การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การอ่านและเขียนคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา (แม่กก แม่กด แม่กบ และแม่กน) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

จุฑารัตน์ วีระสกุล

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
มิถุนายน 2556

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของ จุฑารัตน์ วีระสกุล ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร.ทิพย์เกสร บุญอำไพ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธาน
(ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.สุทธิพงศ์ หกสุวรรณ)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ทิพย์เกสร บุญอำไพ)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ)

..... กรรมการ
(ดร.นคร ละลอกน้ำ)

คณะศึกษาศาสตร์อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ของมหาวิทยาลัยบูรพา

..... คณบดีคณะศึกษาศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.มนตรี แย้มกสิกร)
วันที่.....เดือน.....พ.ศ. 2556

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงได้ด้วยความอนุเคราะห์ของหน่วยงานและบุคลากรที่เกี่ยวข้องหลายฝ่าย ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รองศาตราจารย์ ดร.ทิพย์เกสร บุญอำไพ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาตราจารย์ ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ และ ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.สุทธิพงศ์ หกสุวรรณ กรรมการที่ปรึกษาที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะ ช่วยเหลือแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างยิ่งตลอดมา

ขอขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบ รวมทั้งให้คำแนะนำแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยให้มีคุณภาพ นอกจากนี้ ยังได้รับความอนุเคราะห์จากท่านผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองตะโก ตลอดจนครูและนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อและคุณแม่ และเพื่อน ๆ ทุกคนที่ช่วยเหลือการให้คำปรึกษาและสนับสนุนผู้วิจัยเสมอมา

คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูกตเวทิตาแด่บุพการี บูรพาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านทั้งในอดีตและปัจจุบัน ที่ทำให้ข้าพเจ้าเป็นผู้มีการศึกษา และประสบความสำเร็จมาจนตราบเท่าทุกวันนี้

จุฑารัตน์ วีระสกุล

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

52910209: สาขาวิชา: เทคโนโลยีการศึกษา; กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา)
คำสำคัญ: หนังสืออิเล็กทรอนิกส์/ คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา/ ภาษาไทย

จุฑารัตน์ วีระสกุล: การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การอ่านและเขียนคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา (แม่กก แม่กด แม่กบ และแม่กน) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (DEVELOPMENT OF ELECTRONIC BOOK ON READING AND WRITING WITH IRREGULAR SPELLING WORD FOR PRATHOMSUKSA 3 STUDENTS) คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์: ทิพย์เกสร บุญอำไพ, Ph.D., พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ, Ed.D. 128 หน้า. ปี พ.ศ. 2556.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การอ่านและเขียนคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา (แม่กก แม่กด แม่กบ และแม่กน) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 (The 90/90 Standard) และเพื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนหลังที่ได้ศึกษาด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านหนองตะโก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1 จำนวน 42 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ และการทดสอบค่า t (t-test Dependent sample)

ผลการวิจัยปรากฏว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การอ่านและเขียนคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา (แม่กก แม่กด แม่กบ และแม่กน) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพ 93.33/98.83 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 (The 90/90 Standard) และคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

52010209: MAJOR: EDUCATIONAL TECHNOLOGY; M.Ed.
(EDUCATIONAL TECHNOLOGY)
KEYWORDS: E-BOOK/ IRREGULAR SPELLING WORD/ THAI

CHUTARUT WEERASAKUL: DEVELOPMENT OF ELECTRONIC BOOK ON READING AND WRITING WITH IRREGULAR SPELLING WORD FOR PRATHOMSUKSA 3 STUDENTS. ADVISORY COMMITTEE: TIPKESORN BOONUMPAI, Ph.D., PONGPRASERT HOKSUWAN, Ed.D. 128 P. 2013.

The purpose of this research were to develop Electronic book on the topic "reading and writing with irregular spelling word for prathomsuksa 3 students" to meet 90/90 standard criteria and compare the pre-test scores to the post-test scores of the students learning through the developed electronic book. The samples were 42 prathomsuksa 3 students at Bannongtako School, Chonburi primary education service area office 1. The research instruments were the electronic book and a pre-test, a post-test. The statistics used for the data analyses were mean, standard deviation and t-test Dependent sample.

The research result revealed that the efficiency of the electronic book was 93.33/98.83 meet the efficient in standard 90/90 and the posttest scores was higher than the pretest scores at the statistics significant .05 level.

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย..... ง

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... จ

สารบัญ..... ฉ

สารบัญตาราง..... ช

สารบัญภาพ..... ฌ

บทที่

1 บทนำ..... 1

วัตถุประสงค์ของการวิจัย..... 5

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ..... 5

ขอบเขตการวิจัย..... 6

ขอบเขตด้านเนื้อหา..... 6

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย..... 6

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา..... 7

นิยามศัพท์เฉพาะ..... 7

2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... 8

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยตามหลักสูตรการศึกษา

ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544..... 9

ความมุ่งหมายของการสอนภาษาไทยตามหลักสูตรประถมศึกษา..... 9

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน..... 10

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเขียน..... 15

คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา..... 18

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์..... 20

เอกสารเกี่ยวกับการทดสอบประสิทธิภาพสื่อ..... 27

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์..... 30

3 วิธีดำเนินการวิจัย..... 34

ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... 34

กำหนดลักษณะของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์..... 35

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
	สร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	38
	ทดสอบประสิทธิภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	45
	การวิเคราะห์ข้อมูล	47
4	ผลการวิจัย	50
	ผลการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	50
	ผลการเปรียบเทียบคะแนน	51
5	อภิปรายและสรุปผล	53
	สรุปผลการวิจัย	55
	การอภิปรายผล	56
	ข้อเสนอแนะ	57
บรรณานุกรม		59
ภาคผนวก		69
	ภาคผนวก ก	70
	ภาคผนวก ข	72
	ภาคผนวก ค	75
	ภาคผนวก ง	81
	ภาคผนวก จ	84
	ภาคผนวก ฉ	89
	ภาคผนวก ช	92
	ภาคผนวก ซ	95
	ภาคผนวก ฌ	112
ประวัติย่อของผู้วิจัย		128

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แสดงค่าประสิทธิภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ การอ่านและเขียนคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา (แม่กก แม่กด แม่กบ และแม่กน)	50
2	แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน	52
3	ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงแบนมาตรฐานจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาวิชาภาษาไทย	73
4	ค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงแบนมาตรฐานจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิค	74
5	ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) แบบทดสอบ เรื่อง คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	82
6	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามสูตร KR-20 ของ Kuder Richardson	90
7	คะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนและหลังเรียนของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	93

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	โครงสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	37
2	โครงสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	37
3	หน้าแรกของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	113
4	หน้าคำแนะนำการใช้งานและคำนำ	113
5	สารบัญและจุดประสงค์การเรียนรู้	114
6	แบบทดสอบก่อนเรียน	114
7	สรุปคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน	115
8	เนื้อหาบทเรียนมาตราตัวสะกด	115
9	เนื้อหาบทเรียนตัวสะกดไม่ตรงมาตรา	116
10	จุดประสงค์การเรียนรู้มาตรากกหรือแม่กก	116
11	เนื้อหาบทเรียนมาตรากกหรือแม่กก	117
12	แบบฝึกทักษะมาตรากกหรือแม่กก	117
13	แบบทดสอบมาตรากกหรือแม่กก	118
14	สรุปผลแบบทดสอบมาตรากกหรือแม่กก	118
15	จุดประสงค์การเรียนรู้มาตรากดหรือแม่กด	119
16	เนื้อหาบทเรียนมาตรากดหรือแม่กด	119
17	แบบฝึกทักษะมาตรากดหรือแม่กด	120
18	แบบทดสอบมาตรากดหรือแม่กด	120
19	สรุปผลแบบทดสอบมาตรากดหรือแม่กด	121
20	จุดประสงค์การเรียนรู้มาตรากนหรือแม่กน	121
21	เนื้อหาบทเรียนมาตรากนหรือแม่กน	122
22	แบบฝึกทักษะมาตรากนหรือแม่กน	122
23	แบบทดสอบมาตรากนหรือแม่กน	123
24	สรุปผลแบบทดสอบมาตรากนหรือแม่กน	123
25	จุดประสงค์การเรียนรู้มาตรากบหรือแม่กบ	124
26	เนื้อหาบทเรียนมาตรากบหรือแม่กบ	124

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
27	แบบฝึกทักษะมาตรากบหรือแม่กบ	125
28	แบบทดสอบมาตรากบหรือแม่กบ	125
29	สรุปผลแบบทดสอบมาตรากบหรือแม่กบ	126
30	แบบทดสอบหลังเรียน	126
31	สรุปผลแบบทดสอบหลังเรียน	127

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University