

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง ผลของการสอนอ่านโดยวิธีธรรมชาติที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนชาวเขา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เพื่อพัฒนาแผนการสอนอ่านโดยวิธีธรรมชาติสำหรับนักเรียนชาวเขา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชาวเขาที่ได้รับการสอนจากแผนการสอนอ่านโดยวิธีธรรมชาติกับแผนการสอนอ่านปกติ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่อาศัยอยู่ในชุมชนที่พูดภาษากะเหรี่ยงเป็นภาษาแม่ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2540 การเก็บรวบรวมข้อมูลทำโดยการทดลองสอนตามแผนการสอนที่พัฒนาขึ้น และการใช้แบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนชาวเขา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แล้วนำผลมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ

ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การพัฒนาแผนการสอนอ่านโดยวิธีธรรมชาติ
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบก่อนเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบหลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง
5. ศึกษาประสิทธิภาพของการสอนอ่านโดยวิธีธรรมชาติที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชาวเขา

การพัฒนาแผนการสอนอ่านโดยวิธีธรรมชาติ

แผนการสอนอ่านโดยวิธีธรรมชาติ เป็นแผนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยยึดแนวการสอนอ่านโดยวิธีธรรมชาติของ Krashen & Terrell เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจสำหรับนักเรียนชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยงที่พูดภาษากะเหรี่ยงเป็นภาษาแม่ แผนการสอนอ่านโดยวิธีธรรมชาติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้ มุ่งฝึกให้ผู้อ่านสามารถกำหนดจุดมุ่งหมายของการอ่าน (Goals) และเลือกใช้ทักษะการอ่าน (Reading Skills) ได้เหมาะสมกับเนื้อเรื่องที่อ่าน (Texts) และจุดมุ่งหมายของการอ่าน รวมทั้งสามารถใช้กลวิธีในการอ่าน (Reading Strategies) เพื่อทำความเข้าใจในเรื่องที่อ่านได้ เนื้อหาในแผนการสอน คือ เนื้อเรื่องในแบบเรียนภาษาไทย ชุดพื้นฐานภาษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เล่ม 2 บทที่ 8-10 ดังรายละเอียดตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. การกำหนดจำนวนเวลาเรียนและจำนวนแผนการสอนในแต่ละบทดังนี้

บทที่ 8 เรื่องราชาธิราช ตอนสมิงพระรามอาสา จำนวน 4 แผน 12 คาบ

บทที่ 9 เรื่องระเบียบวินัยดีเยี่ยมมีสุข จำนวน 2 แผน 6 คาบ

บทที่ 10 เรื่องขุนช้างขุนแผน ตอนพลายงามทูลขอโทษขุนแผน จำนวน 3 แผน

9 คาบ

รวมทั้งหมด 9 แผน 27 คาบ

2. การกำหนดเนื้อหาเพื่อจัดทำแผนการสอน ผู้วิจัยคำนึงถึงเหตุการณ์และลักษณะเนื้อหาในบทเรียน จึงกำหนดเนื้อหาในการสร้างแผนการสอนดังนี้

2.1 บทที่ 8 เรื่องราชาธิราช ตอนสมิงพระรามอาสา

แผนการสอนที่ 1 บทนำเรื่องราชาธิราช ก่อนถึงตอนสมิงพระรามอาสา

แผนการสอนที่ 2 เริ่มเหตุการณ์พระเจ้ากรุงต้าฉิง ยกทัพมาเมืองรัตนบุรีอังวะ

โดยมีเหตุการณ์กามะนีทหารเอกทำสู้รบกับผู้มีฝีมือของเมืองรัตนบุรีอังวะเพื่อแลกกับเมือง

แผนการสอนที่ 3 พระเจ้าฝรั่งมังฆ้องประกาศหาผู้อาสาสู้รบกับกามะนี สมิงพระ

รามอาสาออกรบ

แผนการสอนที่ 4 การประลองยุทธระหว่างกามะนีกับสมิงพระราม และสมิงพระ

รามได้รับชัยชนะ

2.2 บทที่ 9 เรื่องระเบียบวินัยดีเยี่ยมมีสุข

แผนการสอนที่ 5 บทนำเรื่อง ระเบียบวินัยดีเยี่ยมมีสุข

แผนการสอนที่ 6 นิทานที่ให้ข้อคิดและอุทาหรณ์เกี่ยวกับระเบียบวินัย

2.3 บทที่ 10 เรื่องขุนช้างขุนแผน ตอนพलयงมทูลขอโทษขุนแผน

แผนการสอนที่ 7 บทนำเรื่อง ขุนช้างขุนแผน

แผนการสอนที่ 8 เริ่มตอนพलयงมรู้ว่าว่ามีศึกจึงบอกพระหมื่นศรีจะขออาสาออกศึก แล้วทูลขอโทษขุนแผนให้ออกจากคุก แต่พระหมื่นศรีสงสัยในฝีมือของพलयงม พलयงมจึงแสดงฝีมือร้ายพระเวทล่องหน และแปลงกายเป็นเสือ

แผนการสอนที่ 9 พระหมื่นศรีนำพलयงมเข้าเฝ้าพระพันวษา เพื่ออาสาออกศึกพระเจ้าเชียงใหม่ และทูลขอขุนแผนไปในการสงคราม สมเด็จพระพันวษาให้ขุนแผนออกจากคุกเพื่อเข้าเฝ้า ขุนแผนทูลขออนักโทษจำนวน 35 คน ออกทัณฑ์ด้วย

3. ผู้วิจัยได้นำแผนการสอนอ่านโดยวิธีธรรมชาติ ไปให้คณะอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ เพื่อทำการปรับปรุง คณะอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะดังนี้

3.1. กิจกรรมการเรียนการสอนควรเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ ครูจะเป็นเพียงผู้ให้คำแนะนำและให้การช่วยเหลือในบางครั้งเท่านั้น

3.2. ชั้นนำเข้าสู่บทเรียนในแต่ละแผนการสอน จะเป็นขั้นตอนของการสร้างความสนใจควรมีกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น เกม เพลง และเป็นการทบทวนเนื้อหาที่เรียนผ่านมา โดยเฉพาะความเข้าใจในการใช้ทักษะการอ่านทั้ง 4 ทักษะ

3.3. ชั้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน แผนการสอนอ่านโดยวิธีธรรมชาติ ยึดวิธีการสอนอ่านโดยวิธีธรรมชาติ ที่มุ่งสร้างให้ผู้เรียนสามารถกำหนดจุดมุ่งหมายของการอ่านได้ด้วยตนเอง และสามารถเลือกใช้ทักษะการอ่านแต่ละทักษะได้อย่างเหมาะสมกับเนื้อหาและจุดมุ่งหมายของการอ่านแต่ละครั้ง การกำหนดเนื้อหาในแผนการสอนจึงต้องสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการอ่านและทักษะในการอ่านที่เลือกใช้

3.4. เน้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่ม (Group process) ให้มีการกำหนดหน้าที่ของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่ม มีการหมุนเวียนการทำหน้าที่ต่าง ๆ ภายในกลุ่มทำงาน และมีการบันทึกการทำงานของกลุ่มลงในแบบบันทึกการอ่าน

3.5. ขั้นการส่งเสริมความเข้าใจในการอ่าน นอกจากจะให้ผู้อ่านสรุปเนื้อหาที่ได้จากการอ่านแล้ว ควรให้มีกิจกรรมการส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านในรูปแบบอื่น เช่น การวาดภาพ ประกอบเรื่องที่อ่าน การเขียนคำขวัญ หรือการแสดงบทบาทสมมติ เป็นต้น

3.6. แบบบันทึกการอ่าน ควรให้มีลีลาหรือรูปแบบที่ดึงดูดความสนใจของเด็ก

3.7. แบบบันทึกการอ่าน ในส่วนของกรให้นักเรียนรายงานที่มาและความหมายของคำที่ควรศึกษา(คำใหม่)ในบทอ่าน โดยให้นักเรียนเลือกข้อมูลที่กำหนดให้ ดังนี้

ก. เดาคความหมายจากความรู้และประสบการณ์เดิม

ข. เดาคความหมายจากบริบทของคำรอบข้าง

ค. เดาคความหมายจากรูปภาพหรือสัญลักษณ์ประกอบเรื่อง

ควรให้เพิ่มการทำที่มาและความหมายของคำที่ควรศึกษาอีก 1 ตัวเลือก คือ "ค้นคว้าจากพจนานุกรม" เนื่องจากมีคำบางคำที่ยากสำหรับเด็กที่จะบอกที่มาและความหมายของคำจากข้อมูลที่กำหนดให้ แต่ควรให้เป็นทางเลือกสุดท้ายสำหรับผู้อ่าน

3.8. แบบทดสอบทำยบทเรียน ควรมีการออกข้อสอบครอบคลุมความเข้าใจในการอ่าน ทั้ง 3 ระดับ คือ การแปลความ การตีความ และการขยายความ

4. ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะที่ได้จากคณะอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแผนการสอนเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ตาราง 1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบก่อนเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	n	\bar{X}	S.D	t
กลุ่มทดลอง	15	14.87	4.01	0.677
กลุ่มควบคุม	14	13.86	4.02	
$P < .05 = 2.052$				

จากตาราง 1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบก่อนเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการทดสอบค่าที (t-test) พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบก่อนเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปได้ว่า ความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน แสดงว่านักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีลักษณะใกล้เคียงกัน

ตาราง 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบหลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	n	\bar{X}	S.D	t
กลุ่มทดลอง	15	18.67	4.73	2.4637*
กลุ่มควบคุม	14	14.43	4.49	

* $P < .05 = 2.052$

จากตาราง 2 ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบหลังเรียน กลุ่มทดลองจะมีค่าเฉลี่ยของคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุม เมื่อพิจารณาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแล้วจะเห็นได้ว่าคะแนนของกลุ่มทดลองมีการกระจายมากกว่ากลุ่มควบคุม และจากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบหลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการทดสอบค่าที่ (t-test) ได้ค่าที่คำนวณเท่ากับ 2.4637 สูงกว่าค่าที่วิกฤต แสดงว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบหลังเรียนของกลุ่มทดลองแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปได้ว่า ความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนจากแผนการสอนอ่านโดยวิธีธรรมชาติ สูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนจากแผนการสอนอ่านปกติ

ตาราง 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง

กลุ่มทดลอง	n	\bar{X}	S.D	t
ก่อนเรียน	15	14.87	4.01	5.448**
หลังเรียน		18.67	4.73	

** $P < .01 = 2.624$

จากตาราง 3 ค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบก่อนเรียน และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง โดยการทดสอบค่าที่(t-test) พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สรุปได้ว่า การสอนอ่านโดยวิธีธรรมชาติทำให้ความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชาวเขา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เพิ่มสูงขึ้น

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาประสิทธิภาพของการสอนอ่านโดยวิธีธรรมชาติที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชาวเขา โดยการหาขนาดผลกระทบ(Effect Size) ของวิธีสอน จากสูตร

$$ES = \frac{\text{ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง} - \text{ค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม}}{\text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มควบคุม}}$$

$$ES = \frac{(18.67-14.43)}{4.993}$$

$$ES = 0.94 \text{ ซิกม่า}$$

ขนาดของผลกระทบ(Effect Size) ของการสอนอ่านโดยวิธีธรรมชาติเท่ากับ 0.94 ซิกม่า แสดงว่า การสอนอ่านโดยวิธีธรรมชาติเป็นวิธีการสอนอ่านที่มีผลต่อการพัฒนาความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชาวเขาสูงกว่าการสอนอ่านปกติ 0.94 ของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน