

ผลของการคัดกรองส่วนไหมโปรตีน คอเซวานันโดญา คำภาษา  
ตามทฤษฎีของกิลฟอร์ด



นางสุภาพรรณ พงศ์หลอพิศิษฎ์

003340

วิทยานิพนธ์นี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

แผนกวิชาจิตวิทยา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. ๒๕๖๑

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**The Effect of Temporal Lobectomy On Semantic Intellect in  
Guilford's Theory**

**Mrs. Supapun Ponglaupisit**

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Education**

**Department of Psychology**

**Graduate School**

**Chulalongkorn University**

**1978**

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


หัวข้อวิทยานิพนธ์ ผลของการศึกษามองส่วนเขมโปรวัด ต่อชาวเขมรปัญญา คำนวณภาษา  
ตามทฤษฎีของกิลฟอร์ด

โดย นางสถาพรพรณ พงศ์หลอพิศิษฐ์

แผนกวิชา จิตวิทยา

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยพร วิชาวุธ  
นายแพทย์นพนธ์ คุณากร

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ปริญญาโท สาขาจิตวิทยา

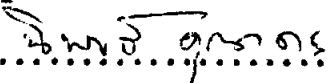
  
.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
( รองศาสตราจารย์ ดร.วิศิษฐ์ ประจวบเหมาะ )

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
.....ประธานกรรมการ  
( รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาร มาลากุล )

  
.....กรรมการ  
( รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยพร วิชาวุธ )

  
.....กรรมการ  
( ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เกษมศักดิ์ ภูมิศรีแกว )

  
.....กรรมการ  
( นายแพทย์นพนธ์ คุณากร )

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ผลของการศึกษองส่วนเหมโปร์ต ต่อเชาวนปัญญา คำนภาษา ตามทฤษฎีของกิลฟอร์ด

ชื่อ นางสาวพรหม พงศ์หลอพิศิษฎ์ แผนกวิชาจิตวิทยา

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยพร วิชาวุธ

นายแพทย์นิพนธ์ ณาคร

แผนกวิชา จิตวิทยา

ปีการศึกษา ๒๕๒๑



หัวข้อที่ 1

๑) การเรียนของ ๒๐๐๓ ราย

การวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษา หน้าที่ของสมองส่วนเหมโปร์ต แต่ละตำแหน่ง ซึ่งถูกตัดออกไป ว่ามีความสัมพันธ์ ทางด้านการรู้ การเข้าใจ และความจำทางภาษา และสัมพันธ์ กับตัวประกอบใด ใน ๑๒ แบบ ของแบบจำลอง จุลภาค (เฉพาะด้านที่ศึกษา) ตามแนวทฤษฎี โครงสร้างสมรรถภาพสมองค่านภาษา ของกิลฟอร์ด

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคครั้งนี้ รวบรวมจากโรงพยาบาลในเขต กรุงเทพมหานคร ๓ แห่ง โดยผู้ป่วยที่ถูกตัดสมองส่วนเหมโปร์ตค่านขวา ๕ ราย ค่านซ้าย ๓ ราย กลุ่มควบคุม ได้จากเพื่อนสนิทของผู้ป่วย แต่ละรายมี เพศ อายุ การศึกษา เท่าเทียมกัน จำนวน ๔ รายเช่นกัน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ไรแบบทดสอบ วัดสมรรถภาพสมอง ค่านการรู้ และเข้าใจภาษา และแบบทดสอบ วัดสมรรถภาพสมองค่านความจำทางภาษา มาทดสอบกับกลุ่มผู้ป่วย และกลุ่มควบคุม โดยทดสอบแบบรายบุคคล วันละ ๓ ฉบับ รวม ๔ วัน วิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าสถิติ พื้นฐาน ใช้ T - test เปรียบเทียบหาความแตกต่าง ระหว่างกลุ่มผู้ป่วย กับกลุ่มควบคุม และใช้ Z - test เปรียบเทียบหาความแตกต่าง ระหว่างกลุ่มผู้ป่วย กับกลุ่มมาตรฐาน

ผลการวิจัย คือ:-

ก) สมอส่วนเหมปรีดคานชวา ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับสมรรถภาพ คานการรู้  
การเข้าใจ และความจำทางภาษา

ข) สมอส่วนเหมปรีดคานชวย มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับสมรรถภาพ คานการรู้  
การเข้าใจ และความจำทางภาษา โดยเฉพาะในคานการรู้ การเข้าใจ - ภาษา - จำพวก  
ความจำ - ภาษา - หน่วย, ความจำ - ภาษา - ระบบ, ความจำ - ภาษา - ความ  
สัมพันธ์, ความจำ - ภาษา - การแปลงรูป, ความจำ - ภาษา - การประยุกต์

ค) สามารถแยกพื้นที่ที่ซ้ำซ้อนกัน ซึ่งมีความสัมพันธ์ กับแบบจำลองจุดภาค  
ออกได้ดังนี้:-

๑. สมอคานข้างส่วนกลางของเหมปรีดคานชวย และอยู่คานบนของมิกเกิด  
เหมปรีด ใจรัส มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับสมรรถภาพสมอ คานการรู้ การเข้าใจ - ภาษา -  
จำพวก และความจำ - ภาษา - หน่วย, ความสัมพันธ์, การแปลงรูป, และการประยุกต์

๒. สมอคานข้างส่วนกลางของเหมปรีดคานชวย ระหว่างสทิเรียว และ  
มิกเกิด เหมปรีด มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับสมรรถภาพสมอ คานการรู้ การเข้าใจ - ภาษา -  
หน่วย, จำพวก, ความสัมพันธ์, การแปลงรูป การประยุกต์ และคานความจำ - ภาษา -  
หน่วย, ความสัมพันธ์, ระบบ การแปลงรูป การประยุกต์

๓. สมอคานข้างส่วนกลาง ของเหมปรีดคานชวย ที่ส่วนกลางของมิกเกิด  
เหมปรีด ใจรัส มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับสมรรถภาพสมอ คานการรู้ การเข้าใจ - ภาษา -  
จำพวก และความจำ - ภาษา - หน่วย, ความสัมพันธ์ การแปลงรูป และการประยุกต์

พิจารณาแล้ว พบว่า ทั้ง ๓ พื้นที่ อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกัน คือ อยู่คานข้าง  
ส่วนกลางของเหมปรีด ใจรัส ทั้งสิ้น และทั้ง ๓ พื้นที่นั้น มีส่วนกระทบกระทันตรงกัน  
ในคานการรู้ การเข้าใจ - ภาษา - จำพวก, ความจำ - ภาษา - หน่วย, ความสัมพันธ์  
การแปลงรูป และการประยุกต์

Thesis Title : The Effect of Temporal Lobectomy on Semantic  
Intellect in Guilford's theory.  
Name Supapun Ponglaupisit.  
Thesis Advisor Associate Professor Chaiyaporn Wichawut. Ph.D.  
Nibhondh Khunadorn, M.D.  
Department of Psychology.  
Academic Year 1978.

#### Abstract

The purpose of this research is to study the relationship between lesions in temporal lobes as measured by the semantic - cognition and the semantic - memory abilities tests.  
( Guilford's Structure - of - Intellect model: S-I test )

The sample consisted of 8 patients in 3 hospitals in Bangkok. Five of whom had right temporal lobectomies, and the remainder had left temporal lobectomies. The data of the control group were collected from 8 closed friends of the patients, with similar sex, age and education background. The Guilford Structure of Intellect (Semantic) Test, carried out individually, were administered three tests per day, in four consecutive days to serve the purpose of this research.

The data were analyzed by using the T-test comparing the sample group with the control group and by using the Z-Test comparing the sample group with the standard group.

The results were :-

1. The Right Temporal lobe of the brain did not had direct relationship with the ability of semantic cognition and memory abilities.
2. The left Temporal lobe of the brain did demonstrated the direct relationship with the ability of semantic - cognition and memory abilities.
3. The overlapping areas of the three left temporal lobectomized patients could be mapped out, by demonstrating relationships with the micro-model deficits, as followed :-

a. The lateral portion of left mid temporal area just above the middle temporal gyrus was related to CMC, MMU, MMR, MMT and MMI.

b. The lateral portion of left mid temporal area between the superior and middle temporal gyri was related to CMU, CMC, CMR, GMT, GMI, MMU, MMR, MMS, MMT and MMI.

c. The lateral portion of left mid temporal area at the central of the middle temporal gyrus related to CMC, MMU, MMR, MMT, and MMI. It was considered that these three areas were very closed together in the lateral middle temporal gyrus. The lesions of these areas were involving the CMC, MMU, MMR, MMT, and MMI.



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กิติกรรมประกาศ



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือ และคำแนะนำอย่างดียิ่ง  
จากรองศาสตราจารย์ ดร.พนธ์ สะเพียรชัย, รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยพร วิชาวุธ  
และนายแพทย์พนธ์ คุณากร ผู้วิจัยขอขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้

ในค่านการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ นายแพทย์วุฒิกิจ ชนะภูมิ  
นายแพทย์สุทัศน์ โอเจริญ, นายแพทย์พริศ ออนุชานาวิน และนายแพทย์สุวิทย์  
พงศ์หล่อพิศิษฐ์ ซึ่งกรุณาให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูล

ขอขอบคุณ คุณเสาวณี คุณาวชิรานวดี และคุณนงจิก อินทสุวรรณ  
ที่อนุญาตให้นำแบบทดสอบมาใช้ คุณเล็ก กิ่งทรงษ์ ซึ่งให้ความช่วยเหลือ  
ในค่านการก่อสร้างแบบทดสอบ และวราภาพสมอง คุณวิยะภา ศักดิ์ศรี ที่ให้ความช่วยเหลือ  
ค่านการวิเคราะห์ข้อมูล กับขอขอบคุณผุ่ช่วย และกลุ่มควบคุม ทั้งทุกท่านซึ่งให้ความร่วมมือ  
ให้กำลังใจ และความช่วยเหลือ โดยที่มิอาจจะกล่าวนามไว้ได้หมด ณ โอกาสนี้

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สารบัญ

บทคัดย่อภาษาไทย

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ

กิตติกรรมประกาศ

รายการตารางประกอบ

รายการภาพประกอบ

บทที่ ๑.

ประวัติ

ความเป็นมาของปัญหาและสิ่งที่น่าสนใจในการศึกษา

ทฤษฎีและ เอกสารการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ก. การศึกษาหน้าที่ของสมองส่วนเทมโปรัลค็อกซัส

๑. วิธีการศึกษา

๒. ข้อค้นพบจากการพิจารณาบริเวณสมองเป็นหลัก

ก. สมองส่วนเทมโปรัลทั่วไป

ข. สมองส่วนกลางของเทมโปรัล

ค. ฮิปโปแคมปัส

ง. กลุ่มอาการเทมโปรัล

ข. องค์ประกอบทางปัญญา เป็นสมรรถภาพของสมอง

๑. แบบทดสอบทางจิตวิทยาที่เหมาะสมกับการศึกษา

๒. ทฤษฎีเบื้องต้นของกิสฟอร์ด

๓. แนวความคิดการวิเคราะห์หัวข้อประกอบของสมรรถภาพสมอง

วัตถุประสงค์เฉพาะการวิจัย

ขอบเขตของการวิจัย

ข้อตกลงเบื้องต้น



๖

๗

๘

๙

๑๐

๑๑

๑๒

๑๓

๑๔

๑๕

๑๖

๑๗

๑๘

๑๙

๒๐

๒๑

๒๒

๒๓

๒๔

๒๕

๒๖

๒๗

๒๘

๒๙

บทที่ ๑ (ต่อ)	หน้า
ความจำกัด	๒๖
สมมุติฐาน	๒๗
คำนิยามศัพท์เฉพาะ	๒๗
ประโยชน์ที่จะได้รับ	๓๓
 บทที่ ๒.	
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	๓๔
กลุ่มควบคุม	๓๔
กลุ่มมาตรฐาน	๓๖
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	๓๗
วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล	๓๘
วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	๓๘
 บทที่ ๓	
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	๔๑
 บทที่ ๔.	
อภิปรายผลการวิจัย	๕๕
 บทที่ ๕.	
สรุปผลการวิจัยและขอเสนอแนะ	๖๔
 บรรณานุกรม	๗๐
ภาคผนวก	๗๒
ประวัติ	๗๕

รายการตาราง

ตารางที่	หน้า
๑. แสดงแหล่งที่มาของกลุ่มตัวอย่าง	๑
๒. จำแนกกลุ่มตัวอย่าง ตามเพศ อายุ การศึกษา	๓๕
๓. แสดงจำนวนข้อสอบ คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความแปรปรวน และการเปรียบเทียบ ความสามารถของผู้ป่วย ที่ถูกคัดกรองส่วนเพิ่มโปรตีนในปัสสาวะ กับกลุ่มควบคุม และกลุ่มมาตรฐาน	๔๔
๔. แสดงจำนวนข้อสอบ คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความแปรปรวน และการเปรียบเทียบ ความสามารถของผู้ป่วย ที่ถูกคัดกรองส่วนเพิ่มโปรตีนในปัสสาวะ กับกลุ่มควบคุม และกลุ่มมาตรฐาน	๔๗
๕. แสดงค่าคะแนน ตามอันดับ ของแบบทดสอบ วัดสมรรถภาพสมอง การรับรู้การเข้าใจภาษา ๒ ฉบับ ที่ส่งผลการคัดกรอง ส่วนเพิ่มโปรตีนในปัสสาวะ	๕๐
๖. แสดงค่าคะแนน ตามอันดับ ของแบบทดสอบ วัดสมรรถภาพสมอง ด้านความจำทางภาษา ๒ ฉบับ ที่ส่งผลการคัดกรอง ส่วนเพิ่มโปรตีนในปัสสาวะ	๕๑
๗. แสดงการประมาณค่าเฉลี่ยของคะแนน ของผู้ป่วยที่ถูกคัดกรอง ส่วนเพิ่มโปรตีนในปัสสาวะบางส่วน	๕๓

## รายการภาพประกอบ

ภาพที่	หน้า
๑. แบบจำลองทางทฤษฎีของสมรรถภาพสมอง	๑๗
๒. ตัวอย่างแบบจำลองจุดภาค	๒๐
๓. แบบจำลองความสามารถทางภาษา ตามแนวความคิดของ กิลฟอร์ด	๓๐
๔. แสดงส่วนต่าง ๆ ของสมองซีกซ้ายคานซาง	๓๑
๕. แสดงพื้นที่ ตำแหน่งของสมอง ส่วนแอมป์ริลซีกซ้าย อันเข้าชนกัน ของยูป้วย ๓ ราย ที่มาสกัด	๕๒

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย