

7

การศึกษาพัฒนาการทางการคิดของเด็กไทยเกี่ยวกับการจัดกลุ่มความเท่าเทียมกัน
ของสิ่งเร้า

นางลลิตา ฤกษ์สารานู



ศูนย์วิทยทรัพยากร

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต
ภาควิชาจิตวิทยา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

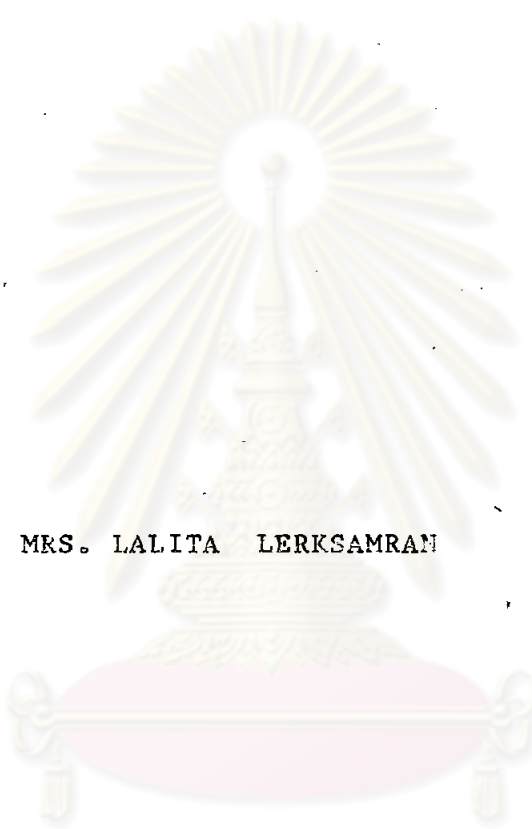
พ.ศ. 2525

ISBN 974 - 561 - 620 - 6

008007

i 171456A8

A STUDY ON THE DEVELOPMENT OF COGNITIVE EQUIVALENCE OF
THAI CHILDREN



MRS. LALITA LERKSAMRAN

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Doctor of Philosophy
Department of Psychology
Chulalongkorn University

1982

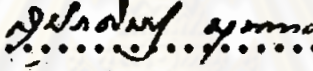
หัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษาพัฒนาการทางการคิดของเด็กไทย เกี่ยวกับการจัดกลุ่ม
ความเท่าเทียมกันของสิ่งเร้า

ชื่อนิสิต นางลลิตา ฤกษ์สำราญ

ภาควิชา จิตวิทยา


อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชุมพร ยงกิตติกุล
รองศาสตราจารย์ ดร. สมหวัง พิธิยานุวัฒน์
รองศาสตราจารย์ ดร. พรพนทิพย์ ศิริวรรณบุศย์

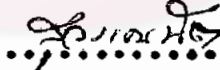
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัย
ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรบัณฑิต


.....  คณะศึกษาศาสตร์บัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร. สุประสิทธิ์ บุนนาค)

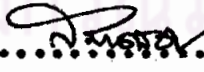



คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....  ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. ชัยพร วิชชาวณิช)

.....  กรรมการ
(ศาสตราจารย์ ดร. จรจรจา สุวรรณทัต)

.....  กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชุมพร ยงกิตติกุล)

.....  กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. สมหวัง พิธิยานุวัฒน์)

.....  กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. พรพนทิพย์ ศิริวรรณบุศย์)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษาพัฒนาการทางการคิดของเด็กไทย เกี่ยวกับการจัดกลุ่ม
ความเท่าเทียมกันของสิ่งเร้า

ชื่อนิสิต นางลลิตา ฤกษ์สำราญ

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชุมพร บงกิตติกุล
รองศาสตราจารย์ ดร. สมหวัง พิธิยานุวัฒน์
รองศาสตราจารย์ ดร. พรพนทิพย์ ศิริวรรณบุศย์

ภาควิชา จิตวิทยา

ปีการศึกษา 2525

บทคัดย่อ



การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาพัฒนาการทางการคิดของเด็กไทย เกี่ยวกับการจัดกลุ่มความเท่าเทียมกันของสิ่งเร้า โดยพิจารณาจากชนิดของเกณฑ์และโครงสร้างของประโยคที่เด็กใช้เพื่ออธิบายหลักเกณฑ์ในการจัดกลุ่มสิ่งเร้า กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนักเรียนชายหญิง จำนวนเท่าๆ กัน ซึ่งกำลังเรียนอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 5 อายุระหว่าง 6 ปี ถึง 16 ปี รัศับอายุละ 12 คน รวมกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 264 คน แบ่งเป็นนักเรียนจากโรงเรียนในเมือง 2 โรงเรียน เป็นนักเรียนหญิงจากโรงเรียนมาแตร์เคอี จำนวน 66 คน นักเรียนชายจากโรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย จำนวน 66 คน และเป็นนักเรียนจากโรงเรียนในชนบท 2 โรงเรียน เป็นนักเรียนชายและหญิง จากโรงเรียนบ้านปะโค จำนวน 84 คน นักเรียนชายและหญิงจากโรงเรียนกุมภวาปี จำนวน 48 คน การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีสุ่มแบบแบ่ง เป็นหลายขั้นตอน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นกลุ่มสิ่งเร้าที่มีลักษณะแตกต่างกัน 3 ชนิด คือ สิ่งเร้าที่เป็นภาษา สิ่งเร้าที่เป็นรูปภาพ และสิ่งเร้าที่เป็นรูปทรงเรขาคณิต ทำการทดสอบกลุ่มตัวอย่างทีละคน โดยให้แต่ละคนจัดกลุ่มสิ่งเร้าตามลักษณะที่เหมือนกันลักษณะใดลักษณะหนึ่ง พร้อมทั้งบอกหลักเกณฑ์ที่ใช้จัด นำคำตอบของกลุ่มตัวอย่างมาแยกประเภท

โดยพิจารณาตาม (1) ชนิดของเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดกลุ่มสิ่งเร้า ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ ความเท่าเทียมกันตามการรับรู้ ความเท่าเทียมกันตามหน้าที่ และความเท่าเทียมกันตามนามบัญญัติ (2) โครงสร้างของประโยคที่ใช้เพื่ออธิบายหลักเกณฑ์ในการจัดกลุ่มสิ่งเร้า ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ชนิดคือ โครงสร้างประโยคชนิดเป็นชุด โครงสร้างประโยคชนิดเชิงซ้อน และโครงสร้างประโยคชนิดอภิสามัญ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการคำนวณหาความถี่และค่าร้อยละ แล้วทำการทดสอบความแตกต่างของความถี่โดยใช้สูตรของไคสแควร์ และสูตรของฟิชเชอร์ การวิเคราะห์ชนิดของเกณฑ์ที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการจัดกลุ่มสิ่งเร้า ทั้ง 3 ชนิด ใช้การคำนวณหาขอบเขตของสัดส่วนโดยประมาณของประชากร นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างชนิดของ เกณฑ์กับโครงสร้างของประโยคที่ใช้ในการจัดกลุ่มสิ่งเร้า วิเคราะห์โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์การถ่วง

ผลการวิจัย พบว่า

1. เด็กที่มีระดับอายุแตกต่างกัน ใช้เกณฑ์และโครงสร้างประโยคเพื่ออธิบายหลักเกณฑ์ในการจัดกลุ่มสิ่งเร้าทุกประเภท แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01
2. เด็กที่อาศัยอยู่ในเมืองและในชนบทใช้เกณฑ์ในการจัดกลุ่มสิ่งเร้าทุกประเภท ไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 ทุกระดับอายุ ยกเว้นระดับอายุ 9 ปี และ 10 ปี ที่เด็กในชนบทใช้เกณฑ์การรับรู้จัดกลุ่มสิ่งเร้ารูปภาพและสิ่งเร้าภาษามากกว่าเด็กในเมือง
3. เด็กที่อาศัยอยู่ในเมืองและในชนบท ใช้โครงสร้างประโยคเพื่ออธิบายหลักเกณฑ์การจัดกลุ่มสิ่งเร้าทุกประเภท ไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 ทุกระดับอายุ ยกเว้นระดับอายุ 10 ปี ที่เด็กในชนบทใช้โครงสร้างประโยคชนิดเชิงซ้อนเพื่ออธิบายหลักเกณฑ์การจัดกลุ่มสิ่งเร้าภาษาและสิ่งเร้ารูปภาพมากกว่าเด็กในเมือง
4. เด็กชายและเด็กหญิง ใช้เกณฑ์และโครงสร้างประโยคเพื่ออธิบายหลักเกณฑ์การจัดกลุ่มสิ่งเร้าทุกประเภท ไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05
5. เด็กใช้เกณฑ์ต่างชนิดกัน ในการจัดกลุ่มสิ่งเร้าที่มีลักษณะแตกต่างกัน
6. ชนิดของ เกณฑ์และโครงสร้างของประโยคที่เด็กใช้ในการจัดกลุ่มสิ่งเร้ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .01

Thesis Title A Study on the Development of Cognitive Equivalence
of Thai Children.

Name Mrs. Lalita Lerksamran.

Thesis Advisors Assistant Professor Dr. Choomporn Yongkittigul
Associate Professor Dr. Somwang Pithiyanuwat
Associate Professor Dr. Panthip Siriwannabhut

Department Psychology.

Academic Year 1982.

Abstract

The purpose of this research was to study the development of cognitive equivalence of Thai children by considering the basis on which they classified thing equivalents and the syntax or structure of the categories they form. Two hundred and sixty four subjects were selected by mean of multistage stratified random sampling. Subjects included boys and girls from Prathom Suksa I to Mathayom Suksa 5, ages from six to sixteen. There were six boys and six girls in each age group. 132 subjects came from two schools in the metropolitan area : 66 girls from Mater Dei school and 66 boys from Bangkok Christian College school. The other 132 subjects came from two rural schools : 84 boys and girls from Ban-pa-co school and 48 boys and girls from Kumpawapi school.

The instruments utilized for this research were three kinds of stimuli : verbal material, pictures and geometrical pictures. Children were tested individually being asked to classify things by categories and to identify how these things were similar.

Data were classified according to the content and the structure used in grouping equivalences. Contents of grouping were divided according to the type of attributes on which equivalent judgements were based : perceptual equivalence, functional equivalence and nominal equivalence. The structures of the groupings formed by children were divided into three general groupings structures : superordinate, complexive and thematic.

Raw data were then transformed into percentages. The Chi-square and the Fisher's exact probability tests were utilized in testing significance of difference and interaction. Analysis of the content used in grouping equivalences of the three different materials was made through the interval estimate about proportion. Moreover, the investigator computed the contingency coefficient (C) to find the relation between the content and the structure used in grouping equivalences.

Findings :

1. Children with different ages used content and structure in grouping equivalences differently, significant

at the .01 level.

2. Urban and rural children at all age levels did not use content differently in grouping equivalences, significant at the .05 level, except for rural children aged nine and ten who used more perceptual equivalences for pictures and verbal materials than urban children.

3. Urban and rural children at all age levels did not use grouping structures differently, significant at the .05 level, except for rural children aged ten who used more complexive grouping structures for pictures and verbal materials than urban children.

4. Boys and girls did not use content and structure differently in grouping equivalences, significant at the .05 level.

5. Children used different contents in grouping equivalences of different kinds of materials.

6. There was a relationship between the content and the structure used in grouping equivalences, significant at the .01 level.



กิติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลงด้วยดีเพราะผู้วิจัยได้รับความช่วยเหลือจาก
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุมพร บงกติกิจกุล รองศาสตราจารย์ ดร.สมหวัง พิธิยานุวัฒน์
และรองศาสตราจารย์ ดร.พรหมทิพย์ ศิริวรรณบุษย์ ซึ่งเป็นคณะกรรมการที่ปรึกษาของ
การวิจัย ได้กรุณาให้แนวคิดเกี่ยวกับวิธีการวิจัย ให้คำปรึกษา แนะนำ และตรวจแก้ไข
ปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆ อีกทั้งให้กำลังใจอย่างดียิ่งตลอดมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งใน
ความกรุณาของท่านอาจารย์ที่ได้กล่าวนามมาข้างต้นนี้เป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณ
เป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

นอกจากนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.โยธิน คັນสนมุตท
ที่ได้กรุณาให้ยืมหนังสือเพื่อใช้ในการศึกษาค้นคว้าและได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเลือก
หัวข้อในการวิจัย ดร.จิ้น แมรี ได้กรุณาตรวจแก้ไขบทความภาษาอังกฤษ ขอขอบคุณ
คุณบรรจง ศรีสุวรรณ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง รองศาสตราจารย์ พันที ฤกษ์สำราญ
ที่ได้ช่วยเหลือทางด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล และกรจัดทำเป็นรูปเล่ม อีกทั้งยังให้
กำลังใจแก่ผู้วิจัยในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้มาโดยตลอด

ขอขอบคุณคณาจารย์ และนักเรียนของโรงเรียนซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร
ที่ได้ให้ความร่วมมือ ทำให้การเก็บรวบรวมข้อมูลสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
และมหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่ได้ให้ทุนสนับสนุนในการวิจัยครั้งนี้ ตลอดจนผู้ที่ให้ความ
ช่วยเหลือ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงด้วยดี แต่มิได้กล่าวนามไว้ ผู้วิจัยขอ
ขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ลลิตา ฤกษ์สำราญ



	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
กิตติกรรมประกาศ	ช
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญแผนภูมิ	ณ
บทที่ .	
1. บทนำ	1
/ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
ประโยชน์ที่ได้จากการวิจัย	9
ความมุ่งหมายของการวิจัย	10
/ขอบเขตของการวิจัย	11
ข้อตกลงเบื้องต้น	12
ความจำกัดของการวิจัย	12
/คำนิยามศัพท์เฉพาะ	13
2. ทฤษฎีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง	15
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย	15
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	31
3. /วิธีดำเนินการวิจัย	55
กลุ่มตัวอย่าง	55
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	58
วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล	72

บทที่	หน้า
การวิเคราะห์ข้อมูล	80
4. ผลการวิจัย	88
5. การอภิปรายผลการวิจัย	191
6. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	207
บรรณานุกรม	216
ภาคผนวก	222
ภาคผนวก ก. สูตรสถิติที่ใช้ในการวิจัย	222
ภาคผนวก ข. คำสัมภาษณ์เชิงความเที่ยงของสิ่งเรา	225
ภาคผนวก ค. ข้อมูลเบื้องต้นของนักเรียน	228
ภาคผนวก ง. แผนภูมิการจัดลำดับสิ่งเราและสิ่งเรารูปทรงเรขาคณิต	230
ประวัติผู้วิจัย	236

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนและลักษณะของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละระดับอายุของนักเรียนในเขตกรุงเทพมหานครและในจังหวัดอุตรธานี จำแนกตามเพศ	57
2	สิ่งเร้าแต่ละประเภท ตามความเท่าเทียมกันทั้ง 3 ชนิด	64
3	ค่าความถี่และร้อยละของเกณฑ์ที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการจัดกลุ่มความเท่าเทียมกันของสิ่งเร้าภาษาพูดที่ 1 (พืช) จำแนกตามอายุ	89
4	ค่าความถี่และร้อยละของเกณฑ์ที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการจัดกลุ่มความเท่าเทียมกันของสิ่งเร้าภาษาพูดที่ 2 (สัตว์) จำแนกตามอายุ	92
5	ค่าความถี่และร้อยละของเกณฑ์ที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการจัดกลุ่มความเท่าเทียมกันของสิ่งเร้ารูปภาพ จำแนกตามอายุ	95
6	ค่าความถี่และร้อยละของเกณฑ์ที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการจัดกลุ่มความเท่าเทียมกันของสิ่งเร้ารูปทรงเรขาคณิต จำแนกตามอายุ	98
7	ค่าความถี่และร้อยละของเกณฑ์ที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการจัดกลุ่มความเท่าเทียมกันของสิ่งเร้าภาษาพูดที่ 1 (พืช) จำแนกตามถิ่นที่อยู่และระดับอายุ	101
8	ค่าความถี่และร้อยละของเกณฑ์ที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการจัดกลุ่มความเท่าเทียมกันของสิ่งเร้าภาษาพูดที่ 2 (สัตว์) จำแนกตามถิ่นที่อยู่และระดับอายุ	105
9	ค่าความถี่และร้อยละของเกณฑ์ที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการจัดกลุ่มความเท่าเทียมกันของสิ่งเร้ารูปภาพ จำแนกตามถิ่นที่อยู่และระดับอายุ	109
10	ค่าความถี่และร้อยละของเกณฑ์ที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการจัดกลุ่มความเท่าเทียมกันของสิ่งเร้ารูปทรงเรขาคณิต จำแนกตามถิ่นที่อยู่และระดับอายุ	113

ตารางที่	หน้า
11 ค่าความถี่และร้อยละของเกณฑ์ที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการจัดกลุ่มความเท่าเทียมกันของสิ่งเร้าภาษาชุดที่ 1 (พีธ) จำแนกตามเพศและระดับอายุ	118
12 ค่าความถี่และร้อยละของเกณฑ์ที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการจัดกลุ่มความเท่าเทียมกันของสิ่งเร้าภาษาชุดที่ 2 (ดีทัว) จำแนกตามเพศและระดับอายุ	122
13 ค่าความถี่และร้อยละของเกณฑ์ที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการจัดกลุ่มความเท่าเทียมกันของสิ่งเร้ารูปภาพ จำแนกตามเพศและระดับอายุ	126
14 ค่าความถี่และร้อยละของเกณฑ์ที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการจัดกลุ่มความเท่าเทียมกันของสิ่งเร้ารูปทรงเรขาคณิต จำแนกตามเพศและระดับอายุ	130
15 ค่าความสัมพันธ์ของชนิดของเกณฑ์ที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการจัดกลุ่มความเท่าเทียมกันระหว่างสิ่งเร้าภาษาชุดที่ 1 (พีธ) กับสิ่งเร้าภาษาชุดที่ 2 (ดีทัว)	135
16 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เกณฑ์ชนิดเดียวกันและต่างชนิดกัน ในการจัดกลุ่มความเท่าเทียมกันของสิ่งเร้าภาษา (พีธ) สิ่งเร้ารูปภาพ และสิ่งเร้ารูปทรงเรขาคณิต จำแนกตามระดับพัฒนาการทางกรรภิก	136
17 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เกณฑ์ต่างชนิดกันในการจัดกลุ่มความเท่าเทียมกันของสิ่งเร้าภาษา สิ่งเร้ารูปภาพ และสิ่งเร้ารูปทรงเรขาคณิต	138
18 ค่าความถี่และร้อยละของโครงสร้างประโยคที่กลุ่มตัวอย่างใช้เพื่ออธิบายหลักเกณฑ์ในการจัดกลุ่มความเท่าเทียมกันของสิ่งเร้าภาษา (พีธ) จำแนกตามระดับอายุ	141

ตารางที่

หน้า

- 19 คำความดีและร้อยละของโครงสร้างประโยคที่กลุ่มตัวอย่างใช้เพื่ออธิบายหลักเกณฑ์ในการจัดกลุ่มความเท่าเทียมกันของสิ่งเร้าภาษา (สัตว์) จำแนกตามระดับอายุ 144
- 20 คำความดีและร้อยละของโครงสร้างประโยคที่กลุ่มตัวอย่างใช้เพื่ออธิบายหลักเกณฑ์ในการจัดกลุ่มความเท่าเทียมกันของสิ่งเร้ารูปภาพ จำแนกตามระดับอายุ 147
- 21 คำความดีและร้อยละของโครงสร้างประโยคที่กลุ่มตัวอย่างใช้เพื่ออธิบายหลักเกณฑ์ในการจัดกลุ่มความเท่าเทียมกันของสิ่งเร้ารูปทรงเรขาคณิต จำแนกตามระดับอายุ 150
- 22 คำความดีและร้อยละของโครงสร้างประโยคที่กลุ่มตัวอย่างใช้เพื่ออธิบายหลักเกณฑ์ในการจัดกลุ่มความเท่าเทียมกันของสิ่งเร้าภาษา (พืช) จำแนกตามดินที่อยู่ และระดับอายุ 153
- 23 คำความดีและร้อยละของโครงสร้างประโยคที่กลุ่มตัวอย่างใช้เพื่ออธิบายหลักเกณฑ์ในการจัดกลุ่มความเท่าเทียมกันของสิ่งเร้าภาษา (สัตว์) จำแนกตามดินที่อยู่ และระดับอายุ 156
- 24 คำความดีและร้อยละของโครงสร้างประโยคที่กลุ่มตัวอย่างใช้เพื่ออธิบายหลักเกณฑ์ในการจัดกลุ่มความเท่าเทียมกันของสิ่งเร้ารูปภาพ จำแนกตามดินที่อยู่ และระดับอายุ 160
- 25 คำความดีและร้อยละของโครงสร้างประโยคที่กลุ่มตัวอย่างใช้เพื่ออธิบายหลักเกณฑ์ในการจัดกลุ่มความเท่าเทียมกันของสิ่งเร้ารูปทรงเรขาคณิต จำแนกตามดินที่อยู่ และระดับอายุ 163
- 26 คำความดีและร้อยละของโครงสร้างประโยคที่กลุ่มตัวอย่างใช้เพื่ออธิบายหลักเกณฑ์ในการจัดกลุ่มความเท่าเทียมกันของสิ่งเร้าภาษา (พืช) จำแนกตามเพศ และระดับอายุ 167

ตารางที่

หน้า

27	ค่าความดีและร้อยละของโครงสร้างประโยคที่กลุ่มตัวอย่างใช้เพื่ออธิบายหลักเกณฑ์ในการจัดกลุ่มความเท่าเทียมกันของสิ่งเร้าภาษา (สัคว์) จำแนกตามเพศและระดับอายุ	171
28	ค่าความดีและร้อยละของโครงสร้างประโยคที่กลุ่มตัวอย่างใช้เพื่ออธิบายหลักเกณฑ์ในการจัดกลุ่มความเท่าเทียมกันของสิ่งเร้ารูปภาพ จำแนกตามเพศ และระดับอายุ	174
29	ค่าความดีและร้อยละของโครงสร้างประโยคที่กลุ่มตัวอย่างใช้เพื่ออธิบายหลักเกณฑ์ในการจัดกลุ่มความเท่าเทียมกันของสิ่งเร้ารูปทรงเรขาคณิต จำแนกตามเพศ และระดับอายุ	178
30	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างชนิดของเกณฑ์และชนิดของโครงสร้างประโยคที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการจัดกลุ่มความเท่าเทียมกันของสิ่งเร้าภาษาชุดที่ 1 (พืช)	182
31	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างชนิดของเกณฑ์และชนิดของโครงสร้างประโยคที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการจัดกลุ่มความเท่าเทียมกันของสิ่งเร้าภาษาชุดที่ 2 (สัคว์)	184
32	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างชนิดของเกณฑ์และชนิดของโครงสร้างประโยคที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการจัดกลุ่มความเท่าเทียมกันของสิ่งเร้ารูปภาพ	186
33	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างชนิดของเกณฑ์และชนิดของโครงสร้างประโยคที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการจัดกลุ่มความเท่าเทียมกันของสิ่งเร้ารูปทรงเรขาคณิต	188
34	ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของสิ่งเร้าภาษาชุดที่ 1 (พืช)	225
35	ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของสิ่งเร้าภาษาชุดที่ 2 (สัคว์)	225

ตารางที่	หน้า
36	คำสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของสิ่งเร้ารูปภาพ 226
37	คำสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของสิ่งเร้ารูปทรงเรขาคณิต 227
38	คำร้อยละความระคายการศึกษาของนिकाของกลุ่มตัวอย่างประชากร จำแนกตามถิ่นที่อยู่ 228
39	คำร้อยละความระคายการศึกษาของมารคาของกลุ่มตัวอย่างประชากร จำแนกตามถิ่นที่อยู่ 228
40	คำร้อยละความอาชีพของนिकाของกลุ่มตัวอย่างประชากร จำแนก ตามถิ่นที่อยู่ 229
41	คำร้อยละความอาชีพของมารคาของกลุ่มตัวอย่างประชากร จำแนก ตามถิ่นที่อยู่ 229

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนภูมิ

1	แสดงคำร้อยละของการใช้ชนิดของเกณฑ์ความเท่าเทียมกันทั้ง 3 ประเภทในการจัดกลุ่มสิ่งเร้าภาษา (พืช) ของกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มอายุ	90
2	แสดงคำร้อยละของการใช้ชนิดของเกณฑ์ความเท่าเทียมกันทั้ง 3 ประเภทในการจัดกลุ่มสิ่งเร้าภาษา (สัตว์) ของกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มอายุ	93
3	แสดงคำร้อยละของการใช้ชนิดของเกณฑ์ความเท่าเทียมกันทั้ง 3 ประเภทในการจัดกลุ่มสิ่งเร้ารูปภาพ ของกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มอายุ	96
4	แสดงคำร้อยละของการใช้ชนิดของเกณฑ์ความเท่าเทียมกันทั้ง 3 ประเภท ในการจัดกลุ่มสิ่งเร้ารูปทรงเรขาคณิต ของกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มอายุ	99
5	แสดงคำร้อยละของการใช้เกณฑ์การรับรู้และการใช้เกณฑ์ตามหน้าที่และนามบัญญัติในการจัดกลุ่มสิ่งเร้าภาษา (พืช) ของกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเมืองและในชนบท	104
6	แสดงคำร้อยละของการใช้เกณฑ์การรับรู้และการใช้เกณฑ์ตามหน้าที่และนามบัญญัติในการจัดกลุ่มสิ่งเร้าภาษา (สัตว์) ของกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเมืองและในชนบท	108
7	แสดงคำร้อยละของการใช้เกณฑ์การรับรู้และการใช้เกณฑ์ตามหน้าที่และนามบัญญัติในการจัดกลุ่มสิ่งเร้ารูปภาพ ของกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเมืองและในชนบท	112
8	แสดงคำร้อยละของการใช้เกณฑ์การรับรู้และการใช้เกณฑ์ตามหน้าที่และนามบัญญัติ ในการจัดกลุ่มสิ่งเร้ารูปทรงเรขาคณิต ของกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเมืองและในชนบท	116

แผนภูมิที่

หน้า

- 9 แสดงคำร้อยละของการใช้เกณฑ์การรับรู้และการใช้เกณฑ์ตามหน้าที่ และนามบัญญัติในการจัดกลุ่มสิ่งเร้าภาษา (พืช) ของกลุ่มตัวอย่าง ที่เป็นชายและหญิง 121
10. แสดงคำร้อยละของการใช้เกณฑ์การรับรู้และการใช้เกณฑ์ตามหน้าที่ และนามบัญญัติ ในการจัดกลุ่มสิ่งเร้าภาษา (สัตว์) ของกลุ่ม ตัวอย่างที่เป็นชายและหญิง 125
- 11 แสดงคำร้อยละของการใช้เกณฑ์การรับรู้และการใช้เกณฑ์ตามหน้าที่ และนามบัญญัติ ในการจัดกลุ่มสิ่งเร้ารูปภาพ ของกลุ่มตัวอย่างที่ เป็นชายและหญิง 129
- 12 แสดงคำร้อยละของการใช้เกณฑ์การรับรู้และการใช้เกณฑ์ตามหน้าที่ และนามบัญญัติ ในการจัดกลุ่มสิ่งเร้ารูปทรงเรขาคณิต ของกลุ่ม ตัวอย่างที่เป็นชายและหญิง 133
- 13 แสดงคำร้อยละของการใช้โครงสร้างประโยคชนิดเชิงซ้อน และ โครงสร้างประโยคชนิดอภิสามัญ ในการจัดกลุ่มสิ่งเร้าภาษา (พืช) จำแนกตามระดับอายุ 142
- 14 แสดงคำร้อยละของการใช้โครงสร้างประโยคชนิดเชิงซ้อน และ โครงสร้างประโยคชนิดอภิสามัญในการจัดกลุ่มสิ่งเร้าภาษา (สัตว์) จำแนกตามระดับอายุ 145
- 15 แสดงคำร้อยละของการใช้โครงสร้างประโยคชนิดเชิงซ้อน และ โครงสร้างประโยคชนิดอภิสามัญ ในการจัดกลุ่มสิ่งเร้ารูปภาพ จำแนกตามระดับอายุ 148

แผนภูมิที่

หน้า

16	แสดงคำร้อยละของการใช้โครงสร้างประโยคชนิดเชิงซ้อน และ โครงสร้างประโยคชนิดอภิสามัญ ในการจัดกลุ่มสิ่งเร้ารูปทรงเรขาคณิต จำแนกตามระดับอายุ	151
17	แสดงคำร้อยละของการใช้โครงสร้างประโยคชนิดเชิงซ้อน และ โครงสร้างประโยคชนิดอภิสามัญ ในการจัดกลุ่มสิ่งเร้าภาษา (พืช) ของกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเมืองและชนบท	155
18	แสดงคำร้อยละของการใช้โครงสร้างประโยคชนิดเชิงซ้อน และ โครงสร้างประโยคชนิดอภิสามัญ ในการจัดกลุ่มสิ่งเร้าภาษา (สัตว์) ของกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเมืองและในชนบท	159
19	แสดงคำร้อยละของการใช้โครงสร้างประโยคชนิดเชิงซ้อน และ โครงสร้างประโยคชนิดอภิสามัญ ในการจัดกลุ่มสิ่งเร้ารูปภาพของ กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเมืองและในชนบท	162
20	แสดงคำร้อยละของการใช้โครงสร้างประโยคชนิดเชิงซ้อน และ โครงสร้างประโยคชนิดอภิสามัญ ในการจัดกลุ่มสิ่งเร้ารูปทรงเรขาคณิต ของกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเมืองและในชนบท	166
21	แสดงคำร้อยละของการใช้โครงสร้างประโยคชนิดเชิงซ้อน และ โครงสร้างประโยคชนิดอภิสามัญ ในการจัดกลุ่มสิ่งเร้าภาษา (พืช) ของกลุ่มตัวอย่างชายและหญิง	170
22	แสดงคำร้อยละของการใช้โครงสร้างประโยคชนิดเชิงซ้อน และ โครงสร้างประโยคชนิดอภิสามัญ ในการจัดกลุ่มสิ่งเร้าภาษา (สัตว์) ของกลุ่มตัวอย่างชายและหญิง	173

23	แสดงคำร้อยละของการใช้โครงสร้างประโยคชนิดเชิงซ้อน และโครงสร้างประโยคชนิดอภิสามัญ ในการจัดกลุ่มสิ่งเร้ารูปภาพ ของกลุ่มตัวอย่างชายและหญิง	177
24	แสดงคำร้อยละของการใช้โครงสร้างประโยคชนิดเชิงซ้อน และโครงสร้างประโยคชนิดอภิสามัญ ในการจัดกลุ่มสิ่งเร้ารูปทรงเรขาคณิต ของกลุ่มตัวอย่างชายและหญิง	180
25	แสดงการจัดเรียงลำดับสิ่งเร้าที่เป็นรูปภาพ วิธีที่ 1	230
26	แสดงการจัดเรียงลำดับสิ่งเร้าที่เป็นรูปภาพ วิธีที่ 2	230
27	แสดงการจัดเรียงลำดับสิ่งเร้าที่เป็นรูปภาพ วิธีที่ 3	231
28	แสดงการจัดเรียงลำดับสิ่งเร้าที่เป็นรูปภาพ วิธีที่ 4	231
29	แสดงการจัดเรียงลำดับสิ่งเร้าที่เป็นรูปภาพ วิธีที่ 5	232
30	แสดงการจัดเรียงลำดับสิ่งเร้าที่เป็นรูปภาพ วิธีที่ 6	232
31	แสดงการจัดเรียงลำดับสิ่งเร้าที่เป็นรูปทรงเรขาคณิต วิธีที่ 1	233
32	แสดงการจัดเรียงลำดับสิ่งเร้าที่เป็นรูปทรงเรขาคณิต วิธีที่ 2	233
33	แสดงการจัดเรียงลำดับสิ่งเร้าที่เป็นรูปทรงเรขาคณิต วิธีที่ 3	234
34	แสดงการจัดเรียงลำดับสิ่งเร้าที่เป็นรูปทรงเรขาคณิต วิธีที่ 4	234
35	แสดงการจัดเรียงลำดับสิ่งเร้าที่เป็นรูปทรงเรขาคณิต วิธีที่ 5	235
36	แสดงการจัดเรียงลำดับสิ่งเร้าที่เป็นรูปทรงเรขาคณิต วิธีที่ 6	235