

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการศึกษาค้นคว้าในเรื่องของแบบฝึกการออกเสียงและการเขียนคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สองครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอนและทำการเสนอในรูปตารางประกอบคำอธิบายดังนี้

1. การสร้างแบบฝึก
2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการใช้แบบฝึก

การสร้างแบบฝึก

การสร้างแบบฝึกครั้งนี้ได้คำนึงถึงจุดประสงค์ในการสร้างแบบฝึกเพื่อให้นักเรียนได้ทำการฝึกหัดทำซ้ำๆ จนเกิดความชำนาญในเรื่องของการฝึกการออกเสียง และการเขียนคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด สำหรับนักเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง โดยทำการเลือกคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กดจากแบบเรียนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และ 2 ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533) ดังนี้

คำที่สะกดด้วยแม่กด						
วัด	ขาด	ขาด	ขาด	ขาด	คิด	ติด
ผิด	ยึด	จัด	มีด	ผิด	ชุด	จุด
ชุด	ชุด	ชุด	ชุด	เกิด	เปิด	เด็ด
แปด	เฉียด	เบียด	เด็ด	เผือด	เลียด	โดด
กอด	ปอด	ถอด	เห็ด	ชาติ	สัตว์	แกงจืด
ข้อคิด	ข้าวโพด	งดงาม	จอดเรือ	ใจเด็ด	เจ็ดตัว	ชายหาด
เข็ดตัว	ข้อสัตย์	แดดร้อน	ตลาด	ตัดหญ้า	ตัดเชือก	ถือมีด
ทอดแห	ไปวัด	ฝึกกาบ	มัดข้าว	ฝาแฝด	ฟังชัด	มดดำ
มัดคำ	ยอดหญ้า	รถไฟ	ราดน้ำ	รัดผ้า	ลานวัด	วาดเขียน
สะอาด	อดทน	คัดลายมือ	มัดบาดมือ	แบบฝึกหัด	รถกระบะ	

คำที่สะกดด้วยแม่กด						
ศาลาวัด	ศาสนา	สวัสดี	ศาสนาพุทธ	พระมหากษัตริย์		
กฎ	กฎ	โกรธ	ขาด	ครุฑ	ญาติ	ตรวจ
ทิศ	โทษ	เนตร	บวช	พิษ	เพชร	มิตร
เสร็จ	หนด	อิฐ	อุฐ	กฎหมาย	กระดาด	กระโดด
เกล็ดปลา	แก่งกาจ	ตลาดกลัว	เข็มขัด	จัดแจง	เงินบาท	จดหมาย
เจ็บปวด	ชาติไทย	ชีวิต	ชำระ	เข้ามิด	เดือดร้อน	ตลาด
ตัดชุด	ตัดไม้	ตำรวจ	ทดลอง	ทองหยอด	ธงชาติ	ทำโทษ
ทรวดโถม	เนื้อสัตว์	บาดเท้า	ประสูติ	ประเทศ	ประโยชน์	ปรากฏ
ผิดฝึก	พุทธา	ฟุตบอล	มงกุฏ	มะกรูด	ยาพิษ	รดน้ำ
ร้ายกาจ	ละเอียด	ลูกกวาด	สมบัติ	สมเด็จพระ	สวนสัตว์	สังเกต
สัมผัส	สะดุด	สามารถ	สาเหตุ	สำเร็จ	หลอกลวง	องอาจ
หยดน้ำ	หน้าซัด	หาดทราย	เหตุการณ์	อากาศ	โอกาส	เกินขนาด
กล่องกระดาด	เกาะเสม็ด	ขมวดเขือก	ขยาดกลัว	คัดลายมือ	ตาลโตนด	
ธงชาติไทย	ประเทศชาติ	ปฏิบัติ	ปลาสลิด	ปัจจุบัน	ปิดประตู	
เปิดประตู	พญาครุฑ	มรดก	มารยาท	ไม้บรรทัด	ราษฎร	
รัฐบาล	แสงอาทิตย์	วันอาทิตย์	ศาสนา	เลขคณิต	อนุญาต	
อุบัติเหตุ	ฉลาดเฉลียว	ตลอดเวลา	เอร็ดอร่อย	พุทธศาสนา		
ตำรวจจราจร	ยาถ่ายพยาธิ	วันพฤหัสบดี	พระพุทธเจ้า			

ในการสร้างแบบฝึกได้ทำการคัดเลือกคำที่นักเรียนได้ใช้ในชีวิตประจำวันมากที่สุด และหลังจากนั้นนำมาสร้างแบบฝึกโดยเรียงลำดับแบบฝึกที่ใช้สร้างจากง่ายไปหายาก เริ่มจากการออกเสียงและทำแบบฝึกหัดเขียนได้ให้ถูกต้องตรงตามตัวสะกดตามลำดับดังนี้

แผนการสอนที่	เนื้อหาตามแบบฝึกในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน
1	การอ่านออกเสียงพยัญชนะในมาตราแม่กด
2	การเขียนพยัญชนะในมาตราแม่กด
3	การอ่านและเขียนพยัญชนะในมาตราแม่กด
4	การอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กดแบบแจกลูก
5	การเขียนคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กดแบบแจกลูก
6	การอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กดแบบแจกลูก

แผนการสอนที่	เนื้อหาตามแบบฝึกในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
7	การอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด
8	การเขียนคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด
9	การอ่านและเขียนคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด
10	การอ่านประโยคที่ประกอบด้วยคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด
11	การเขียนประโยคที่ประกอบด้วยคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด
12	การอ่านและเขียนประโยคที่ประกอบด้วยคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด
13	การอ่านเรื่องที่ประกอบด้วยคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด
14	การเขียนเรื่องที่ประกอบด้วยคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด
15	การอ่านและเขียนเรื่องที่ประกอบด้วยคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด

หลังจากนั้นนำเสนอกรรมการที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแก้ไขและนำมาปรับปรุงเพื่อให้แบบฝึกมีความเหมาะสมสำหรับการนำไปใช้ ในกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึก โดยได้ทำการแก้ไขดังนี้

1. การเขียนคำอธิบายในในแต่ละแบบฝึกใช้ภาษาที่นักเรียนอ่านแล้วเข้าใจง่ายสามารถปฏิบัติตามคำอธิบายได้อย่างถูกต้อง
2. กิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละแผนการสอนจัดทำให้มีความชัดเจนในการปฏิบัติและการนำไปใช้
3. สื่อการเรียนการสอนในเรื่องของรูปภาพประกอบกิจกรรมเพิ่มความชัดเจนให้เหมาะสมกับสภาพความเป็นจริง ให้ผู้เรียนได้เข้าใจในการสื่อความหมายการเรียนรู้ได้ถูกต้องและชัดเจนขึ้นและปรับในเรื่องความเหมาะสมขนาดของรูปภาพ ตลอดจนการเขียนตัวสะกดคำให้ถูกต้อง หลังจากนั้นได้นำแบบฝึกที่ทำการปรับปรุงแก้ไขนำไปทดลองใช้โดยทำการสอนเริ่มตั้งแต่แบบฝึกที่ 1 จนถึงแบบฝึกที่ 15 ตามลำดับ

จากสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนขณะที่ทำการทดลองพบว่า

1. นักเรียนมีความกระตือรือร้นที่จะทำการเรียนในกิจกรรมตามแบบฝึกที่สร้างขึ้น โดยสังเกตได้จากการเข้าร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน ก่อนการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนทุกครั้ง นักเรียนจะนั่งคอยผู้สอนอย่างเรียบร้อยก่อนกำหนดเวลาทุกครั้ง ก่อนจะเริ่มทำการสอนผู้สอนได้ชี้แจงบอกให้นักเรียนทราบถึงจุดประสงค์ในการสอนเพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต่อไปโดยไม่เกี่ยวข้องกับคะแนนใด ๆ ของนักเรียน ดังนั้นนักเรียนจึงให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นอย่างดี

2. ขณะปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอน นักเรียนมีความสนใจและตั้งใจปฏิบัติกิจกรรมตามแบบฝึกที่ผู้สอนได้แนะนำในแต่ละแบบฝึก นักเรียนจะคอยซักถามและแข่งขันกันตอบคำถามตลอดเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

3. ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนักเรียนมีความชื่นชอบในการปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งกิจกรรมที่นักเรียนชอบมากที่สุดคือการเติมคำที่มีรูปภาพประกอบโดยนักเรียนจะสนทนาเกี่ยวกับรูปภาพในแบบฝึกและฝึกการออกเสียงตลอดจนการเขียนคำประกอบรูปภาพ โดยบางครั้งนักเรียนจะเปล่งเสียงดัง ๆ ออกมา เพื่อแสดงให้ผู้สอนทราบว่านักเรียนหัดฝึกออกเสียงได้ชัดเจนและถูกต้องตามที่ผู้สอนได้ทดลองฝึกหัดเป็นต้น

4. จากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้สอนสังเกตเห็นว่าในบางครั้งนักเรียนที่ไม่ค่อยกล้าพูดในช่วงเรียนตามปกติ เมื่อมีการจัดกิจกรรมโดยใช้แบบฝึกนักเรียนจะคอยยกมือตอบคำถามหรือคอยที่จะให้ครูเรียกตอบคำถาม เพื่อที่จะได้เข้าร่วมในกิจกรรมกับผู้สอนให้มากที่สุด

5. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบางครั้งมีการแบ่งกลุ่มในการปฏิบัติกิจกรรม ตามแบบฝึกหัดแต่ละแบบฝึก นักเรียนจะแย่งกันเข้ากลุ่มเพื่อปฏิบัติงาน มีการแบ่งกลุ่มกันเองโดยจะทำการแบ่งเด็กที่เก่งและอ่อนคละกันโดยครูไม่ต้องคอยบอก เด็กที่เรียนเก่งจะคอยเป็นพี่เลี้ยงเด็กอ่อน มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกไม่ยุ่งยาก

6. ขณะปฏิบัติกิจกรรมตามแบบฝึกในบางแบบฝึกนักเรียนจะทำการเสนอแนะ และแสดงความคิดเห็นต่อผู้สอนอยู่เสมอ เช่น ในแบบฝึกที่ 5 เรื่อง การเขียนคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กดแบบแจกลูก นักเรียนบางคนได้ให้ข้อเสนอแนะในเรื่องของแบบฝึกหัดว่าควรจะมีรูปภาพประกอบจะทำให้การตอบคำถามได้ง่ายและถูกต้อง ในแบบฝึกหัดที่ 6 เรื่อง การอ่านและเขียนคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กดแบบแจกลูก นักเรียนจะสนใจฟังในการปฏิบัติกิจกรรมมากจะตั้งใจฟังเพื่อที่จะได้ตอบคำถามให้ถูกต้อง และในการปฏิบัติกิจกรรมตามแบบฝึกอื่น ๆ นักเรียนจะมีความสนใจและตั้งใจปฏิบัติกิจกรรมตามแบบฝึก ให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผู้ทำการศึกษาได้จัดทำขึ้นเป็นอย่างดี

7. ในด้านของการปฏิบัติกิจกรรมตามแบบฝึกหัดในแต่ละแบบฝึก นักเรียนจะคอยถามผู้สอนก่อนทำการสอนทุกครั้งว่า

“วันนี้มีเกมให้เล่นไหมครับ”

“วันนี้ให้ทำแบบฝึกหัดหรือเปล่าคะ”

“มีรูปภาพให้ดูอีกหรือเปล่าครับ”

จากการสังเกตนักเรียนขณะตอบคำถามจากแบบฝึกหัด นักเรียนแต่ละคนจะตั้งหน้าตั้งตาทำแบบฝึกหัดในแต่ละแบบฝึกของตนเอง เพื่อจะได้ทำเสร็จให้เร็วๆ แล้วนำเสนอครูเพื่อแสดงให้ครูผู้สอนเห็นว่านักเรียนมีความสนใจ มีความตั้งใจเรียนสามารถทำเสร็จได้เร็วและถูกต้อง หลังจากทำแบบฝึกหัดในกิจกรรมตามแต่ละแบบฝึกนักเรียนบางคนชอบถาม และให้ข้อเสนอแนะต่อผู้สอนอยู่เสมอ เช่น

“คุณครูครับ ทำไมแบบฝึกหัดวันนี้ถึงไม่ใช้รูปภาพด้วยครับ”

“หนูว่า...คุณครูน่าจะเขียนคำถามเยอะ ๆ กว่านี้นะคะ”

“วันนี้แบบฝึกหัดง่ายจังเลยนะคะ”

ฯลฯ

8. ขณะปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกเมื่อหมดเวลาหรือการปฏิบัติกิจกรรมตามแบบฝึกแต่ละแบบฝึกสิ้นสุดลง นักเรียนจะคอยบอกและบ่นอยู่เสมอ ๆ ว่า

“คุณครูขา ทำไมไม่เรียนต่อคะ”

“คุณครูครับ ผมว่าต่อเวลาสักหน่อยคงจะดีนะคะ”

“คุณครูครับ พรุ่งนี้เราเรียนตอนเช้าเลยนะคะ”

ฯลฯ

9. การทดสอบหลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแบบฝึกสิ้นสุดลงนักเรียนจะมีความสนใจในการตอบคำถามโดยครูได้บอกว่าเป็นการตึงพัฒนาการของนักเรียนจากการเรียนโดยใช้แบบฝึกที่ผ่านไป นักเรียนจะตั้งใจในการตอบคำถามแตกต่างจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียนที่ต้องถามหรือบอกตลอดเวลาว่า

“ทำไมต้องทำด้วยคะ”

“หนู/ผม ยังไม่ได้เรียนเลย ทำไมได้หรรอครับ/ค่ะ”

“ไม่เห็นรู้เรื่องเลยครับ”

ฯลฯ

10. เมื่อทำการทดลองกิจกรรมการเรียนการสอนตามแบบฝึกสิ้นสุดลงนักเรียนบางคนยังคอยถามผู้สอนอยู่เสมอ ดังนี้

“เมื่อไร คุณครูจะไปสอนอีกคะ”

“คุณครูครับ เราทดลองเรื่องใหม่กันอีกนะคะ”

ฯลฯ

ทำให้ผู้วิจัยพบว่านักเรียนมีความสนใจในการสอนโดยใช้กิจกรรมตามแบบฝึกเพราะนักเรียนสามารถปฏิบัติฝึกหัดได้ทดลองทำด้วยตนเอง อีกทั้งผู้สอนยังเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมได้มาก ให้โอกาสซักถามแสดงความคิดเห็นตลอดระยะเวลาที่ได้ทำการสอนโดยใช้แบบฝึก

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการใช้แบบฝึก

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้ทำการวิจัยได้สร้างแบบทดสอบเพื่อใช้ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการออกเสียงและการเขียนคำที่สะกดด้วยแม่กด ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแบบฝึกโดยนำไปทดลองภาคสนามกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2539 โรงเรียนสันติวนา สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 12 คน ตามลำดับชั้นตอนดังนี้

1. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้น จำนวน 3 ฉบับ (แบบทดสอบสำหรับการออกเสียง แบบทดสอบสำหรับการเขียน แบบทดสอบสำหรับการออกเสียงและการเขียน) ให้นักเรียนทำก่อนปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนตามแบบฝึกการออกเสียงและการเขียนคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง

2. ดำเนินการสอนนักเรียนตามแบบฝึกการออกเสียงและการเขียนคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง จำนวน 15 แผนการสอน โดยทำการสอนตามลำดับแผนการสอนที่ 1-15 ในชั่วโมงสอนซ่อมเสริมวันอังคารและวันพฤหัสบดี เวลา 15.20 - 15.40 น.

3. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้น จำนวน 3 ฉบับ (แบบทดสอบสำหรับการออกเสียง แบบทดสอบสำหรับการเขียน แบบทดสอบสำหรับการออกเสียงและการเขียน) ให้นักเรียนทำหลังจากปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนตามแบบฝึกการออกเสียงและการเขียนคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง

ตาราง 1 แสดงคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เป็นภาษาที่สอง จากการทำแบบทดสอบของนักเรียนตามแบบฝึกการออกเสียงและการเขียนคำที่มีตัวสะกด ในมาตราแม่กด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง

นักเรียน คนที่	แบบทดสอบ การออกเสียง		แบบทดสอบ การเขียน		แบบทดสอบการออกเสียง และการเขียน	
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ก่อนเรียน	หลังเรียน
1	12	16	10	11	12	14
2	14	17	9	11	14	16
3	12	14	12	14	11	12
4	12	16	13	15	13	17
5	13	16	9	13	13	17
6	13	17	11	14	12	13
7	11	13	13	16	9	12
8	11	12	12	13	15	17
9	14	16	12	14	13	14
10	13	14	11	14	10	11
11	13	17	12	16	11	12
12	13	16	12	13	13	16

จากตาราง 1 จะเห็นได้ว่าการทำคะแนนของนักเรียนจากแบบทดสอบทั้ง 3 ฉบับ นักเรียนทุกคนทำคะแนนหลังเรียนได้สูงกว่าคะแนนก่อนเรียน แสดงว่า เมื่อนักเรียนเรียนโดยใช้แบบฝึกในกิจกรรมการเรียนการสอนตามแบบฝึกการออกเสียงและการเขียนคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง ช่วยในการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน

ตาราง 2 เปรียบเทียบคะแนนจากแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนตามแบบฝึกการออกเสียง และการเขียนคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง โดยการทดสอบค่าที (t-test)

แบบทดสอบ	ค่าเฉลี่ย		ΣD	$(\Sigma D)^2$	ΣD^2	n	t
	ก่อนเรียน	หลังเรียน					
แบบทดสอบ สำหรับการ ออกเสียง	15.28	15.33	33	1089	105	12	8.371*
แบบทดสอบ สำหรับ การเขียน	11.53	13.66	28	784	78	12	7.53*
แบบทดสอบ สำหรับการ ออกเสียงและ การเขียน	12.16	14.25	25	625	67	12	6.198*

เมื่อ $n = 12$ และ $t (.01, df 11) = 2.718$

จากตาราง 2 จะเห็นได้ว่าคะแนนจากค่าเฉลี่ยของนักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกการออกเสียง และการเขียนคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง คะแนนหลังเรียนจะสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน โดยจากการทำแบบทดสอบสำหรับการออกเสียง นักเรียนทำคะแนนโดยใช้แบบฝึกการออกเสียงและการเขียนคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด หาค่าเฉลี่ยได้ 15.28 คะแนน คะแนนหลังเรียนได้ 15.33 คะแนน แบบทดสอบสำหรับการเขียนนักเรียนทำคะแนนก่อนเรียนหาค่าเฉลี่ยได้ 11.53 คะแนน คะแนนหลังเรียนได้ 13.66 คะแนน และแบบทดสอบสำหรับการออกเสียงและการเขียนนักเรียนทำคะแนนก่อนเรียนหาค่าเฉลี่ยได้ 12.66 คะแนน คะแนนหลังเรียนได้ 14.25 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบโดยการทดสอบค่าที (t-test) โดยที่ค่าที่มีนัยสำคัญที่ระดับ .01 (ค่าวิกฤตของ t ที่ระดับ .01, $df 11 = 2.718$) ค่าที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าค่าวิกฤตของ t แสดงว่า ค่าเฉลี่ยหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกมีค่ามากกว่าค่าเฉลี่ยก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ

สรุปได้ว่าผลการสอนโดยใช้แบบฝึกการออกเสียงและการเขียนคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง ช่วยพัฒนาการเรียนของนักเรียน ทำให้นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น

ตาราง 3 แสดงคะแนนของนักเรียนเป็นรายบุคคลที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดตามแบบฝึกการออกเสียงและการเขียนคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง

นักเรียน คนที่	คะแนนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัด (แต่ละแบบฝึกหัดคะแนนเต็ม 10 คะแนน)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	9	9	7	9	9	7	8	7	8	7	8	7	6	7	8
2	8	7	8	8	8	6	8	8	5	6	7	6	6	6	8
3	7	8	8	8	7	8	8	8	9	8	7	7	7	7	7
4	8	9	7	9	8	8	7	9	7	8	6	7	8	6	7
5	8	7	9	8	9	8	8	8	8	6	8	6	6	5	8
6	7	7	9	8	8	7	8	5	7	6	3	6	7	7	6
7	9	9	7	7	8	7	8	8	7	6	7	8	5	5	6
8	8	9	8	9	7	5	7	9	5	7	5	7	7	6	7
9	7	8	7	7	9	8	8	7	8	8	7	8	8	5	6
10	9	9	9	8	8	8	8	9	8	6	5	7	7	5	7
11	9	8	8	7	8	8	7	8	8	7	7	8	8	5	5
12	9	8	7	8	7	8	7	7	7	8	5	7	7	7	7
รวม	98	98	94	95	97	88	92	94	86	82	75	84	82	71	82

จากตาราง 3 จะได้ว่าประสิทธิภาพของการเรียนการสอนจากการใช้แบบฝึกการออกเสียงและการเขียนคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง โดยใช้เกณฑ์มาตรฐาน 60/60 จากการทำแบบฝึกหัดของนักเรียนกลุ่มทดลอง จะได้ประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนการสอนเท่ากับ 73.22 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับประสิทธิภาพของการเรียนการสอนจากแบบทดสอบทั้ง 3 ฉบับ ซึ่งมีประสิทธิภาพดังนี้ แบบทดสอบสำหรับการออกเสียง มีประสิทธิภาพเท่ากับ 76.65 แบบทดสอบสำหรับการเขียน มีประสิทธิภาพเท่ากับ 68.30 และแบบทดสอบสำหรับการออกเสียงและการเขียน มีค่าเท่ากับ 71.25

ดังนั้นสรุปได้ว่าแบบฝึกการออกเสียงและการเขียนคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง มีความเหมาะสม มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดเป็นที่น่าสนใจ