

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมเรื่อง "คำแผลง" ที่มีประสิทธิภาพเชื่อถือได้สำหรับการเรียนการสอน

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยในการทดลองทั้ง 3 ชั้น ได้แก่ นักศึกษาชั้นประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา ปีที่ 1 ของวิทยาลัยครูภูเก็ต กรมการฝึกหัดครู กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 111 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่

1. บทเรียนแบบโปรแกรมวิชาภาษาไทยเรื่อง "คำแผลง" สำหรับนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา จำนวน 180 กรอบ ประกอบด้วยคำตอบทั้งหมด 429 คำตอบ
2. แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนบทเรียนแบบโปรแกรม แบบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ แบบทดสอบนี้มีความแม่นยำเชิงเนื้อหา (Content Validity) และมีค่าความเที่ยง 0.67

วิธีการวิจัย

1. สร้างบทเรียนแบบโปรแกรมเรื่อง "คำแผลง" สำหรับนักศึกษาชั้นประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา โดยได้ศึกษาคุณค่าเทคนิคและวิธีการเขียนบทเรียนแบบโปรแกรมศึกษาเนื้อหา ศึกษาหลักสูตรแล้วเขียนบทเรียนตามหลักเกณฑ์การเขียนบทเรียนแบบโปรแกรม
2. สร้างแบบทดสอบสำหรับใช้ก่อนเรียนและหลังเรียนบทเรียนแบบโปรแกรม จำนวน 60 ข้อ นำไปหาค่าอ่านาจำแนกและหาค่าความยากง่าย แล้วคัดออกเหลือเพียง 40 ข้อ แล้วนำแบบทดสอบ 40 ข้อนี้ไปทดสอบอีกครั้งหนึ่งเพื่อหาค่าความเที่ยง ซึ่งได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.67 อีกทั้งแบบทดสอบทั้ง 40 ข้อนี้มีความแม่นยำเชิงเนื้อหา

3. นำบทเรียนและแบบทดสอบไปทดลองกับตัวอย่างประชากรที่เลือกไว้ 3 ชั้น
 - ก. ชั้น 1 คน
 - ข. ชั้นกลุ่มเล็ก 10 คน
 - ค. ชั้นภาคสนาม ทดลองกับประชากร 100 คน
4. แก้ไขปรับปรุงบทเรียนที่เป็นปัญหา หลังจากที่ได้ทดลองใน 2 ชั้นแรกแล้ว เพื่อให้ได้เครื่องมือที่ดีที่สุดในการทดลองภาคสนาม
5. ตรวจสอบผลการทดลองทำบทเรียนและการทำแบบทดสอบหลังเรียนบทเรียนของประชากร 100 คน ในชั้นภาคสนาม
6. วิเคราะห์ผลการทำบทเรียน และการทำแบบทดสอบหลังเรียนบทเรียนเพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนแบบโปรแกรม
7. นำผลการทำบทเรียนและผลการทำแบบทดสอบของประชากร 100 คน เสนอลงในตาราง ดังแสดงไว้ในภาคผนวก

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยปรากฏว่า นักศึกษาสามารถทำบทเรียนแบบโปรแกรม และแบบทดสอบหลังเรียนบทเรียนได้ถึงเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 ที่ตั้งไว้ กล่าวคือ นักศึกษาสามารถทำได้ถึง 97.04/90.83

การอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยปรากฏว่า นักศึกษาสามารถทำบทเรียนแบบโปรแกรมและแบบทดสอบได้ถึงมาตรฐานที่ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่า บทเรียนที่สร้างขึ้นในครั้งนี้ได้มาตรฐานตามที่ต้องการ และสามารถนำไปใช้ประกอบการสอนวิชาหลักภาษาไทยได้ ดังนั้นผลของการวิจัยจึงเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ คือ บทเรียนแบบโปรแกรมที่สร้างขึ้นนี้จะนำไปใช้สอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขอเสนอแนะ

1. ควรมีการวิจัยเรื่องนี้ต่อ โดยการนำบทเรียนแบบโปรแกรมเรื่อง "คำแดง" นี้ไปทดลองใช้กับนักการศึกษาในกลุ่มอื่น ๆ แล้วศึกษาผลของการใช้บทเรียนแบบโปรแกรมนี้กับเนื้อหาเหมือนกันแต่เปลี่ยนวิธีตามให้ต่างกัน โดยใช้รูปแบบที่เทียบเท่ากัน (Equivalent Form) เพื่อเปรียบเทียบกับการใช้แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนแบบเรียนชุดเดียวกันว่ามีผลแตกต่างกันหรือเหมือนกัน
2. ควรทดลองใช้แบบทดสอบก่อนเรียนบทเรียนกับหลังเรียนบทเรียนคนละชุด ใช้เนื้อหาเหมือนกันแต่เปลี่ยนวิธีตามให้ต่างกัน โดยใช้รูปแบบที่เทียบเท่ากัน (Equivalent Form) เพื่อเปรียบเทียบกับการใช้แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนแบบเรียนชุดเดียวกันว่ามีผลแตกต่างกันหรือเหมือนกัน
3. ช่วงเวลาในการทดลองใช้แบบเรียนนี้ไม่ควรใช้เวลาดึกตอกันนานจนเกินไป เพราะเด็กจะเกิดความล่า และความเบื่อหน่ายได้ ซึ่งจะทำให้การเรียนไม่ได้ผล
4. ควรได้มีการศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนโดยใช้บทเรียนแบบโปรแกรมกับการสอนตามปกติว่ามีผลต่างกันหรือเหมือนกัน
5. ควรได้มีการเผยแพร่บทเรียนแบบโปรแกรมที่สร้างขึ้นโดยจัดพิมพ์ส่งไปยังวิทยาลัยครูต่าง ๆ ซึ่งอาจจะนำไปใช้ช่วยในการเรียนการสอนเรื่อง "คำแดง" ได้
6. สำหรับผู้ที่จะนำบทเรียนนี้ไปใช้ต่อไป ควรได้แก้ไขการเขียนกรอบบางกรอบที่นักศึกษาคอบถูกไม่ถึงร้อยละ 90 ได้แก่กรอบเหล่านี้

กรอบที่ 4	คำตอบที่ 1	นักศึกษาตอบถูกโดยเฉลี่ยเพียงร้อยละ 84
กรอบที่ 5	คำตอบที่ 1	นักศึกษาตอบถูกโดยเฉลี่ยเพียงร้อยละ 87
กรอบที่ 7	คำตอบที่ 1	นักศึกษาตอบถูกโดยเฉลี่ยเพียงร้อยละ 83
กรอบที่ 17	คำตอบที่ 2	นักศึกษาตอบถูกโดยเฉลี่ยเพียงร้อยละ 83
กรอบที่ 41	คำตอบที่ 2	นักศึกษาตอบถูกโดยเฉลี่ยเพียงร้อยละ 87

(ดูในตารางที่ 3 ในภาคผนวก)

กรอບเหล่านี้ควรแก้ไขให้เป็นดังนี้



<p>ก. 5</p>	<p>คำว่า "นิรมิต" เปลี่ยนเป็น "เนรมิต" จัดเป็นกรอบที่ เปลี่ยนแปลง..... (ก. รูปพยัญชนะ , ข. รูปสระ) ตอบขอ.....</p>	<p>ข. รูปสระ</p>
<p>ก. 12</p>	<p>นักศึกษาลองสังเกตคำที่<u>แฉง</u>แล้วความหมายไม่เปลี่ยน ในประโยคต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ก. เทศบาลสร้างที่<u>พุก</u>ผู้โดยสารถเมด ข. เทศบาลสร้างที่<u>พำนัก</u>ผู้โดยสารถเมด 2. ก. เขามีความ<u>เชี่ยวชาญ</u>ในการทำงานมาก ข. เขามีความ<u>ชำนาญ</u>ในการทำงานมาก 3. ก. สวด<u>ร้องเพลง</u>เพราะมาก ข. สวด<u>ร้องเพลงไพเราะ</u>มาก <p>จะเห็นได้ว่าคำที่<u>ขีดเส้นใต้</u>ในแต่ละขอเป็นคำ..... ที่มีความหมาย (ก. เปลี่ยนแปลง , ข. คงเดิม) ตอบขอ.....</p>	<p>ข. คงเดิม</p>