



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการสร้างแบบฝึกหัดและสร้างแบบฝึกหัดทักษะภาษาไทย เรื่องตัวสะกดมาตราแม่กต สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างประชากร เพื่อดูประสิทธิภาพของแบบฝึกหัดที่สร้างขึ้น และเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบฝึกหัดทักษะภาษาไทยแก่ครูทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างประชากร

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2519 ของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม จำนวน 100 คน เป็นนักเรียนชาย 53 คน นักเรียนหญิง 47 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ชนิดคือ

1. แบบฝึกหัดทักษะภาษาไทย เรื่องตัวสะกดมาตราแม่กต ซึ่งมีรูปแบบในการฝึกหัดต่าง ๆ กัน เช่น แบบเติมคำ แบบเลือกตอบ แบบจับคู่ แบบสร้างคำ และสร้างประโยค เป็นต้น แบบฝึกหัดแต่ละเรื่องมีอธิบาย คำสั่ง ตัวอย่างประกอบและคำเฉลยเพื่อให้ นักเรียนทำความเข้าใจด้วยตนเองได้ มีทั้งหมด 46 ข้อ 629 คำตอบ

2. แบบสอบที่ใช้วัดสัมฤทธิ์ผลในการทำแบบฝึกหัดเป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ มีระดับความยากตั้งแต่ 33 - 80 มีอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 - .54 แบบสอบนี้มีความเที่ยง (Reliability) .83

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาประสิทธิภาพของแบบฝึกหัดโดยใช้เกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 90/90 (The 90/90 Standard) คือนักเรียนสามารถทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้องโดยเฉลี่ยร้อยละ 90 และทำคะแนนทดสอบหลังจากทำแบบฝึกหัดแล้วได้ถูกต้องโดยเฉลี่ยร้อยละ 90 จึงถือได้ว่าแบบฝึกหัดที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพที่เชื่อถือได้

2. ทดสอบเพื่อดูความก้าวหน้าทางการเรียนจากการทำแบบฝึกหัด โดยใช้ทดสอบค่าซี (z - test) ที่ระดับนัยสำคัญ .01

สรุปผลการวิจัย

ประสิทธิภาพของแบบฝึกหัดที่สร้างขึ้นเท่ากับ 92.73/84.00 หมายความว่านักเรียนทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้องโดยเฉลี่ยร้อยละ 92.73 ซึ่งสูงกว่ามาตรฐานตัวแรก และนักเรียนสามารถทำแบบสอบ ภายหลังจากทำแบบฝึกหัดจบแล้วได้ถูกต้องโดยเฉลี่ยร้อยละ 84.00 ซึ่งต่ำกว่ามาตรฐานตัวหลัง แต่เมื่อดูความก้าวหน้าแล้ว ปรากฏว่านักเรียนมีพัฒนาการสูงขึ้น โดยเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 23.04 และเมื่อนำคะแนนเฉลี่ยของการทำแบบสอบก่อนและหลังทำแบบฝึกหัดมาเปรียบเทียบกัน ปรากฏว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนทำแบบฝึกหัดได้ 30.48 คะแนนเฉลี่ยหลังจากทำแบบฝึกหัดได้ 42.00 ซึ่งคะแนนเฉลี่ยจากการทำข้อสอบหลังทำแบบฝึกหัดมากกว่าก่อนทำแบบฝึกหัดอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 แสดงว่านักเรียนมีพัฒนาการในการเรียนรู้เพิ่มขึ้น ถ้าแบบฝึกหัดนี้ได้รับการปรับปรุงอีกครั้งหนึ่งก็อาจทำให้แบบฝึกหัดมีประสิทธิภาพถึงเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ได้

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดมาตรฐานของแบบฝึกหัดไว้โดยใช้เกณฑ์มาตรฐาน 90/90 (The 90/90 Standard) จากผลการวิจัยปรากฏว่า

1. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้องโดยเฉลี่ยร้อยละ 92.73 ซึ่งสูงกว่ามาตรฐาน 90 ตัวแรก ที่กำหนดไว้ร้อยละ 7.27

2. นักเรียนสามารถทำแบบสอบ ภายหลังจากทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้อง โดยเฉลี่ย ร้อยละ 84.00 ซึ่งต่ำกว่ามาตรฐาน 90 ตัวหลังที่กำหนดไว้

แบบฝึกหัดที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 92.73/84.00 จะเห็นว่า 90 ตัวแรกได้มาตรฐาน ค่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 90 ตัวหลัง ยังต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนด แต่เมื่อนำมาทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนและหลังทำแบบฝึกหัดแล้วพบว่า คะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนและหลังทำแบบฝึกหัดต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 จึงกล่าวได้ว่าโดยเฉลี่ยแล้วการทำแบบฝึกหัดครั้งนี้ทำให้ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างแท้จริง

สาเหตุที่แบบฝึกหัดมีประสิทธิภาพต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนด อาจจะเป็นเพราะว่า

1. แบบฝึกหัดที่สร้างขึ้นเป็นเรื่องตัวสะกดมาตราแม่กค ซึ่งในแบบฝึกหัดนี้จะประกอบด้วยเนื้อหาวิชาหลักภาษาอยู่หลายเรื่อง ถึงแม้ว่านักเรียนจะได้เรียนมาแล้วก็ตามนักเรียนอาจจะลืมหรือมีความแม่นยำในเนื้อหาค่อนข้างน้อย ถ้านำแบบฝึกหัดนี้ไปใช้ทันทีที่เรียนเรื่องนั้นๆ จบแล้วอาจจะมีประสิทธิภาพถึงมาตรฐานร้อยละ 90/90 ได้
2. แบบฝึกหัดที่สร้างขึ้นนี้ค่อนข้างยาว ต้องใช้เวลาทำคิดค่อนข้างนานอาจเป็นต้นเหตุให้นักเรียนเบื่อหน่าย และขาดความกระตือรือร้นในการทำแบบฝึกหัดไปบ้าง
3. นักเรียนเคยชินกับเกณฑ์ที่หาถูกต้องหมดจะเป็นคนเก่ง นักเรียนบางคนจึงแอบดูเพื่อนหรือดูคำตอบในเฉลย ซึ่งทำให้เกิดความไม่เข้าใจอย่างแท้จริง จึงอาจจะมีผลต่อคะแนนการทดสอบของนักเรียนได้
4. คำสั่งในแบบฝึกหัดบางข้อค่อนข้างยาว นักเรียนอาจเกิดความสับสนทำให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดไม่ได้ถูกต้องเท่าที่ควร
5. รูปแบบของแบบฝึกหัดมีหลายแบบซึ่งนักเรียนอาจไม่เคยเห็นมาก่อน เช่น ข้อที่เกี่ยวกับการหาปัญหา เป็นต้น อาจยากเกินไปสำหรับเด็กบางคนและเป็นต้นเหตุให้ท้อถอยและเบื่อหน่ายได้

ในการหาประสิทธิภาพของแบบฝึกหัดที่สร้างขึ้นนั้น แม้ว่า 90 ตัวหลังไม่ถึงเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 90 ก็ตาม แต่จากการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของคะแนนสอบก่อนและหลังทำแบบฝึกหัดคะแนนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 จึงกล่าวได้ว่าโดยเฉลี่ยแล้วแบบฝึกหัดนี้ทำให้นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น ดังนั้นแบบฝึกหัดนี้สามารถนำไปใช้ได้อีกหากปรับปรุงแก้ไขอีกก็อาจจะมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานร้อยละ 90/90 ได้

อย่างไรก็ตามในขณะที่ทำการทดลองใช้แบบฝึกหัดนี้ผู้วิจัยได้พบว่า นักเรียนทำแบบฝึกหัดอย่างกระตือรือร้น สนุกสนาน เพลิดเพลิน และตั้งใจจะติดตามทำแบบฝึกหัดต่อไปเรื่อย ๆ และบางครั้งนักเรียนจะเกิดการแข่งขันกันเองว่าใครจะคิดและทำได้มากกว่ากัน ซึ่งเป็นบรรยากาศที่ตรงกับความมุ่งหวังของผู้วิจัยที่ว่าแบบฝึกหัดที่สร้างขึ้นนี้จะดึงดูดความสนใจของผู้เรียน และทำให้ผู้เรียนสนุกสนานเพลิดเพลินอันจะเป็นการสร้างทัศนคติที่ดีต่อวิชาภาษาไทยให้กับนักเรียนในเวลาเดียวกับที่ได้ฝึกทักษะทางด้านภาษาไทยไปด้วย

อนึ่งผู้วิจัยได้เห็นแล้วว่า การสร้างแบบฝึกหัดด้วยการค้นคว้า ทดลอง โภยเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะตลอดจนมีส่วนร่วมในการสร้างแบบฝึกหัดด้วยนั้นเมื่อนำมาใช้กับนักเรียนจริง ๆ แล้วผลปรากฏว่าได้รับความสนใจสูงมาก นอกจากนั้นยังมีความเหมาะสมและง่ายต่อการทำความเข้าใจยิ่งกว่าแบบฝึกหัดที่ครูหรือนักวิชาการสร้างขึ้นโดยนักเรียนไม่ได้มีส่วนร่วมด้วย ดังนั้นแบบฝึกหัดที่สร้างขึ้นโดยวิธีการดังกล่าวจึงเป็นแบบฝึกหัดที่มีคุณค่าอย่างยิ่งของทั้งครูและนักเรียน เพราะเป็นแบบฝึกหัดที่มีแรงจูงใจสูงอันจะสมารถนำนักเรียนไปสู่เป้าหมายของการเรียนภาษาไทยได้อย่างดีและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. จากผลการวิเคราะห์แบบฝึกหัดทั้งหมด 46 ข้อ นั้นปรากฏว่ามีข้อที่นักเรียนทำได้เฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 90 ของจำนวนคำตอบทั้งหมดคิในหนึ่งข้อ มี 17 ข้อ คือ 1.5, 1.13, 1.14, 1.15, 4, 6, 7.3, 7.4, 7.5, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 45.2 (ดูภาคผนวก จ.) ถ้าหากจะนำไปใช้ก็ควรปรับปรุงก่อน

2. การนำแบบฝึกหัดนี้ไปใช้ควรเลือกเรื่องทำเป็นตอน ๆ ทั้งนี้เพื่อไม่ให้ใช้เวลาทำนานเกินไป นักเรียนจะได้ไม่เกิดความรู้สึกเมื่อยล้า เบื่อหน่าย
3. ในการนำแบบฝึกหัดนี้ไปใช้ของพิจารณาคุณภาพว่าแบบฝึกหัดใดที่เห็นว่าค่อนข้างยาก อาจจัดเป็นแบบฝึกหัดเสริมสำหรับเด็กเก่ง และเด็กอ่อนอาจไม่ต้องทำก็ได้
4. ควรให้มีการสนับสนุนให้ครูสร้างแบบฝึกหัดภาษาไทยในโรงเรียนอื่น ๆ ต่อไปให้แพร่หลาย เพื่อเป็นประโยชน์ต่อนักเรียน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ครูควรได้นำแบบฝึกหัดที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับนักเรียนในโรงเรียนอื่น โดยจัดเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้งนี้เพื่อจะได้ทราบประสิทธิภาพที่แท้จริงของแบบฝึกหัด
2. แบบฝึกหัดที่สร้างขึ้นไม่ควรจะมากเกินไป ควรมีความยาวพอสมควร เพื่อไม่ให้ นักเรียนเบื่อ
3. แบบฝึกหัดที่สร้างขึ้นถ้าค่อนข้างยาว ควรแบ่งฝึกและทำแบบสอบแต่ละตอนหลังจากที่เรียนจบแล้ว
4. ควรมีการทดลองสร้างแบบฝึกหัดภาษาไทย เรื่องอื่น ๆ ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ขึ้นอีกเพื่อรวบรวมเป็นชุดและนำไปใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ได้

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย