

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาเรื่องการพัฒนากระบวนการสอนข่าวและ
เหตุการณ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์
ข้อมูลเป็นลำดับขั้นดังนี้

1. การเลือกตัวอย่างประชากร ผู้วิจัยได้เลือกตัวอย่างประชากรโดย
เลือกนักเรียนในห้องเรียนที่มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนวัดผล
กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2527 ที่มีค่าใกล้เคียง
กัน และทำการทดสอบค่าที (t-test) ปรากฏว่าห้องเรียนที่ได้รับเลือกเป็นกลุ่ม
ตัวอย่างคือ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/3 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/4 โดยชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/3 มี
ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนเท่ากับ 75.68 และ 7.68 ตามลำดับ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/4 มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนเท่ากับ 79.67
และ 6.82 ตามลำดับ เมื่อทำการทดสอบค่าที (t-test) แล้ว ผู้วิจัยได้จับฉลาก
ห้องเรียนทั้ง 2 ห้อง เพื่อแยกเป็นห้องควบคุม ซึ่งทดลองสอนโดยใช้แผนการสอนปกติ
ของกระทรวงศึกษาธิการ และห้องทดลองซึ่งทดลองสอนโดยแผนการสอนที่สร้างจาก
กระบวนการสอนที่พัฒนาขึ้น ปรากฏว่าได้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/3 เป็นห้องควบคุม และชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 4/4 เป็นห้องทดลอง ซึ่งมีรายละเอียดดังแสดงไว้ในตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 3 ผลการเรียนรู้กลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตในภาคต้นของ
ตัวอย่างประชากร

| นักเรียน | \bar{X} | S.D. | t |
|-------------------------|-----------|------|------|
| ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/3 | 75.68 | 7.68 | 2.41 |
| ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/4 | 79.67 | 6.82 | |

$$.01 t_{72} = 2.58$$

จากตารางที่ 3 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตในภาคต้นไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01

2. การวิเคราะห์แบบทดสอบความถี่รวบยอดก่อนความมีวิจาร์ณญาณและความสนใจต่อข่าวและเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นรอบตัว ในการวิเคราะห์แบบสอบนั้น ผู้วิจัยได้วิเคราะห์เพื่อหาค่าความยาก และค่าอำนาจจำแนก ตลอดจนหาค่าความเที่ยง ปรากฏว่า ผลการวิเคราะห์แบบทดสอบ มีความเชื่อถือได้ โดยมีค่าสถิติต่าง ๆ ดังนี้

ค่าความยาก ระหว่าง 0.20-0.80

ค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง 0.22-0.61

ค่าความเที่ยง .72

3. ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบก่อนทำการทดลองสอน (Pre-test) ทั้งสองห้อง โดยใช้แบบสอบวัดความถี่รวบยอดก่อนความมีวิจาร์ณญาณและความสนใจต่อข่าวและเหตุการณ์รอบตัวที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทำการทดสอบค่าที (t-test) ปรากฏว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/3 มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนเท่ากับ 9.27 และ 2.71 ตามลำดับ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/4 มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนเท่ากับ 9.57 และ 2.74 ตามลำดับ และเมื่อทำการทดสอบค่าทีแล้ว ปรากฏว่า ก่อนทำการทดลอง สอนนักเรียนทั้ง 2 กลุ่มนี้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน ถึงแสดงไว้ในตารางที่ 4 ดังนี้

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความคิกรวบยอดก้านความมีวิจารณ์ญาณและความสนใจต่อ ชาวและเหตุการณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างกลุ่มที่ครู สอนตามแผนการ สอนปกติ และกลุ่มที่ครูสอนโดยระบบการ สอนที่พัฒนาขึ้น ก่อนทำการสอน

| ประเภทนักเรียน | \bar{X} | S.D. | t |
|------------------------------------------|-----------|------|------|
| กลุ่มที่ครูสอนตามแผนการ สอนปกติ | 9.27 | 2.71 | 0.47 |
| กลุ่มที่ครูสอนโดยระบบการ สอนที่พัฒนาขึ้น | 9.57 | 2.74 | |

$$.01t_{72} = 2.58$$

จากตารางที่ 4 แสดงว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม ก่อนทำการทดลอง สอน ไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01

4. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลของความคิกรวบยอด ก้านความมีวิจารณ์ญาณและความสนใจต่อชาวและ เหตุการณของนักเรียนชั้นประถม ศึกษาปีที่ 4 ระหว่างนักเรียนที่ครูสอนตามแผนการ สอนปกติของกระทรวงศึกษาธิการ กับนักเรียนที่ครูสอนด้วยระบบการ สอนที่พัฒนาขึ้นแบ่งออกเป็น 3 ส่วน

4.1 ความคิกรวบยอดก้านความมีวิจารณ์ญาณ และความสนใจต่อ ชาวและเหตุการณหลังทำการสอน (Post-test) ระหว่างกลุ่มที่ครูสอนตามแผนการ สอนปกติและครูสอนโดยระบบการ สอนที่พัฒนาขึ้น

4.2 ความคิดรวบยอดก่อนความมีวิจาร์ณญาและความสนใจต่อ
 ชาวและเหตุการณัของลุ่มที่ครูสอนโดยใช้แผนการสอณปทกั ระหวางก่อนทำการสอณ
 (Pre-test) และหลังทำการสอณ (Post-test)

4.3 ความคิดรวบยอดก่อนความมีวิจาร์ณญาและความสนใจต่อชาว
 และเหตุการณัของลุ่มที่ครูสอนด้วยระบบการสอณที่พัฒนาขึ้นระหวางก่อนทำการสอณ
 (Pre-test) และหลังทำการสอณ (Post-test)

ทั้งนี้โดยการนำคะแนนมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบน
 มาตรฐาน (Standard Deviation) แล้วทดสอบความมีนัยสำคัญด้วยการทดสอบค่าที
 (t-test)

มีรายละเอียดดังแสดงไว้ในตารางที่ 5, 6, 7 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 5 ความคิดรวบยอดก่อนความมีวิจาร์ณญาและความสนใจต่อชาวและ
 เหตุการณัของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหวางลุ่มที่ครูสอนตาม
 แผนการสอณปทกั และลุ่มที่ครูสอนโดยระบบการสอณที่พัฒนาขึ้นหลังทำ
 การสอณ

| ประเภทนักเรียน | \bar{X} | S.D. | t |
|----------------------------------------|-----------|------|--------|
| ลุ่มที่ครูสอนตามแผนการสอณปทกั | 10.76 | 2.49 | 3.42** |
| ลุ่มที่ครูสอนโดยระบบการสอณที่พัฒนาขึ้น | 12.57 | 2.69 | |

** $P < .01$ [$.01 t_{71} = 2.58$]

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่าหลังการทดลองสอณระหวางลุ่มที่ครู
 สอณตามแผนการสอณปทกั และลุ่มที่ครูสอนโดยระบบการสอณที่พัฒนาขึ้น นักเรียนมี
 ความคิดรวบยอดก่อนความมีวิจาร์ณญาและความสนใจต่อชาวและเหตุการณัแตกตาง
 กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าการสอณด้วยระบบการสอณที่พัฒนา
 ขึ้นทำให้นักเรียนมีวิจาร์ณญาและมีความสนใจต่อชาวและเหตุการณัดีกว่านักเรียน
 ที่ครูสอนตามแผนการสอณปทกั

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบความคิดรวบยอดด้านความมีวิจารณ์ญาณและความสนใจ
 ต่อข่าวและเหตุการณ์ของกลุ่มที่ครูสอนโดยใช้แผนการสอนปกติ
 ระหว่างก่อนทำการสอนและหลังทำการสอน

| ประเภทการสอน | \bar{X} | S.D. | t |
|-------------------|-----------|------|---------|
| สอบก่อนทำการทดลอง | 9.27 | 2.71 | 3.54 ** |
| สอบหลังทำการทดลอง | 10.76 | 2.49 | |

** $P < .01$ [$.01 t_{36} = 2.71$]

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่าความคิดรวบยอดด้านความมีวิจารณ์ญาณ
 และความสนใจต่อข่าวและเหตุการณ์ก่อนทำการสอนและหลังทำการสอนของกลุ่มที่ครู
 สอนโดยใช้แผนการสอนปกติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า
 หลังการสอบ นักเรียนมีความคิดรวบยอดด้านความมีวิจารณ์ญาณและความสนใจต่อข่าว
 และเหตุการณ์เพิ่มขึ้น



ตารางที่ 7 เปรียบเทียบความถี่รวบยอดก่อนความมีวิจาร์ณญาณ และความสนใจ
 ก่อข่าวและ เหตุการณ์ของกลุ่มที่ครูสอนโดยระบบการสอนที่พัฒนาขึ้น
 ระหว่างก่อนทำการสอนและหลังทำการสอน

| ประเภทของการสอน | \bar{x} | S.D. | t |
|-------------------|-----------|------|----------|
| สอบก่อนทำการทดลอง | 9.57 | 2.74 | 10.44 ** |
| สอบหลังทำการทดลอง | 12.57 | 2.69 | |

$$** P < .01 \left[.01 t_{36} = 2.71 \right]$$

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่าความถี่รวบยอดก่อนความมีวิจาร์ณญาณ
 และความสนใจก่อข่าวและ เหตุการณ์ก่อนทำการสอนและหลังทำการสอนของกลุ่มที่ครู
 สอนโดยระบบการสอนที่พัฒนาขึ้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
 แสดงว่าหลังการสอนนักเรียนมีความถี่รวบยอดก่อนความมีวิจาร์ณญาณและความสนใจ
 ก่อข่าวและ เหตุการณ์ เพิ่มขึ้น

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย