อาการแสดงของการติดเชื้อเอชไอวีแต่ละบุคคล

## อาการทางคลินิกในผู้ป่วย

กระทรวงสาธารณสุขของประเทศไทยได้แบ่งกลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวีออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ผู้ติดเชื้อเอชไอวีในระยะที่ไม่ปรากฏอาการ (Asymptomatic Stage or Carrier Stage) สุขภาพจะแข็งแรงสมบูรณ์เหมือนคนปกติทุกประการ แต่อาจจะเจ็บป่วยเล็กน้อย เช่นเดียวกับคนปกติอื่นๆ เป็นไข้หวัด ซึ่งจะหายไปได้เหมือนปกติทั่วไป ไม่มีโรคแทรกซ้อนบางคน อาจจะอยู่ในระยะนี้ 2-3 ปีก่อนที่จะเข้าสู่ระยะต่อไปโดยเฉลี่ยประมาณ 7-8 ปี แต่บางคนอาจจะไม่มีอาการนานถึง 10 ปี หรือนานกว่านั้นก็ได้ ผู้ติดเชื้อทุกรายที่อยู่ในระยะนี้แม้จะไม่มีอาการก็สามารถแพร่เชื้อให้กับบุคคลอื่นๆ ได้ ผู้ที่ติดเชื้อเอชไอวีที่ไม่มีอาการส่วนใหญ่มีระดับ CD4<sup>+</sup> T-Lymphocyte มากกว่า 500 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร

กลุ่มที่ 2 ผู้ติดเชื้อเอชไอวีในระยะที่อาการปรากฏ (Aids Related Complex หรือ ARC) คือ ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีอาการดังต่อไปนี้ ภาวะเนื้องอกในหลอดเลือด (Bacillary angiomatosis) โรคติดเชื้อราแคนดิดา (Candidiasis) ในช่องปากหรือช่องคลอด การเปลี่ยนแปลงของเซลล์เยื่อปากมดลูก (Cervical dysplasia) ระบบประสาทส่วนกลางทำงานผิดปกติ ภาวะขาดสารอาหาร (Cachexia) หรือน้ำหนักลดลงมากกว่าร้อยละ 10 ของน้ำหนักเดิม ภาวะซีด (Anemia) ภาวะเกล็ดเลือดลดลง (Thrombocytopenia) ภาวะเม็ดเลือดขาวชนิด Lymphocyte ลดลงโดยไม่ทราบสาเหตุ (Idiopathic lymphopenia) หรือมีอาการต่อไปนี้มากกว่า 1 เดือน ได้แก่ มีไข้สูงเกิน 38.5 องศาเซลเซียส ท้องเสีย ภูสวัด ผื่นหนังอักเสบเรื้อรัง ต่อมมน้ำเหลืองโตมากกว่า 1 เซนติเมตร อย่างน้อย 2 ตำแหน่ง (ยกเว้นตำแหน่งขาหนีบ) และผู้ที่มีไอเรื้อรังหรือปอดอักเสบมากกว่า 2 เดือน (ยกเว้นผู้ป่วยวัณโรค)

กลุ่มที่ 3 ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่แสดงอาการในระยะของเอดส์เต็มขั้น (Full Blown AIDS) ได้แก่ ผู้ที่มีอาการที่แสดงถึงภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องโดยตรวจพบระดับ CD4<sup>+</sup> T-Lymphocyte มีค่าน้อยกว่า 200 ลูกบาศก์มิลลิเมตร จำนวน 2 ครั้ง หรือพบ 1 โรคต่อไปนี้คือ โรคติดเชื้อราแคนดิดาในหลอดอาหารหรือหลอดลม โรคติดเชื้อรา Coccidiomycosis, Cryptococcosis นอกปอด มะเร็งปากมดลูกชนิดลุกลาม โรคโปรโตซัว Cryptosporidiosis ในลำไส้ชนิดเรื้อรังนานกว่าหนึ่งเดือน จอตาอักเสบจาก Cytomegalovirus (CMV) หรือในอวัยวะภายในอื่นยกเว้น ตับ ม้าม และต่อมน้ำเหลือง โรคสมองเสื่อมจากเชื้อเอชไอวี แผลที่ผิวหนัง หรือเยื่อหู หรือหลอดลม หรือปอดอักเสบที่เกิดจาก Herpes Simplex Virus (HSV) นานกว่า 1 เดือน โรคติดเชื้อรา Histoplasmosis นอกปอด หรือแบบแพร่กระจาย โรคติดเชื้อโปรโตซัว Isoporiasis นานกว่า 1 เดือน มะเร็ง Kaposi's sarcoma มะเร็งชนิด Burkitt lymphoma หรือ Immunoblastic lymphoma โดยเฉพาะในสมอง โรคติดเชื้อ *Mycobacterium avium complex* โรคติดเชื้อ *Mycobacterium kansasii* นอกปอด วัณโรคทั้งใน

และนอกปอด ปอดอักเสบจาก *Pneumocystis carinii* ปอดอักเสบจากแบคทีเรียมากกว่า 2 ครั้ง ใน 1 ปี Progressive multifocal leukoencephalopathy โรคติดเชื้อ *Salmonella* ในกระแสเลือดชนิดเป็นซ้ำ โรคติดเชื้อโปรโตซัว Toxoplasmosis ในสมอง และภาวะทุพโภชนาการจากการติดเชื้อเอชไอวี [wasting syndrome (emaciation, slim disease)]

### ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับพุทธิปัญญา [18,19]

Cognitive functions หรือ Cognitions เป็นหน้าที่ที่สมองของสิ่งมีชีวิตใช้ในการดำรงชีวิต โดยมุ่งเน้นไปที่ Information processing ได้แก่ กระบวนการรับ (Obtaining) การจัดการ (Organizing) การนำไปใช้ (Using) และ Intellectual & Knowledge ซึ่งหน้าที่ต่าง ๆ เหล่านี้สามารถแบ่งออกเป็นหมวดหมู่ได้ดังนี้

1. Gross cognitive functioning คือ การทำงานของสมองแบบทั่วไป ได้แก่ orientation, following commands, naming constructional skill, written expression, memory, mental flexibility และ calculation เป็นต้น สามารถตรวจวัดได้โดย Mini Mental State Examination
2. Intelligence คือ ความฉลาดในการจัดการ แบ่งเป็น verbal และ nonverbal intelligence
3. Attention คือ ความสามารถในการกำหนดสติตามต่อการทำงานอย่างหนึ่งเป็นระยะเวลาชั่วขณะ โดยไม่ถูกเบี่ยงเบนความสนใจไป สามารถประเมินได้จากการทดสอบ repetitive of digits forward and backward และ simple serial calculation เป็นต้น
4. Information-processing speed คือ ความสามารถในการแก้ปัญหาด้วยความรวดเร็ว สามารถตรวจวัดได้โดย rapid graphomotor tracking หรือ rapid word reading and color naming
5. Motor dexterity คือ ความสามารถในการเคลื่อนไหวอย่างมีความหมาย สามารถตรวจวัดได้โดย right and left index finger dexterity
6. Language คือ ความสามารถในการแสดงคำหรือภาษาที่มีความหมาย ซึ่งเป็น acquired communication ability โดยอาศัยองค์ประกอบจาก written symbols, auditory/verbal symbols หรือทั้งสองอย่างในการพูดออกมาให้มีความหมาย สามารถตรวจวัดได้โดย word fluency, story-telling ability, response to bedside commands หรือ vocabulary test เป็นต้น

7. Visual perceptual/spatial คือ ความสามารถในการรับภาพ ประมวลผล และระยะ สามารถตรวจวัดได้โดย visual perception, constructional ability หรือ paper-and-pencil copy of simple and complex design
8. Memory คือ ความสามารถในการจำ เข้าใจความหมาย และสามารถระลึกเหตุการณ์ในอดีตและการเรียนรู้ใหม่ในปัจจุบัน (Long term and Short Term) สามารถตรวจวัดได้โดย digit span, immediate and delayed recall memory of work and/or visual design
9. Executive function คือ ความสามารถในการประมวลผล จัดหมวดหมู่ และสร้างสรรค์ สามารถตรวจวัดได้โดย rapid alternation between tasks, categorization and mental flexibility, rapid word generation หรือ rapid generation of novel designs

### ลักษณะและภาวะพหุปัญญาเสื่อมของผู้ติดเชื้อเอชไอวี

HIV mild neurocognitive disorder (HIV encephalopathy) [4]

เกิดจากเชื้อ HIV ที่ทำลายเซลล์สมองโดยตรง แต่มีระดับความรุนแรงน้อยกว่า HIV-associated dementia สำหรับ HIV mild neurocognitive disorder หรือมักรู้จักกันในชื่อ HIV encephalopathy มีอาการสำคัญคือ การเสื่อมเสียหน้าที่ของการรู้ (impaired cognitive functioning) และพบร่วมกับอาการของ Subcortical type Dementia ได้ถึงร้อยละ 50 ในผู้ป่วยที่ติดเชื้อ HIV อาการของ HIV encephalopathy จะเกิดขึ้นอย่างช้าๆ จากสภาวะ Subacute encephalitis ไปเรื่อยๆ จนกระทั่งเกิดอาการของ Subcortical Dementia โดยที่ไม่มี focal neurological sign ความแตกต่างที่เด่นชัดระหว่าง Subcortical และ Cortical Dementia คือ Subcortical Dementia จะไม่มี classic cortical symptoms เช่น aphasia ยกเว้นในระยะท้ายๆ ของการเกิดโรค การดำเนินโรคไปสู่ HIV-associated dementia พบได้บ่อย อย่างไรก็ตามสามารถป้องกันได้หากได้รับการรักษาตั้งแต่ระยะแรก

ผู้ป่วยที่เป็น HIV encephalopathy หรือคนใกล้ชิด มักสังเกตได้ว่าผู้ป่วยเริ่มมีอาการบุคลิกภาพเปลี่ยนไป มีปัญหาเกี่ยวกับสมาธิและความจำ มีการเคลื่อนไหวช้าลง นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยดูไร้อารมณ์ (apathy), เสี่ยงสมาธิได้ง่าย สับสน ดูไม่มีความสุข (Anhedonia) และแยกตัวไม่เข้าสังคม ซึ่งทำให้อาการคล้ายภาวะซึมเศร้า ดังนั้นต้องประเมิน Cognitive function ด้วยเสมอ เพื่อการวินิจฉัยแยกโรค



HIV-Neuropsychological Functioning เป็นลักษณะทางจิตประสาทที่ผสมผสานระหว่างทางจิตวิทยา พฤติกรรม อารมณ์ และความคิด ที่มีความสัมพันธ์กับระบบประสาทและสมองของผู้ติดเชื้อเอชไอวี จากเชื้อไวรัสเอชไอวีที่เข้าไปสู่สมองส่วนกลาง Subcortical Brain Area ซึ่งทำให้เซลล์ประสาทถูกทำลาย เซลล์ประสาทตายหรือทำงานบกพร่องตั้งแต่ระดับน้อย ปานกลาง และรุนแรงมากขึ้นจนถึงขั้นสมองเสื่อม [20] การประเมินภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมของผู้ติดเชื้อเอชไอวีสำหรับการวิจัย (Research Criteria for HIV Neurocognitive Complication) ตามเกณฑ์ของ HNRC ใช้การประเมินในด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย คือประมาณ 5 ด้านใน 7 ด้าน [21] ซึ่งมีความเชื่อมโยงกับสมองในส่วนต่าง ๆ ดังนี้ คือ Attention, Information-processing speed, Motor dexterity, Language, Visual perceptual/spatial, Memory และ Executive functions

เกณฑ์การประเมินภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมของ HNRC แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

1. HIV Associated Asymptomatic Neurocognitive Impairment (ANI)

- 1.1. มีความผิดปกติอย่างน้อย 2 ด้าน โดยที่คะแนนแต่ละด้านน้อยกว่า 1 S.D. ของค่าเฉลี่ยของ Reference norm ที่ adjust ตามอายุ และระดับการศึกษาในคนปกติที่ไม่ติดเชื้อเอชไอวี
- 1.2. ความผิดปกติดังกล่าวไม่รบกวนการทำงานที่ในชีวิตประจำวัน
- 1.3. ความผิดปกติดังกล่าวไม่ได้เกิดจาก cofactor อื่น ๆ (ได้แก่ opportunistic CNS disease, other CNS infection, CNS neoplasm, cerebrovascular disease, preexisting neurological disease หรือ severe substance abuse) หรือไม่ตรงตาม criteria ของ delirium หรือ dementia
- 1.4. ความผิดปกติดังกล่าวไม่ได้เกิดจาก comorbid เช่น substance abuse หรือจากยาบางประเภท เช่น antipsychotic drug

2. HIV Associated Mild Neurocognitive Impairment (MND)

- 2.1. ตรงตามเกณฑ์ความผิดปกติของ ANI ในข้อ 1.1
- 2.2. ความผิดปกตินั้นรบกวนการทำงานที่ในชีวิตประจำวันอย่างน้อยในระดับ mild และรบกวนการทำงานที่ในชีวิตประจำวันอย่างน้อย 1 เดือนขึ้นไป
- 2.3. ความผิดปกติดังกล่าวไม่ได้เกิดจาก cofactor อื่น ๆ (ได้แก่ opportunistic CNS disease, other CNS infection, CNS neoplasm, cerebrovascular disease, preexisting neurological disease หรือ severe substance abuse) หรือไม่ตรงตามเกณฑ์ตามข้อ 1.4 ของระดับ ANI

2.4. ไม่มีหลักฐานของการเกิดความผิดปกติจาก Major depression จากการวินิจฉัย และการใช้สารเสพติด ถ้าพบอาการดังกล่าว ให้ประเมินหลังจากการลดลงของอาการหรือเลิกใช้สารเสพติด 1 เดือนขึ้นไป

### 3. HIV-Associated Dementia (HAD)

3.1. มีความผิดปกติอย่างน้อย 2 ด้าน โดยที่คะแนนของแต่ละด้านที่น้อยกว่า 2 S.D. ของค่าเฉลี่ยของ Reference norm

3.2. การทำหน้าที่ในชีวิตประจำวันบกพร่องในระดับ Moderate ถึง Severe หรือสามารถประเมินจาก Third Party Report ที่ระบุความบกพร่องอย่างน้อยหนึ่งเดือนขึ้นไป

3.3. ใช้เกณฑ์ตาม 1.3 และ 1.4

จากการศึกษาวิจัยในต่างประเทศ พบว่า ระดับความรุนแรงของภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมของผู้ติดเชื้อเอชไอวีจะสูงขึ้นตามระยะอาการของโรค [22] โดยความผิดปกติส่วนใหญ่จะพบในด้าน Attention, speed of information processing, learning efficiency และ motor functioning และพบว่าความผิดปกติจะมีไม่รุนแรงในด้านของ sensory functioning, verbal skills และ memory (ความจำในอดีต หรือ remote memory) ผู้ป่วยในระยะ asymptomatic stage of HIV จะพบความผิดปกติเล็กน้อยในด้านต่าง ๆ เช่น Attention เป็นส่วนใหญ่ ส่วนผู้ป่วยในระยะ symptomatic stage of HIV จะพบความผิดปกติด้าน learning efficiency และ motor skills, attention and speed of information processing และ learning efficiency ประมาณ 39-54% ของผู้ป่วยเอดส์

### ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

De Ronchi D. และคณะ [23] ทำการศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะพหุปัญญาเสื่อม (Cognitive) ของผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีพฤติกรรมเสี่ยงต่าง ๆ จากกลุ่มตัวอย่าง 272 คน โดยใช้การศึกษาแบบ Case control พบว่าปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะพหุปัญญาเสื่อม ได้แก่ ระดับการศึกษา อายุ และระดับ CD4+ เซลล์

Tozzi V. และคณะ [24] ทำการศึกษาความชุกและปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับภาวะพหุปัญญาเสื่อม ใช้เวลาติดตามศึกษา 7 ปี (1996-2002) จากผู้ป่วย 432 คน พบว่าความชุกของภาวะพหุปัญญาเสื่อมของผู้ป่วยในระดับ Non Cognitive Impairment มีจำนวน 238 คน (55.1%) อยู่ในระดับ HIV Dementia จำนวน 45 คน (10.4%) และปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญคืออายุที่เพิ่มขึ้น จำนวน nadir CD4 ที่ลดลง และ HCV

Wojna V. และคณะ [25] ทำการศึกษาถึงความชุกของพหุปัญญาเสื่อมของผู้ติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มผู้หญิง Hispanic จำนวน 49 คนที่มีจำนวน nadir CD4 น้อยกว่า 500 ลูกบาศก์ มิลลิเมตร ในเปอร์โตริโก พบว่ามีพหุปัญญาเสื่อมทั้งหมด 77.6% ไม่พบภาวะพหุปัญญาเสื่อม 32.7% และพบว่าภาวะสมองเสื่อมไม่มีความสัมพันธ์กับอายุ จำนวนของ CD4 ระดับของ Viral Load หรือวิธีการรักษา

Gupta J.D. และคณะ [26] ทำการศึกษาถึงการทำงานของพหุปัญญาผู้ติดเชื้อ clade C HIV-1 จำนวน 119 คนซึ่งยังไม่ได้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในอินเดียตอนใต้ พบว่า 60.5% มีภาวะพหุปัญญาเสื่อมในระยะแรกและระดับปานกลาง ในด้านความคล่องแคล่วในการพูด Working memory ความจำ และการเรียนรู้

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

##### รูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross-sectional Descriptive Study Design)

##### ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากร (Population)** ได้แก่ ผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี

**ประชากรเป้าหมาย (Target Population)** คือ ผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวีที่มารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

**ประชากรตัวอย่าง (Sampled Population)** คือ ผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวีที่มารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

**กลุ่มตัวอย่าง** คือ ผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวีที่มารับรักษาแบบผู้ป่วยนอก ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2551 ถึง มกราคม 2552 และใช้การคำนวณตัวอย่างโดยใช้สูตรต่อไปนี้

$$n = \frac{Z^2 PQ}{d^2}$$

n = ขนาดของตัวอย่างที่ต้องการศึกษา

Z<sup>2</sup> = ค่า Z จากตาราง Z เมื่อ  $\alpha = .05$  มีค่า = 1.96

p = สัดส่วนของความชุกของ Cognitive Impairment ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี = 0.3 [3]

q = 1-p

d = ค่าความคลาดเคลื่อนของโอกาสที่จะพบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก = 0.075

$$n = \frac{1.96^2 (0.3) (0.7)}{0.075^2} = 143$$

เพราะฉะนั้นต้องใช้ตัวอย่างทั้งสิ้น 143 คน และเพื่อป้องกันความผิดพลาดในการเก็บข้อมูล จึงเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 10% ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา = 158 คน

## เกณฑ์การคัดเลือกประชากรศึกษา (Selective Criteria)

### ■ เกณฑ์การคัดเลือกเข้าศึกษา (Inclusion Criteria)

- มีอายุตั้งแต่ 18 ปี ถึง 60 ปี
- มีการศึกษาระดับประถมศึกษาขึ้นไป สามารถอ่าน เขียน ฟัง และโต้ตอบเป็นภาษาไทยได้
- เป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวี

### ■ เกณฑ์การคัดออกจากการศึกษา (Exclusion Criteria)

- เป็นบุคคลที่มีประวัติโรคที่มีพยาธิสภาพในสมองเรื้อรังหรือรุนแรง ได้แก่ โรคสมองพิการ (Cerebral palsy) โรคหลอดเลือดในสมอง (Stroke) เนื้องอก โรคติดเชื้อของระบบประสาท โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ โรคพาร์กินสัน โรคลมชัก อัมพาต อัมพฤกษ์ เป็นต้น
- เป็นบุคคลที่มีประวัติอุบัติเหตุทางศีรษะที่ทำให้หมดสติ
- เป็นบุคคลที่ได้คะแนนจากการทดสอบ แบบประเมิน Thai Mental State Examination (TMSE) น้อยกว่า 24 คะแนน [28] ถือภาวะสมองเสื่อม
- เป็นบุคคลที่ได้คะแนนจากแบบคัดกรองปัญหาอาการวิตกกังวลและอาการซึมเศร้า Hospital Anxiety and Depression Scare (HADS) โดยค่าคะแนนรวมในกลุ่มอาการวิตกกังวล หรืออาการซึมเศร้า มีค่ามากกว่า 11 คะแนน [29] ถือว่ามีอาการวิตกกังวลหรือมีอาการซึมเศร้า
- เป็นบุคคลที่ได้คะแนนจากการประเมิน The Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) ตั้งแต่ 8 คะแนนขึ้นไป [30,31,32] ถือว่ามีปัญหาการใช้ที่อันตรายหรืออันตรายมาก

## การสุ่มตัวอย่าง (Sampling Technique)

ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการสุ่มตัวอย่างแบบรายเว้นราย เพื่อเป็นการศึกษาตัวอย่างจากประชากรโดยให้โอกาสถูกเลือกมาเป็นตัวอย่างด้วยโอกาสพอ ๆ กัน



## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติปัญหา ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ศาสนา อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา พฤติกรรมทางเพศ สาเหตุของการติดเชื้อ ระยะเวลาที่ทราบว่าเป็นติดเชื้อเอชไอวี ระดับอาการติดเชื้อเอชไอวี ระดับ CD4+ T-Lymphocyte (ผลตรวจครั้งล่าสุด) ระดับของ Plasma VL RNA (ผลตรวจครั้งล่าสุด) โรคฉวยโอกาส การรักษาด้วยยาต้านไวรัส ระยะเวลาที่ทำการรักษา ประวัติโรคทางจิตเวช ประวัติโรคทางจิตเวชในครอบครัว ประวัติการใช้สารเสพติด (อดีต, ปัจจุบัน) ภาวะซึมเศร้า ภาวะวิตกกังวล และโรคประจำตัว และประวัติการรักษาจากเวชระเบียน

2. แบบคัดกรองปัญหาการดื่มแอลกอฮอล์ The Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) [30,31,32] ประกอบไปด้วยคำถาม 10 คำถาม แต่ละคำถามจะมีคะแนนตั้งแต่ 0-4 คะแนน และมีคะแนนรวมอยู่ที่ระหว่าง 0-40 คะแนน

การแปลผลการประเมินพฤติกรรมและปัญหาจากการดื่มแอลกอฮอล์ แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

- ดื่มปกติ มีคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-7 คะแนน
- มีปัญหาจากการดื่มประเภท Hazardous/Harmful use) คือมีคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 8-12 คะแนน
- มีปัญหาจากการดื่มประเภท Dependence คือ มีคะแนนรวมตั้งแต่ 13 คะแนนขึ้นไป

การทดสอบคุณสมบัติของ AUDIT พบว่าที่จุดตัด 8 คะแนนขึ้นไป มีค่าความไวและความจำเพาะในการวินิจฉัยปัญหาจากการดื่มประเภท Hazardous/Harmful use มีค่าความไวของการทดสอบ (Sensitivity) เท่ากับ 96% และมีความจำเพาะของการทดสอบเท่ากับร้อยละ 98% และมีปัญหาจากการดื่มประเภท Dependence มีค่าความไวของการทดสอบ (Sensitivity) เท่ากับ 87% และมีความจำเพาะของการทดสอบเท่ากับร้อยละ 81%

3. แบบคัดกรองปัญหาอาการวิตกกังวลและอาการซึมเศร้า Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) [29] เนื่องจาก HADS เป็นเครื่องมือที่สั้น กระทัดรัด และมีค่าความแม่นยำ และความเชื่อถือได้อยู่ในเกณฑ์ดี จึงเหมาะแก่การคัดกรองผู้ป่วยทางคลินิก ว่าผู้ป่วยอาจมีความผิดปกติทางจิตเวชอยู่ในกลุ่มอาการวิตกกังวลหรือกลุ่มอาการซึมเศร้า โดยในกลุ่มอาการวิตกกังวล คิดคะแนนข้อที่ทั้งหมด (1, 3, 5, 7, 9, 11, 13) รวมกัน และกลุ่มอาการซึมเศร้า คิดคะแนนข้อคู่ทั้งหมด (2, 4, 6, 8, 10, 12, 14) ค่าคะแนนรวมในกลุ่มอาการใดที่มากกว่า 11 คะแนน บ่งชี้ถึงความผิดปกติทางจิตเวชในกลุ่มนั้น

กลุ่มอาการวิตกกังวล มีค่าความไวของการทดสอบ (Sensitivity) เท่ากับ 100% และมีค่าความจำเพาะของการทดสอบเท่ากับ 86% กลุ่มอาการซึมเศร้า มีค่าความไวของการทดสอบ (Sensitivity) เท่ากับ 85.71% และมีค่าความจำเพาะของการทดสอบเท่ากับ 91.3%

4. **แบบประเมิน Thai Mental State Examination (TMSE) [28]** ใช้เป็นแบบทดสอบคัดกรอง (Screening Test) ในผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อม โดยแบ่งคะแนนย่อยออกเป็น 6 ด้าน คือ การรับรู้ (Orientation) 6 คะแนน, การจดจำ (Registration) 3 คะแนน, ความใส่ใจ (Attention) 5 คะแนน, การคำนวณ (Calculation) 3 คะแนน, ด้านภาษา (Language) 10 และการระลึกได้ (Recall) 3 คะแนน โดยคะแนนเต็ม 30 คะแนน ถ้าได้น้อยกว่า 24 คะแนนถือภาวะสมองเสื่อม

5. **แบบประเมิน The Montreal Cognitive Assessment (MoCA) Test [15,27,33]** เป็นเครื่องมือคัดกรองภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก โดยสามารถประเมินหน้าที่ด้านต่าง ๆ ดังนี้ ความตั้งใจ, สมรรถภาพ, การบริหารจัดการ (executive function), ความจำ, ทักษะสัมพันธ์ของสายตากับการสร้างรูปแบบ (visuoconstructional skills), ความคิดรวบยอด, การคิดคำนวณ และการรับรู้สภาวะรอบตัว (orientation) โดยมีคะแนนเต็ม 30 คะแนน ถ้าได้คะแนนต่ำกว่า 25 ลงไปจึงจะถือว่าผิดปกติ ซึ่งแบบประเมินนี้ได้มีการปรับการให้คะแนนเพิ่ม 1 คะแนน สำหรับผู้ที่มีการศึกษาต่ำกว่าหรือเท่ากับ 12 ปี มีค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.744 มีค่าความไวของการทดสอบ (Sensitivity) เท่ากับ 0.70 และมีค่าความจำเพาะของการทดสอบเท่ากับ 0.95

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวีที่มารับการรักษารูปแบบผู้ป่วยนอก ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกภูมิคุ้มกัน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยประมาณวันละ 17 คนต่อวันในหนึ่งสัปดาห์ โดยมีระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2551 ถึงเดือน มกราคม 2552 ทั้งนี้ ก่อนการเก็บข้อมูลจะมีการชี้แจงถึงการวิจัย รวมถึงการลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัยในใบยินยอมให้ทำการวิจัยในมนุษย์จากผู้ป่วย ก่อนทำการเก็บข้อมูล

- พยาบาลประจำคลินิกจะเป็นผู้ช่วยในการบันทึกข้อมูลในแบบสอบถาม โดยการรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนประวัติผู้ป่วย และสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเพิ่มเติม รวมทั้งบันทึกผลในแบบคัดกรองปัญหาการดื่มแอลกอฮอล์ สำหรับผู้ป่วยที่ยังคงดื่มแอลกอฮอล์อยู่
- ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้ถามผู้ป่วยและบันทึกผลการสอบถาม จากแบบประเมินสมรรถภาพสมองของไทย แบบประเมินพุทธิปัญญา (MoCA) และแบบคัดกรองปัญหาอาการวิตกกังวลและอาการซึมเศร้า

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม อธิบายด้วยสถิติเชิงพรรณนา เช่น จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การวิเคราะห์เบื้องต้นสำหรับตัวแปรเชิงคุณภาพถึงความสัมพันธ์ระหว่างภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกกับตัวแปรปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางด้านชีวิตจิตสังคม โดยใช้ Pearson's Chi-square test และการคำนวณความเสี่ยงด้วย Odds Ratio

การวิเคราะห์เบื้องต้นถึงความแตกต่างในค่าคะแนนเฉลี่ยของภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกกับตัวแปรปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางด้านชีวิตจิตสังคม โดยใช้ T-test และ One-way ANOVA test

การวิเคราะห์เบื้องต้นถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรเชิงปริมาณต่าง ๆ จากปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางด้านชีวิตจิตสังคม ที่มีต่อภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก ด้วย Pearson Correlation

การวิเคราะห์ตัวแปรเชิงพหุเพื่อทำนายความน่าจะเป็นของภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกด้วย Binary Logistic Regression

การวิเคราะห์เบื้องต้นถึงความแตกต่างในค่าคะแนนเฉลี่ยของภาวะพุทธิปัญญาแต่ละด้านกับตัวแปรปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางด้านชีวิตจิตสังคม โดยใช้ T-test และ One-way ANOVA test

การวิเคราะห์เบื้องต้นถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรเชิงปริมาณต่าง ๆ จากปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางด้านชีวิตจิตสังคม ที่มีต่อภาวะพุทธิปัญญาแต่ละด้าน ด้วย Pearson Correlation

การวิเคราะห์หาตัวแปรที่สามารถทำนายถึงภาวะพุทธิปัญญาแต่ละด้าน ด้วย Multiple regression analysis

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross-sectional Descriptive Study Design) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จำนวน 170 คน โดยมีระยะเวลาดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2551 ถึง มกราคม 2552 โดยผู้วิจัยได้มีการแบ่งการนำเสนอผลการวิจัยออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

1. การวิเคราะห์ จำนวน ร้อยละ ข้อมูลปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ข้อมูลปัจจัยเกี่ยวกับโรค และข้อมูลปัจจัยทางชีวิตสังคม ของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
2. ผลการวิเคราะห์ความชุกของภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
3. ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวิตสังคม ที่มีผลเกี่ยวข้องต่อภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
4. ผลการศึกษาปัจจัยที่เป็นตัวทำนายความน่าจะเป็นของภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
5. ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวิตสังคมกับพุทธิปัญญาทางด้าน ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวีในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ จำนวน ร้อยละ ข้อมูลปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ข้อมูลปัจจัยเกี่ยวกับโรค และข้อมูลปัจจัยทางจิตสังคม ของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ตารางที่ 1 แสดงจำนวน และร้อยละของข้อมูลปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล	จำนวน (n = 170)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	95	55.9
หญิง	75	44.1
<b>อายุ</b>		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 25 ปี	2	1.2
26 - 35 ปี	27	15.9
36 - 45 ปี	73	42.9
46 - 55 ปี	60	35.3
มากกว่า 55 ปี ขึ้นไป	8	4.7
(Mean = 42.88, S.D. = 7.73, Min = 21 , Max = 60)		
<b>สถานภาพสมรส</b>		
โสด	51	30.0
สมรส	88	51.8
หม้าย	19	11.2
หย่า	12	7.0



ตารางที่ 1 (ต่อ)

ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล	จำนวน (n = 170)	ร้อยละ
<b>ศาสนา</b>		
พุทธ	166	97.6
คริสต์	3	1.8
อิสลาม	1	0.6
<b>การศึกษา</b>		
ประถมศึกษา	40	23.5
มัธยมศึกษาตอนต้น	27	15.9
มัธยมศึกษาตอนปลาย, ปวช หรืออนุปริญญา	50	29.4
ปริญญาตรี	43	25.3
สูงกว่าปริญญาตรี	10	5.9
<b>การประกอบอาชีพ</b>		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	33	19.4
รับจ้าง หรือพนักงานบริษัทเอกชน	58	34.1
ข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจ	28	16.5
ธุรกิจส่วนตัวหรือเกษตรกร	51	30.0
<b>รายได้ (บาทต่อเดือน)</b>		
ไม่มีรายได้	24	14.1
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท	18	10.6
5,001 - 15,000 บาท	72	42.4
15,001 - 25,000 บาท	26	15.3
25,001 - 35,000 บาท	14	8.2
มากกว่า 35,000 บาท	16	9.4
Mean = 17,762.94, S.D. = 24,799, (Median : (IQR) = 10,000 (5,375 - 20,000), Min = 0, Max = 200,000)		

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล	จำนวน (n = 170)	ร้อยละ
<b>พฤติกรรมทางเพศ</b>		
รักต่างเพศ	145	86.8
รักร่วมเพศ	20	12.0
รักทั้งสองเพศ	2	1.2

จากตารางที่ 1 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 55.9) อายุระหว่าง 36-45 ปี (ร้อยละ 42.9) สถานภาพสมรส (ใช้ชีวิตคู่) (ร้อยละ 51.8) นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 97.6) ระดับการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายถึงอนุปริญญา (ร้อยละ 29.4) ประกอบอาชีพรับจ้างหรือพนักงานบริษัทเอกชน (ร้อยละ 34.1) รายได้เฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 5,000-15,000 บาท (ร้อยละ 42.4) และมีพฤติกรรมทางเพศแบบรักต่างเพศ (ร้อยละ 86.8)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ตารางที่ 2** แสดงจำนวน และร้อยละของข้อมูลปัจจัยเกี่ยวกับโรค ของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ปัจจัยเกี่ยวกับโรค	จำนวน (n = 170)	ร้อยละ
<b>ระยะเวลาที่ทราบว่าได้ติดเชื้อเอชไอวี</b>		
น้อยกว่า 3 ปี	25	14.7
3 - 6 ปี	45	26.5
7 - 9 ปี	45	26.5
10 - 12 ปี	27	15.9
13 - 16 ปี	16	9.4
มากกว่าหรือเท่ากับ 17 ปีขึ้นไป	12	7.0
(Mean = 8.08, S.D. = 4.70, Min = 0.17 , Max = 20)		
<b>ระดับอาการติดเชื้อเอชไอวี</b>		
ระยะไม่ปรากฏอาการ	159	93.5
ระยะที่ปรากฏอาการ	10	5.9
ระยะของเอดส์เต็มขั้น	1	0.6
<b>ระดับของ CD4+ T-Lymphocyte (ผลล่าสุด ภายในระยะเวลา 3 เดือน)</b>		
น้อยกว่า 200 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร	29	17.1
200 - 499 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร	82	48.2
มากกว่า 500 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร	59	34.7
<b>ระดับพลาสมา VL RNA (ผลล่าสุด ภายในระยะเวลา 3 เดือน) (n=105)</b>		
น้อยกว่า 5,000 copies	99	94.3
5,000 - 30,000 copies	3	2.9
30,001 - 99,999 copies	1	1.0
มากกว่าหรือเท่ากับ 100,000 copies ขึ้นไป	2	1.9

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ปัจจัยเกี่ยวกับโรค	จำนวน (n = 170)	ร้อยละ
<b>ประวัติการเจ็บป่วยจากโรคฉวยโอกาส</b>		
ไม่มี	94	55.3
มี (มีได้มากกว่า 1 โรค)	76	44.7
<i>Herpes zoster infection</i>	60	32.1
Tuberculosis	18	9.6
<i>Herpes simplex infection</i>	4	2.1
<i>Pneumocystis pneumonia</i>	3	1.6
Pruritic papular eruption	3	1.6
Cytomegalovirus retinitis	2	1.1
Oral or vaginal candidiasis	2	1.1
Diarrhea	1	0.5
<b>ประวัติการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส</b>		
ไม่ได้รักษา	18	10.6
รักษา	152	89.4
<b>ระยะเวลาที่ทำการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส</b>		
ไม่ได้รักษา	18	10.6
น้อยกว่า 3 ปี	27	15.9
3 - 6 ปี	52	30.6
7 - 9 ปี	35	20.6
10 - 12 ปี	24	14.1
13 - 16 ปี	10	5.9
มากกว่า หรือเท่ากับ 17 ปีขึ้นไป	4	2.4
(Mean = 6.07, S.D. = 4.49, Min = 0, Max = 18)		

จากตารางที่ 2 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีจำนวนระยะเวลาที่ทราบว่าติดเชื้อเอชไอวีที่ 3 – 6 ปี (ร้อยละ 26.4) และ 6 – 9 ปี (ร้อยละ 26.4) มีระดับอาการติดเชื้อเอชไอวีที่ระยะไม่ปรากฏอาการ (ร้อยละ 93.5) ระดับของ CD4+ T-Lymphocyte (ผลล่าสุด ภายในระยะเวลา 3 เดือน) 200 – 350 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร (ร้อยละ 48.2) ระดับพลาสมา VL RNA (ผลล่าสุด ภายในระยะเวลา 3 เดือน)  $\square$  5,000 copies / ml (ร้อยละ 94.3) ส่วนใหญ่ไม่มีประวัติการเจ็บป่วยจากโรคฉวยโอกาส (ร้อยละ 55.3) และในกลุ่มที่มีโรคฉวยโอกาสส่วนใหญ่ป่วยด้วย *Herpes zoster infection* (ร้อยละ 32.1) รองลงมาคือ Tuberculosis (ร้อยละ 9.6) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส (ร้อยละ 89.4) และมีระยะเวลาที่ทำการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัสที่ 3 – 6 ปี (ร้อยละ 30.6)



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 3 แสดงจำนวน และร้อยละของข้อมูลปัจจัยชีวิตสังคม ของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ปัจจัยทางชีวิตสังคม	จำนวน (n = 170)	ร้อยละ
<b>ประวัติโรคทางจิตเวช</b>		
ไม่มี	161	94.7
มี	9	5.3
<b>ประวัติโรคทางจิตเวชในครอบครัว</b>		
ไม่มี	164	96.5
มี	6	3.5
<b>ประวัติการใช้แอลกอฮอล์</b>		
ไม่เคยใช้	93	54.7
เคยใช้แต่เลิกแล้ว	63	37.1
ปัจจุบันยังใช้อยู่	14	8.2
<b>ประวัติการใช้บุหรี่</b>		
ไม่เคยใช้	117	68.8
เคยใช้แต่เลิกแล้ว	34	20.0
ปัจจุบันยังใช้อยู่	19	11.2
<b>ประวัติการใช้ยาแอมเฟตามีน</b>		
ไม่เคยใช้	168	98.8
เคยใช้แต่เลิกแล้ว	2	1.2
ปัจจุบันยังใช้อยู่	0	0.0
<b>ประวัติการใช้อนุพันธ์แอมเฟตามีน</b>		
ไม่เคยใช้	169	99.4
เคยใช้แต่เลิกแล้ว	1	0.6
ปัจจุบันยังใช้อยู่	0	0.0

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

ปัจจัยทางชีวิตสังคม	จำนวน (n = 170)	ร้อยละ
<b>ประวัติการใช้กัญชา</b>		
ไม่เคยใช้	167	98.2
เคยใช้แต่เลิกแล้ว	2	1.2
ปัจจุบันยังใช้อยู่	1	0.6
<b>ประวัติการใช้สารระเหย</b>		
ไม่เคยใช้	168	98.8
เคยใช้แต่เลิกแล้ว	2	1.2
<b>ประวัติโรคประจำตัวทางกาย</b>		
ไม่มี	98	57.6
มี	72	42.4
ภาวะไขมันในเลือดสูง	20	11.2
ความดันโลหิตสูง	17	9.6
เบาหวาน	13	7.3
ไวรัสตับอักเสบบ	13	7.3
ภูมิแพ้	11	6.2
โรคระบบหลอดเลือดและหัวใจ	6	3.4
โรคต่อมไทรอยด์	5	2.8
โรคธาลัสซีเมีย	3	1.7
โรคหอบหืด	2	1.1
มะเร็ง	2	1.1
โรคกรดไหลย้อนกลับ	1	0.6
นิ่วในไต	1	0.6
ไมเกรน	1	0.6
โรคหูชั้นใน	1	0.6
โรคติดเชื้อราในช่องปาก	1	0.6

จากตารางที่ 3 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีประวัติโรคทางจิตเวช (ร้อยละ 94.7) ไม่มีประวัติโรคทางจิตเวชในครอบครัว (ร้อยละ 96.5)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยใช้แอลกอฮอล์ (ร้อยละ 54.7) ไม่เคยใช้บุหรี่ (ร้อยละ 68.8) ไม่เคยใช้แอมเฟตามีน (ร้อยละ 98.8) ไม่เคยใช้อนุพันธ์แอมเฟตามีน (ร้อยละ 99.4) ไม่เคยใช้กัญชา (ร้อยละ 98.28) ไม่เคยใช้สารระเหย (ร้อยละ 98.8)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีประวัติโรคทางกาย (ร้อยละ 57.6) และในกลุ่มที่มีโรคประจำตัวทางกาย ส่วนใหญ่เป็นโรคไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 11.2) รองลงมาคือ ความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 9.6)



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความชุกของภาวะพหุปัญญาเสื่อมระยะแรก และการเปรียบเทียบลักษณะพหุปัญญาด้านต่าง ๆ ของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ตารางที่ 4 ความชุกของพหุปัญญาเสื่อมระยะแรกในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ภาวะพหุปัญญาเสื่อมระยะแรก	จำนวน (n = 170)	ร้อยละ
ไม่พบภาวะพหุปัญญาเสื่อมระยะแรก	85	50.0
พบภาวะพหุปัญญาเสื่อมระยะแรก	85	50.0

จากตารางที่ 4 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ พบภาวะพหุปัญญาเสื่อมระยะแรก (ร้อยละ 50.0)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 แสดงคะแนนของพุทธิปัญญาด้านต่าง ๆ ของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อ เอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

พุทธิปัญญา (ด้าน)	Mean	S.D.	Min	Median	Max
Total Score	24.31	3.17	15	24.5	30
Visuospatial / Executive	2.82	1.35	0	3	5
Naming	2.95	0.26	1	3	3
Attention	5.46	0.79	2	6	6
Language	1.86	0.87	0	2	3
Abstraction	1.52	0.65	0	2	2
Delayed Recall	3.31	1.48	0	4	5
Orientation	5.99	0.08	5	6	6

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 6 แสดงคะแนนพหุปัญญาด้านต่าง ๆ ของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวีที่พบภาวะพหุปัญญาเสื่อมระยะแรก และผู้ที่ไม่พบภาวะพหุปัญญาเสื่อมระยะแรก ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

พหุปัญญา (ด้าน)	กลุ่มผู้พบภาวะพหุปัญญาเสื่อม					กลุ่มผู้ไม่พบภาวะพหุปัญญาเสื่อม				
	Mean	S.D.	Min	Median	Max	Mean	S.D.	Min	Median	Max
Total Score	21.7	2.23	15	22	24	26.92	1.25	25	27	30
Visuospatial / Executive	2.11	1.27	0	2	5	3.53	1.04	1	4	5
Naming	2.91	0.37	1	3	3	3.00	0.00	3	3	3
Attention	5.15	0.92	2	5	6	5.78	0.47	4	6	6
Language	1.49	0.85	0	2	3	2.22	0.71	0	2	3
Abstraction	1.26	0.69	0	1	2	1.78	0.50	0	2	2
Delayed Recall	2.35	1.32	0	3	5	4.27	0.91	2	5	5
Orientation	5.99	0.11	5	6	6	6.00	0.00	6	6	6

จากตารางที่ 6 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพหุปัญญารวม และด้าน Visuospatial / Executive, Naming, Attention, Language, Abstraction, Delayed Recall และ Orientation ของกลุ่มที่พบภาวะพหุปัญญาในระยแรกน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่พบภาวะพหุปัญญาเสื่อมระยะแรก

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐาน ข้อมูลปัจจัยเกี่ยวกับโรค และข้อมูลปัจจัยทางชีวจิตสังคม ที่มีผลเกี่ยวข้องกับภาวะพุทธรูปัญญาเสื่อมระยะแรกของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยการใช้ Chi-square, Fisher's exact test และ Crude odds ratio

ตารางที่ 7 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับภาวะพุทธรูปัญญาเสื่อมระยะแรกในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยใช้สถิติ Chi-square, Fisher's exact test และ Crude OR (95% CI)

ปัจจัยพื้นฐาน	ภาวะพุทธรูปัญญา				OR (95% CI)	$\chi^2$	p-value
	พบ		ไม่พบ				
	ภาวะพุทธรูปัญญาเสื่อมระยะแรก		ภาวะพุทธรูปัญญาเสื่อมระยะแรก				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
<b>เพศ</b>							
ชาย	48	50.5	47	49.5	1.05 (0.55-3.01)	0.020	0.877
หญิง	37	49.3	38	50.7	1		
<b>อายุ</b>							
น้อยกว่า 45 ปี	39	40.2	58	59.8	1	8.667	0.003**
มากกว่าหรือเท่ากับ 45 ปี	46	63.0	27	37.0	2.52 (1.30-4.97)		
<b>สถานภาพสมรส</b>							
โสด/หม้าย/หย่า	42	51.20	40	48.80	1	0.094	0.759
สมรส (ใช้ชีวิตคู่)	43	48.90	45	51.10	0.91 (0.48-1.74)		

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ปัจจัยพื้นฐาน	ภาวะพหุปัญญาเสื่อมระยะแรก				OR (95% CI)	$\chi^2$	p-value
	พบภาวะพหุปัญญาเสื่อมระยะแรก (n = 85)		ไม่พบภาวะพหุปัญญาเสื่อมระยะแรก (n = 85)				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
<b>ศาสนา</b>							
พุทธ	84	50.6	82	49.4	3.05 (0.24-163.08)	1.024	0.371 <sup>a</sup>
อื่นๆ	1	25.0	3	75.0	1		
<b>การศึกษา</b>							
ต่ำกว่าปริญญาตรี	65	55.6	52	44.4	2.05 (1.01-4.25)	4.633	0.031*
สูงกว่าหรือเท่ากับปริญญาตรี	20	37.7	33	62.3	1		
<b>การประกอบอาชีพ</b>							
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	17	51.5	16	48.5	1	0.380	0.846
ประกอบอาชีพ	68	49.6	69	50.4	0.93 (0.40-2.13)		
<b>รายได้ (บาทต่อเดือน)</b>							
ไม่มีรายได้	10	41.7	14	58.3	1.23 (0.36-4.25)	8.510	0.075
น้อยกว่า 5,000 บาท	14	77.8	4	22.2	5.80 (1.37-30.55)		
5,001 - 15,000 บาท	36	50.0	36	50.0	1.72 (0.67-4.60)		
15,001 - 25,000 บาท	14	53.8	12	46.2	1.99 (0.61-6.73)		
มากกว่า 25,000 บาท	11	46.2	19	63.3	1		

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ปัจจัยพื้นฐาน	ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก				OR (95% CI)	$\chi^2$	p-value
	พบ		ไม่พบ				
	ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก		ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
<b>พฤติกรรมทางเพศ</b>							
รักต่างเพศ	78	52.7	70	47.3	2.38 (0.85-7.31)	3.342	0.068
รักร่วมเพศและรักทั้งสองเพศ	7	31.8	15	68.2	1		

\* p &lt; 0.05, \*\* p &lt; 0.01

a = Fisher's Exact Test

จากตารางที่ 7 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลต่อภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก โดยใช้สถิติ Chi-square, Fisher's exact test และ Crude OR (95% CI) พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 45 ปี (OR 2.52, 95%CI 1.30-4.97) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุน้อยกว่า 45 ปี มีความสัมพันธ์กับภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.01$  และกลุ่มที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี (OR 2.05, 95% CI 1.01-4.25) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าหรือเท่ากับปริญญาตรี มีความสัมพันธ์กับภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$

ตารางที่ 8 แสดงผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยใช้สถิติ T-test

ตัวแปร	จำนวน (คน) (n=170)	Mean	S.D.	t	p-value
<b>เพศ</b>					
ชาย	95	24.42	2.90	0.504	0.615
หญิง	75	24.17	3.50		
<b>อายุ</b>					
น้อยกว่า 45 ปี	97	24.89	2.98	2.775	0.006*
มากกว่าหรือเท่ากับ 45 ปี ขึ้นไป	73	23.55	3.28		
<b>สถานภาพสมรส</b>					
โสด/หม้าย/หย่า	82	24.43	3.00	0.455	0.650
สมรส (ใช้ชีวิตคู่)	88	24.2	3.34		
<b>ศาสนา</b>					
พุทธ	196	24.25	3.16	-1.724	0.087
อื่น ๆ	4	27.0	2.71		
<b>การศึกษา</b>					
ต่ำกว่าปริญญาตรี	117	23.84	3.25	-2.96	0.004**
สูงกว่าหรือเท่ากับปริญญาตรี	53	25.36	2.75		
<b>การประกอบอาชีพ</b>					
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	33	23.91	3.77	-0.811	0.418
ประกอบอาชีพ	137	24.41	3.02		

### ตารางที่ 8 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน (คน) (n=170)	Mean	S.D.	t	p-value
<b>พฤติกรรมทางเพศ</b>					
รักต่างเพศ	148	24.11	3.21	-2.194	0.030*
รักร่วมเพศหรือรักทั้งสองเพศ	22	25.69	2.63		

\* p < 0.05, \*\* p < 0.01

จากตารางที่ 8 พบว่าอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 45 ปีขึ้นไป มีคะแนนเฉลี่ยพฤติปัญญาน้อยกว่าผู้ที่มีอายุน้อยกว่า 45 ปีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.01$

การศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี มีคะแนนเฉลี่ยพฤติปัญญาน้อยกว่าผู้มีการศึกษาระดับสูงหรือเท่ากับปริญญาตรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.01$

ผู้ที่มีพฤติกรรมทางเพศแบบรักต่างเพศมีคะแนนเฉลี่ยพฤติปัญญาน้อยกว่าผู้ที่มีพฤติกรรมทางเพศแบบรักร่วมเพศหรือรักทั้งสองเพศ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 9 แสดงผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยใช้สถิติ One-way ANOVA

ตัวแปร	จำนวน (คน)	ค่าคะแนนเฉลี่ย		F	p-value
		Mean	S.D.		
รายได้ (บาทต่อเดือน)					
ไม่มีรายได้	24	24.88	3.29	2.799	0.028*
น้อยกว่า 5,000 บาท	18	22.22	3.14		
5,001 - 15,000 บาท	72	24.31	3.24		
15,001 - 25,000 บาท	26	24.27	2.79		
มากกว่า 25,000 บาท	30	25.17	2.87		

\* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001

จากตารางที่ 9 พบว่าปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลรายได้ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนพุทธิปัญญาต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 10 แสดงการทดสอบค่าความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยคะแนนของพฤติ  
ปัญญากับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ระหว่างรายได้ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื  
เอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ  
โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ด้วยวิธี Scheffe

รายได้	Mean	ไม่มีรายได้	น้อยกว่า 5,000 บาท	5,001 - 15,000 บาท	15,001 - 25,000 บาท	มากกว่า 25,000 บาท
รายได้						
ไม่มีรายได้	24.88	-	-	-	-	-
น้อยกว่า 5,000 บาท	22.22	-2.653	-	-	-	-
5,001 - 15,000 บาท	24.31	-0.569	2.083	-	-	-
15,001 - 25,000 บาท	24.27	-0.606	2.047	-0.036	-	-
มากกว่า 25,000 บาท	25.17	0.292	2.944*	0.861	0.890	-

\* p < 0.05, \*\* p < 0.01

จากตารางที่ 10 เมื่อนำกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่างกัน มาทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วย  
วิธีการ Scheffe พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติ  
ปัญญาดูต่ำกว่ากลุ่มที่มีรายได้มากกว่า 25,000 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p < 0.05

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 11 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเกี่ยวกับโรคที่เกี่ยวข้องกับภาวะพหุติปัญญาเสื่อมระยะแรกในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยใช้สถิติ Chi-square, Fisher's exact test และ Crude OR (95% CI)

ปัจจัยเกี่ยวกับโรค	ภาวะพหุติปัญญา				OR (95% CI)	$\chi^2$	p-value
	พบภาวะพหุติปัญญาเสื่อมระยะแรก (n = 85)		ไม่พบภาวะพหุติปัญญาเสื่อมระยะแรก (n = 85)				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
		ละ		ละ			
<b>ระยะเวลาที่ทราบว่าได้ติดเชื้อเอชไอวี</b>							
น้อยกว่า 3 ปี	13	52.0	12	48.0	1	1.769	0.413
3 - 6 ปี	26	57.8	19	42.2	1.26 (0.42-3.77)		
มากกว่าเท่ากับ 7 ปี	46	46.0	54	54.0	0.79 (0.30-2.08)		
<b>ระดับอาการติดเชื้อเอชไอวี</b>							
ระยะไม่ปรากฏอาการ	10	55.6	8	44.4	1.28 (0.43-3.96)	0.249	0.618
ระยะที่ปรากฏอาการ	75	49.3	77	50.7	1		
<b>ระดับของ CD4+ T-Lymphocyte (ผลล่าสุด ภายในระยะเวลา 3 เดือน) เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร</b>							
ต่ำกว่า 200	20	69.0	9	31.0	0.35 (0.16-0.75)	5.040	0.081
200 - 499	38	46.3	44	53.7	1.02 (0.50-2.12)		
มากกว่า 500	27	45.8	32	54.2	1		
<b>ระดับพลาสมา VL RNA (ผลล่าสุด ภายในระยะเวลา 3 เดือน) (Copies / ml) (n=105)</b>							
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000	48	48.5	51	51.5	1		0.437 <sup>a</sup>
มากกว่า 5,000	4	66.7	2	33.3	0.47 (0.04-3.48)		

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ปัจจัยเกี่ยวกับโรค	ภาวะพหุปัญญา				OR (95% CI)	$\chi^2$	p-value	
	พบ		ไม่พบ					
	ภาวะพหุปัญญาเสื่อมระยะแรก		ภาวะพหุปัญญาเสื่อมระยะแรก					
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ				
<b>ประวัติการเจ็บป่วยจากโรคฉวยโอกาส</b>								
ไม่มี	51	54.3	43	45.7	1.46	(0.76-2.81)	1.523	0.217
มี	34	44.7	42	55.3	1			
<b>ประวัติการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส</b>								
ไม่ได้รักษา	10	55.6	8	44.4	1.28	(0.43-3.96)	0.249	0.618
รักษา	75	49.3	77	50.7	1			
<b>ระยะเวลาที่ทำการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส</b>								
ไม่ได้รับการรักษา	10	55.6	8	44.4	1.33	(0.43-4.29)	1.694	0.638
น้อยกว่า 3 ปี	16	59.3	11	40.7	1.55	(0.60-4.15)		
3 - 6 ปี	16	44.4	20	55.6	0.86	(0.36-2.00)		
มากกว่าหรือเท่ากับ 7 ปี	43	48.3	46	51.7	1			

\* p &lt; 0.05, \*\* p &lt; 0.01

a = Fisher's Exact Test

จากตารางที่ 11 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเกี่ยวกับโรคต่อภาวะพหุปัญญา โดยใช้สถิติ Chi-square, Fisher's exact test และ Crude OR (95% CI) พบว่าไม่มีตัวแปรใดมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 12 แสดงผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี กับปัจจัยเกี่ยวกับโรค ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยใช้สถิติ T-test

ตัวแปร	จำนวน (คน) (n=170)	Mean	S.D.	t	p-value
<b>ระดับอาการติดเชื้อเอชไอวี</b>					
ระยะไม่ปรากฏอาการ	18	24.28	3.21	-0.048	0.962
ระยะที่ปรากฏอาการ	152	24.32	3.18		
<b>ระดับพลาสมา VL RNA (ผลล่าสุด ภายในระยะเวลา 3 เดือน) (Copies / ml) (n=105)</b>					
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000	99	24.45	3.13	-0.035	0.972
มากกว่า 5,000	6	24.05	2.56		
<b>ประวัติการเจ็บป่วยจากโรคฉวยโอกาส</b>					
ไม่มี	94	24.14	3.06	-0.792	0.430
มี	76	24.53	3.32		
<b>ประวัติการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส</b>					
ไม่ได้รักษา	18	24.28	3.21	-0.048	0.962
รักษา	152	24.32	3.18		

\* p < 0.05, \*\* p < 0.01

จากตารางที่ 12 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่มีค่าเฉลี่ยพุทธิปัญญาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 13 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเกี่ยวกับโรคกับคะแนนเฉลี่ยของภาวะ  
 พุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิก  
 โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาล  
 จุฬาลงกรณ์ โดยใช้สถิติ One-way ANOVA

ตัวแปร	จำนวน (คน)	ค่าคะแนนเฉลี่ย		F	p-value
		Mean	S.D.		
<b>ระยะเวลาที่ทราบว่าได้ติดเชื้อเอชไอวี</b>					
ต่ำกว่า 3 ปี	25	24.20	3.49	0.714	0.491
3 - 6 ปี	45	23.87	3.25		
มากกว่าเท่ากับ 7 ปี	100	24.54	3.07		
<b>ระดับของ CD4+ T-Lymphocyte (ผลล่าสุด ภายในระยะเวลา 3 เดือน) เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร</b>					
ต่ำกว่า 200	29	23.14	3.29	0.249	0.086
200 - 350	82	24.48	3.14		
มากกว่า 350	59	24.66	3.08		
<b>ระยะเวลาที่ทำการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส</b>					
ไม่ได้รับการรักษา	18	24.28	3.21	0.337	0.799
ต่ำกว่า 3 ปี	27	23.78	3.47		
3 - 6 ปี	36	24.56	3.20		
มากกว่าหรือเท่ากับ 7 ปี	89	24.38	3.10		

\* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001

จากตารางที่ 13 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ  
 ทางสถิติ



ตารางที่ 14 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางชีวจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับภาวะพหุติปัญญาเสื่อมระยะแรกในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยใช้สถิติ Chi-square, Fisher's test และ Crude OR (95% CI)

ปัจจัยทางชีวจิตสังคม	ภาวะพหุติปัญญา				OR (95% CI)	$\chi^2$	p-value	
	พบ		ไม่พบ					
	ภาวะพหุติปัญญาเสื่อมระยะแรก		ภาวะพหุติปัญญาเสื่อมระยะแรก					
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ				
<b>ประวัติโรคทางจิตเวช</b>								
ไม่มี	79	49.1	82	50.9	1		0.496 <sup>a</sup>	
มี	6	66.7	3	33.3	2.07	(0.42-13.21)		
<b>ประวัติโรคทางจิตเวชในครอบครัว</b>								
ไม่มี	83	50.6	81	49.4	1		0.682 <sup>a</sup>	
มี	2	33.3	4	66.7	0.49	(0.04-3.53)		
<b>ประวัติการใช้แอลกอฮอล์</b>								
ไม่เคยใช้หรือเลิกใช้แล้ว	80	51.3	76	48.7	1		1.245	0.404
ปัจจุบันยังใช้อยู่	5	35.7	9	64.3	0.53	(0.13-1.85)		
<b>ประวัติการใช้บุหรี่</b>								
ไม่เคยใช้หรือเลิกใช้แล้ว	75	49.7	76	50.3	1		0.059	0.808
ปัจจุบันยังใช้อยู่	10	52.6	9	47.4	1.1	(0.39-3.32)		

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ปัจจัยทางชีวิตสังคม	ภาวะพหุปัญหาเสื่อมระยะแรก				OR (95% CI)	$\chi^2$	p-value
	พบภาวะพหุปัญหาเสื่อมระยะแรก (n = 85)		ไม่พบภาวะพหุปัญหาเสื่อมระยะแรก (n = 85)				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
<b>ประวัติโรคประจำตัวทางกาย</b>							
ไม่มี	47	48.0	51	52.0	1	0.385	0.535
มี	38	52.8	34	47.2	1.21 (0.63-2.33)		
<b>ภาวะไขมันในเลือดสูง</b>							
ไม่มี	74	49.33	76	50.67	1	0.227	0.634
มี	11	55.00	9	45.00	1.25 (0.44-3.64)		
<b>โรคความดันโลหิตสูง</b>							
ไม่มี	73	47.71	80	52.29	1	3.203	0.074
มี	12	70.59	5	29.41	2.62 (0.81-9.95)		
<b>โรคเบาหวาน</b>							
ไม่มี	75	47.77	82	52.23	1	4.081	0.043*
มี	10	76.92	3	23.08	3.62 (0.89-21.23)		
<b>ปัจจัยเสี่ยงทางด้านหลอดเลือด (ภาวะไขมันในเลือดสูง, ความดันโลหิตสูง และเบาหวาน)</b>							
ไม่มี	62	45.59	74	54.41	1	5.294	0.021*
มี	23	67.65	11	32.35	2.48 (1.06-6.11)		

\* p &lt; 0.05, \*\* p &lt; 0.01, \*\*\* p &lt; 0.001

a = Fisher's Exact Test

จากตารางที่ 14 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางชีวิตสังคมต่อภาวะพุทธิปัญญา โดยใช้สถิติ Chi-square, Fisher's exact test และ Crude OR (95% CI) พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นโรคเบาหวาน (OR = 3.62, 95% CI 0.89-21.23) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้เป็นโรคเบาหวาน และกลุ่มตัวอย่างที่มีปัจจัยเสี่ยงทางด้านหลอดเลือด ได้แก่ ภาวะไขมันในเลือดสูง, ความดันโลหิตสูง และเบาหวาน (OR = 2.48, 95% CI 1.06-6.11) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีปัจจัยเสี่ยงทางด้านหลอดเลือด ได้แก่ ภาวะไขมันในเลือดสูง, ความดันโลหิตสูง และเบาหวาน มีความสัมพันธ์กับภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 15 แสดงผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี กับปัจจัยทางชีวจิตสังคม ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยใช้สถิติ T-test

ตัวแปร	(n=170)	คะแนนแบบทดสอบ		t	p-value
		ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก			
		Mean	S.D.		
<b>ประวัติโรคทางจิตเวชเดิม</b>					
ไม่มี	161	24.34	3.18	0.410	0.683
มี	9	23.89	3.30		
<b>ประวัติโรคทางจิตเวชในครอบครัว</b>					
ไม่มี	164	24.30	3.10	-0.147	0.883
มี	6	24.50	5.17		
<b>ประวัติการใช้แอลกอฮอล์</b>					
ไม่เคยใช้หรือเลิกใช้แล้ว	156	24.23	3.22	-1.111	0.268
ปัจจุบันยังใช้อยู่	14	25.21	2.55		
<b>ประวัติการใช้บุหรี่</b>					
ไม่เคยใช้หรือเลิกใช้แล้ว	151	24.30	3.24	-0.016	0.874
ปัจจุบันยังใช้อยู่	19	24.42	2.65		
<b>ประวัติโรคประจำตัวทางกาย</b>					
ไม่มี	98	24.51	3.30	0.951	0.343
มี	72	24.04	2.99		
<b>ภาวะไขมันในเลือดสูง</b>					
ไม่มี	150	24.33	3.249	0.167	0.867
มี	20	24.2	2.608		

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ตัวแปร	คะแนนแบบทดสอบ				t	p-value
	ภาวะพุทธิปัญญา เสื่อมระยะแรก		Mean	S.D.		
	(n=170)					
<b>โรคความดันโลหิตสูง</b>						
ไม่มี	153	24.50	3.059	2.309	0.022*	
มี	17	22.65	3.774			
<b>โรคเบาหวาน</b>						
ไม่มี	157	24.44	3.195	1.836	0.068	
มี	13	22.77	2.522			
<b>ปัจจัยเสี่ยงทางด้านหลอดเลือด (ภาวะไขมันในเลือดสูง, ความดันโลหิตสูง และเบาหวาน)</b>						
ไม่มี	136	24.60	3.094	2.427	0.016*	
มี	34	23.15	3.267			

\* p &lt; 0.05, \*\* p &lt; 0.01

จากตารางที่ 15 พบว่าโรคความดันโลหิตสูง และมีปัจจัยเสี่ยงทางด้านหลอดเลือด ได้แก่ ภาวะไขมันในเลือดสูง, ความดันโลหิตสูง และเบาหวาน มีคะแนนเฉลี่ยพุทธิปัญญาน้อยกว่าผู้ที่ไม่ได้เป็นโรคความดันโลหิตสูง และไม่มีปัจจัยเสี่ยงทางด้านหลอดเลือด (ภาวะไขมันในเลือดสูง, ความดันโลหิตสูง และเบาหวาน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$

ตารางที่ 16 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนพุทธิปัญญากับปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวิตสังคม ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน r	p-value
อายุ	-0.249	0.001**
รายได้	0.007	0.930
ระยะเวลาที่ทราบว่าติดเชื้อเอชไอวี	0.150	0.052
ระดับของ CD4+ T-Lymphocyte (ผลล่าสุด ภายในระยะเวลา 3 เดือน) (n=115)	-0.084	0.370
ระดับพลาสมา VL RNA (ผลล่าสุด ภายในระยะเวลา 3 เดือน) (Copies / ml) (n=81)	0.001	0.960
ระยะเวลาที่ทำการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส	0.031	0.686

\* p < 0.05, \*\* p < 0.01

จากตารางที่ 16 ค่าคะแนนพุทธิปัญญามีความสัมพันธ์เชิงลบกับอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $r = -0.249$   $p < 0.01$  คือกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุเพิ่มสูงขึ้น จะมีค่าคะแนนพุทธิปัญญาลดลง ในทางกลับกันกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุน้อย จะมีค่าคะแนนพุทธิปัญญาสูงกว่า

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 17 แสดงการวิเคราะห์ถดถอยพหุของคะแนนพุทธิปัญญา ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ตัวแปร	R	R Square	B	t	p-value
อายุ	0.249	0.062	-0.095	-3.146	0.002**
การศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี	0.321	0.103	-1.383	-2.752	0.007**
ค่าคงที่ (Constant)			28.697	21.470	0.000***

\* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\*p < 0.001

จากตารางที่ 17 เมื่อนำตัวแปรอิสระมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติถดถอยพหุแบบขั้นตอน พบว่าตัวแปรทำนายต่อตัวแปรตามหรือคะแนนพุทธิปัญญา มากที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ อายุ ซึ่งสามารถทำนายได้ร้อยละ 6.20 เมื่อเพิ่มตัวแปรการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี สามารถทำนายได้ร้อยละ 10.30 โดยนำมาเขียนในสมการได้ว่า  $Y = 28.697 - 0.095 (\text{อายุ}) - 1.383 (\text{การศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี})$

ตอนที่ 4 ผลการศึกษาปัจจัยที่เป็นตัวทำนายภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

#### ขั้นตอนการวิเคราะห์

1. นำตัวแปรต้นที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก มาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น (Multicollinearity)

พบว่า รายได้ และระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงนำตัวแปรด้านระดับการศึกษาเข้าสมการ Logistic Regression เพียงตัวเดียว

2. ตัวแปรที่คัดเลือกเข้าสมการ Logistic Regression ด้วยวิธี Backward Stepwise (Likelihood Ratio) คือ

1. อายุ
2. ระดับการศึกษา
3. พฤติกรรมทางเพศ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 18 แสดงการศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลกับภาวะพหุติปัญญา โดยใช้การวิเคราะห์สถิติถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression Analysis) ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ตัวแปร	B	S.E.	p-value	Adjusted OR (95% CI)	
<b>อายุ</b>					
มากกว่าหรือเท่ากับ 45 ปี	0.903	0.324	0.005**	2.47	(1.31 – 4.66)
<b>ระดับการศึกษา</b>					
ประถมศึกษา	0.976	0.442	0.027*	2.65	(1.11 – 6.31)
มัธยมศึกษา	0.505	0.373	0.176	1.66	(0.80 – 3.44)

\* p < 0.05, \*\* p < 0.01

จากตารางที่ 18 พบว่า เมื่อควบคุมตัวแปรอื่น ๆ แล้ว กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 45 ปี มีโอกาสพบภาวะพหุติปัญญาเสื่อมระยะแรกเป็น 2.47 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่อายุน้อยกว่า 45 ปี โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < 0.01$

ระดับการศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา มีโอกาสพบภาวะพหุติปัญญาเสื่อมระยะแรกเป็น 2.65 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาตั้งแต่หรือเท่ากับปริญญาตรีขึ้นไป โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < 0.05$

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 5 ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางจิตสังคมกับภาวะพุทธิปัญญาในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ตารางที่ 19 แสดงผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยพุทธิปัญญา ระหว่างผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวีที่พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก และผู้ที่ไม่พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยใช้ T-test

พุทธิปัญญา (ด้าน)	Mean	S.D.	t	p-value
Visuospatial / Executive (คะแนนเต็ม: 5 คะแนน)				
- กลุ่มผู้ป่วยที่พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก	2.11	1.27	8.09	0.000***
- กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก	3.53	1.01		
Naming (คะแนนเต็ม: 3 คะแนน)				
- กลุ่มผู้ป่วยที่พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก	2.91	0.37	2.37	0.019*
- กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก	3.00	0.00		
Attention (คะแนนเต็ม: 6 คะแนน)				
- กลุ่มผู้ป่วยที่พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก	5.15	0.92	5.56	0.000***
- กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก	5.78	0.47		
Language (คะแนนเต็ม: 3 คะแนน)				
- กลุ่มผู้ป่วยที่พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก	1.49	0.85	6.04	0.000***
- กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก	2.22	0.71		
Abstraction (คะแนนเต็ม: 2 คะแนน)				
- กลุ่มผู้ป่วยที่พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก	1.26	0.69	5.60	0.000***
- กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก	1.78	0.50		

ตารางที่ 19 (ต่อ)

พุทธิปัญญา (ด้าน)	Mean	S.D.	t	p-value
Delayed Recall (คะแนนเต็ม: 5 คะแนน)				
- กลุ่มผู้ป่วยที่พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก	2.35	1.32	11.07	0.000***
- กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก	4.27	0.91		
Orientation (คะแนนเต็ม: 6 คะแนน)				
- กลุ่มผู้ป่วยที่พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก	5.99	0.11	1.00	0.319
- กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก	6.00	0.00		

\* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001

จากตารางที่ 19 พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Visuospatial / Executive, attention, language, abstraction, และ delayed recall ของกลุ่มผู้ป่วยที่พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกมีความแตกต่างจากกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < .001$

ค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Naming ของกลุ่มผู้ป่วยที่พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกมีความแตกต่างจากกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < 0.05$

ค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Orientation ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 20 แสดงผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Visuospatial / Executive กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวจิตสังคมของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยใช้สถิติ T-test

ตัวแปร	จำนวน (คน) (n=170)	Mean	S.D.	t	p-value
<b>เพศ</b>					
ชาย	95	2.94	1.34	1.300	0.196
หญิง	75	2.67	1.35		
<b>อายุ</b>					
น้อยกว่า 45 ปี	97	2.92	1.33	1.114	0.267
มากกว่าหรือเท่ากับ 45 ปี	73	2.68	1.37		
<b>สถานภาพสมรส</b>					
โสด/หม้าย/หย่า	82	2.88	1.33	0.563	0.574
สมรส (ใช้ชีวิตคู่)	88	2.76	1.37		
<b>ศาสนา</b>					
พุทธ	196	2.80	1.35	-1.024	0.307
อื่น ๆ	4	3.50	1.00		
<b>การศึกษา</b>					
ต่ำกว่าปริญญาตรี	117	2.58	1.36	-3.51	0.001**
สูงกว่าหรือเท่ากับปริญญาตรี	53	3.34	1.18		
<b>การประกอบอาชีพ</b>					
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	33	2.64	1.54	-0.860	0.391
ประกอบอาชีพ	137	2.86	1.30		



## ตารางที่ 20(ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	Mean	S.D.	t	p-value
	(คน)				
	(n=170)				
<b>พฤติกรรมทางเพศ</b>					
รักต่างเพศ	148	2.74	1.35	-1.880	0.062
รักร่วมเพศหรือรักทั้งสองเพศ	22	3.32	1.29		
<b>ระดับอาการติดเชื้อเอชไอวี</b>					
ระยะไม่ปรากฏอาการ	18	2.67	1.61	-0.501	0.617
ระยะปรากฏอาการ	152	2.84	1.32		
<b>ระดับพลาสมา VL RNA (ผลล่าสุด ภายในระยะเวลา 3 เดือน) (Copies / ml) (n=105)</b>					
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5,000	99	3.02	1.29	-0.267	0.790
มากกว่า 5,000	6	3.17	1.60		
<b>ประวัติการเจ็บป่วยจากโรคฉวยโอกาส</b>					
ไม่มี	94	2.83	1.37	0.130	0.897
มี	76	2.80	1.34		
<b>ประวัติการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส</b>					
ไม่ได้รักษา	18	2.67	1.61	-0.561	0.617
รักษา	152	2.84	1.32		
<b>ประวัติโรคทางจิตเวชเดิม</b>					
ไม่มี	161	2.80	1.36	-0.670	0.504
มี	9	3.11	1.05		
<b>ประวัติโรคทางจิตเวชในครอบครัว</b>					
ไม่มี	164	2.80	1.35	-0.953	0.342
มี	6	3.33	1.37		

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	Mean	S.D.	t	p-value
	(คน)				
	(n=170)				
<b>ประวัติการใช้แอลกอฮอล์</b>					
ไม่เคยใช้หรือเลิกใช้แล้ว	156	2.78	1.37	-1.359	0.176
ปัจจุบันยังใช้อยู่	14	3.29	1.07		
<b>ประวัติการใช้บุหรี่</b>					
ไม่เคยใช้หรือเลิกใช้แล้ว	151	2.81	1.36	-0.084	0.933
ปัจจุบันยังใช้อยู่	19	2.84	1.30		
<b>ประวัติโรคประจำตัวทางกาย</b>					
ไม่มี	98	2.89	1.39	0.790	0.431
มี	72	2.72	1.29		
<b>ภาวะไขมันในเลือดสูง</b>					
ไม่มี	150	2.83	1.368	0.414	0.679
มี	20	2.7	1.218		
<b>โรคความดันโลหิตสูง</b>					
ไม่มี	153	2.86	1.372	1.311	0.192
มี	17	2.41	1.064		
<b>โรคเบาหวาน</b>					
ไม่มี	157	2.83	1.358	0.562	0.575
มี	13	2.62	1.261		
<b>ปัจจัยเสี่ยงทางด้านหลอดเลือด (ภาวะไขมันในเลือดสูง, ความดันโลหิตสูง และเบาหวาน)</b>					
ไม่มี	136	2.88	1.372	1.253	0.212
มี	34	2.56	1.236		

\* p &lt; 0.05, \*\* p &lt; 0.01

ตารางที่ 21 แสดงผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Visuospatial / Executive กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล และปัจจัยเกี่ยวกับโรค ของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยใช้สถิติ One-way ANOVA

ตัวแปร	จำนวน (คน) (n=170)	Mean	S.D.	F	p-value
<b>รายได้ (บาทต่อเดือน)</b>					
ไม่มีรายได้	24	3.13	1.19	5.409	0.000***
น้อยกว่า 5,000 บาท	18	1.56	1.25		
5,001 - 15,000 บาท	72	2.83	1.32		
15,001 - 25,000 บาท	26	2.92	1.16		
มากกว่า 25,000 บาท	30	3.20	1.38		
<b>ระยะเวลาที่ทราบว่าเป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวี</b>					
ต่ำกว่า 3 ปี	25	2.68	1.41	2.422	0.920
3 - 6 ปี	45	2.49	1.46		
มากกว่าเท่ากับ 7 ปีขึ้นไป	100	3.00	1.26		
<b>ระดับของ CD4+ T-Lymphocyte (ผลล่าสุด ภายในระยะเวลา 3 เดือน) เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร</b>					
ต่ำกว่า 200	29	2.59	1.57	0.512	0.600
200 - 350	82	2.87	1.40		
มากกว่า 350	59	2.86	1.17		

ตารางที่ 21 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	Mean	S.D.	F	p-value
	(คน)				
(n=170)					
<b>ระยะเวลาที่ทำการรักษาด้วยยาต้านริโทรไวรัส</b>					
ไม่ได้รับการรักษา	18	2.67	1.61	1.196	0.313
ต่ำกว่า 3 ปี	27	2.44	1.48		
3 - 6 ปี	36	2.78	1.36		
มากกว่าหรือเท่ากับ 7 ปี ขึ้นไป	89	2.98	1.24		

\* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001

จากตารางที่ 20 และ 21 พบว่าปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลด้านระดับการศึกษา และ ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลด้านรายได้ มีความสัมพันธ์ต่อความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Visuospatial / Executive อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p < 0.001

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 22 แสดงการทดสอบค่าความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญา ด้าน Visuospatial / Executive กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลระหว่างรายได้ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ด้วยวิธี Scheffe

ตัวแปร	Mean	ไม่มี รายได้	น้อยกว่า 5,000 บาท	5,001 - 15,000 บาท	15,001 - 25,000 บาท	มากกว่า 25,000 บาท
รายได้						
ไม่มีรายได้	3.13	-	-	-	-	-
น้อยกว่า 5,000 บาท	1.56	-1.57*	-	-	-	-
5,001 - 15,000 บาท	2.83	-0.29	1.28**	-	-	-
15,001 - 25,000 บาท	2.92	-0.20	1.37*	0.90	-	-
มากกว่า 25,000 บาท	3.20	0.08	1.64**	0.37	0.27	-

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$

จากตารางที่ 22 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Visuospatial / Executive พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท แตกต่างกับกลุ่มที่ไม่มีมีรายได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$

กลุ่มที่มีรายได้ 5,000-15,000 บาท แตกต่างจากกลุ่มที่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.01$

กลุ่มที่มีรายได้ 15,001-25,000 บาท แตกต่างจากกลุ่มที่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$

กลุ่มที่มีรายได้มากกว่า 25,000 บาท แตกต่างจากกลุ่มที่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.01$

ตารางที่ 23 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างพุทธิปัญญาด้าน Visuospatial / Executive และปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล และปัจจัยเกี่ยวกับโรค ในผู้ป่วย ผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรค ภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยใช้สถิติ Pearson Correlation

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน	
	r	p-value
อายุ	-0.151	0.049*
รายได้ (บาทต่อเดือน)	0.120	0.120
ระยะเวลาที่ทราบว่าเป็นติดเชื้อเอชไอวี	0.171	0.026*
ระดับของ CD4+ T-Lymphocyte (ผลล่าสุด ภายใน ระยะเวลา 3 เดือน) (n=115)	0.008	0.931
ระดับพลาสมา VL RNA (ผลล่าสุด ภายในระยะเวลา 3 เดือน) (Copies / ml) (n=81)	0.021	0.853
ระยะเวลาที่ทำการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส	0.104	0.179

\* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001

จากตารางที่ 23 พบว่าอายุ มีความสัมพันธ์กับคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Visuospatial / Executive ในเชิงลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p < 0.05 ซึ่งคะแนนที่สัมพันธ์กันมีค่าสัมประสิทธิ์ Pearson เท่ากับ -0.151

ระยะเวลาที่ทราบว่าเป็นติดเชื้อเอชไอวี มีความสัมพันธ์กับคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Visuospatial / Executive ในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p < 0.05 ซึ่งคะแนนที่สัมพันธ์กันมีค่าสัมประสิทธิ์ Pearson เท่ากับ 0.171

ตารางที่ 24 แสดงการวิเคราะห์ถดถอยพหุของคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Visuospatial / Executive ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ตัวแปร	R	R Square	B	t	p-value
การศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี	0.260	0.068	-0.758	-3.508	0.001**
ค่าคงที่ (Constant)			3.340	18.622	0.000***

\* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001

จากตารางที่ 24 เมื่อนำตัวแปรอิสระมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติถดถอยพหุแบบขั้นตอน พบว่าตัวแปรทำนายต่อตัวแปรตามหรือคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Visuospatial / Executive มากที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ การศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ซึ่งสามารถทำนายได้ร้อยละ 6.80 โดยนำมาเขียนในสมการได้ว่า  $Y = 3.340 - 0.758$  (การศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี)



ตารางที่ 25 แสดงผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Naming กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวิตสังคมของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยใช้สถิติ T-test

ตัวแปร	จำนวน (คน) (n=170)	Mean	S.D.	t	p-value
<b>เพศ</b>					
ชาย	95	2.98	0.21	1.460	0.146
หญิง	75	2.92	0.32		
<b>อายุ</b>					
น้อยกว่า 45 ปี	97	2.96	0.25	0.333	0.740
มากกว่าหรือเท่ากับ 45 ปี	73	2.95	0.28		
<b>สถานภาพสมรส</b>					
โสด/หม้าย/หย่า	82	2.96	0.25	0.502	0.617
สมรส (ใช้ชีวิตคู่)	88	2.94	0.28		
<b>ศาสนา</b>					
พุทธ	196	2.95	0.27	-0.365	0.718
อื่น ๆ	4	3.00	0.00		
<b>การศึกษา</b>					
ต่ำกว่าปริญญาตรี	117	2.93	0.31	-1.58	0.116
สูงกว่าหรือเท่ากับปริญญาตรี	53	3.00	0.00		
<b>การประกอบอาชีพ</b>					
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	33	2.91	0.29	-1.070	0.286
ประกอบอาชีพ	137	2.96	0.26		

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	Mean	S.D.	t	p-value
	(คน)				
	(n=170)				
<b>พฤติกรรมทางเพศ</b>					
รักต่างเพศ	148	2.95	0.28	-0.902	0.369
รักแวมเพศหรือรักทั้งสองเพศ	22	3.00	0.00		
<b>ระดับอาการติดเชื้อเอชไอวี</b>					
ระยะไม่ปรากฏอาการ	18	2.89	0.32	-1.096	0.274
ระยะปรากฏอาการ	152	2.96	0.25		
<b>ระดับพลาสมา VL RNA (ผลล่าสุด ภายในระยะเวลา 3 เดือน) (Copies / ml) (n=105)</b>					
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5,000	99	2.97	0.22	-0.330	0.724
มากกว่า 5,000	6	3.00	0.00		
<b>ประวัติการเจ็บป่วยจากโรคฉวยโอกาส</b>					
ไม่มี	94	2.95	0.27	-0.338	0.736
มี	76	2.96	0.26		
<b>ประวัติการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส</b>					
ไม่ได้รักษา	18	2.89	0.32	-1.096	0.274
รักษา	152	2.96	0.25		
<b>ประวัติโรคทางจิตเวชเดิม</b>					
ไม่มี	161	2.95	0.27	-0.552	0.582
มี	9	3.00	0.00		
<b>ประวัติโรคทางจิตเวชในครอบครัว</b>					
ไม่มี	164	2.95	0.27	-0.446	0.656
มี	6	3.00	0.00		

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน (คน) (n=170)	Mean	S.D.	t	p-value
<b>ประวัติการใช้แอลกอฮอล์</b>					
ไม่เคยใช้หรือเลิกใช้แล้ว	156	2.95	0.27	-0.700	0.485
ปัจจุบันยังใช้อยู่	14	3.00	0.00		
<b>ประวัติการใช้บุหรี่</b>					
ไม่เคยใช้หรือเลิกใช้แล้ว	151	2.95	0.28	-0.829	0.408
ปัจจุบันยังใช้อยู่	19	3.00	0.00		
<b>ประวัติโรคประจำตัวทางกาย</b>					
ไม่มี	98	2.94	0.32	-0.821	0.413
มี	72	2.97	0.17		
<b>ภาวะไขมันในเลือดสูง</b>					
ไม่มี	150	2.83	1.368	0.414	0.679
มี	20	2.7	1.218		
<b>โรคความดันโลหิตสูง</b>					
ไม่มี	153	2.96	0.253	1.171	0.243
มี	17	2.88	0.332		
<b>โรคเบาหวาน</b>					
ไม่มี	157	2.95	0.273	-0.672	0.502
มี	13	3.00	0.000		
<b>ปัจจัยเสี่ยงทางด้านหลอดเลือด (ภาวะไขมันในเลือดสูง, ความดันโลหิตสูง และเบาหวาน)</b>					
ไม่มี	136	2.96	0.269	0.292	0.771
มี	34	2.94	0.239		

\* p &lt; 0.05, \*\* p &lt; 0.01

ตารางที่ 26 แสดงผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Naming กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล และปัจจัยเกี่ยวกับโรค ของผู้ป่วย ผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรค ภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยใช้สถิติ One-way ANOVA

ตัวแปร	จำนวน	Mean	S.D.	F	p-value
	(คน)				
	(n=170)				
<b>รายได้ (บาทต่อเดือน)</b>					
ไม่มีรายได้	24	2.96	0.20	6.965	.000***
น้อยกว่า 5,000 บาท	18	2.67	0.69		
5,001 - 15,000 บาท	72	2.99	0.12		
15,001 - 25,000 บาท	26	3.00	0.00		
มากกว่า 25,000 บาท	30	3.00	0.00		
<b>ระยะเวลาที่ทราบว่าได้ติดเชื้อเอชไอวี</b>					
ต่ำกว่า 3 ปี	25	2.92	0.28	0.402	0.669
3 - 6 ปี	45	2.98	0.15		
มากกว่าเท่ากับ 7 ปีขึ้นไป	100	2.95	0.30		
<b>ระดับของ CD4+ T-Lymphocyte (ผลล่าสุด ภายในระยะเวลา 3 เดือน) เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร</b>					
ต่ำกว่า 200	29	2.90	0.41	0.808	0.447
200 - 350	82	2.96	0.19		
มากกว่า 350	59	2.97	0.26		

## ตารางที่ 26 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	Mean	S.D.	F	p-value
	(คน)				
(n=170)					
<b>ระยะเวลาที่ทำการรักษาด้วยยาต้านริโทรไวรัส</b>					
ไม่รับการรักษา	18	2.89	0.32	0.591	0.622
ต่ำกว่า 3 ปี	27	2.93	0.39		
3 - 6 ปี	36	2.97	0.17		
มากกว่าหรือเท่ากับ 7 ปี ขึ้นไป	89	2.97	0.24		

\* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001

จากตารางที่ 25 และ 26 พบว่าปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลด้านรายได้ มีความสัมพันธ์ต่อความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพุทธิปัญญาด้าน Naming อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.001$

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 27 แสดงการทดสอบค่าความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญา ด้าน Naming กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลด้านรายได้ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคมุขมึ้มกัน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ด้วยวิธี Scheffe

ตัวแปร	Mean	ไม่มี รายได้	น้อยกว่า 5,000 บาท	5,001 - 15,000 บาท	15,001 - 25,000 บาท	มากกว่า 25,000 บาท
รายได้						
ไม่มีรายได้	2.96	-	-	-	-	-
น้อยกว่า 5,000 บาท	2.67	-0.29**	-	-	-	-
5,001 - 15,000 บาท	2.99	0.03	0.32***	-	-	-
15,001 - 25,000 บาท	3.00	0.42	0.33**	0.01	-	-
มากกว่า 25,000 บาท	3.00	0.04	0.33**	0.01	0.00	-

\* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001

จากตารางที่ 27 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Naming พบว่า กลุ่มที่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท มีค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Naming แตกต่างกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีรายได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.01$

กลุ่มที่มีรายได้ 5,000 – 15,500 บาท มีค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Naming แตกต่างกับกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.001$

กลุ่มที่มีรายได้ 15,001-25,000 และกลุ่มที่มีรายได้มากกว่า 25,000 มีค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Naming แตกต่างจากกลุ่มที่มีรายได้ 5,000 – 15,500 บาท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.01$

ตารางที่ 28 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างพุทธิปัญญาด้าน Naming กับ ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล และปัจจัยเกี่ยวกับโรค ของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อ เอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยใช้สถิติ Pearson Correlation

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน	
	r	p-value
อายุ	-0.122	0.112
รายได้ (บาทต่อเดือน)	0.163	0.033*
ระยะเวลาที่ทราบว่าเป็นติดเชื้อเอชไอวี	0.004	0.961
ระดับของ CD4+ T-Lymphocyte (ผลล่าสุด ภายในระยะเวลา 3 เดือน) (n=115)	0.023	0.891
ระดับพลาสมา VL RNA (ผลล่าสุด ภายในระยะเวลา 3 เดือน) (Copies / ml) (n=81)	0.023	0.840
ระยะเวลาที่ทำกรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส	0.063	0.415

\* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001

จากตารางที่ 28 แสดงความสัมพันธ์ของที่เกี่ยวข้องกับพุทธิปัญญาด้าน Naming พบว่า ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลด้านรายได้ มีความสัมพันธ์กับคะแนนของพุทธิปัญญาด้าน Naming อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < 0.05$  ซึ่งคะแนนที่สัมพันธ์กันมีค่าสัมประสิทธิ์ Pearson เท่ากับ 0.163

สถาบันนวัตกรรมการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 29 แสดงผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Attention กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวิตสังคมของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยใช้สถิติ T-test

ตัวแปร	จำนวน (คน) (n=170)	Mean	S.D.	t	p-value
<b>เพศ</b>					
ชาย	95	5.59	0.69	2.339	0.021*
หญิง	75	5.31	0.89		
<b>อายุ</b>					
น้อยกว่า 45 ปี	97	5.53	0.74	1.159	0.248
มากกว่าหรือเท่ากับ 45 ปี	73	5.38	0.86		
<b>สถานภาพสมรส</b>					
โสด/หม้าย/หย่า	82	5.37	0.84	-1.576	0.117
สมรส (ใช้ชีวิตคู่)	88	5.56	0.74		
<b>ศาสนา</b>					
พุทธ	196	5.45	0.80	-1.370	0.173
อื่น ๆ	4	6.00	0.00		
<b>การศึกษา</b>					
ต่ำกว่าปริญญาตรี	117	5.30	0.86	-4.24	0.000***
สูงกว่าหรือเท่ากับปริญญาตรี	53	5.83	0.43		
<b>การประกอบอาชีพ</b>					
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	33	5.27	0.98	-1.556	0.122
ประกอบอาชีพ	137	5.51	0.74		

ตารางที่ 29 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	Mean	S.D.	t	p-value
	(คน)				
	(n=170)				
<b>พฤติกรรมทางเพศ</b>					
รักต่างเพศ	148	5.47	0.75	0.352	0.726
รักเวิมเพศหรือรักทั้งสองเพศ	22	5.41	0.85		
<b>ระดับอาการติดเชื้อเอชไอวี</b>					
ระยะไม่ปรากฏอาการ	18	5.17	1.10	-1.696	0.274
ระยะปรากฏอาการ	152	5.50	0.75		
<b>ระดับพลาสมา VL RNA (ผลล่าสุด ภายในระยะเวลา 3 เดือน) (Copies / ml) (n=105)</b>					
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5,000	99	5.56	0.72	0.731	0.466
มากกว่า 5,000	6	5.33	0.82		
<b>ประวัติการเจ็บป่วยจากโรคฉวยโอกาส</b>					
ไม่มี	94	5.37	0.89	-1.698	0.091
มี	76	5.58	0.64		
<b>ประวัติการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส</b>					
ไม่ได้รักษา	18	5.17	1.10	-1.696	0.092
รักษา	152	5.50	0.75		
<b>ประวัติโรคทางจิตเวชเดิม</b>					
ไม่มี	161	5.48	0.79	0.942	0.347
มี	9	5.22	0.83		
<b>ประวัติโรคทางจิตเวชในครอบครัว</b>					
ไม่มี	164	5.46	0.80	-0.634	0.527
มี	6	5.67	0.52		

ตารางที่ 29 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน (คน)	Mean	S.D.	t	p-value
(n=170)					
<b>ประวัติการใช้แอลกอฮอล์</b>					
ไม่เคยใช้หรือเลิกใช้แล้ว	156	5.45	0.81	-0.877	0.382
ปัจจุบันยังใช้อยู่	14	5.64	0.47		
<b>ประวัติการใช้บุหรี่</b>					
ไม่เคยใช้หรือเลิกใช้แล้ว	151	5.43	0.82	-1.594	0.113
ปัจจุบันยังใช้อยู่	19	5.74	0.56		
<b>ประวัติโรคประจำตัวทางกาย</b>					
ไม่มี	98	5.51	0.75	0.872	0.384
มี	72	5.40	0.85		
<b>ภาวะไขมันในเลือดสูง</b>					
ไม่มี	150	2.83	1.368	0.414	0.679
มี	20	2.7	1.218		
<b>โรคความดันโลหิตสูง</b>					
ไม่มี	153	5.51	0.717	2.251	0.026*
มี	17	5.06	1.249		
<b>โรคเบาหวาน</b>					
ไม่มี	157	5.47	0.805	0.378	0.706
มี	13	5.38	0.650		
<b>ปัจจัยเสี่ยงทางด้านหลอดเลือด (ภาวะไขมันในเลือดสูง, ความดันโลหิตสูง และเบาหวาน)</b>					
ไม่มี	136	5.51	0.73	1.652	0.100
มี	34	5.26	0.994		

\* p &lt; 0.05, \*\* p &lt; 0.01

ตารางที่ 30 แสดงผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Attention กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล และปัจจัยเกี่ยวกับโรค ของผู้ป่วย ผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรค ภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยใช้สถิติ One-way ANOVA

ตัวแปร	จำนวน (คน) (n=170)	Mean	S.D.	F	p-value
<b>รายได้ (บาทต่อเดือน)</b>					
ไม่มีรายได้	24	5.33	1.05	5.002	0.001**
น้อยกว่า 5,000 บาท	18	5.00	0.97		
5,001 - 15,000 บาท	72	5.38	0.76		
15,001 - 25,000 บาท	26	5.65	0.63		
มากกว่า 25,000 บาท	30	5.90	0.31		
<b>ระยะเวลาที่ทราบว่าได้ติดเชื้อเอชไอวี</b>					
ต่ำกว่า 3 ปี	25	5.48	0.92	0.087	0.917
3 - 6 ปี	45	5.42	0.72		
มากกว่าเท่ากับ 7 ปีขึ้นไป	100	5.48	0.80		
<b>ระดับของ CD4+ T-Lymphocyte (ผลล่าสุด ภายในระยะเวลา 3 เดือน) เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร</b>					
ต่ำกว่า 200	29	5.24	0.99	1.423	0.244
200 - 350	82	5.52	0.76		
มากกว่า 350	59	5.49	0.73		

ตารางที่ 30 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	Mean	S.D.	F	p-value
	(คน)				
(n=170)					
<b>ระยะเวลาที่ทำการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส</b>					
ไม่รับการรักษา	18	5.17	1.10	1.515	0.213
ต่ำกว่า 3 ปี	27	5.48	0.64		
3 - 6 ปี	36	5.36	0.83		
มากกว่าหรือเท่ากับ 7 ปี ขึ้นไป	89	5.56	0.74		

\* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001

จากตารางที่ 29 และ 30 พบว่าปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลทางด้านเพศมีค่าคะแนนเฉลี่ยพุทธิปัญญาด้าน Attention ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$

ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลด้านการศึกษามีความสัมพันธ์ต่อความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Attention อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.001$

ปัจจัยทางชีวิตสังคมด้านโรคประจำตัว พบว่าโรคความดันโลหิตสูงมีความสัมพันธ์ต่อความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Attention อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$

ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลด้านรายได้ มีความสัมพันธ์ต่อความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Attention อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.01$

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 31 แสดงการทดสอบค่าความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญา ด้าน Attention กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลระหว่างรายได้ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ด้วยวิธี Scheffe

ตัวแปร	Mean	ไม่มี รายได้	น้อยกว่า 5,000 บาท	5,001 - 15,000 บาท	15,001 - 25,000 บาท	มากกว่า 25,000 บาท
รายได้						
ไม่มีรายได้	5.33	-	-	-	-	-
น้อยกว่า 5,000 บาท	5.00	-0.33	-	-	-	-
5,001 - 15,000 บาท	5.38	0.04	0.38	-	-	-
15,001 - 25,000 บาท	5.65	0.32	0.65	0.28	-	-
มากกว่า 25,000 บาท	5.90	0.57	0.90**	0.53	0.25	-

\* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001

จากตารางที่ 31 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Attention พบว่า กลุ่มที่มีรายได้มากกว่า 25,000 บาท แตกต่างกับ กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.01$

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 32 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างพุทธิปัญญาด้าน Attention กับ ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล และปัจจัยเกี่ยวกับโรค ของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อ เอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยใช้สถิติ Pearson Correlation

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน r	p-value
อายุ	-0.133	0.084
รายได้ (บาทต่อเดือน)	0.270	0.000***
ระยะเวลาที่ทราบว่าติดเชื้อเอชไอวี	0.082	0.290
ระดับของ CD4+ T-Lymphocyte (ผลล่าสุด ภายใน ระยะเวลา 3 เดือน) (n=115)	0.024	0.798
ระดับพลาสมา VL RNA (ผลล่าสุด ภายในระยะเวลา 3 เดือน) (Copies / ml) (n=81)	-0.201	0.668
ระยะเวลาที่ทำกรรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส	0.139	0.071

\* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001

จากตารางที่ 32 พบว่าพุทธิปัญญาด้าน Attention มีความสัมพันธ์กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลด้านรายได้ ในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.001$  ซึ่งคะแนนที่สัมพันธ์กันมีค่าสัมประสิทธิ์ Pearson เท่ากับ 0.270

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 33 แสดงการวิเคราะห์ถดถอยพหุของคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Attention ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ตัวแปร	R	R Square	B	t	p-value
การศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี	0.311	0.097	-0.531	-4.243	0.000***
ค่าคงที่ (Constant)			5.830	56.148	0.000***

\* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\*p < 0.001

จากตารางที่ 33 เมื่อนำตัวแปรอิสระมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติถดถอยพหุแบบขั้นตอน พบว่าตัวแปรทำนายต่อตัวแปรตามหรือคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Attention มากที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ การศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ซึ่งสามารถทำนายได้ร้อยละ 9.70 โดยนำมาเขียนในสมการได้ว่า  $Y = 5.830 - 0.531$  (การศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี)

ตารางที่ 34 แสดงผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Language กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวิตสังคมของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยใช้สถิติ T-test

ตัวแปร	จำนวน (คน) (n=170)	Mean	S.D.	t	p-value
<b>เพศ</b>					
ชาย	95	1.92	0.82	0.966	0.336
หญิง	75	1.79	0.92		
<b>อายุ</b>					
น้อยกว่า 45 ปี	97	2.00	0.80	2.489	0.014*
มากกว่าหรือเท่ากับ 45 ปี	73	1.67	0.91		
<b>สถานภาพสมรส</b>					
โสด/หม้าย/หย่า	82	1.89	0.88	0.456	0.649
สมรส (ใช้ชีวิตคู่)	88	21.83	0.86		
<b>ศาสนา</b>					
พุทธ	196	1.84	0.87	-1.505	0.134
อื่น ๆ	4	2.50	0.58		
<b>การศึกษา</b>					
ต่ำกว่าปริญญาตรี	117	1.73	0.87	-3.03	0.003**
สูงกว่าหรือเท่ากับปริญญาตรี	53	2.15	0.79		
<b>การประกอบอาชีพ</b>					
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	33	1.76	0.94	-0.748	0.456
ประกอบอาชีพ	137	1.88	0.85		

ตารางที่ 34 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	Mean	S.D.	t	p-value
	(คน)				
	(n=170)				
<b>พฤติกรรมทางเพศ</b>					
รักต่างเพศ	148	1.82	0.86	-1.620	0.107
รักแวมเพศหรือรักทั้งสองเพศ	22	2.14	0.89		
<b>ระดับอาการติดเชื้อเอชไอวี</b>					
ระยะไม่ปรากฏอาการ	18	1.89	0.90	0.155	0.877
ระยะปรากฏอาการ	152	1.89	0.86		
<b>ระดับพลาสมา VL RNA (ผลล่าสุด ภายในระยะเวลา 3 เดือน) (Copies / ml) (n=105)</b>					
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5,000	99	1.79	0.92	-0.550	0.583
มากกว่า 5,000	6	2.00	0.89		
<b>ประวัติการเจ็บป่วยจากโรคฉวยโอกาส</b>					
ไม่มี	94	1.86	0.84	0.048	0.962
มี	76	1.86	0.91		
<b>ประวัติการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส</b>					
ไม่ได้รักษา	18	1.89	0.90	0.155	0.877
รักษา	152	1.86	0.86		
<b>ประวัติโรคทางจิตเวชเดิม</b>					
ไม่มี	161	1.87	0.86	0.683	0.495
มี	9	1.67	1.00		
<b>ประวัติโรคทางจิตเวชในครอบครัว</b>					
ไม่มี	164	1.86	0.86	0.073	0.942
มี	6	1.83	0.98		

ตารางที่ 35 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน (คน) (n=170)	Mean	S.D.	t	p-value
<b>ประวัติการใช้แอลกอฮอล์</b>					
ไม่เคยใช้หรือเลิกใช้แล้ว	156	1.87	0.86	0.651	0.516
ปัจจุบันยังใช้อยู่	14	1.71	0.91		
<b>ประวัติการใช้บุหรี่</b>					
ไม่เคยใช้หรือเลิกใช้แล้ว	151	1.84	0.90	-0.753	0.452
ปัจจุบันยังใช้อยู่	19	2.00	0.58		
<b>ประวัติโรคประจำตัวทางกาย</b>					
ไม่มี	98	1.89	0.86	0.507	0.613
มี	72	1.82	0.88		
<b>ภาวะไขมันในเลือดสูง</b>					
ไม่มี	150	2.83	1.368	0.414	0.679
มี	20	2.7	1.218		
<b>โรคความดันโลหิตสูง</b>					
ไม่มี	153	1.89	0.863	1.362	0.175
มี	17	1.59	0.87		
<b>โรคเบาหวาน</b>					
ไม่มี	157	1.89	0.862	1.393	0.166
มี	13	1.54	0.877		
<b>ปัจจัยเสี่ยงทางด้านหลอดเลือด (ภาวะไขมันในเลือดสูง, ความดันโลหิตสูง และเบาหวาน)</b>					
ไม่มี	136	1.91	0.847	1.602	0.111
มี	34	1.65	0.917		

\* p &lt; 0.05, \*\* p &lt; 0.01

ตารางที่ 35 แสดงผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Language กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล และปัจจัยเกี่ยวกับโรค ของผู้ป่วย ผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรค ภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยใช้สถิติ One-way ANOVA

ตัวแปร	จำนวน (คน) (n=170)	Mean	S.D.	F	p-value
<b>รายได้ (บาทต่อเดือน)</b>					
ไม่มีรายได้	24	1.92	0.78	0.736	0.568
น้อยกว่า 5,000 บาท	18	1.67	1.03		
5,001 - 15,000 บาท	72	1.82	0.94		
15,001 - 25,000 บาท	26	1.81	0.75		
มากกว่า 25,000 บาท	30	2.07	0.74		
<b>ระยะเวลาที่ทราบว่าเป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวี</b>					
ต่ำกว่า 3 ปี	25	1.88	0.93	0.661	0.518
3 - 6 ปี	45	1.98	0.81		
มากกว่าเท่ากับ 7 ปีขึ้นไป	100	1.80	0.88		
<b>ระดับของ CD4+ T-Lymphocyte (ผลล่าสุด ภายในระยะเวลา 3 เดือน) เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร</b>					
ต่ำกว่า 200	29	1.72	1.00	0.970	0.381
200 - 350	82	1.95	0.82		
มากกว่า 350	59	1.80	0.87		

ตารางที่ 35 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	Mean	S.D.	F	p-value
	(คน)				
(n=170)					
<b>ระยะเวลาที่ทำการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส</b>					
ไม่รับการรักษา	18	1.89	0.90	2.661	0.050*
ต่ำกว่า 3 ปี	27	1.85	0.91		
3 - 6 ปี	36	2.19	0.75		
มากกว่าหรือเท่ากับ 7 ปี ขึ้นไป	89	1.72	0.87		

\* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001

จากตารางที่ 34 และ 35 พบว่าปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลด้านอายุ มีความสัมพันธ์ต่อความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Language อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$  และระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์ต่อความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Language อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.01$

พบว่าปัจจัยเกี่ยวกับโรคด้านระยะเวลาที่ทำการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส มีความสัมพันธ์ต่อความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Language อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 36 แสดงการทดสอบค่าความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญา ด้าน Language กับปัจจัยเกี่ยวกับโรค ระหว่างระยะเวลาที่ทำการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัสในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ด้วยวิธี Scheffe

ตัวแปร	Mean	ไม่ได้รับการรักษา	ต่ำกว่า 3 ปี	3 - 6 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 7 ปี ขึ้นไป
ระยะเวลาที่ทำการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส	-	-	-	-	-
ไม่ได้รับการรักษา	1.89	-	-	-	-
ต่ำกว่า 3 ปี	1.85	-0.37	-	-	-
3 - 6 ปี	2.19	0.31	0.34	-	-
มากกว่าหรือเท่ากับ 7 ปี ขึ้นไป	1.72	-0.17	-0.13	-0.475**	-

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$

จากตารางที่ 36 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Language พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาที่ทำการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัสมากกว่าหรือเท่ากับ 7 ปีขึ้นไป แตกต่างจากกลุ่มที่มีระยะเวลาที่ทำการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส 3 – 6 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.01$

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 37 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างพุทธิปัญญาด้าน Language กับ ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล และปัจจัยเกี่ยวกับโรค ของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อ เอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยใช้สถิติ Pearson Correlation

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน r	p-value
อายุ	-0.157	0.041*
รายได้ (บาทต่อเดือน)	0.065	0.396
ระยะเวลาที่ทราบว่าติดเชื้อเอชไอวี	-0.010	0.896
ระดับของ CD4+ T-Lymphocyte (ผลล่าสุด ภายใน ระยะเวลา 3 เดือน) (n=115)	-0.254	0.006**
ระดับพลาสมา VL RNA (ผลล่าสุด ภายในระยะเวลา 3 เดือน) (Copies / ml) (n=81)	0.147	0.191
ระยะเวลาที่ทำการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส	-0.119	0.123

\* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001

จากตารางที่ 37 แสดงความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพุทธิปัญญาด้าน Language พบว่าปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลด้านอายุ มีความสัมพันธ์กับคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Language ในเชิงลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < 0.05$  ซึ่งคะแนนที่สัมพันธ์กันมีค่าสัมประสิทธิ์ Pearson เท่ากับ  $-0.157$

ปัจจัยเกี่ยวกับโรคด้านระดับของ CD4+ T-Lymphocyte มีความสัมพันธ์กับคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Language ในเชิงลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < 0.01$  ซึ่งคะแนนที่สัมพันธ์กันมีค่าสัมประสิทธิ์ Pearson เท่ากับ  $-0.254$

ตารางที่ 38 แสดงการวิเคราะห์ถดถอยพหุของคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Language ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ตัวแปร	R	R Square	B	t	p-value
การศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี	0.274	0.075	-0.464	-2.761	0.007**
ระดับของ CD4+ Lymphocyte (ผล ล่าสุด ภายในระยะเวลา 3 เดือน) เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร	0.352	0.124	-0.001	-2.507	0.014*
ค่าคงที่ (Constant)			2.510	12.241	0.000***

\* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001

จากตารางที่ 38 เมื่อนำตัวแปรอิสระมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติถดถอยพหุแบบขั้นตอน พบว่าตัวแปรทำนายต่อตัวแปรตามหรือคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Language มากที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ การศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี สามารถทำนายได้ร้อยละ 7.50 และเมื่อเพิ่มตัวแปรระดับของ CD4+ T-Lymphocyte สามารถทำนายได้ร้อยละ 12.40 โดยนำมาเขียนในสมการได้ว่า  $Y = 2.510 - 0.464$  (การศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี)  $- 0.001$  (ระดับของ CD4+)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 39 แสดงผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Abstraction กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางจิตสังคมของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยใช้สถิติ T-test

ตัวแปร	จำนวน (คน) (n=170)	Mean	S.D.	t	p-value
<b>เพศ</b>					
ชาย	95	1.57	0.63	1.139	0.256
หญิง	75	1.45	0.68		
<b>อายุ</b>					
น้อยกว่า 45 ปี	97	1.60	0.61	1.856	0.065
มากกว่าหรือเท่ากับ 45 ปี	73	1.41	0.70		
<b>สถานภาพสมรส</b>					
โสด/หม้าย/หย่า	82	1.50	0.69	-0.338	0.736
สมรส (ใช้ชีวิตคู่)	88	1.53	0.62		
<b>ศาสนา</b>					
พุทธ	196	1.51	0.66	-0.717	0.474
อื่นๆ	4	1.75	0.50		
<b>การศึกษา</b>					
ต่ำกว่าปริญญาตรี	117	1.48	0.66	-1.16	0.250
สูงกว่าหรือเท่ากับปริญญาตรี	53	1.60	0.63		
<b>การประกอบอาชีพ</b>					
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	33	1.58	0.56	0.567	0.571
ประกอบอาชีพ	137	1.50	0.68		

ตารางที่ 39 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	Mean	S.D.	t	p-value
	(คน)				
	(n=170)				
<b>พฤติกรรมทางเพศ</b>					
รักต่างเพศ	148	1.49	0.67	-1.263	0.208
รักร่วมเพศหรือรักทั้งสองเพศ	22	1.68	0.57		
<b>ระดับอาการติดเชื้อเอชไอวี</b>					
ระยะไม่ปรากฏอาการ	18	1.56	0.71	0.259	0.796
ระยะปรากฏอาการ	152	1.51	0.65		
<b>ระดับพลาสมา VL RNA (ผลล่าสุด ภายในระยะเวลา 3 เดือน) (Copies / ml) (n=105)</b>					
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5,000	99	1.60	0.57	0.390	0.698
มากกว่า 5,000	6	1.50	0.84		
<b>ประวัติการเจ็บป่วยจากโรคฉวยโอกาส</b>					
ไม่มี	94	1.48	0.68	-0.861	0.390
มี	76	1.57	0.62		
<b>ประวัติการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส</b>					
ไม่ได้รักษา	18	1.56	0.71	0.259	0.796
รักษา	152	1.51	0.65		
<b>ประวัติโรคทางจิตเวชเดิม</b>					
ไม่มี	161	1.52	0.65	-0.178	0.859
มี	9	1.56	0.73		
<b>ประวัติโรคทางจิตเวชในครอบครัว</b>					
ไม่มี	164	1.52	0.65	0.067	0.947
มี	6	1.50	0.84		

ตารางที่ 39 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน (คน) (n=170)	Mean	S.D.	t	p-value
<b>ประวัติการใช้แอลกอฮอล์</b>					
ไม่เคยใช้หรือเลิกใช้แล้ว	156	1.49	0.67	-1.607	0.110
ปัจจุบันยังใช้อยู่	14	1.79	0.43		
<b>ประวัติการใช้บุหรี่</b>					
ไม่เคยใช้หรือเลิกใช้แล้ว	151	1.52	0.66	0.310	0.757
ปัจจุบันยังใช้อยู่	19	1.47	0.61		
<b>ประวัติโรคประจำตัวทางกาย</b>					
ไม่มี	98	1.52	0.68	0.064	0.949
มี	72	1.51	0.63		
<b>ภาวะไขมันในเลือดสูง</b>					
ไม่มี	150	2.83	1.368	0.414	0.679
มี	20	2.7	1.218		
<b>โรคความดันโลหิตสูง</b>					
ไม่มี	153	1.54	0.649	1.094	0.276
มี	17	1.35	0.702		
<b>โรคเบาหวาน</b>					
ไม่มี	157	1.53	0.656	0.761	0.448
มี	13	1.38	0.650		
<b>ปัจจัยเสี่ยงทางด้านหลอดเลือด (ภาวะไขมันในเลือดสูง, ความดันโลหิตสูง และเบาหวาน)</b>					
ไม่มี	136	1.55	0.653	1.35	0.179
มี	34	1.38	0.652		

\* p &lt; 0.05, \*\* p &lt; 0.01

ตารางที่ 40 แสดงผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Abstraction กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล และปัจจัยเกี่ยวกับโรค ของผู้ป่วย ผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรค ภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยใช้สถิติ One-way ANOVA

ตัวแปร	จำนวน	Mean	S.D.	F	p-value
	(คน)				
	(n=170)				
<b>รายได้ (บาทต่อเดือน)</b>					
ไม่มีรายได้	24	1.67	0.57	0.658	0.622
น้อยกว่า 5,000 บาท	18	1.39	0.70		
5,001 - 15,000 บาท	72	1.51	0.65		
15,001 - 25,000 บาท	26	1.42	0.76		
มากกว่า 25,000 บาท	30	1.57	0.63		
<b>ระยะเวลาที่ทราบว่าเป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวี</b>					
ต่ำกว่า 3 ปี	25	1.40	0.65	3.779	0.025*
3 - 6 ปี	45	1.33	0.74		
มากกว่าเท่ากับ 7 ปีขึ้นไป	100	1.63	0.60		
<b>ระดับของ CD4+ T-Lymphocyte (ผลล่าสุด ภายในระยะเวลา 3 เดือน) เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร</b>					
ต่ำกว่า 200	29	1.38	0.73	0.887	0.414
200 - 350	82	1.52	0.67		
มากกว่า 350	59	1.58	0.59		

ตารางที่ 40 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	Mean	S.D.	F	p-value
	(คน)				
(n=170)					
<b>ระยะเวลาที่ทำการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส</b>					
ไม่รับการรักษา	18	1.56	0.71	0.869	0.458
ต่ำกว่า 3 ปี	27	1.33	0.73		
3 - 6 ปี	36	1.53	0.61		
มากกว่าหรือเท่ากับ 7 ปี ขึ้นไป	89	1.56	0.64		

\* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001

จากตารางที่ 39 และ 40 พบว่าปัจจัยเกี่ยวกับโรคด้านระยะเวลาที่ทราบว่าเป็นโรค มีความสัมพันธ์ต่อความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Abstraction อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 41 แสดงการทดสอบค่าความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยคะแนนของพุทธิปัญญาด้าน Abstraction กับปัจจัยเกี่ยวกับโรคด้านระยะเวลาที่ทราบว่าได้ติดเชื้อเอชไอวีในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ด้วยวิธี Scheffe

ระยะเวลาที่ทราบว่าได้ติดเชื้อเอชไอวี	Mean	น้อยกว่า 3 ปี	3-6 ปี	มากกว่า 6 ปี
ระยะเวลาที่ทราบว่าได้ติดเชื้อเอชไอวี				
น้อยกว่า 3 ปี	1.40	-	-	-
3-6 ปี	1.33	-0.06	-	-
มากกว่าหรือเท่ากับ 7 ปี	1.63	0.22	0.30*	-

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$

จากตารางที่ 41 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Abstraction พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ทราบระยะเวลาติดเชื้อเอชไอวีมากกว่าหรือเท่ากับ 7 ปี มีค่าเฉลี่ยคะแนนแตกต่างจากกลุ่มที่ทราบระยะเวลาติดเชื้อเอชไอวี 3-6 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 42 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างพุทธิปัญญาด้าน Abstraction กับ ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล และปัจจัยเกี่ยวกับโรค ของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อ เอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยใช้สถิติ Pearson Correlation

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน r	p-value
อายุ	-0.098	0.205
รายได้ (บาทต่อเดือน)	-0.032	0.680
ระยะเวลาที่ทราบว่าติดเชื้อเอชไอวี	0.248	0.001**
ระดับของ CD4+ T-Lymphocyte (ผลล่าสุด ภายใน ระยะเวลา 3 เดือน) (n=115)	0.098	0.298
ระดับพลาสมา VL RNA (ผลล่าสุด ภายในระยะเวลา 3 เดือน) (Copies / ml) (n=81)	0.096	0.394
ระยะเวลาที่ทำการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส	0.099	0.198

\* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001

จากตารางที่ 42 แสดงความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพุทธิปัญญาด้าน Abstraction พบว่าปัจจัยเกี่ยวกับโรคด้านระยะเวลาที่ทราบว่าติดเชื้อเอชไอวี มีความสัมพันธ์กับคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Abstraction ในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < 0.01$  ซึ่งคะแนนที่สัมพันธ์กันมีค่าสัมประสิทธิ์ Pearson เท่ากับ 0.248

ตารางที่ 43 แสดงการวิเคราะห์ถดถอยพหุของคะแนนพฤติปัญญาด้าน Abstraction ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ตัวแปร	R	R Square	B	t	p-value
ระยะเวลาที่ทราบว่ามีเชื้อเอชไอวี	0.248	0.061	0.034	3.315	0.001**
ค่าคงที่ (Constant)			1.243	12.935	0.000***

\* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001

จากตารางที่ 43 เมื่อนำตัวแปรอิสระมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติถดถอยพหุแบบขั้นตอน พบว่าตัวแปรทำนายต่อตัวแปรตามหรือคะแนนพฤติปัญญาด้าน Abstraction มากที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ระยะเวลาที่ทราบว่ามีเชื้อเอชไอวี สามารถทำนายได้ร้อยละ 6.10 โดยนำมาเขียนในสมการได้ว่า  $Y = 1.243 + 0.034$  (ระยะเวลาที่ทราบว่ามีเชื้อเอชไอวี)

ตารางที่ 44 แสดงผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Delayed Recall กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวิตสังคมของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยใช้สถิติ T-test

ตัวแปร	จำนวน (คน) (n=170)	Mean	S.D.	t	p-value
<b>เพศ</b>					
ชาย	95	3.15	1.52	-1.637	0.103
หญิง	75	3.52	4.41		
<b>อายุ</b>					
น้อยกว่า 45 ปี	97	3.54	1.42	2.306	0.022*
มากกว่าหรือเท่ากับ 45 ปี	73	3.01	1.51		
<b>สถานภาพสมรส</b>					
โสด/หม้าย/หย่า	82	3.52	1.30	1.820	0.071
สมรส (ใช้ชีวิตคู่)	88	3.11	1.62		
<b>ศาสนา</b>					
พุทธ	196	3.24	1.49	-1.285	0.201
อื่น ๆ	4	4.25	0.96		
<b>การศึกษา</b>					
ต่ำกว่าปริญญาตรี	117	3.26	1.49	-0.72	0.471
สูงกว่าหรือเท่ากับปริญญาตรี	53	3.43	1.47		
<b>การประกอบอาชีพ</b>					
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	33	3.27	1.61	-0.168	0.867
ประกอบอาชีพ	137	3.32	1.46		

ตารางที่ 44 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	Mean	S.D.	t	p-value
	(คน)				
	(n=170)				
<b>พฤติกรรมทางเพศ</b>					
รักต่างเพศ	148	3.22	1.48	-2.207	0.029*
รักร่วมเพศหรือรักทั้งสองเพศ	22	3.95	1.33		
<b>ระดับอาการติดเชื้อเอชไอวี</b>					
ระยะไม่ปรากฏอาการ	18	3.72	1.07	1.246	0.215
ระยะปรากฏอาการ	152	3.26	1.52		
<b>ระดับพลาสมา VL RNA (ผลล่าสุด ภายในระยะเวลา 3 เดือน) (Copies / ml) (n=105)</b>					
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5,000	99	3.26	1.53	0.683	0.410
มากกว่า 5,000	6	3.00	1.41		
<b>ประวัติการเจ็บป่วยจากโรคฉวยโอกาส</b>					
ไม่มี	94	3.24	1.41	-0.656	0.513
มี	76	3.39	1.57		
<b>ประวัติการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส</b>					
ไม่ได้รักษา	18	3.72	1.07	1.246	0.215
รักษา	152	3.26	1.52		
<b>ประวัติโรคทางจิตเวชเดิม</b>					
ไม่มี	161	3.32	1.48	0.186	0.853
มี	9	3.22	1.64		
<b>ประวัติโรคทางจิตเวชในครอบครัว</b>					
ไม่มี	164	3.32	1.46	0.244	0.808
มี	6	3.17	2.14		

ตารางที่ 44 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน (คน) (n=170)	Mean	S.D.	t	p-value
<b>ประวัติการใช้แอลกอฮอล์</b>					
ไม่เคยใช้หรือเลิกใช้แล้ว	156	3.32	1.49	0.256	0.798
ปัจจุบันยังใช้อยู่	14	3.21	1.48		
<b>ประวัติการใช้บุหรี่</b>					
ไม่เคยใช้หรือเลิกใช้แล้ว	151	3.33	1.46	0.480	0.632
ปัจจุบันยังใช้อยู่	19	3.16	1.64		
<b>ประวัติโรคประจำตัวทางกาย</b>					
ไม่มี	98	3.34	1.61	0.256	0.798
มี	72	3.28	1.302		
<b>ภาวะไขมันในเลือดสูง</b>					
ไม่มี	150	2.83	1.368	0.414	0.679
มี	20	2.7	1.218		
<b>โรคความดันโลหิตสูง</b>					
ไม่มี	153	3.37	1.459	1.438	0.152
มี	17	2.82	1.629		
<b>โรคเบาหวาน</b>					
ไม่มี	157	3.38	1.470	2.178	0.031*
มี	13	2.46	1.391		
<b>ปัจจัยเสี่ยงทางด้านหลอดเลือด (ภาวะไขมันในเลือดสูง, ความดันโลหิตสูง และเบาหวาน)</b>					
ไม่มี	136	3.39	1.477	1.376	0.171
มี	34	3	1.477		

\* p &lt; 0.05, \*\* p &lt; 0.01

ตารางที่ 45 แสดงผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Delayed Recall กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล และปัจจัยเกี่ยวกับโรค ของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยใช้สถิติ One-way ANOVA

ตัวแปร	จำนวน (คน) (n=170)	Mean	S.D.	F	p-value
<b>รายได้ (บาทต่อเดือน)</b>					
ไม่มีรายได้	24	3.42	1.53	0.073	0.990
น้อยกว่า 5,000 บาท	18	3.17	1.38		
5,001 - 15,000 บาท	72	3.32	1.61		
15,001 - 25,000 บาท	26	3.31	1.32		
มากกว่า 25,000 บาท	30	3.30	1.39		
<b>ระยะเวลาที่ทราบว่าได้ติดเชื้อเอชไอวี</b>					
ต่ำกว่า 3 ปี	25	3.40	1.58	0.189	0.828
3 - 6 ปี	45	3.20	1.55		
มากกว่าเท่ากับ 7 ปีขึ้นไป	100	3.34	1.44		
<b>ระดับของ CD4+ T-Lymphocyte (ผลล่าสุด ภายในระยะเวลา 3 เดือน) เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร</b>					
ต่ำกว่า 200	29	2.86	1.36	1.975	0.142
200 - 350	82	3.32	1.55		
มากกว่า 350	59	3.53	1.42		



ตารางที่ 45 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	Mean	S.D.	F	p-value
	(คน)				
(n=170)					
<b>ระยะเวลาที่ทำการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส</b>					
ไม่รับการรักษา	18	3.72	1.07	0.528	0.663
ต่ำกว่า 3 ปี	27	3.22	1.72		
3 - 6 ปี	36	3.31	1.47		
มากกว่าหรือเท่ากับ 7 ปี ขึ้นไป	89	3.26	1.49		

\* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001

จากตารางที่ 44 และ 45 พบว่าปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ พฤติกรรมทางเพศ และปัจจัยทางชีวจิตสังคมด้านโรคประจำตัว พบว่าโรคความเบาหวาน มีค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Delayed Recall ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$

ตารางที่ 46 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างพุทธิปัญญาด้าน Delayed Recall กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล และปัจจัยเกี่ยวกับโรค ของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยใช้สถิติ Pearson Correlation

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน	
	r	p-value
อายุ	-0.210	0.006**
รายได้ (บาทต่อเดือน)	-0.010	0.892
ระยะเวลาที่ทราบว่าติดเชื้อเอชไอวี	0.062	0.419
ระดับของ CD4+ T-Lymphocyte (ผลล่าสุด ภายในระยะเวลา 3 เดือน) (n=115)	-0.116	0.219
ระดับพลาสมา VL RNA (ผลล่าสุด ภายในระยะเวลา 3 เดือน) (Copies / ml) (n=81)	-0.097	0.391
ระยะเวลาที่ทำการรักษาด้วยยาต้านไวรัส	-0.048	0.535

\* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001

จากตารางที่ 46 แสดงความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพุทธิปัญญาด้าน Delayed Recall พบว่าปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลด้านอายุ มีความสัมพันธ์กับคะแนนของพุทธิปัญญาด้าน Delayed Recall ในเชิงลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < 0.01$  ซึ่งคะแนนที่สัมพันธ์กันมีค่าสัมประสิทธิ์ Pearson เท่ากับ -0.210

ตารางที่ 47 แสดงการวิเคราะห์พหุคูณของคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Delayed Recall ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ตัวแปร	R	R Square	B	t	p-value
อายุ	0.210	0.044	-0.040	-2.781	0.006**
ค่าคงที่ (Constant)			5.035	7.998	0.000***

\* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001

จากตารางที่ 47 เมื่อนำตัวแปรอิสระมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติถดถอยพหุแบบขั้นตอน พบว่าตัวแปรทำนายต่อตัวแปรตามหรือคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Delayed Recall มากที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ อายุ สามารถทำนายได้ร้อยละ 4.40 โดยนำมาเขียนในสมการได้ว่า  $Y = 5.035 - 0.040$  (อายุ)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 48 แสดงผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Orientation กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวิตสังคมของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยใช้สถิติ T-test

ตัวแปร	จำนวน (คน) (n=170)	Mean	S.D.	t	p-value
<b>เพศ</b>					
ชาย	95	6.00	0.00	1.126	0.262
หญิง	75	5.99	0.12		
<b>อายุ</b>					
น้อยกว่า 45 ปี	97	5.99	0.10	-0.867	0.387
มากกว่าหรือเท่ากับ 45 ปี	73	6.00	0.00		
<b>สถานภาพสมรส</b>					
โสด/หม้าย/หย่า	82	6.00	0.00	0.765	0.336
สมรส (ใช้ชีวิตคู่)	88	5.99	0.11		
<b>ศาสนา</b>					
พุทธ	196	5.99	0.08	-1.285	0.201
อื่น ๆ	4	6.00	0.00		
<b>การศึกษา</b>					
ต่ำกว่าปริญญาตรี	117	5.99	0.09	-0.67	0.503
สูงกว่าหรือเท่ากับปริญญาตรี	53	6.00	0.00		
<b>การประกอบอาชีพ</b>					
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	33	6.00	0.00	0.49	0.625
ประกอบอาชีพ	137	5.99	0.09		

ตารางที่ 48 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	Mean	S.D.	t	p-value
	(คน)				
(n=170)					
<b>พฤติกรรมทางเพศ</b>					
รักต่างเพศ	148	5.99	0.82	-0.385	0.701
รักร่วมเพศหรือรักทั้งสองเพศ	22	6.00	0.00		
<b>ระดับอาการติดเชื้อเอชไอวี</b>					
ระยะไม่ปรากฏอาการ	18	6.0	0.00	0.343	0.732
ระยะปรากฏอาการ	152	5.99	0.08		
<b>ระดับพลาสมา VL RNA (ผลล่าสุด ภายในระยะเวลา 3 เดือน) (Copies / ml) (n=105)</b>					
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5,000	99	5.99	.1.1	-0.245	0.807
มากกว่า 5,000	6	6.00	0.00		
<b>ประวัติการเจ็บป่วยจากโรคฉวยโอกาส</b>					
ไม่มี	94	5.99	0.10	-0.899	0.370
มี	76	6	0.00		
<b>ประวัติการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส</b>					
ไม่ได้รักษา	18	6.00	0.00	0.343	0.732
รักษา	152	5.99	0.08		
<b>ประวัติโรคทางจิตเวชเดิม</b>					
ไม่มี	161	5.99	0.79	-0.236	0.814
มี	9	6.00	0.00		
<b>ประวัติโรคทางจิตเวชในครอบครัว</b>					
ไม่มี	164	5.99	0.08	-0.191	0.849
มี	6	6.00	0.00		

ตารางที่ 48 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน (คน) (n=170)	Mean	S.D.	t	p-value
<b>ประวัติการใช้แอลกอฮอล์</b>					
ไม่เคยใช้หรือเลิกใช้แล้ว	156	5.99	0.80	-0.299	0.765
ปัจจุบันยังใช้อยู่	14	6.00	0.00		
<b>ประวัติการใช้บุหรี่</b>					
ไม่เคยใช้หรือเลิกใช้แล้ว	151	5.99	0.08	-0.354	0.724
ปัจจุบันยังใช้อยู่	19	6.00	0.00		
<b>ประวัติโรคประจำตัวทางกาย</b>					
ไม่มี	98	5.99	0.10	-0.856	0.393
มี	72	6.00	0.00		
<b>ภาวะไขมันในเลือดสูง</b>					
ไม่มี	150	2.83	1.368	0.414	0.679
มี	20	2.7	1.218		
<b>โรคความดันโลหิตสูง</b>					
ไม่มี	153	5.99	0.081	-0.332	0.700
มี	17	6.00	0.000		
<b>โรคเบาหวาน</b>					
ไม่มี	157	5.99	0.080	-0.287	0.774
มี	13	6.00	0.000		
<b>ปัจจัยเสี่ยงทางด้านหลอดเลือด (ภาวะไขมันในเลือดสูง, ความดันโลหิตสูง และเบาหวาน)</b>					
ไม่มี	136	5.99	0.086	-0.499	0.619
มี	34	6	0		

\* p &lt; 0.05, \*\* p &lt; 0.01

ตารางที่ 49 แสดงผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Orientation กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล และปัจจัยเกี่ยวกับโรค ของผู้ป่วย ผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรค ภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยใช้สถิติ One-way ANOVA

ตัวแปร	จำนวน	Mean	S.D.	F	p-value
	(คน)				
	(n=170)				
<b>รายได้ (บาทต่อเดือน)</b>					
ไม่มีรายได้	24	6.00	0.00	1.171	0.325
น้อยกว่า 5,000 บาท	18	6.00	0.00		
5,001 - 15,000 บาท	72	6.00	0.00		
15,001 - 25,000 บาท	26	6.00	0.00		
มากกว่า 25,000 บาท	30	5.97	0.18		
<b>การศึกษา</b>					
ประถมศึกษา	40	6.00	0.00	0.661	0.549
มัธยมศึกษาและอนุปริญญา	77	5.99	0.11		
ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป	53	6.00	0.00		
<b>ระยะเวลาที่ทราบว่าได้ติดเชื้อเอชไอวี</b>					
ต่ำกว่า 3 ปี	25	6.00	0.00	1.395	0.251
3 - 6 ปี	45	5.98	0.15		
มากกว่าเท่ากับ 7 ปีขึ้นไป	100	6.00	0.00		
<b>ระดับของ CD4+ T-Lymphocyte (ผลล่าสุด ภายในระยะเวลา 3 เดือน) เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร</b>					
ต่ำกว่า 200	29	5.97	0.19	2.473	0.087
200 - 350	82	6.00	0.00		
มากกว่า 350	59	6.00	0.00		



ตารางที่ 49 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	Mean	S.D.	F	p-value
	(คน)				
(n=170)					
<b>ระยะเวลาที่ทำการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส</b>					
ไม่รับการรักษา	18	6.00	0.00	1.790	0.151
ต่ำกว่า 3 ปี	27	5.96	0.19		
3 - 6 ปี	36	6.00	0.00		
มากกว่าหรือเท่ากับ 7 ปี ขึ้นไป	89	6.00	0.00		

\* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001

จากตารางที่ 48 และ 49 พบว่าคะแนนเฉลี่ยพุทธิปัญญาด้าน Orientation ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 50 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างพุทธิปัญญาด้าน Orientation กับ ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล และปัจจัยเกี่ยวกับโรค ของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อ เอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยใช้สถิติ Pearson Correlation

ปัจจัยศึกษา	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน r	p-value
อายุ	0.119	0.124
รายได้ (บาทต่อเดือน)	-0.118	0.127
ระยะเวลาที่ทราบว่าติดเชื้อเอชไอวี	0.049	0.528
ระดับของ CD4+ T-Lymphocyte (ผลล่าสุด ภายใน ระยะเวลา 3 เดือน) (n=115)	0.152	0.106
ระดับพลาสมา VL RNA (ผลล่าสุด ภายในระยะเวลา 3 เดือน) (Copies / ml) (n=81)	0.017	0.882
ระยะเวลาที่ทำกรรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส	0.097	0.208

\* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001

จากตารางที่ 50 แสดงความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพุทธิปัญญาด้าน Orientation พบว่าไม่มีตัวแปรใดมีความสัมพันธ์กับคะแนนของพุทธิปัญญาด้าน Orientation อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross-sectional Descriptive Study Design) มีวัตถุประสงค์ เพื่อหาค่าความชุกของภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกในผู้ป่วย ผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี และเพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกในผู้ป่วย ผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยมีปัจจัยร่วมที่ศึกษา ได้แก่ ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวจิตสังคม จากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้ กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้นคือ 170 คน จากคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมทั้งสิ้น 3 เดือน ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2551 ถึง มกราคม 2552

การเก็บข้อมูลซึ่งมีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกทั้ง Inclusion และ Exclusion criteria เพื่อกำจัดปัจจัยรบกวนที่มีผลต่อพุทธิปัญญาออกให้มากที่สุด ได้แก่ ต้องไม่เป็น บุคคลที่มีประวัติโรคที่มีพยาธิสภาพในสมองเรื้อรังหรือรุนแรง ได้แก่ โรคสมองพิการ (Cerebral palsy) โรคหลอดเลือดในสมอง (Stroke) เนื้องอก โรคติดเชื้อของระบบประสาท โรคเยื่อหุ้มสมอง อักเสบ โรคพาร์คินสัน โรคลมชัก อัมพฤกษ์ อัมพาต เป็นต้น หรือต้องไม่เป็นบุคคลที่มีประวัติ อุบัติเหตุทางศีรษะที่ทำให้หมดสติ ภาวะสมองเสื่อม มีอาการวิตกกังวล มีอาการซึมเศร้า หรือมี ปัญหาการดื่มแอลกอฮอล์ ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างจะต้องเป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีอายุระหว่าง 18-60 ปี และมีการศึกษาตั้งแต่ระดับประถมศึกษาขึ้นไป

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และประวัติการรักษาจากเวชระเบียน แบบคัดกรองปัญหาการดื่ม แอลกอฮอล์ (The Alcohol Use Disorders Identification Test) แบบคัดกรองปัญหาอาการวิตก กังวลและอาการซึมเศร้า (Hospital Anxiety and Depression Scale) แบบประเมิน Thai Mental State Examination (TMSE) และแบบประเมิน The Montreal Cognitive Assessment (MoCA) Test

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ สถิติเชิงพรรณนา เช่น จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด สถิติอนุมานใช้ Pearson's Chi-square test เพื่อวิเคราะห์

เบื้องต้นสำหรับตัวแปรเชิงคุณภาพถึงความสัมพันธ์กับพุทธิปัญญา การคำนวณความเสี่ยงใช้ Odds ratio ใช้สถิติ T-test และ One-way ANOVA test เพื่อวิเคราะห์เบื้องต้นถึงความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญา ใช้สถิติ Pearson Correlation วิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ระหว่างพุทธิปัญญาและปัจจัยร่วมพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยด้านชีวิตสังคม การวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกด้วย Binary Logistic Regression

ใช้สถิติ T-test และ One-way ANOVA test เพื่อวิเคราะห์เบื้องต้นถึงความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญารายด้าน ใช้สถิติ Pearson Correlation วิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ระหว่างภาวะพุทธิปัญญารายด้านและปัจจัยร่วมพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยด้านชีวิตสังคม และการวิเคราะห์หาตัวแปรที่ทำนายภาวะพุทธิปัญญาแต่ละด้านด้วยสถิติ Multiple regression analysis

## ลักษณะข้อมูลทั่วไป

**ตอนที่ 1:** ผลการวิเคราะห์ จำนวน ร้อยละ ข้อมูลปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ข้อมูลปัจจัยเกี่ยวกับโรค และข้อมูลปัจจัยทางชีวิตสังคม ของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

### ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล

ผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ที่มารับการรักษา ณ คลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จำนวน 170 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 36-45 ปี มีสถานภาพสมรสคู่ นับถือศาสนาพุทธ ระดับการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา ตอนปลาย ปวช หรืออนุปริญญา ประกอบอาชีพรับจ้างหรือเป็นพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 5,001-15,000 บาท มีพฤติกรรมทางเพศแบบรักต่างเพศ

### ปัจจัยเกี่ยวกับโรค

ผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ที่มารับการรักษา ณ คลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการติดเชื้อที่ 3-9 ปี มีระดับอาการติดเชื้อเอชไอวีอยู่ในระยะไม่ปรากฏอาการ ระดับของ CD4+ T-Lymphocyte ครั้งล่าสุดภายในระยะเวลา 3 เดือน จำนวนระหว่าง 200-499 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ระดับพลาสมา VL RNA ครั้งล่าสุดภายในระยะเวลา 3 เดือน จำนวน  $\leq$  5,000 copies / ml ส่วนใหญ่ไม่มีประวัติการ

เจ็บป่วยจากโรคฉวยโอกาส และในกลุ่มที่มีโรคฉวยโอกาสส่วนใหญ่ป่วยด้วย *Herpes zoster* infection รองลงมาคือ Tuberculosis กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส และมีระยะเวลาที่ทำการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัสที่ 3-6 ปี จากข้อมูลของปัจจัยเกี่ยวกับโรค พบว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลสถานการณ์ผู้ป่วยโรคเอดส์ ของศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ในเรื่องประวัติการเจ็บป่วยจากโรคฉวยโอกาส โดยป่วยด้วย *Herpes zoster* infection และ Tuberculosis

### ปัจจัยทางชีวิตสังคม

ผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ที่มารับการรักษา ณ คลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ส่วนใหญ่ไม่มีประวัติโรคทางจิตเวช ไม่มีประวัติโรคทางจิตเวชในครอบครัว ปฏิเสธการใช้แอลกอฮอล์ ปฏิเสธการสูบบุหรี่ ปฏิเสธการใช้แอมเฟตามีน ปฏิเสธการใช้ฮอร์โมนแอมเฟตามีน ปฏิเสธการใช้กัญชา ปฏิเสธการใช้สารระเหย ไม่มีประวัติโรคทางกาย ในกลุ่มที่มีโรคประจำตัวทางกาย ส่วนใหญ่เป็นโรคภาวะไขมันในเลือดสูง รองลงมาคือ ความดันโลหิตสูง

**ตอนที่ 2:** ผลการวิเคราะห์ความชุกของภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

### ความชุกของภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก

พบว่าผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ที่มารับการรักษา ณ คลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก จำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 50 จากการใช้คะแนนจุดตัดของ แบบประเมิน The Montreal Cognitive Assessment (MoCA) Test ที่คะแนนต่ำกว่า 25 คะแนนลงไป โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญา รวม และค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญารายด้านต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก ในทุกด้าน ยกเว้นค่าเฉลี่ยพุทธิปัญญาด้าน Orientation ซึ่งมีค่าเฉลี่ยคะแนนไม่แตกต่างกัน

**ตอนที่ 3:** ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวิตสังคม ที่มีผลเกี่ยวข้องกับภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

### **ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลกับภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี**

ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลเมื่อวิเคราะห์ด้วย Chi-square, Fisher's exact test และ Crude OR (95% CI) พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 45 ปี (OR 2.52, 95%CI 1.30-4.97) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุน้อยกว่า 45 ปี มีความสัมพันธ์กับภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.01$  และกลุ่มที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี (OR 2.05, 95% CI 1.01-4.25) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าหรือเท่ากับปริญญาตรี มีความสัมพันธ์กับภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$

เมื่อวิเคราะห์ด้วย T-test พบว่า พบว่าอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 45 ปีขึ้นไป มีคะแนนเฉลี่ยพุทธิปัญญาน้อยกว่าผู้ที่มีอายุน้อยกว่า 45 ปีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.01$  การศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี มีคะแนนเฉลี่ยพุทธิปัญญาน้อยกว่าผู้มีการศึกษาระดับสูงกว่าหรือเท่ากับปริญญาตรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.01$  ผู้ที่มีพฤติกรรมทางเพศแบบรักต่างเพศมีคะแนนเฉลี่ยพุทธิปัญญาน้อยกว่าผู้ที่มีพฤติกรรมทางเพศแบบรักร่วมเพศหรือรักทั้งสองเพศ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$

และเมื่อวิเคราะห์ด้วย One-way ANOVA พบว่า รายได้ มีค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$

จากการวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ของแต่ละกลุ่มรายได้ด้วยวิธี Scheffe พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท มีค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาน้อยกว่ากลุ่มที่มีรายได้มากกว่า 25,000 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$

### **ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเกี่ยวกับโรคที่เกี่ยวข้องกับภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี**

ปัจจัยเกี่ยวกับโรคเมื่อวิเคราะห์ด้วย Chi-square, Fisher's exact test และ Crude OR (95% CI) พบว่าไม่มีตัวแปรใดมีความสัมพันธ์กับพุทธิปัญญา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



เมื่อวิเคราะห์ด้วย T-test และ One-way ANOVA พบว่ามีค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญา ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

### **ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางชีวิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี**

ปัจจัยทางชีวิตสังคม เมื่อวิเคราะห์ด้วย Chi-square, Fisher's exact test และ Crude OR (95% CI) พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นโรคเบาหวาน (OR = 3.62, 95% CI 0.89-21.23) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้เป็นโรคเบาหวาน และกลุ่มตัวอย่างที่มีปัจจัยเสี่ยงทางด้านหลอดเลือด ได้แก่ ภาวะไขมันในเลือดสูง, ความดันโลหิตสูง และเบาหวาน (OR = 2.48, 95% CI 1.06-6.11) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้มีปัจจัยเสี่ยงทางด้านหลอดเลือด มีความสัมพันธ์กับภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$

เมื่อวิเคราะห์ด้วย T-test พบว่าพบโรคความดันโลหิตสูง และปัจจัยเสี่ยงทางด้านหลอดเลือด ได้แก่ ภาวะไขมันในเลือดสูง, ความดันโลหิตสูง และเบาหวาน มีคะแนนเฉลี่ยพุทธิปัญญาต่ำกว่าผู้ที่ไม่ได้เป็นโรคความดันโลหิตสูง และไม่ได้มีปัจจัยเสี่ยงทางด้านหลอดเลือด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$

จากการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างคะแนนพุทธิปัญญา กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล และปัจจัยเกี่ยวกับโรค พบว่าคะแนนพุทธิปัญญา มีความสัมพันธ์เชิงลบกับอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.01$  คือกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุเพิ่มสูงขึ้น จะมีคะแนนพุทธิปัญญาลดลง

จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน พบว่า เมื่อนำตัวแปรอิสระมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติถดถอยพหุแบบขั้นตอน พบว่าตัวแปรทำนายต่อตัวแปรตามหรือคะแนนพุทธิปัญญา มากที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ อายุ ซึ่งสามารถทำนายได้ร้อยละ 6.20 เมื่อเพิ่มตัวแปรการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี สามารถทำนายได้ร้อยละ 10.30

**ตอนที่ 4:** ผลการศึกษาปัจจัยที่เป็นตัวทำนายความน่าจะเป็นของภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

จากการวิเคราะห์ตัวแปรเชิงพหุคูณด้วย Logistic Regression Analysis พบว่า เมื่อควบคุมตัวแปรอื่น ๆ แล้ว กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 45 ปี มีโอกาสพบภาวะพุทธิปัญญา



เสื่อมระยะแรกเป็น 2.47 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่อายุน้อยกว่า 45 ปี โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p > 0.01$

ระดับการศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา มีโอกาสพบภาวะพหุปัญญาเสื่อมระยะแรกเป็น 2.65 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p > 0.05$

**ตอนที่ 5: ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวิตสังคมกับพหุปัญญารายด้าน ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคมุมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์**

จากการเปรียบเทียบลักษณะพหุปัญญาระหว่างผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวีที่พบภาวะพหุปัญญาเสื่อมระยะแรก และผู้ที่ไม่พบภาวะพหุปัญญาเสื่อมใน โดยใช้ T-test พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนพหุปัญญาด้าน Visuospatial/Executive, Attention, Language, Abstraction, และ Delayed Recall ของกลุ่มผู้ป่วยที่พบภาวะพหุปัญญาเสื่อมระยะแรกมีความแตกต่างจากกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่พบภาวะพหุปัญญาเสื่อมระยะแรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < .001$

ค่าเฉลี่ยคะแนนพหุปัญญาด้าน Naming ของกลุ่มผู้ป่วยที่พบภาวะพหุปัญญาเสื่อมระยะแรกมีความแตกต่างจากกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่พบภาวะพหุปัญญาเสื่อมระยะแรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < 0.05$

ค่าเฉลี่ยคะแนนพหุปัญญาด้าน Orientation ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ภาวะพหุปัญญาของกลุ่มผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวีที่พบภาวะพหุปัญญาเสื่อมระยะแรกในแต่ละด้านมีค่าเฉลี่ยคะแนนดังนี้ Visuospatial/Executive 2.11 คะแนน, Naming 2.91 คะแนน, Attention 5.15 คะแนน, Language 1.49 คะแนน, Abstraction 1.26 คะแนน, Delayed Recall 2.35 คะแนน, และ Orientation 5.99 คะแนน โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนรวม 21.71 คะแนน

**ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวิตสังคมกับภาวะพหุปัญญาด้าน Visuospatial / Executive**

ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวิตสังคมของกลุ่มตัวอย่างเมื่อมาวิเคราะห์ด้วย T-test พบว่า พบว่าปัจจัยด้านระดับการศึกษา มีค่าเฉลี่ยคะแนนพหุปัญญาด้าน Visuospatial / Executive ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.001$

และเมื่อวิเคราะห์ด้วย One-way ANOVA พบว่ารายได้ มีค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Visuospatial / Executive ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.001$

จากการวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ของแต่ละระดับรายได้ด้วยวิธี Scheffe พบว่า กลุ่มที่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท มีค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่มีรายได้ และกลุ่มที่มีรายได้ 15,001-25,000 บาท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$  กลุ่มที่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท มีค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาต่ำกว่ากลุ่มที่มีรายได้ 5,000-15,000 บาท และกลุ่มที่มีรายได้มากกว่า 25,000 บาท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.01$

จากการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้วย Pearson Correlation พบว่า อายุ มีความสัมพันธ์กับคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Visuospatial / Executive อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$  ซึ่งคะแนนที่สัมพันธ์กันมีค่าสัมประสิทธิ์ Pearson เท่ากับ  $r = -0.151$  และระยะเวลาที่ทราบอดีตเชื้อเอชไอวี มีความสัมพันธ์กับคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Visuospatial / Executive อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$  ซึ่งคะแนนที่สัมพันธ์กันมีค่าสัมประสิทธิ์ Pearson เท่ากับ  $r = 0.171$

จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน พบว่า พบว่าตัวแปรทำนายต่อตัวแปรตามหรือคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Visuospatial / Executive มากที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ การศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ซึ่งสามารถทำนายได้ร้อยละ 6.80 โดยนำมาเขียนในสมการได้ว่า  $Y = 3.340 - 0.758$  (การศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี)

### **ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวิตจิตสังคมกับภาวะพุทธิปัญญาด้าน Naming**

ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวิตจิตสังคมของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อมาวิเคราะห์ด้วย T-test พบว่าค่าเฉลี่ยพุทธิปัญญาด้าน Naming ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

และเมื่อวิเคราะห์ด้วย One-way ANOVA พบว่ารายได้ มีค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Naming ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.001$

จากการวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ของแต่ละระดับรายได้ด้วยวิธี Scheffe แล้วพบว่า กลุ่มที่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท มีค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่มีรายได้ กลุ่มที่มีรายได้ 15,001-25,000 บาท และกลุ่มที่มีรายได้มากกว่า 25,000 บาท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.01$  กลุ่มที่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท มีค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาต่ำกว่ากลุ่มที่มีรายได้ 5,000-15,000 บาท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.001$

จากการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้วย Pearson Correlation พบว่า รายได้มีความสัมพันธ์กับคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Naming อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$  ซึ่งคะแนนที่สัมพันธ์กันมีค่าสัมประสิทธิ์ Pearson เท่ากับ  $r = 0.163$

จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน ไม่พบว่ามีตัวแปรทำนายต่อตัวแปรตามหรือคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Naming อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

### **ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวิตจิตสังคมกับภาวะพุทธิปัญญาด้าน Attention**

ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวิตจิตสังคมของกลุ่มตัวอย่างเมื่อมาวิเคราะห์ด้วย T-test พบว่าปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลทางด้านเพศมีค่าคะแนนเฉลี่ยพุทธิปัญญาด้าน Attention ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$  ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลด้านการศึกษา มีความสัมพันธ์ต่อความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Attention อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.001$  และปัจจัยทางชีวิตจิตสังคม ด้านโรคความดันโลหิตสูง มีความสัมพันธ์ต่อความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Attention อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$

และเมื่อวิเคราะห์ด้วย One-way ANOVA พบว่ารายได้ มีค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Attention ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.01$

จากการวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ของแต่ละระดับรายได้ด้วยวิธี Scheffe แล้วพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้มากกว่า 25,000 บาท มีค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Attention สูงกว่ากลุ่มที่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.01$

จากการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้วย Pearson Correlation พบว่า รายได้ มีความสัมพันธ์กับคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Attention อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$  ซึ่งคะแนนที่สัมพันธ์กันมีค่าสัมประสิทธิ์ Pearson เท่ากับ  $r = 0.270$

จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน พบว่า ตัวแปรทำนายต่อตัวแปรตามหรือคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Attention มากที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ การศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ซึ่งสามารถทำนายได้ร้อยละ 9.70

### ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวิตสังคมกับภาวะ พหุปัญญาด้าน Language

ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวิตสังคมของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อมาวิเคราะห์ด้วย T-test พบว่า อายุ มีค่าเฉลี่ยคะแนนพหุปัญญาด้าน Language ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$  และระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์ต่อความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพหุปัญญาด้าน Language อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.01$

และเมื่อวิเคราะห์ด้วย One-way ANOVA พบว่าระยะเวลาที่ทำการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส มีค่าเฉลี่ยคะแนนพหุปัญญาด้าน Language ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$

จากการวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ของแต่ละกลุ่มระยะเวลาที่ทำการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัสด้วยวิธี Scheffe พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาที่ทำการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัสที่มากกว่าหรือเท่ากับ 7 ปีขึ้นไป มีค่าเฉลี่ยคะแนนพหุปัญญาด้าน Language สูงกว่ากลุ่มที่มีระยะเวลาที่ทำการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส 3-6 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$

จากการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้วย Pearson Correlation พบว่า อายุ มีความสัมพันธ์กับคะแนนพหุปัญญาด้าน Language อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$  ซึ่งคะแนนที่สัมพันธ์กันมีค่าสัมประสิทธิ์ Pearson เท่ากับ  $r = -0.157$  และปัจจัยเกี่ยวกับโรคด้านระดับของ CD4+ T-Lymphocyte มีความสัมพันธ์กับคะแนนพหุปัญญาด้าน Language ในเชิงลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < 0.01$  ซึ่งคะแนนที่สัมพันธ์กันมีค่าสัมประสิทธิ์ Pearson เท่ากับ  $r = -0.254$

จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน พบว่า ตัวแปรทำนายต่อตัวแปรตามหรือคะแนนพหุปัญญาด้าน Language มากที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ การศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี สามารถทำนายได้ร้อยละ 7.50 และเมื่อเพิ่มตัวแปรระดับของ CD4+ T-Lymphocyte สามารถทำนายได้ร้อยละ 12.40

### ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวิตสังคมกับภาวะ พหุปัญญาด้าน Abstraction

ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวิตสังคมของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อมาวิเคราะห์ด้วย T-test พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพหุปัญญาด้าน Abstraction ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

และเมื่อวิเคราะห์ด้วย One-way ANOVA พบว่าระยะเวลาที่ทราบว่าได้ติดเชื้โอเอชไอวี มีค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Abstraction ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$

จากการวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ของแต่ละกลุ่มระยะเวลาติดเชื้โอเอชไอวี ด้วยวิธี Scheffe พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ทราบระยะเวลาติดเชื้โอเอชไอวีเท่ากับหรือมากกว่า 7 ปี แตกต่างจากกลุ่มที่ทราบระยะเวลาติดเชื้โอเอชไอวีมากกว่าเท่ากับ 6 ปีขึ้นไป มีค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Abstraction สูงกว่ากลุ่มที่ทราบระยะเวลาติดเชื้โอเอชไอวี 3-6 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$

จากการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้วย Pearson Correlation พบว่า ระยะเวลาที่ทราบว่าได้ติดเชื้โอเอชไอวี มีความสัมพันธ์กับคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Abstraction ในเชิงบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.01$  ซึ่งคะแนนที่สัมพันธ์กันมีค่าสัมประสิทธิ์ Pearson เท่ากับ  $r = 0.248$

จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน พบว่า ตัวแปรทำนายต่อตัวแปรตามหรือคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Abstraction มากที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ระยะเวลาที่ทราบว่าได้ติดเชื้โอเอชไอวี โดยสามารถทำนายได้ร้อยละ 5.30

### **ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวจิตสังคมกับภาวะพุทธิปัญญาด้าน Delayed Recall**

ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวจิตสังคมของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อมาวิเคราะห์ด้วย T-test พบว่าปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ พฤติกรรมทางเพศ และปัจจัยทางชีวจิตสังคม โรคเบาหวาน มีค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Delayed Recall ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$

และเมื่อวิเคราะห์ด้วย One-way ANOVA พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Delayed Recall ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้วย Pearson Correlation พบว่า อายุ มีความสัมพันธ์กับคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Delayed Recall ในเชิงลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.01$  ซึ่งคะแนนที่สัมพันธ์กันมีค่าสัมประสิทธิ์ Pearson เท่ากับ  $r = -0.210$

จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน พบว่า ตัวแปรทำนายต่อตัวแปรตามหรือคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Delayed Recall มากที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ อายุ สามารถทำนายได้ร้อยละ 4.40



## ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวิตสังคมกับภาวะ พุทธิปัญญาด้าน Orientation

ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวิตสังคมของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อมาวิเคราะห์ด้วย T-test พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Orientation ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อวิเคราะห์ด้วย One-way ANOVA พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Orientation ในแต่ละกลุ่มตัวแปรไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้วย Pearson Correlation ไม่พบว่าปัจจัยใดมีความความสัมพันธ์กับคะแนนพุทธิปัญญาด้าน Orientation อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

## อภิปรายผลการวิจัย

ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำประเด็นสำคัญที่พบมาอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

### 1. ข้อมูลทั่วไป

จากการเก็บข้อมูลซึ่งมีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกทั้ง inclusion และ exclusion criteria เพื่อกำจัดปัจจัยรบกวนที่มีผลต่อพุทธิปัญญาออกให้มากที่สุด พบว่าจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 170 คน มีลักษณะที่สำคัญคือ มีอายุโดยเฉลี่ย 42.8 ปี ระดับการศึกษาส่วนใหญ่คือ มัธยมศึกษาตอนปลาย ปวช หรืออนุปริญญา ประกอบอาชีพรับจ้างหรือเป็นพนักงานบริษัทเอกชน ระยะเวลาที่ทราบว่าได้ติดเชื้อเฉลี่ย 8 ปี จำนวน CD4+ T-Lymphocyte ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ 200-499 ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร และมีระยะเวลาในการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัสเฉลี่ย 6 ปี

### 2. ความชุกของภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

การศึกษานี้ตอบคำถามในแง่ความชุกของภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยพบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกร้อยละ 50 ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมาในระเทศแถบเอเชียของ ฌักควรรต บัวทอง [34] ที่ทำการศึกษาค่าความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคล ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จากกลุ่มตัวอย่าง 379 คน พบภาวะพุทธิปัญญา

เสื่อมระยะแรกในสัปดาห์ที่ 2 ร้อยละ 61.5 และในสัปดาห์ที่ 4 ร้อยละ 53.5 แต่จากการศึกษาของ ฌักควรรต บัวทอง เป็นการศึกษาที่รวมถึงผู้ป่วยที่มีภาวะซิมเศร้าซึ่งแตกต่างไปจากการศึกษาในครั้งนี้ เพราะได้มีการคัด ผู้ป่วยที่มีภาวะซิมเศร้าและภาวะวิตกกังวลออกจากการศึกษา

แต่แตกต่างจากความชุกที่ Gupta J.D. และคณะ [26] ทำการศึกษาถึงการภาวะพุทธิปัญญาผู้ติดเชื้อ clade C HIV-1 จำนวน 119 คนซึ่งยังไม่ได้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในอินเดีย ตอนใต้ พบว่าร้อยละ 60.5 มีภาวะพุทธิปัญญาเสื่อม ซึ่งสูงกว่าความชุกของการศึกษาค้างนี้ เนื่องจากการศึกษาของ Gupta J.D. และคณะนั้น ศึกษาในชุมชนไม่ได้ทำในคลินิก และศึกษาเฉพาะผู้ติดเชื้อที่ยังไม่ได้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสเท่านั้น จึงมีแนวโน้มที่จะพบความชุกมากกว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัสอย่างต่อเนื่องเช่นการศึกษาค้างนี้

และจากผลการศึกษาในประเทศตะวันตกพบว่ามีความชุกของภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมร้อยละ 40 [11] ซึ่งพบว่าจากการศึกษานี้มีค่าความชุกที่สูงกว่า ทั้งนี้อาจจะเกิดจากปัจจัยอื่น ๆ อีก เช่น สถานที่ในการทำการศึกษา ระยะเวลาของการดำเนินโรค ความแตกต่างของเครื่องมือที่ใช้วัดที่มีความไวในการตรวจวัดแตกต่างกัน วิธีการในการประเมิน เพศ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง อายุ ความแตกต่างทางด้านเชื้อชาติและวัฒนธรรมของกลุ่มตัวอย่าง เช่น ภาษา เป็นต้น

3. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวิตสังคม ที่มีผลเกี่ยวข้องกับภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ผลการศึกษาครั้งนี้ ได้พบปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก ทั้งที่เป็นปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวิตสังคม พบว่า

ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ และการศึกษา มีความสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา ของ De Ronchi D. และคณะ [23] Tozzi V. และคณะ [24] และ Wright E. และคณะ [11] ส่วนปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับโรค ได้แก่ ระยะเวลาที่ทราบว่าติดเชื้อเอชไอวี ระยะเวลาที่รับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ระดับของ CD4+ T-Lymphocyte และระดับของ Plasma VL RNA พบว่าปัจจัยเหล่านี้ไม่เกี่ยวข้องกับภาวะพุทธิปัญญาเสื่อม ซึ่งอาจจะเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้มีระยะเวลาที่ทราบว่าติดเชื้อเฉลี่ย 8 ปี จำนวน CD4+ T-Lymphocyte ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 200-499 ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร และมีระยะเวลาในการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัสเฉลี่ย 6 ปี ซึ่งจากการศึกษาของฌักควรรต บัวทอง [34] Sactor N.C. และคณะ [35] และ Fernando S. และคณะ [36] พบว่าการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัสรวมถึงวินัยในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสมี



ความสัมพันธ์เชิงบวกต่อภาวะพหุพิษปัญหา อย่างไรก็ตามพบว่าผลของการศึกษาคั้งนี้มีความสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของ Cysique L.A. และคณะ [37] Wojna V. และคณะ [25] และ Salawu F.K. และคณะ [38] ที่รายงานว่าปัจจัยเกี่ยวกับโรคเชื้อไอวีไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะพหุพิษปัญหา ซึ่งต้องการการพิสูจน์ด้วยการศึกษาในระยะยาวต่อไปในอนาคต

นอกจากนี้พบว่า โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน หรือผู้ที่ปัจจัยเสี่ยงทางด้านหลอดเลือด ได้แก่ ภาวะไขมันในเลือดสูง โรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน เป็นปัจจัยซึ่งสัมพันธ์กับภาวะพหุพิษปัญหาเมื่อวิเคราะห์จากการวิเคราะห์ด้วย Univariate analysis แต่ไม่ได้เป็นปัจจัยเสี่ยงเมื่อนำมาวิเคราะห์ด้วย Multivariate analysis อาจจะเป็นผลเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างน้อยเกินไปและการศึกษาคั้งนี้ไม่ได้ออกแบบมาเพื่อศึกษาปัจจัยดังกล่าว

4. ปัจจัยที่เป็นตัวทำนายความน่าจะเป็นของภาวะพหุพิษปัญหาเมื่อวิเคราะห์ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

จากผลการศึกษาในคั้งนี้ พบว่า อายุ และการศึกษาเป็นปัจจัยที่เป็นตัวทำนายความน่าจะเป็นของภาวะพหุพิษปัญหาเมื่อวิเคราะห์ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ทั้งนี้ปัจจัยเกี่ยวกับโรค ได้แก่ จำนวน CD4+ T-Lymphocyte หรือพลาสมา VL RNA ไม่ได้เป็นหนึ่งในปัจจัยที่เป็นตัวทำนาย อาจเกิดจากการที่เก็บข้อมูลมาได้ไม่ครบทุกรายหรือลักษณะเฉพาะตัวของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคั้งนี้ซึ่งส่วนใหญ่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัสมานานและมีกลุ่มตัวอย่างจำนวนน้อยที่ไม่ได้รับยาต้านรีโทรไวรัส จึงทำให้ไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้

ช่วงอายุ อาจจะมีผลต่อพหุพิษปัญหาโดยรวม โดยสามารถอธิบายได้จากอายุที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุที่มากกว่า 65 ปีขึ้นไป อาจทำให้เกิดพหุพิษปัญหาเสื่อมที่เป็นไปตามวัยร่วมด้วย โดยยังไม่มีอาการขั้นรุนแรงถึงเป็นโรคสมองเสื่อม แต่อย่างไรก็ตาม แม้อายุเป็นตัวทำนายความน่าจะเป็นของภาวะพหุพิษปัญหาเมื่อวิเคราะห์ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี แต่ในการศึกษานี้กลุ่มตัวอย่างมีอายุอยู่ในช่วงวัยผู้ใหญ่ตอนกลาง ผลของอายุต่อสมรรถภาพของพหุพิษปัญหาในผู้ป่วยกลุ่มนี้ จึงไม่สามารถอธิบายได้ด้วยปัจจัยด้านอายุเพียงอย่างเดียว ดังนั้นอายุจึงเป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะพหุพิษปัญหาเมื่อวิเคราะห์ได้

ระดับการศึกษา การศึกษาสามารถแสดงถึงระดับสติปัญญาได้ เช่น จากการศึกษาในคั้งนี้พบว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำก็จะมีคะแนนพหุพิษปัญหาอยู่ในระดับต่ำ

5. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับโรค และปัจจัยทางชีวจิตสังคมกับพุทธิปัญญารายด้าน ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกโรคภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

สำหรับการศึกษาพุทธิปัญญารายด้านนั้น ผลการศึกษานี้พบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพุทธิปัญญาต่าง ๆ ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี มีความสอดคล้องกับรายงานก่อนหน้านี้ที่อธิบายถึงภาวะสมองเสื่อมที่เกิดจากเชื้อเอชไอวีทำลายเซลล์สมองโดยตรง โดยส่งผลต่อการทำงานของ Frontal และ Execution function ดังนั้นเมื่อทำการศึกษาโดยจำแนกภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกในผู้ป่วยเอชไอวีออกเป็นรายด้าน พบว่า มีความเสื่อมด้าน Delayed Recall และด้าน Language มากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมาของ Gupta J.D. และคณะ [18] ที่ศึกษาความชุกของภาวะพุทธิปัญญาและภาวะพุทธิปัญญารายด้าน โดยทำการศึกษาถึงการทำงานของพุทธิปัญญาผู้ติดเชื้อจำนวน 119 คน พบว่าร้อยละ 60.5 มีภาวะพุทธิปัญญาเสื่อม ในด้านความคล่องแคล่วในการพูด working memory ความจำ และการเรียนรู้ และการศึกษาของ ณภัควรรต บัวทอง [23] ที่ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคล ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ พบว่าในสัปดาห์ที่ 4 พบความบกพร่องทางพุทธิปัญญาในด้าน Delayed Recall โดยร้อยละ 69.1 รองลงมาคือ Language Repetition ร้อยละ 64.9 และ Language Fluency ร้อยละ 54.9 ตามลำดับ

### ข้อจำกัดในการทำวิจัย

1. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross-sectional study) ไม่ได้มีการติดตามผู้ป่วยในระยะยาว จึงอาจจะยังไม่เห็นผลกระทบของโรคต่อภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมได้ชัดเจน
2. การศึกษานี้ทำในคลินิก ดังนั้นผลการศึกษานี้จึงมีข้อจำกัดในการนำไปขยายผลในชุมชน
3. การศึกษาครั้งนี้ไม่ได้ครอบคลุมปัจจัยด้านอื่น ๆ ที่อาจมีผลต่อภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก เช่น ระดับของ CD4+ T-Lymphocyte ในช่วงแรกที่ทราบว่าติดเชื้อเอชไอวี ระดับพลาสมา VL RNA ในช่วงแรกที่ทราบว่าติดเชื้อเอชไอวี เวลาในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส วินัยในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ส่วนสูง

4. การศึกษานี้ไม่สามารถเก็บข้อมูลจำนวน CD4+ T-Lymphocyte และระดับพลาสมา VL RNA จากกลุ่มตัวอย่างได้ครบทุกราย ซึ่งอาจจะมีผลต่อการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในด้านปัจจัยเรื่องโรคกับพหุปัญญาได้

5. ผู้ป่วยส่วนใหญ่รับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ซึ่งอาจจะส่งผลต่อจำนวน CD4+ T-Lymphocyte และ พลาสมา VL RNA ของผู้ป่วย ดังนั้นพหุปัญญาในการศึกษานี้จึงเป็นภาพรวมลักษณะของผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับการรักษาแล้วเป็นส่วนใหญ่

6. การศึกษานี้ไม่ได้การขจัดอคติที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น ไม่ได้มีการคัดผู้ที่เคยใช้สารเสพติดประเภทสารระเหยออกจากการศึกษา และใช้คะแนนที่ได้จากการอ้างอิง โดยไม่มีค่าคะแนนจากคนปกติเปรียบเทียบ

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. จากการศึกษาครั้งนี้ ทำการศึกษาในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์เท่านั้น ซึ่งอาจมีข้อจำกัดและมีความแตกต่างจากโรงพยาบาลอื่น จึงควรศึกษาในหลาย ๆ โรงพยาบาลหรือศึกษาในระดับประเทศ

2. ผู้วิจัยศึกษา ความชุกของภาวะพหุปัญญาเสื่อมระยะแรกและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ควรมีการศึกษาเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่เพิ่งติดเชื้อเอชไอวีและยังไม่ปรากฏอาการ โดยศึกษาถึงการดำเนินโรค และการป้องกัน เพื่อยืดระยะเวลาการเกิดภาวะพหุปัญญาเสื่อมระยะแรก

3. ควรทำการศึกษาถึงความชุกของการเปลี่ยนแปลงจากภาวะพหุปัญญาเสื่อมระยะแรกไปสู่ HIV-associated with Dementia และปัจจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อศึกษาถึงวิธีป้องกัน รักษา

### รายการอ้างอิง

1. UNAIDS/WHO. AIDS Epidemic Update: December 2007. Geneva : UNAIDS, 2007.
2. สำนักโรคบาติวิทยา. เอกสารสถานการณ์ผู้ป่วยเอดส์ ณ วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2552 : ศูนย์  
ข้อมูลทางโรคบาติวิทยา สำนักโรคบาติวิทยา กองควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข,  
2552. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก URL://  
[http://203.157.15.4/reportaids/2009/T1\\_090227153113.pdf](http://203.157.15.4/reportaids/2009/T1_090227153113.pdf) . วันที่สืบค้นข้อมูล 1  
มีนาคม พ.ศ. 2552.
3. Grant I.; Marcotte T.D.; Heaton R.K. and the HRC Group. Neurocognitive  
Complications of HIV Disease. Psychological Science 10 (1999) : 191-195.
4. สุรินทร์พร ลิขิตเสถียร. เอกสารประกอบการสอนนักศึกษาแพทยชั้นปีที่ 5 ภาควิชาจิตเวช  
ศาสตร์ 501 เรื่อง Neuropsychiatric Aspects of HIV infection and AIDS. ภาควิชา  
จิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ .
5. Heaton R.K.; Marcotte T.D.; Mindt M.; Sadek J.; Moore D.J.; Bentley H., et al. The  
impact of HIV-associated neurological impairment on everyday functioning.  
Journal of the International Neuropsychological Society 10 (2004) : 317-331.
6. Heaton R.K.; Velin R.A.; McCutchan J.A.; Gulevich S.J.; Atkinson J.H.; Wallace M.R.,  
et al. Neuropsychological impairment in human immunodeficiency virus-  
infection: implications for employment. Psychosomatic Medicine 56 (1994) :  
8-17.
7. Van Gorp W.G.; Baerwald J.P.; Ferrando S.J.; McElhiney M.C., and Rabkin J.G. The  
relationship between employment and neuropsychological impairment in HIV  
infection. Journal of the International Neuropsychological Society. 5 (1999) :  
534-539.
8. Van Gorp W.G.; Satz P.; Hinkin C.; Evans G, and Miller E.N. The  
neuropsychological aspects of HIV-1 spectrum disease. Psychiatr Med 7  
(1989) : 59-78.

9. Marcotte T.D.; Heaton R.K.; Wolfson T.; Taylor M.J.; Alhassoon O.; Arfaa K., et al. The impact of HIV-related Neuropsychological dysfunction on driving behavior. Journal of the International Neuropsychological Society 5 (1999) : 579-592.
10. Hinkin C.H.; Castellon S.A.; Durvasula R.S.; Hardy D.J.; Lam M.N.; Mason K.I., et al. Medication adherence among HIV+ adults: Effect of cognitive dysfunction and regimen complexity. Neurology 59 (2002) : 1944-1950.
11. Wright E.; Brew B.; Anyawichanont A.; Robertson K.; Saminthaarapanya K.; Kongsanggao S., et al. Neurocognitive impairment, symptomatic Peripheral Neuropathy and Depression are highly prevalent in HIV infected outpatients within the Asia pacific region : findings of the Asia pacific AIDS consortium [Online], Available from : <http://www.aids2006.org/pag/PSession.aspx?s=237> [2009, January 5]
12. Maj M.; Janssen R.; Starace F.; Zaudig M.; Satz P.; Sughondhabirom B., et al. WHO Neuropsychiatric AIDS study, cross-sectional phase I : study design and psychiatric findings. Archives of General Psychiatry 51 (1994) : 39-49.
13. Maj M.; Satz P.; Janssen R.; Zaudig M.; Starace F.; DiElia L., et al. WHO Neuropsychiatric AIDS study, cross-sectional phase II, Neurological and neurological findings. Archives of General Psychiatry 51 (1994) : 51-61.
14. Stern R.A.; Perkins D.O. and Evans D.L.. Neuropsychiatric manifestation of HIV-1 infection and AIDS [online]. Available from : <http://www.aenpo.org/94/GN401000149/CH146.html> [2009, [2009, January 5]
15. Hemrungron S. Montreal Cognitive Assessment (MoCA) Thai Version March 15, 2007 [Online]. 2007. Available from: [http://www.mocatest.org/pdf\\_files/MoCA-Test-Thai.pdf](http://www.mocatest.org/pdf_files/MoCA-Test-Thai.pdf)
16. ปราโมทย์ ธีรพงศ์. เอดส์ การรักษา ยา และวัคซีน. กรุงเทพมหานคร : ที. ซี. เอเชีย, 2546.
17. กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. นิยามผู้ป่วยโรคเอดส์และผู้ติดเชื้อที่มีการอาการที่ใช้ในการเฝ้าระวังโรค. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2543.

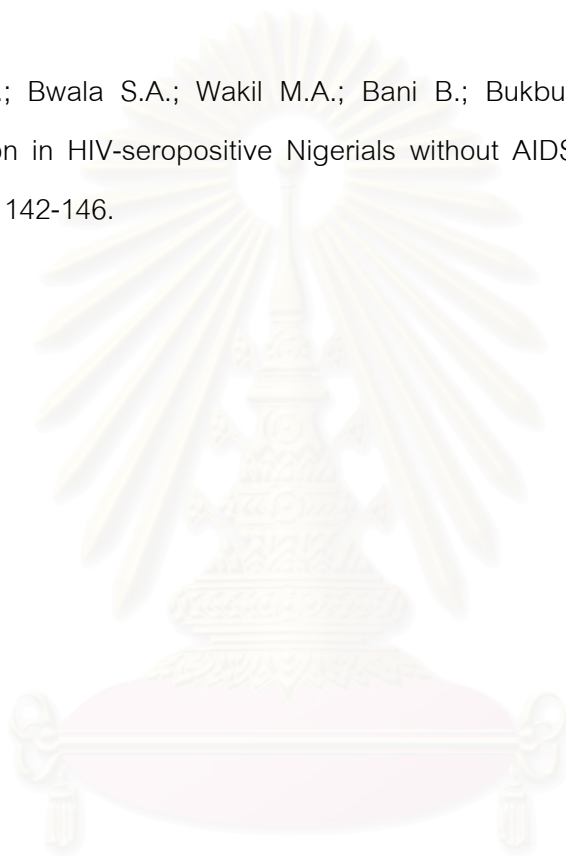


18. Benjamin J.S. and Virginai A.S. Synopsis of Psychiatry : Behavioral Science/Clinical Psychiatry. 9<sup>th</sup> Edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. 2003.
19. Alexander, J.M. Neuropsychiatry and Behavioral Neurology Explained. Edinburgh : Saunders, 2004.
20. Wikkie F.L.; Goodkin K.; Eisdofe C.; Feaster D.; Morgan R., and Fletcher M.A. Mild cognitive impairment and risk of mortality in HIV-1 infection. The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences 10 (May 1998) : 125-132.
21. Antinori A.; Arendt G.; Becker J.T.; Brew B.J.; Byrd D.A.; Clifford D.B., et al. An updated nosology for HIV-associated neurocognitive disorders in the era of HARRT [Online]. Available from : [http://hiv.neuro.jhmi.edu/nead/resources/mcarthur\\_NIMH\\_definitional\\_criteria.pdf](http://hiv.neuro.jhmi.edu/nead/resources/mcarthur_NIMH_definitional_criteria.pdf)
22. Heaton R.K.; Grant I.; Butters N.; White D.A.; Kirson D.; Alkinson J.H., et al. The HNRC 500-Neuropsychology of HIV infection at different disease stages. Journal of the International Neuropsychological Society 1 (1995) : 231-251.
23. De Ronchi D.; Faranca I.; Berradi D.; Scudellari P.; Borderi M.; Manfredi R., at al. Risk factors for cognitive in HIV-1-infected person with different risk behaviors. Archives of Neurology 59 (2002) : 812-818.
24. Tozzi V.; Balestra P.; Lorenzini P.; Bellagamba R.; Galgani S.; Corpolongo A., et al. Prevalence and risk factors for human immunodeficiency virus-associated neurocognitive impairment, 1996 to 2002: results from an urban observational cohort. Journal of NeuroVirology 11(2005) : 265-273.
25. Wojna V.; Skolasky R.L.; Hechavarria R.; Mayo R.; Selnes O.; McArther J.C., et al. Prevalence of human immunodeficiency virus-associated cognitive impairment in a group of Hispanic women at risk for neurological impairment. Journal of NeuroVirology 12 (2006) : 356-364.
26. Gupta J.D.;Sathishchandra P.; Gopukumar K.; Wilkie F.; Waldrop-Valverde D.; Ellis R., et al. Neuropsychological deficits in human immunodeficiency virus type 1 clade C-seropositive adults from South of India. Journal of NeuroVirology 13 (2007) ; 195-202.

27. Nasreddine, Z. S.; Phillips, N. A.; Bediriam, V.; Charbonneau, S.; Whitehead, V.; and Collin, I., et al. The Montreal Cognitive Assessment (MoCA): A Brief Screening Tool for Mild Cognitive Impairment. The Journal of the American Geriatrics Society 2005; 53: 695-699.
28. กลุ่มฟื้นฟูสมอง (นิพนธ์ พวงรินทร์, ประธานกลุ่ม). แบบทดสอบสมรรถภาพสมองของไทย. สารศิริราช 45 (2536) : 359-373.
29. ธนา นิลชัยโกวิทย์, มาโนช หล่อตระกูล, และ อุมารภรณ์ ไพศาลสุทธิเดช. การพัฒนาแบบสอบถาม Hospital Anxiety and Depression Scale ฉบับภาษาไทยในผู้ป่วยมะเร็ง. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 41 (2539) : 18-30.
30. Assanangkornchai S.; Pinkaew P. and Apakupakul N. Prevalence of hazardous-harmful drinking in a Thai community population. Drug Alcohol Rev 22 (2003) : 287-294.
31. U.S. Department of Health & Human Services, National Institutes of Health, National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism. Helping patients who drink too much: a clinician's guide 2005 Edition.
32. Babor T.F.; Higgins-Biddle J.C.; Saunders J.B., and Monteiro M.G. AUDIT The Alcohol Use Disorders Identification Test: Guidelines for Use in Primary Care. World Health Organization, Geneva, 2001.
33. Tangwongchai S.; Phanasathit M.; Charenboon T.; Akkayagorn L.; Hemrungronj S.; Phanthumchinda K., et al. Validity of Thai version of The Montreal Cognitive assessment. International Psychogeriatric Association 14<sup>th</sup> International Congress, Montreal, Canada, September 1-5, 2009.
34. ผนักควรรต บัวทอง. ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคล ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านไวรัสของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ณโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551.
35. Sactor N.C.; Skolasky R.L.; Lyles R.H.; McFarlane G.; Anderson D.E.; Miller E.N.; et al. Highly active antiretroviral therapy (HAART) improves cognitive impairment in HIV+ homosexual men. J Neurovirol 4 (1998) : 365.



36. Ferrando S., Van Gorp w., Mcelhiney M., Goggin K., Sewell M. Highly active antiretroviral treatment in HIV infection : benefits for neuropsychological function. AIDS 12 (1998) : 65-70.
37. Cysique L.A.; Maruff P.; and Brew B.J. Variable benefit in neuropsychological function in HIV-infected HARRT-treated patients. Neurology 66 (2006) : 1447 – 1450.
38. Salawu F.K.; Bwala S.A.; Wakil M.A.; Bani B.; Bukbuk D.N.; Kida I. Cognitive function in HIV-seropositive Nigerials without AIDS. J Neurol Sci 267 (April 2008) : 142-146.



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



# ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



### ข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

**ชื่อโครงการวิจัย** ความชุกของภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

เรียน ท่านผู้เข้าร่วมการวิจัยทุกท่าน

แบบสอบถามนี้เป็นเครื่องมือในการศึกษาความชุกของภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ซึ่งเป็นการศึกษาเพื่อประกอบการจัดทำวิทยานิพนธ์ ระดับบัณฑิตศึกษา ของนิสิตปริญญาโท สาขาสุขภาพจิต ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ก่อนที่ท่านจะตกลงเพื่อเข้าร่วมการศึกษาวิจัยดังกล่าวขอเรียนให้ท่านทราบถึงเหตุผลและรายละเอียดของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้นี้การวิจัยครั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. หาค่าความชุกของภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี
2. ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี

โดยคาดว่าจะมีผู้เข้าร่วมการศึกษาประมาณ 158 คน ผลจากการศึกษาที่ได้นี้จะนำไปใช้เป็นแนวทางในการติดตามถึงภาวะทางพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี เพื่อให้การเฝ้าระวัง ป้องกัน การพัฒนาภาวะทางพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกไปสู่ระดับความรุนแรงขึ้น และเป็นแนวทางในการให้ความรู้เกี่ยวกับโรค การดำเนินโรค การพยากรณ์โรค และการดูแลรักษาให้เป็นแบบองค์รวมแก่ผู้ป่วย และญาติ รวมถึงเป็นแนวทางในการให้การฟื้นฟูภาวะทางพุทธิปัญญาในด้านต่าง ๆ ของผู้ป่วยให้สามารถปฏิบัติงานและดำรงชีวิตประจำวันของผู้ป่วย

หากท่านตกลงที่จะเข้าร่วมการศึกษาวิจัยจะมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

แบบสอบถามนี้ใช้เวลาประมาณ 30 นาที โดยความเห็นของท่านทั้งหมดจะปิดเป็นความลับ ท่านไม่จำเป็นต้องระบุชื่อหรือรายละเอียดอื่น ๆ ที่บ่งถึงตัวท่านได้ในแบบสอบถามนี้ การตอบแบบสอบถามทุกข้อจะเป็นประโยชน์ต่อการสรุปและนำผลไปใช้ในทางปฏิบัติ อย่างไรก็ตามหากท่านไม่สามารถตอบคำถามด้วยสาเหตุใด ๆ ก็ตาม ท่านสามารถเว้นการตอบได้ โดยไม่มีผลกระทบต่อตัวท่านใดๆทั้งสิ้น

หากท่านมีข้อสงสัยประการใด ท่านสามารถสอบถามได้โดยตรงที่ นายไพศาล แดงพัฒนพงศ์ ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ หรือโทร 081 843 7535 หากท่านมีข้อร้องเรียนปัญหาจริยธรรมการวิจัย ขอให้ติดต่อสำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย โทร 02 256 4555 ต่อ14-15

ขอขอบคุณในความร่วมมือของท่านมา ณ ที่นี้

นายไพศาล แดงพัฒนพงศ์

ผู้ทำวิจัย

## หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมในโครงการการวิจัย

**ชื่อโครงการวิจัย** ความชุกของภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรกและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคลินิกภูมิคุ้มกัน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

วันที่ให้คำยินยอม วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ก่อนที่ข้าพเจ้าจะลงนามในใบยินยอมในการวิจัยวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัย ข้าพเจ้ามีเวลาและโอกาสเพียงพอในการซักถามข้อสงสัยจนมีความเข้าใจอย่างดีแล้ว โดยผู้วิจัยได้ตอบคำถามต่าง ๆ ด้วยความเต็มใจ ไม่ปิดบังซ่อนเร้นจนข้าพเจ้าพอใจ และข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะบอกเลิกเข้าร่วมในโครงการวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งเหตุผล และการบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยนี้ จะไม่มีผลต่อการรักษาโรคหรือสิทธิอื่น ๆ ที่ข้าพเจ้าพึงได้รับต่อไป

ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะเมื่อได้รับการยินยอมจากข้าพเจ้าเท่านั้น บุคคลอื่นในนามของผู้สนับสนุนการวิจัย คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรม กรรมการวิจัย หรือผู้ได้รับอำนาจมอบหมายให้เข้ามาตรวจสอบและประมวลข้อมูลของผู้เข้าร่วมวิจัย ทั้งนี้จะต้องกระทำไปเพื่อวัตถุประสงค์ของการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเท่านั้น โดยการตกลงที่จะเข้าร่วมการศึกษานี้ ข้าพเจ้าได้ให้คำยินยอมที่จะให้มีการตรวจสอบข้อมูล ประวัติทางการแพทย์ของผู้เข้าร่วมวิจัยได้

ผู้วิจัยรับรองว่าจะไม่มีการเก็บข้อมูลใด ๆ ของผู้เข้าร่วมวิจัยเพิ่มเติมหลังจากที่ข้าพเจ้าขอยกเลิกการเข้าร่วมโครงการวิจัย และต้องการให้ทำลายเอกสารที่สามารถสืบค้นถึงตัวข้าพเจ้าได้ ข้าพเจ้าเข้าใจว่า ข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะตรวจสอบหรือแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้า และสามารถยกเลิกการให้สิทธิในการใช้ข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าได้ โดยไม่ต้องแจ้งให้ผู้วิจัยทราบ

ข้าพเจ้าได้ตระหนักว่า ข้อมูลในการวิจัย รวมถึงข้อมูลทางการแพทย์ที่ไม่มีการเปิดเผยชื่อ จะผ่านกระบวนการต่าง ๆ เช่น การเก็บข้อมูล การบันทึกข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์ การตรวจสอบ การวิเคราะห์ และการรายงานเพื่อวัตถุประสงค์ทางวิทยาศาสตร์ รวมทั้งเป็นข้อมูลพื้นฐานหรือการวิจัยพัฒนาทางด้านการแพทย์ในอนาคตต่อไป

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความดังกล่าวข้างต้นแล้ว และมีความเข้าใจทุกประการจึงได้ลงนามในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ลงนาม.....ผู้ยินยอม  
(.....)

ลงนาม.....พยาน  
(.....)

ลงนาม.....ผู้วิจัย  
(นายไพศาล แดงพัฒนพงศ์)

## แบบสอบถาม

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล, ปัจจัยทางระบบภูมิคุ้มกันวิทยา และปัจจัยทางชีวิตสังคม  
คำชี้แจง ให้ท่านทำเครื่องหมาย X ในข้อที่ตรงกับข้อมูลของท่าน

1. อายุ \_\_\_\_\_ ปี
2. เพศ [1] ชาย [2] หญิง
3. สถานภาพสมรส [1] โสด [2] สมรส [3] หม้าย [4] หย่าร้าง
4. ศาสนา [1] พุทธ [2] คริสต์ [3] อิสลาม [4] อื่น ๆ โปรดระบุ \_\_\_\_\_
5. อาชีพ [1] ไม่มีงานทำ [2] ลูกจ้าง [3] รัฐบาล/รัฐวิสาหกิจ [4] นักเรียน/นักศึกษา  
[5] ธุรกิจส่วนตัว [6] แม่บ้าน [7] อื่น ๆ โปรดระบุ \_\_\_\_\_
6. รายได้ [1] ไม่มีรายได้ [2] มีรายได้ประมาณ \_\_\_\_\_ บาทต่อเดือน
7. ระดับการศึกษา [1] ไม่ได้เรียน [2] ประถมศึกษา [3] มัธยมศึกษาตอนต้น  
[4] มัธยมศึกษาตอนปลาย, ปวช, ปวส [5]ปริญญาตรี [6] ปริญญาโทหรือสูงกว่า
8. พฤติกรรมทางเพศ [1] รักต่างเพศ [2] รักเพศเดียวกัน [3] รักทั้งสองเพศ
9. ระยะเวลาที่ทราบว่ามีเชื้อเอชไอวี \_\_\_\_\_ ปี \_\_\_\_\_ เดือน
10. ระดับอาการติดเชื้อเอชไอวี  
[1] ระยะเวลาไม่ปรากฏอาการ [2] ระยะเวลาที่อาการปรากฏ [3] ระยะของเอดส์เต็มขั้น
11. ข้อมูลระดับ CD4<sup>+</sup> Lymphocyte (ผลล่าสุด)  
[1] น้อยกว่า 200 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร  
[2] 200-499 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร  
[3] เท่ากับหรือสูงกว่า 500 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร
12. ข้อมูลระดับของ Plasma VL RNA (ผลล่าสุด)  
[1] น้อยกว่า 5,000 copies [2] 5,000 – 30,000 copies [3] 30,001 – 99,999 copies  
[4] 100,000 – 1,000,000 copies [5] เท่ากับหรือสูงกว่า 1,000,001 copies
13. ประวัติการเจ็บป่วยจากโรคฉวยโอกาส  
[1] ไม่มี  
[2] มี (ระบุ) ชื่อโรค \_\_\_\_\_ ระยะเวลาที่เป็น \_\_\_\_\_ ปี  
ชื่อโรค \_\_\_\_\_ ระยะเวลาที่เป็น \_\_\_\_\_ ปี

14. ปัจจุบันท่านรับการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัสหรือไม่

[1] ไม่ได้รักษา

[2] รักษา ระยะเวลาที่ท่านทำการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส \_\_\_\_\_ ปี \_\_\_\_\_ เดือน

15. ประวัติโรคทางจิตเวชในอดีต

[1] ไม่มี

[2] มี (ระบุ) ชื่อโรค \_\_\_\_\_ ระยะเวลาที่เป็น \_\_\_\_\_ ปี

16. ประวัติโรคทางจิตเวชในครอบครัว

[1] ไม่มี

[2] มี (ระบุ) บุคคล \_\_\_\_\_ ชื่อโรค \_\_\_\_\_

บุคคล \_\_\_\_\_ ชื่อโรค \_\_\_\_\_

17. ประวัติการใช้สารเสพติด

แอลกอฮอล์ เช่น เหล้า เบียร์ เป็นต้น [1] ไม่เคยใช้ [2] เลิกใช้แล้ว [3] ยังใช้อยู่

บุหรี่ [1] ไม่เคยใช้ [2] เลิกใช้แล้ว [3] ยังใช้อยู่

ยาบ้า [1] ไม่เคยใช้ [2] เลิกใช้แล้ว [3] ยังใช้อยู่

ยาอี, ยาเลิฟ [1] ไม่เคยใช้ [2] เลิกใช้แล้ว [3] ยังใช้อยู่

กัญชา [1] ไม่เคยใช้ [2] เลิกใช้แล้ว [3] ยังใช้อยู่

สารระเหย [1] ไม่เคยใช้ [2] เลิกใช้แล้ว [3] ยังใช้อยู่

อื่นๆ (ระบุ) \_\_\_\_\_ [1] ไม่เคยใช้ [2] เลิกใช้แล้ว [3] ยังใช้อยู่

18. โรคประจำตัว (ระบุ) ชื่อโรค \_\_\_\_\_ ระยะเวลาที่เป็น \_\_\_\_\_ ปี

ชื่อโรค \_\_\_\_\_ ระยะเวลาที่เป็น \_\_\_\_\_ ปี

ชื่อโรค \_\_\_\_\_ ระยะเวลาที่เป็น \_\_\_\_\_ ปี

ชื่อโรค \_\_\_\_\_ ระยะเวลาที่เป็น \_\_\_\_\_ ปี

19. ประวัติอุบัติเหตุทางศีรษะที่ทำให้หมดสติ [1] ไม่เคยมี [2] มี

## ตอนที่ 2 แบบทดสอบสภาพสมองของไทย

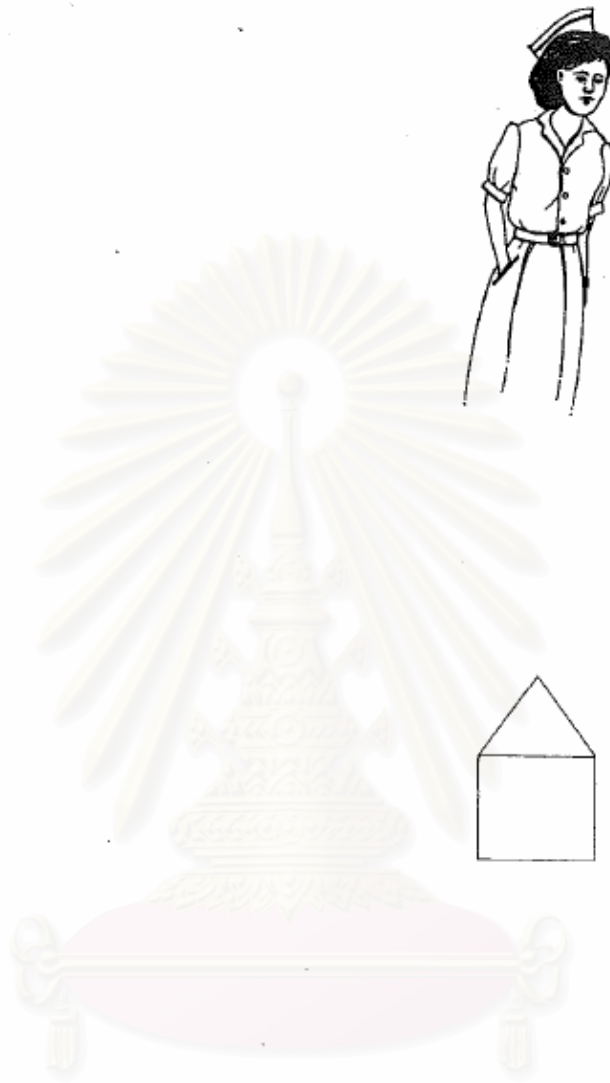
### Thai Mental State Examination (TMSE)

1. ORIENTATION (6 คะแนน) คะแนน
- (1) วันนี้ วันอะไรของสัปดาห์ (จันทร์ อังคาร พุธ พฤหัส ฯลฯ) \_\_\_\_\_
- (1) วันนี้ วันที่เท่าไร \_\_\_\_\_
- (1) เดือนนี้ เดือนอะไร \_\_\_\_\_
- (1) ขณะนี้เป็นช่วง (ตอน) ไหนของวัน (เช้า เที่ยง บ่าย เย็น) \_\_\_\_\_
- (1) ที่นี้ที่ไหน (บริเวณตรวจ) \_\_\_\_\_
- (1) คนที่เห็นในภาพมีอาชีพอะไร (ภาพอยู่ด้านหลัง) \_\_\_\_\_
2. REGISTRATION (3)
- (3) ผู้ทดสอบบอกชื่อของ 3 อย่าง โดยพูดห่างกันครั้งละ 1 วินาที (ต้นไม้ รถยนต์ มือ) เพียงครั้งเดียวแล้วจึงให้ผู้ถูกทดสอบบอกให้ครบตามที่ผู้ทดสอบบอกในครั้งแรกให้ 1 คะแนน ในแต่ละข้อที่ตอบถูก
- \* หมายเหตุ หลังจากให้คะแนนแล้ว ให้บอกซ้ำจนกว่าผู้ถูกทดสอบจำได้ทั้ง 3 อย่าง และบอกให้ผู้ถูกทดสอบทราบดีว่า สักครู่จะกลับมาถามใหม่ \_\_\_\_\_
3. ATTENTION (5)
- ให้บอกวันอาทิตย์-วันเสาร์ ย้อนหลังให้ครบสัปดาห์ (ให้ตอบซ้ำได้ 1 ครั้ง)
- (1) ศุกร์ \_\_\_\_\_
- (1) พฤหัส \_\_\_\_\_
- (1) พุธ \_\_\_\_\_
- (1) อังคาร \_\_\_\_\_
- (1) จันทร์ \_\_\_\_\_
4. CALCULATION (3)
- ให้คำนวณ 100-7 ไปเรื่อย ๆ 3 ครั้ง (ให้ 1 คะแนน ในแต่ละครั้งที่ตอบถูกใช้เวลาคิดในแต่ละช่วงคำตอบไม่เกิน 1 นาที หลังจากจบคำถาม) ถ้าผู้ถูกทดสอบไม่ตอบคำถามที่ 1 ให้ตั้งเลข 93-7 ลงงทำในการคำนวณครั้งต่อไป และ 86-7 ในครั้งสุดท้าย ตามลำดับ
- (1) 100-7 \_\_\_\_\_
- (1) -7 \_\_\_\_\_
- (1) -7 \_\_\_\_\_
5. LANGUAGE (10)
- (1) ผู้ทดสอบชี้ไปที่นาฬิกาข้อมือ แล้วถามผู้ถูกทดสอบว่า โดยทั่วไป "เราเรียกสิ่งนี้ว่าอะไร" (นาฬิกา) \_\_\_\_\_
- (1) ผู้ทดสอบชี้ไปที่เสื้อของตน แล้วถามผู้ถูกทดสอบว่า โดยทั่วไป "เราเรียกสิ่งนี้ว่าอะไร" (เสื้อ, ผ้า) \_\_\_\_\_
- (1) ผู้ทดสอบบอกผู้ถูกทดสอบว่า จงฟังประโยคต่อไปนี้ให้ดี แล้วจำไว้ จากนั้นให้พูดตาม "ยายพาหลานไปซื้อขนมที่ตลาด" จงทำตามคำสั่งต่อไปนี้ (มี 3 ขั้นตอนคำสั่ง) ให้ผู้ทดสอบพูดต่อไปนี้ให้ครบทั้งประโยคทั้ง 3 ขั้นตอน ให้คะแนนขั้นตอนละ 1 คะแนน
- (1) หยิบกระดาษด้วยมือขวา \_\_\_\_\_
- (1) พับกระดาษเป็นครึ่งแผ่น \_\_\_\_\_
- (1) แล้วส่งกระดาษให้ผู้ตรวจ \_\_\_\_\_
- (1) ให้ผู้ทดสอบอ่านแล้วทำตาม "หลับตา" (ข้อความอยู่ด้านหลัง) \_\_\_\_\_
- (2) จงวาดภาพต่อไปนี้ให้เหมือนตัวอย่างมากที่สุด เท่าที่ท่านสามารถทำได้ (ภาพอยู่ด้านหลังและให้ผู้ถูกทดสอบดูตัวอย่างตลอดเวลาที่วาด)
- (1) ก้อยกับส้มเหมือนกันคือเป็นผลไม้ \_\_\_\_\_
- แมวกับสุนัขเหมือนกันคือ ..... (เป็นสัตว์, เป็นสิ่งมีชีวิต) \_\_\_\_\_
6. RECALL (3)
- สิ่งของ 3 อย่างที่บอกให้จำเมื่อสักครู่มีอะไรบ้าง
- (1) ต้นไม้ \_\_\_\_\_
- (1) รถยนต์ \_\_\_\_\_
- (1) มือ \_\_\_\_\_

คะแนนรวม

ผู้ตรวจ





สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
“**หลับตา**”

ตอนที่ 3 แบบทดสอบพุทธิปัญญา MoCA

MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT (MOCA)

ชื่อ : \_\_\_\_\_  
 ระดับการศึกษา : \_\_\_\_\_ วันเดือนปีเกิด : \_\_\_\_\_  
 เพศ : \_\_\_\_\_ วันที่ทำการทดสอบ : \_\_\_\_\_

<b>VISUOSPATIAL / EXECUTIVE</b>			คัดลอก, ลูกบาศก์	วัดหน้าปัดนาฬิกา บอกเวลาที่ 11.10 น. (3 คะแนน)	คะแนน	
	จุดสิ้นสุด (5) จุดเริ่มต้น (1)	[ ]	[ ]	[ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ]	___/5
<b>NAMING</b>						[ ] [ ] [ ] ___/3
<b>MEMORY</b>	อ่านชุดคำเหล่านี้แล้วให้ผู้ทดสอบ ทวนซ้ำ ทดสอบ 2 ครั้ง และถามซ้ำอีกครั้งหลัง 5 นาที	หน้า คำใหม่ โบสถ์ กุหลาบ สีแดง	ทวนครั้งที่ 1 ทวนครั้งที่ 2			
<b>ATTENTION</b>	อ่านตัวเลขต่อไปนี้ตามลำดับ (1 ตัววินาที) [ ] 2 1 8 5 4 ผู้ทดสอบทวนซ้ำตามลำดับ [ ] 7 4 2					___/2
	อ่านออกเสียงตัวเลขต่อไปนี้ แล้วให้ผู้ทดสอบเคาะโต๊ะเมื่อได้ยินเสียงอ่านเลข "1" (ไม่มีคะแนนถ้าคิดเกิน 2 ครั้ง) [ ] 5 2 1 3 9 4 1 1 8 0 6 2 1 5 1 9 4 5 1 1 1 4 1 9 0 5 1 1 2					___/1
	เริ่มจาก 100 ลบไปเรื่อยๆทีละ 7 [ ] 93 [ ] 86 [ ] 79 [ ] 72 [ ] 65 ลบ 4 หรือ 5 ตัว ได้ 3 คะแนน, 2 หรือ 3 ตัว ได้ 2 คะแนน, 1 ตัว ได้ 1 คะแนน, 0 ตัว ไม่ได้คะแนน					___/3
<b>LANGUAGE</b>	Repeat : ฉันรู้แค่ว่าจอมเป็นคนเดียวที่มาทำงานวันนี้ [ ] เจ้าแมวมีก้อนตัวอยู่หลังเก้าอี้เมื่อมีหมาอยู่ในห้อง [ ]					___/2
	Fluency / บอกคำที่ขึ้นต้นด้วยตัวอักษร "ก" ให้มากที่สุดภายใน 1 นาที [ ] _____ (N ≥ 11 words)					___/1
<b>ABSTRACTION</b>	บอกความเหมือนระหว่าง 2 สิ่ง เช่น กลวย-ส้ม : เป็นผลไม้ [ ] รถไฟ-จักรยาน [ ] นาฬิกา-ไม้บรรทัด					___/2
<b>DELAYED RECALL</b>	ให้ทวนชุดคำที่จำไว้ก่อนหน้านี้ โดยไม่มีการให้ตัวช่วย	หน้า คำใหม่ โบสถ์ กุหลาบ สีแดง				___/5
<b>Optional</b>	Category cue Multiple choice cue					ให้คะแนนเฉพาะคำที่ ทวนได้โดยไม่ให้ตัวช่วย
<b>ORIENTATION</b>	[ ] วันที่ [ ] เดือน [ ] ปี [ ] วัน [ ] สถานที่ [ ] จังหวัด					___/6

#### ตอนที่ 4 แบบสอบถามอาการวิตกกังวลและอาการซึมเศร้า

อารมณ์ความรู้สึกเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งของการเจ็บป่วย ถ้าผู้ดูแลรักษาผู้ป่วยเข้าใจสภาพอารมณ์ความรู้สึกเหล่านี้ของท่าน ก็จะสามารถให้การช่วยเหลือ และดูแลท่านได้ดียิ่งขึ้น

แบบสอบถามชุดนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะช่วยให้ผู้ดูแลรักษาท่าน เข้าใจอารมณ์ความรู้สึกของท่านในขณะที่เจ็บป่วยได้ดีขึ้น กรุณาอ่านข้อความแต่ละข้อ และทำเครื่องหมายถูก ในช่องคำตอบที่ใกล้เคียงกับความรู้สึกของท่าน ในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา มากที่สุด และกรุณาตอบทุกข้อ

	คะแนน		คะแนน
1. ฉันรู้สึกตึงเครียด		2. ฉันรู้สึกเพลิดเพลินใจกับสิ่งต่างๆ ที่ฉันเคยชอบได้	
( ) เป็นส่วนใหญ่		( ) เหมือนเดิม	
( ) บ่อยครั้ง		( ) ไม่มากเท่าแต่ก่อน	
( ) เป็นบางครั้ง		( ) มีเพียงเล็กน้อย	
( ) ไม่เป็นเลย		( ) เกือบไม่มีเลย	
3. ฉันมีความรู้สึกกลัว คล้ายกับว่ากำลังจะมีเรื่องไม่ดีเกิดขึ้น		4. ฉันสามารถหัวเราะและมีอารมณ์ขันในเรื่องต่างๆ ได้	
( ) มี และค่อนข้างรุนแรงด้วย		( ) เหมือนเดิม	
( ) มี แต่ไม่มากนัก		( ) ไม่มากนัก	
( ) มีเพียงเล็กน้อย และไม่ทำให้กังวลใจ		( ) มีน้อย	
( ) ไม่มีเลย		( ) ไม่มีเลย	
5. ฉันมีความคิดวิตกกังวล		6. ฉันรู้สึกแจ่มใสเบิกบาน	
( ) เป็นส่วนใหญ่		( ) ไม่มีเลย	
( ) บ่อยครั้ง		( ) ไม่บ่อยนัก	
( ) เป็นบางครั้ง แต่ไม่บ่อย		( ) เป็นบางครั้ง	
( ) นานๆ ครั้ง		( ) เป็นส่วนใหญ่	
7. ฉันสามารถทำตามสบาย และรู้สึกผ่อนคลาย		8. ฉันรู้สึกว่าตัวเองคิดอะไร ทำอะไร เชื่องช้าลงกว่าเดิม	
( ) ได้ดีมาก		( ) เกือบตลอดเวลา	
( ) ได้โดยทั่วไป		( ) บ่อยมาก	
( ) ไม่บ่อยนัก		( ) เป็นบางครั้ง	
( ) ไม่ได้เลย		( ) ไม่เป็นเลย	

9. ฉันรู้สึกไม่สบายใจ จนทำให้บ่นปวนในท้อง		10. ฉันปล่อยเนื้อปล่อยตัว ไม่สนใจตนเอง	
( ) ไม่เป็นเลย		( ) ไร	
( ) เป็นบางครั้ง		( ) ไม่ค่อยใส่ใจเท่าที่ควร	
( ) ค่อนข้างบ่อย		( ) ใส่ใจน้อยกว่าแต่ก่อน	
( ) บ่อยมาก		( ) ยังใส่ใจตนเองเหมือนเดิม	
11. ฉันรู้สึกกระสับกระส่าย เหมือนกับจะอยู่นิ่งๆ ไม่ได้		12. ฉันมองสิ่งต่างๆ ในอนาคต ด้วยความเบิกบานใจ	
( ) เป็นมากที่สุด		( ) มากเท่าที่เคยเป็น	
( ) ค่อนข้างมาก		( ) ค่อนข้างน้อยกว่าที่เคยเป็น	
( ) ไม่มากนัก		( ) น้อยกว่าที่เคยเป็น	
( ) ไม่เป็นเลย		( ) เกือบจะไม่มีเลย	
13. ฉันรู้สึกผวาหรือตกใจขึ้นมาอย่างกะทันหัน		14. ฉันรู้สึกเพลิดเพลินไปกับการอ่านหนังสือ ฟังวิทยุ หรือดูโทรทัศน์ หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่เคยเพลิดเพลินได้	
( ) บ่อยมาก		( ) เป็นส่วนใหญ่	
( ) ค่อนข้างบ่อย		( ) เป็นบางครั้ง	
( ) ไม่บ่อยนัก		( ) ไม่บ่อยนัก	
( ) ไม่มีเลย		( ) น้อยมาก	

### ตอนที่ 5 แบบคัดกรองปัญหาการดื่มแอลกอฮอล์: Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT)

คำชี้แจง : คำถามแต่ละข้อต่อไปนี้จะถามถึงประสบการณ์การดื่มแอลกอฮอล์ โดยแอลกอฮอล์ หมายถึง เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ทุกชนิด ได้แก่ เบียร์ เหล้า สาโท กระแช่ วิสกี้ สเปย์ ไวน์ เป็นต้น ขอให้ตอบตามความเป็นจริง โดยทำเครื่องหมาย X

ข้อคำถาม	0	1	2	3	4
1. รอบปีที่ผ่านมา คุณดื่มแอลกอฮอล์บ่อยเพียงไร	ไม่เคยเลย (จบการสัมภาษณ์)	เดือนละครั้ง หรือน้อยกว่า	2-4 ครั้ง ต่อเดือน	2-3 ครั้ง ต่อสัปดาห์	4 ครั้งขึ้นไป ต่อสัปดาห์
2. เวลาที่คุณดื่มแอลกอฮอล์โดยทั่วไปแล้ว คุณดื่มประมาณเท่าไรต่อวัน (เลือกตอบเป็นเบียร์ ข้อ ก หรือเหล้าวิสกี้ ข้อ ข เพียงข้อเดียว)					
ก. ถ้าเทียบเป็นปริมาณเบียร์ สเปย์ (เช่น เบียร์ช้าง, สิงห์, คลอสเตอร์, คาร์ลสเบอร์กส์, ลีโอ เป็นต้น)	1-1.5 กระป๋อง	2-3 กระป๋อง	3.5-4 กระป๋อง	4.5-7 กระป๋อง	7 กระป๋องขึ้นไป
ข. ถ้าเทียบเป็นปริมาณเหล้า เช่น แม่โขง, หงส์ทอง, หงส์ทิพย์, เหล้าขาว 40 ดีกรี เป็นต้น	2-3 ฝา	1/4 แบน	1/2 แบน	3/4 แบน	1 แบนขึ้นไป
3. บ่อยครั้งเพียงไรที่คุณดื่มเบียร์ 4 กระป๋องขึ้นไปหรือเหล้าวิสกี้ 1/2 แบนขึ้นไป	ไม่เคยเลย	น้อยกว่า เดือนละครั้ง	เดือนละครั้ง	สัปดาห์ ละครั้ง	ทุกวันหรือ เกือบทุกวัน
4. ในช่วงหนึ่งปีที่ผ่านมา มีบ่อยครั้งเพียงไรที่คุณพบว่าคุณไม่สามารถหยุดดื่มได้ หากคุณสามารถเริ่มดื่มไปแล้ว	ไม่เคยเลย	น้อยกว่า เดือนละครั้ง	เดือนละครั้ง	สัปดาห์ ละครั้ง	ทุกวันหรือ เกือบทุกวัน
5. ในช่วงหนึ่งปีที่ผ่านมา มีบ่อยครั้งเพียงไรที่คุณไม่ได้ทำสิ่งที่คุณควรจะทำตาม ปกติ เพราะคุณมัวแต่ไปดื่มแอลกอฮอล์เสีย	ไม่เคยเลย	น้อยกว่า เดือนละครั้ง	เดือนละครั้ง	สัปดาห์ ละครั้ง	ทุกวันหรือ เกือบทุกวัน
6. ในช่วงหนึ่งปีที่ผ่านมา มีบ่อยเพียงไรที่คุณต้องรีบดื่มแอลกอฮอล์ทันทีในตอนเช้า เพื่อที่คุณจะได้ดำเนินชีวิตตามปกติได้ หรือถอนอาการเมาค้าง หรือมือสั่น จากการที่คุณได้ดื่มหนักในคืนที่ผ่านมา	ไม่เคยเลย	น้อยกว่า เดือนละครั้ง	เดือนละครั้ง	สัปดาห์ ละครั้ง	ทุกวันหรือ เกือบทุกวัน
7. ในช่วงหนึ่งปีที่ผ่านมา มีบ่อยเพียงไรที่คุณรู้สึกไม่ดี โกรธ หรือเสียใจ เนื่องจากคุณได้ทำบางสิ่งบางอย่างลงไปขณะที่คุณดื่มแอลกอฮอล์เข้าไป	ไม่เคยเลย	น้อยกว่า เดือนละครั้ง	เดือนละครั้ง	สัปดาห์ ละครั้ง	ทุกวันหรือ เกือบทุกวัน
8. ในช่วงหนึ่งปีที่ผ่านมา มีบ่อยเพียงไรที่คุณไม่	ไม่เคยเลย	น้อยกว่า	เดือนละครั้ง	สัปดาห์	ทุกวันหรือ

สามารถจำได้ว่าเกิดอะไรขึ้น ในคืนที่ผ่านมา เพราะว่าคุณได้ดื่มแอลกอฮอล์เข้าไป		เดือนละครั้ง		ละครึ่ง	เกือบทุกวัน
9. ตัวคุณเองหรือคนอื่นเคยได้รับบาดเจ็บซึ่งเป็น ผลจากการดื่มแอลกอฮอล์ของคุณหรือไม่	ไม่เคยเลย	เคยแต่ไม่ได้ เกิดขึ้นในปีที่ แล้ว	-	-	เคยเกิดขึ้นใน ช่วงหนึ่ง ปีที่แล้ว
10. เคยมีแพทย์หรือบุคคลากรทางการแพทย์หรือ เพื่อนฝูงหรือญาติพี่น้องแสดงความห่วงเป็น ใยต่อการดื่มแอลกอฮอล์ของคุณหรือไม่	ไม่เคยเลย	เคยแต่ไม่ได้ เกิดขึ้นในปีที่ แล้ว	-	-	เคยเกิดขึ้นใน ช่วงหนึ่ง ปีที่แล้ว

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายไพศาล แดงพัฒนพงศ์ เกิดเมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2511 ภูมิลำเนาจังหวัด นครศรีธรรมราช สำเร็จการศึกษาระดับปริญญารัฐศาสตรบัณฑิต ภาควิชารัฐประศาสนศาสตร์ สาขาการบริหารงานบุคคล คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยสำเร็จการศึกษาเมื่อปี พ.ศ. 2533 จากนั้นจึงได้เริ่มปฏิบัติงานที่ บริษัทเอทีแอนด์ที เทเลคอมมิวนิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัทโคคา-โคล่า (ประเทศไทย) จำกัด ต่อมาในปี พ.ศ. 2540 จึงได้ศึกษาต่อระดับ ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยสำเร็จ การศึกษาเมื่อปี พ.ศ. 2542 จากนั้นจึงย้ายไปปฏิบัติงานที่ บริษัทเอเชียแปซิฟิก คอมโพเนนท์ จำกัด และในปี พ.ศ. 2544 ได้ย้ายไปปฏิบัติงานอยู่ที่ บริษัทมีด จอห์นสัน นิวทริชั่น (ประเทศไทย) ใน ขณะเดียวกันก็ได้เข้าศึกษาต่อในหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขภาพจิต ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ พ.ศ. 2550 จนถึงปัจจุบัน



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย