

ความสัมพันธ์ระหว่าง แบบการคิด เขียนนิยาม และสัมฤทธิผลทางการเรียน
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สี่



นางสาว มาลี ชุมเพ็ญ

002386

วิทยานิพนธ์เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาทางหลักสูตรปรินิญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต

แผนกวิชาจิตวิทยา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. ๒๕๖๕

17032465

MATAYOM SUKSA 4 STUDENT COGNITIVE STYLES,
INTELLIGENCE, AND ACADEMIC ACHIEVEMENT:
THEIR INTERRELATIONSHIP

MISS MALEE CHOOMPEN

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

Department of Psychology

Graduate School

Chulalongkorn University

1972

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็น^๑
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

ลงนาม ตามที่

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ ประธานกรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย

อาจารย์ ดร. พจน์ สะพานพิรชัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ความสัมพันธ์ระหว่างแบบการคิด เขาวนัยญา และสัมฤทธิผลทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔

ชื่อ นางสาว มาลี ชุมเพ็ญ แผนกวิชาจิตวิทยา

ปีการศึกษา ๒๕๖๘

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้คุกมุงหมายที่จะทราบว่า แบบการคิด เขาวนัยญา และสัมฤทธิผลทางการเรียน มีความสัมพันธ์กันหรือไม่ เพียงใด และนักเรียนชายและหญิง นักเรียนแผนกวิชาภาษาสตร์ และศิลปะ มีความแตกต่างกันด้านแบบการคิด เขาวนัยญา และสัมฤทธิผลทางการเรียนหรือไม่

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ แผนกวิชาภาษาสตร์ และศิลปะ จำนวน ๑๖๙ คน จากโรงเรียนประปูนวิทยาลัย โรงเรียนราชนิเวฐ์ โรงเรียนวัดเขมาภิหาร โรงเรียนสตรีนนทบุรี และโรงเรียนวัดกนกภักดิ์ ประเมินสัมฤทธิผลทางการเรียน คือคะแนนสอบไล่ปลายปีชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ปีการศึกษา ๒๕๖๗ ส่วนคะแนนแบบการคิดและขาวนัยญา ให้จากแบบทดสอบแบบการคิดของ ชังชัย ชิวปรีชา กับคนอื่น ๆ และแบบทดสอบแอกวนาร์ฟาร์ เกรตซีพีทริคส์ ของ ราเวน สดิค ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ คำสัมภาษณ์ชั้นผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ จำนวน ๗๗ คน เอฟ-เทส และ ชี-เทส ผลการวิจัยที่สำคัญมีดังนี้คือ

๑. นักเรียนแผนกวิชาภาษาสตร์ และแผนกศิลปะ แตกต่างกันด้านความเชาวน์นัยญา และสัมฤทธิผลทางการเรียน แต่ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างนักเรียนชายและหญิง

๒. นักเรียนชายใช้การคิดแบบวิเคราะห์มากกว่านักเรียนหญิง และนักเรียนแผนกศิลปะใช้การคิดแบบจำแนกประเภทมากกว่านักเรียนแผนกวิชาภาษาสตร์ ไม่มีความแตกต่าง

ในการใช้แบบการคิดกระหว่างกัณฑ์เรียนช้าและรวดเร็ว วิทยาศาสตร์และศิลปะ กัณฑ์มี เช่นนี้อยู่และสัมฤทธิผลทางการเรียนสูงและดี

๑. มีความสัมพันธ์ในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญในระดับปานกลางระหว่างเช้าน์-บัญญาและสัมฤทธิผลทางการเรียน แต่ไม่เพิ่มความสัมพันธ์ระหว่าง เช้าน์บัญญาและแบบ-การคิด

๒. ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างสัมฤทธิผลทางการเรียน กับแบบ-การคิด ยกเว้นนักเรียนแบบวิทยาศาสตร์ ซึ่งพบว่ามีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการคิดแบบวิเคราะห์ แต่อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ

๓. มีความสัมพันธ์ระหว่างแบบการคิด เช้าน์บัญญา และสัมฤทธิผลทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญเมื่อสัมฤทธิผลทางการเรียนเป็นเกณฑ์ และแบบการคิดกับเช้าน์บัญญาเป็นเกณฑ์

Thesis Title Matayom Suksa 4 Student Cognitive Styles,
Intelligence, and Academic Achievement : Their
Interrelationship

Name Miss Malee Choompen Department Psychology

Academic Year 1971

ABSTRACT

The purposes of this thesis were to study whether there are any relationships among academic achievement, intelligence and three cognitive styles : analytic, categorical and relational, and whether there are any differences between boys and girls, science and art students on their academic achievement, intelligence and cognitive styles.

Subjects were 369 matayom suksa 4 students: 194 boys and 175 girls, 195 science and 174 art students of the Prapathom Witayaliay, Rachinee Burana, Wad Khemapirotharam, Satree Nondhaburi and Wad Makutkasatr School. Their academic achievement was the result of the final examination of matayom suksa three in the academic year 1970. Their cognitive styles and intelligence were measured by the Conceptual Styles Test of Thongchiay Cheewpreecha and others, and the Advanced Progressive Matrices of J.C. Raven. Pearson's Product Moment Correlation, multiple correlation, z-test, F-test and q-statistic were used for data

11

analysis.

The major findings were :

1. There were significant differences in intelligence and academic achievement between science and art students but no significant differences were found between boys and girls.
2. There were no significant differences in the cognitive styles between boys and girls, science and art students, high and low achievers, and high and low intelligent students.
3. There was a significant and positive relationship between intelligence and academic achievement, but no significant relationship between intelligence and cognitive styles was found.
4. There was no significant relationship between academic achievement and cognitive styles.
5. There was a significant relationship between the cognitive styles, intelligence and academic achievement when the cognitive styles and intelligence were predictors and academic achievement was the criterion.

กิจกรรมประการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงให้โดยความร่วมมือช่วยเหลืออย่างดีจากผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ผู้วิจัยได้รับความกรุณาอย่างสูงยิ่งจากอาจารย์ ดร. พจน์ สะเพียรชัย อาจารย์ ผู้ควบคุมการวิจัย ที่ให้คำปรึกษา แนะนำ และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้านการดำเนินการวิจัย ตลอดจนการเขียนวิทยานิพนธ์ อาจารย์ สุภาพรรณ พรมพิทักษ์ และอาจารย์ เกษมศักดิ์ ภูมิศรีแก้ว ที่ให้ความช่วยเหลือในการยืมและแปลภาษาแนะนำในการทำแบบทดสอบ อาจารย์ กอบกุล พัฒนกิจภูญโถ ณ ศูนย์คอมพิวเตอร์ใช้แอนส์ ชุดฝึกอบรมหัววิทยาลัย ที่ให้ความช่วยเหลือในการวิเคราะห์ข้อมูล กองส่งเสริมและวัดผลการศึกษา กรมวิสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ที่ให้ความสะดวกในการคัดลอกคะแนน อาจารย์ใหญ่ และอาจารย์โรงเรียนต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยไปทำการทดสอบนักเรียน และนักเรียนทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการทำแบบทดสอบ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ และขอบคุณผู้ทุก位ท่านที่มีใจกล้าวานน้ำแล้วช่างทน ตลอดจนทุกท่านที่มีใจชี้แนะชี้ช่องให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จให้โดยสมบูรณ์

มาลี ชุมเทษ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	๑
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๒
กิจกรรมประการศ.....	๓
รายการการงานประกอบ.....	๔
บทที่	
๑ บทนำ.....	๙
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	๙
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	๖
ขอบเขตของการวิจัย.....	๘
ข้อทดลองเบื้องต้น.....	๘
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยครั้งนี้.....	๘
คำนิยามเฉพาะ.....	๙๐
การวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	๙๙
สมมุติฐาน.....	๑๐๗
๒ วิธีดำเนินงานและการรวมรวมข้อมูล.....	๑๐๖
ตัวอย่างประชากร.....	๑๐๖
เครื่องมือและวิธีการวิจัย.....	๑๐๖
ลำดับขั้นและสิ่ติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	๑๑๔
๓ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	๑๑๔

สารบัญ (ต่อ)

บทที่

หน้า

๔ การอภิปรายผลการวิจัย.....	๕๕
๕ สรุปผลการวิจัยและขอเสนอแนะ.....	๕๕
บรรณานุกรม.....	๗๐๕
ภาคผนวก.....	๗๐๖
ประวัติการศึกษา.....	๗๗๖

รายการตารางประกอบ



หน้า

ตารางที่

๑	กลุ่มคัวอย่างที่ใช้ศึกษา แบบตามเพศ และแผนที่ศึกษา.....	๑๙
๒	ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างแบบการคิด ๑ แบบ ของนักเรียนห้องหมัด.....	๒๕
๓	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของช่วยวัสดุมีอยู่ระหว่างเพศและระหว่างแผนก.....	๖๐
๔	ผลการทดสอบความแตกต่างของช่วยวัสดุมีอยู่ระหว่างนักเรียนชายและหญิง แผนกวิทยาศาสตร์.....	๖๙
๕	ผลการทดสอบความแตกต่างของช่วยวัสดุมีอยู่ระหว่างนักเรียนชายและหญิง แผนกศิลปะ.....	๗๙
๖	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของสัมฤทธิผลทางการเรียนระหว่างเพศและระหว่างแผนก.....	๘๖
๗	ผลการทดสอบความแตกต่างของสัมฤทธิผลทางการเรียนระหว่างนักเรียนชายและหญิง แผนกวิทยาศาสตร์.....	๙๑
๘	ผลการทดสอบความแตกต่างของสัมฤทธิผลทางการเรียนระหว่างนักเรียนชายและหญิง แผนกศิลปะ.....	๙๑
๙	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของการคิดแบบวิเคราะห์ระหว่างเพศและระหว่างแผนก.....	๙๖
๑๐	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของการคิดแบบจำแนกประเภทระหว่างเพศและระหว่างแผนก.....	๙๖

รายการการรายงานประจำบัญชี (ท่อ)

รายการที่	หน้า
๑๙ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของการคิดแบบโดยความสัมพันธ์ระหว่าง เพศและระหว่างแกน.....	๔
๒๐ ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างแบบการคิดและแบบระหว่างนักเรียนชายและนักเรียนหญิงแบบกิจกรรม.....	๕
๒๑ ผลการทดสอบความแตกต่างของแบบการคิดและแบบระหว่างนักเรียนชายและนักเรียนหญิง แผนกศิลปะ.....	๖
๒๒ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างแบบการคิด ๓ แบบของนักเรียนชายแผนกวิทยาศาสตร์.....	๗
๒๓ ผลการทดสอบเป็นรายคู่ระหว่างแบบการคิด ๓ แบบ ของนักเรียนชาย แผนกวิทยาศาสตร์.....	๘
๒๔ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างแบบการคิด ๓ แบบ ของนักเรียนหญิงแผนกวิทยาศาสตร์.....	๙
๒๕ ผลการทดสอบเป็นรายคู่ระหว่างแบบการคิด ๓ แบบ ของนักเรียนชาย แผนกศิลปะ.....	๑๐
๒๖ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างแบบการคิด ๓ แบบ ของนักเรียนหญิงแผนกศิลปะ.....	๑๑
๒๗ ผลการทดสอบเป็นรายคู่ระหว่างแบบการคิด ๓ แบบ ของนักเรียนชาย แผนกศิลปะ.....	๑๒
๒๘ ผลการทดสอบเป็นรายคู่ระหว่างแบบการคิด ๓ แบบ ของนักเรียนชาย แผนกศิลปะ.....	๑๓
๒๙ ผลการทดสอบเป็นรายคู่ระหว่างแบบการคิด ๓ แบบ ของนักเรียนชาย แผนกศิลปะ.....	๑๔
๓๐ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างแบบการคิด ๓ แบบ ของนักเรียนหญิงแผนกศิลปะ.....	๑๕

รายการตารางประกอบ (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
๒๐ ผลการทดสอบเป็นรายคู่ระหว่างแบบการคิด ๑ แบบ ของนักเรียน หญิงແணิกศิลปะ.....	๕๖
๒๑ ผลการทดสอบความแตกต่างของแบบการคิดแต่ละแบบระหว่าง นักเรียนที่มีเชาวน์ปัญญาสูงและต่ำ.....	๕๗
๒๒ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างแบบการคิด ๑ แบบ ของ นักเรียนที่มีเชาวน์ปัญญาสูง.....	๕๘
๒๓ ผลการทดสอบเป็นรายคู่ระหว่างแบบการคิด ๑ แบบ ของนักเรียนที่มี เชาวน์ปัญญาต่ำ.....	๕๙
๒๔ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างแบบการคิด ๑ แบบ ของ นักเรียนที่มีเชาวน์ปัญญาต่ำ.....	๖๐
๒๕ ผลการทดสอบเป็นรายคู่ระหว่างแบบการคิด ๑ แบบ ของนักเรียนที่มี เชาวน์ปัญญาต่ำ.....	๖๑
๒๖ ผลการทดสอบความแตกต่างของแบบการคิดแต่ละแบบระหว่าง นักเรียนที่มีสัมฤทธิผลทางการเรียนสูงและต่ำ.....	๖๒
๒๗ ผลการทดสอบความแปรปรวนระหว่างแบบการคิด ๑ แบบ ของ นักเรียนที่มีสัมฤทธิผลทางการเรียนสูง.....	๖๓
๒๘ ผลการทดสอบเป็นรายคู่ระหว่างแบบการคิด ๑ แบบ ของนักเรียนที่มี สัมฤทธิผลทางการเรียนสูง.....	๖๔
๒๙ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างแบบการคิด ๑ แบบ ของ นักเรียนที่มีสัมฤทธิผลทางการเรียนต่ำ.....	๖๕

รายการตารางประกอบ (ต่อ)

ตารางที่

หน้า

๓๙	ผลการทดสอบเป็นรายคู่ระหว่างแบบการคิด ๑ แบบ ของนักเรียน ที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนคำ.....	๖๖
๔๐	ผลการหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทาง ๆ ของ นักเรียนห้องหมก.....	๖๗
๔๑	ผลการหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทาง ๆ ของ นักเรียนชาย.....	๖๘
๔๒	ผลการหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทาง ๆ ของ นักเรียนหญิง.....	๗๐
๔๓	ผลการหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทาง ๆ ของ นักเรียนแผนกวิทยาศาสตร์.....	๗๑
๔๔	ผลการหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทาง ๆ ของ นักเรียนแผนกศิลปะ.....	๗๒
๔๕	ผลการหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์พหุคูณระหว่างเชาวน์ปัญญา การคิด แบบวิเคราะห์ และสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนห้องหมก.....	๗๓
๔๖	ผลการหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์พหุคูณระหว่างเชาวน์ปัญญา การคิด แบบจำแนกประเภทและสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนห้องหมก..	๗๔
๔๗	ผลการหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์พหุคูณระหว่างเชาวน์ปัญญา การคิด แบบโดยความสัมพันธ์ และสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนห้องหมก	๗๕
๔๘	ผลการหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์พหุคูณระหว่างเชาวน์ปัญญา การคิด แบบวิเคราะห์ และสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนชาย.....	๗๖

รายการตารางประกอบ (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
๑๙	ผลการหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์พหุคูณระหว่างเชาวน์ปัญญา การคิดแบบจำแนกประเภท และสัมฤทธิผลทางการเรียนของนักเรียนชาย...	๓๖
๒๐	ผลการหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์พหุคูณระหว่างเชาวน์ปัญญา การคิดแบบโดยความสัมพันธ์ และสัมฤทธิผลทางการเรียนของนักเรียนชาย..	๓๗
๒๑	ผลการหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์พหุคูณระหว่างเชาวน์ปัญญา การคิดแบบวิเคราะห์ และสัมฤทธิผลทางการเรียนของนักเรียนหญิง.....	๓๘
๒๒	ผลการหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์พหุคูณระหว่างเชาวน์ปัญญา การคิดแบบจำแนกประเภทและสัมฤทธิผลทางการเรียนของนักเรียนหญิง....	๓๙
๒๓	ผลการหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์พหุคูณระหว่างเชาวน์ปัญญา การคิดแบบโดยความสัมพันธ์และสัมฤทธิผลทางการเรียนของนักเรียนหญิง...	๔๐
๒๔	ผลการหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์พหุคูณระหว่างเชาวน์ปัญญา การคิดแบบวิเคราะห์และสัมฤทธิผลทางการเรียนของนักเรียนแผนกวิทยา-ศาสตร์.....	๔๐
๒๕	ผลการหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์พหุคูณระหว่างเชาวน์ปัญญา การคิดแบบจำแนกประเภทและสัมฤทธิผลทางการเรียนของนักเรียนแผนกวิทยาศาสตร์.....	๔๐
๒๖	ผลการหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์พหุคูณระหว่างเชาวน์ปัญญา การคิดแบบโดยความสัมพันธ์และสัมฤทธิผลทางการเรียนของนักเรียนแผนกวิทยาศาสตร์.....	๔๐

รายการตารางประกอบ (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
๔๙	ผลการหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์พหุคูณระหว่างเชาว์มีญญา การคิดแบบวิเคราะห์และสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนแผนกศิลปะ...	๔๖
๕๐	ผลการหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์พหุคูณระหว่างเชาว์มีญญา การคิดแบบจำแนกประเภท และสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนแผนกศิลปะ.....	๔๗
๕๑	ผลการหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์พหุคูณระหว่างเชาว์มีญญา การคิดแบบโดยความสัมพันธ์ และสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนแผนกศิลปะ.....	๔๘
๕๒	ผลการหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์พหุคูณระหว่างการคิดแบบวิเคราะห์แบบจำแนกประเภท แบบโดยความสัมพันธ์ เชาว์มีญญา และสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทางฯ.....	๔๙