

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็นชั้น ๆ ดังนี้

1. หาคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบทดสอบของแต่ละระดับอายุ

2. วิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนจากแบบทดสอบ

3. วิเคราะห์หาแนวโน้มของคะแนนเฉลี่ย

4. การใช้และแบบแผนของการใช้ลักษณะนาม ภาษาไทย

การวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวได้ผลดังนี้

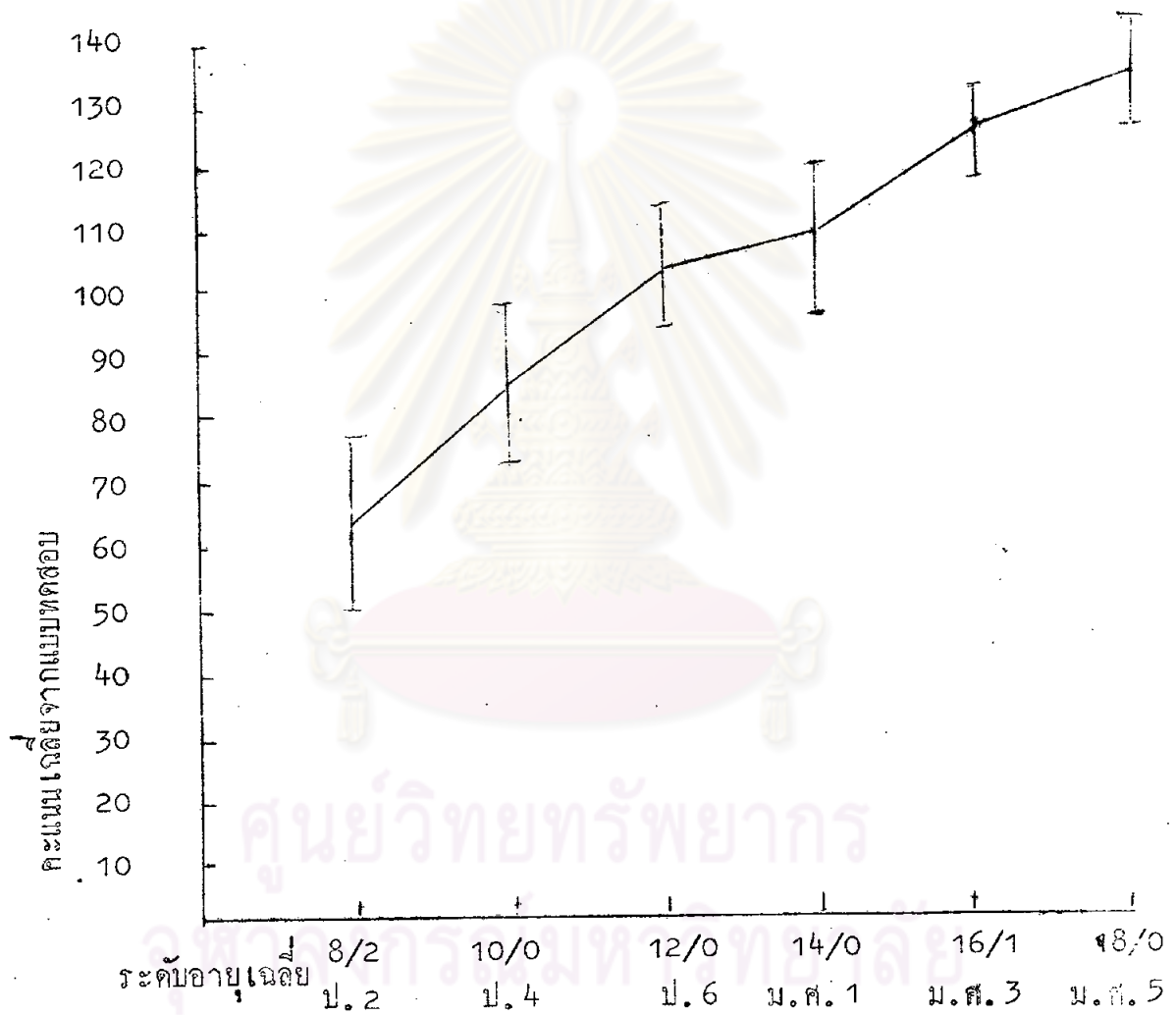
1. นำคะแนนจากแบบทดสอบมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานดังที่แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ได้จากแบบทดสอบลักษณะนามภาษาไทยของกลุ่มตัวอย่างแต่ละระดับอายุ

ชั้น	อายุ	จำนวนนักเรียน	\bar{X}	S.D.
ประถมศึกษาปีที่ 2	8/2	50	60.58	20.71
ประถมศึกษาปีที่ 4	10/0	50	80.10	23.29
ประถมศึกษาปีที่ 6	12/0	50	103.28	16.24
มัธยมศึกษาปีที่ 1	14/0	50	109.80	17.00
มัธยมศึกษาปีที่ 3	16/1	50	126.60	10.88
มัธยมศึกษาปีที่ 5	18/0	50	128.58	14.99

จากตารางที่ 2 จะเห็นว่า คะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบจะพัฒนาตามระดับอายุที่เพิ่มขึ้น ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าความสามารถในการใช้ลักษณะนามภาษาไทยที่ถูกต้องตามภาษาเขียนนั้นจะพัฒนาตามระดับอายุที่เพิ่มขึ้นและเมื่อนำคะแนนเฉลี่ยไปเขียนเป็นแผนภูมิดังแสดงในแผนภูมิที่ 1

แผนภูมิที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ได้จากตารางที่ 2 :



จะเห็นว่า จากแผนภูมิที่ 1 พัฒนาการของการใช้ลักษณะนามภาษาไทยที่ถูกต้องตามภาษาเขียนนี้ จะมีลักษณะเกือบจะเป็นเส้นตรง

2. นำคะแนนจากแบบทดสอบมาวิเคราะห์หาความแปรปรวนดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 วิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนจากแบบทดสอบ

Source of Variation	SS	df	MS	F
between treatment	178390.03	5	35678.01	115.40**
within treatment	90897.94	294	309.18	
total	269287.97			

** P < .01

จากตารางที่ 3 จะเห็นว่า ค่า F ในตาราง ($F = 115.40$) มากกว่าค่า Fวิกฤต $F_{.99}(5, 294) = 3.09$ ซึ่งแสดงว่า พัฒนาการของการใช้ลักษณะนามที่ถูกต้องตามภาษาเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2, 4, 6 มีชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 3, 5 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ $P < .01$ และเมื่อดูค่าของคะแนนเฉลี่ยในตารางที่ 2 จะเห็นว่าค่าของคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นตามลำดับอายุ จึงอาจกล่าวได้ว่าความสามารถในการใช้ลักษณะนามภาษาไทยที่ถูกต้องตามภาษาเขียนจะพัฒนาตามลำดับอายุที่เพิ่มขึ้น

3. นำคะแนนเฉลี่ยของแต่ละระดับอายุมาวิเคราะห์หาแนวโน้มดังที่แสดงไว้ในตารางที่ 4

Complexity	1	2	3	4	5	6	\bar{c}^2	C	$D = n\bar{c}^2$	c^2/n
Tj	3029	4005	5164	5490	6330	6429				
Linear	-5	-3	-1	1	3	5	70	24301	3500	168725.31
Quadratic	5	-1	-4	-4	-1	5	84	-5661	4200	7630.22
Cubic	-5	7	4	-4	-7	5	180	-579	9000	37.25

Test for Linear Trend F = $\frac{\text{Linear Component}}{\text{MS error}}$ = 545.72 **

Test for Quadratic Trend F = $\frac{\text{Quadratic Component}}{\text{MS error}}$ = 24.65

Test for Cubic Trend F = $\frac{\text{Cubic Component}}{\text{MS error}}$ = 0.12

** P < .01

F.99 (1, k (n-1)) = 6.73

จากตารางที่ 4 จะเห็นว่า ค่า F ตัวแรกที่ได้จากตาราง (F = 545.72) มากกว่าค่า Fวิกฤต F.99 (1, 294) = 6.73 ซึ่งแสดงว่าพัฒนาการในการใช้ลักษณะนามภาษาไทยที่ถูกต้องตรงตามภาษาเขียนนั้นจะมีลักษณะเป็นเส้นตรง

4. นำเอาลักษณะนามภาษาไทยที่นักเรียนแต่ละระดับชั้นใช้มาหาค่าร้อยละของการใช้ลักษณะนามที่ถูกต้องตามภาษาเขียนที่ต่างจากภาษาเขียนและที่ไม่ตอบเลย (ดังตารางแสดงไว้ในภาคผนวก ข. 1) พบว่า

1. มีค่านามร้อยละ 8 (ไคแก่ คำนามข้อที่ 40, 46, 82, 105, 108, 109 116, 125, 126, 170, 171, 173, 175, 188) ที่จำนวนนักเรียน คิดเป็นร้อยละ) ใช้ลักษณะนามขยายค่านามตรงตามภาษาเขียนเพิ่มขึ้นตามลำดับอายุอย่างเข้มงวด

2. สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีค่านามร้อยละ 23.5 ตัวที่นักเรียนเกินกว่าร้อยละ 50 ไม่ตอบลักษณะนามที่ถูกต้องตรงตามภาษาเขียน (คือ ทั้งของคำตอบในวงไว้) เช่น ลักษณะนาม บท, ยก, สาย, คัน, ขวาน, แรงเทียน

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีค่านามร้อยละ 8.0 ตัวที่นักเรียนเกินกว่าร้อยละ 50 ไม่ตอบลักษณะนามที่ถูกต้องตรงตามภาษาเขียน (คือ ทั้งของคำตอบในวงไว้) เช่น ลักษณะนาม คัน, ขวาน, ชุด, แรงเทียน

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่านามร้อยละ 3.0 ตัวที่นักเรียนเกินกว่า

ร้อยละ 50 ไม่ตอบลักษณะนาม ที่ถูกต้องตรงตามภาษาเขียน (คือ ทั้งของคำตอบที่ว่างไว้) เช่น ลักษณะนาม แรงเทียน, ขบวน

3. แบบแผนของการใช้ลักษณะนาม ภาษาไทยมีลักษณะดังนี้

3.1 จำนวนลักษณะนาม ต่างจากภาษาเขียนที่เด็กแต่ละระดับอายุใช้มีดังนี้

ระดับอายุ	8/2	ใช้	219	ตัว
ระดับอายุ	10/0	ใช้	187	ตัว
ระดับอายุ	12/0	ใช้	164	ตัว
ระดับอายุ	14/0	ใช้	172	ตัว
ระดับอายุ	16/1	ใช้	185	ตัว
ระดับอายุ	18/0	ใช้	165	ตัว

3.2 ในการใช้ลักษณะนามภาษาไทยที่ต่างไปจากภาษาเขียน นักเรียนแต่ละระดับอายุจะใช้ลักษณะนาม ภาษาไทย "อัน" มากกว่าลักษณะนามภาษาไทยอื่น ๆ (ดูจากตารางภาคผนวก ข. 2) และการใช้ลักษณะนามภาษาไทย "อัน" นี้จะน้อยลงตามลำดับอายุ ลักษณะนาม "อัน" ที่ใช้ต่างไปจากภาษาเขียนคิดเป็นร้อยละ ดังนี้

ระดับอายุ	8/2	ใช้ร้อยละ	26.30
ระดับอายุ	10/0	ใช้ร้อยละ	25.04
ระดับอายุ	12/0	ใช้ร้อยละ	20.10
ระดับอายุ	14/0	ใช้ร้อยละ	19.48
ระดับอายุ	16/1	ใช้ร้อยละ	17.06
ระดับอายุ	18/0	ใช้ร้อยละ	18.12

การหาค่าร้อยละใช้สูตร $\frac{x \times 100}{y}$

x = จำนวนลักษณะนาม "อัน" ที่นับได้ในช่องการใช้ลักษณะนามที่ผิดไปจากภาษาเขียนในเด็กแต่ละระดับชั้น

y = จำนวนลักษณะนาม ทั้งหมดที่นับได้ในช่องการใช้ลักษณะนามที่ผิดไปจากภาษาเขียนในเด็กแต่ละระดับชั้น

3.3 จำนวนค่านามที่นักเรียนแต่ละระดับอายุใช้ลักษณะนาม "อัน" มากที่สุด ซึ่งเป็นการใช้ที่ผิดไปจากภาษาเขียนคิดเป็นร้อยละของค่านามได้ดังนี้

ระดับอายุ	8/2	ไทรอยดะ	83.50
ระดับอายุ	10/0	ไทรอยดะ	79.50
ระดับอายุ	12/0	ไทรอยดะ	58.50
ระดับอายุ	14/0	ไทรอยดะ	52.50
ระดับอายุ	16/1	ไทรอยดะ	45.50
ระดับอายุ	18/0	ไทรอยดะ	41.50

$$\text{การคาดการณ์ร้อยละไทรอยดะ} = \frac{x \times 100}{y}$$

x = จำนวนคำนามที่นักเรียนแต่ละระดับอายุใช้ลักษณะนาม "อัน"
ซึ่งเป็นการใช้ที่ผิดจากภาษาเขียนมาคู่ควย

y = จำนวนคำนามทั้งหมด

3.4 มีจำนวนคำนามร้อยละ 4 ที่นักเรียนบางคนจากเพียง 1 หรือ 2 ระดับอายุ
ใช้ลักษณะนามมาขยายไทรอยดะของตามภาษาเขียน ได้แก่ คำนำวลาคำที่ 151, 182, 183, 189,
192, 196, 197, 199 และมีจำนวนคำนามร้อยละ .5 ไม่มีนักเรียนระดับอายุใดเลย
ใช้คำลักษณะนาม มาขยายไทรอยดะตรงตามภาษาเขียน ได้แก่ คำนำวลาคำที่ 187

3.5 ในการใช้ลักษณะนาม ภาษาไทยที่ผิดไปจากภาษาเขียนบางตัว นักเรียน
บางคนในทุกระดับอายุจะใช้ลักษณะนาม (ขยายคำนาม) ที่ผิดไปจากภาษาเขียนคล้าย ๆ กัน
(ดังแสดงไว้ในภาคผนวก ข.) ดังตัวอย่าง (ตัวเลขในวงเล็บแสดงจำนวนคนที่ใช้ลักษณะนาม
ที่ต่างจากภาษาเขียน)

นาม	ลักษณะนาม	ระดับอายุ	ลักษณะนามที่ผิดจากภาษาเขียน	
หิน	ก้อน	8/2	ลูก (36)	อัน (6)
		10/0	ลูก (28)	- กอง (4)
		12/0	ลูก (40)	- -
		14/0	ลูก (22)	- กอง (2)
		16/1	ลูก (18)	- กอง (2)
		18/0	ลูก (22)	- กอง (8)

นาม	ลักษณะนาม	ระดับอายุ	ลักษณะนาม	ที่ผิดจากภาษาเขียน
ลูกหิน	ลูก	8/2	กอน (54)	-
		10/0	กอน (60)	-
		12/0	กอน (96)	-
		14/0	กอน (74)	-
		16/1	กอน (66)	-
		18/0	กอน (54)	เม็ด (2)

3.6 นักเรียนบางคนในทุกๆระดับอายุจะนำลักษณะนาม ที่เป็นภาษาถิ่น เช่น ก๊อก (ถั่ว) บอง (กระบอก) ละแนง (ทะลาย) แกน (เม็ด, ผล, ลูก, ใบ) มาใช้แทนลักษณะนาม ที่ถูกต้องตามภาษาเขียนคิดเป็นร้อยละของลักษณะนาม ดังนี้

ระดับอายุ 8/2 ใช้ร้อยละ 3.94

ระดับอายุ 10/0 ใช้ร้อยละ 2.16

ระดับอายุ 12/0 ใช้ร้อยละ 1.71

ระดับอายุ 14/0 ใช้ร้อยละ 1.01

ระดับอายุ 16/1 ใช้ร้อยละ 1.52

ระดับอายุ 18/0 ใช้ร้อยละ 1.53

การหารอละใช้สูตร $\frac{x}{y} \times 100$

x = จำนวนลักษณะนาม ที่เป็นภาษาถิ่นที่นับได้ในช่องของแต่ละ

ระดับอายุ

y = จำนวนลักษณะนาม ที่ต่างจากภาษาเขียนทั้งหมดที่นับได้ในช่อง

ของแต่ละระดับอายุ

3.7 นักเรียนบางคนในบางระดับอายุใช้ลักษณะนาม ต่างจากภาษาเขียนซ้ำคำนามทั้งคำ เช่น กล้วย 1 กล้วย ถาด 1 ถาด ตะกร้า 1 ตะกร้า และมีนักเรียนบางคนทุกระดับอายุใช้ลักษณะนาม ต่างจากภาษาเขียนซ้ำคำนามทั้งคำ เช่น ตัว 1 ตัว กระดาษ 1 กระดาษ นอกจากนี้ยังมีนักเรียนบางคนในบางระดับอายุใช้พยางค์หน้าหรือพยางค์หลังของคำนามนั้น ๆ แทนลักษณะนาม ที่ต่างจากภาษาเขียน เช่น โคมไฟ 1 โคม กอนเมฆ 1 เมฆ ดวงดาว 1 ดาว สำนักงาน 1 สำนัก

จำนวนของลักษณะนาม ต่างจากภาษาเขียน คำำนามทั้งคำ หรือพยางค์หน้า หรือพยางค์หลังของคำนามนั้น แสดงไว้ในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงจำนวนของลักษณะนาม ต่างจากภาษาเขียนที่นักเรียนไขคำำนามทั้งคำ หรือ พยางค์หน้า หรือพยางค์หลังของคำนามได้

ระดับอายุ คำนาม	8/2	10/0	12/0	14/0	16/1	18/0
คำำนามทั้งคำ	116	70	48	52	54	46
พยางค์หน้า	13	11	9	10	9	8
พยางค์หลัง	5	3	2	2	2	2



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย