

ภาคผนวก ก

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้การสะกดคำ

1. โดยใช้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning)
2. โดยวิธีการสอนแบบปกติ (คู่มือครู กรมวิชาการ)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

กลุ่มสาระวิชาภาษาไทย

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เรื่อง คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา

เวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การสะกดคำให้ถูกต้อง มีความสำคัญในการใช้ภาษามาก เพราะจะทำให้สามารถสื่อความหมายในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. สะกดคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตราได้ถูกต้อง

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกความหมายของคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตราได้ถูกต้อง
2. สะกดคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตราได้ถูกต้อง อย่างน้อย 7 ใน 10 คำ
3. มีความรับผิดชอบในการทำงานกลุ่ม
4. มีมารยาทในการเขียน

สาระการเรียนรู้

1. มาตราตัวสะกด
2. คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา

สื่อการเรียนการสอน

1. บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) เรื่อง คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา
2. สื่อของจริง (นาฬิกา ปฏิทิน โทรทัศน์ รูปภาพ กระดาษ)
3. แบบทดสอบคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา

การวัดผลประเมินผล

1. แบบบันทึกผลการสรุปความหมายของคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา
2. ตรวจสอบทดสอบปรนัย 10 ข้อ ได้อย่างน้อยร้อยละ 70
3. แบบบันทึกการทำงานกลุ่ม
4. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้รายบุคคล

กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน
1. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)	1. นำสื่อของจริงให้นักเรียนดูจำนวน 5 ตัวอย่าง (นาฬิกา ปฏิทิน โทรศัพท์ รูปภาพ กระดาษ) ถ้าใครออกมาเขียนคำบนกระดานดำได้รวดเร็วและถูกต้องทุกคำ เป็นผู้ชนะ 2. ตรวจสอบความถูกต้องของการเขียนคำ	1. เล่นเกมเขียนคำ ใครเขียนได้ถูกต้องมากที่สุดเป็นผู้ชนะ 2. อ่านออกเสียงคำพร้อมกัน
2. ชี้นำดำเนินการสอน (40 นาที)	1. แนะนำการเรียน 2. อธิบายเพิ่มเติม	1. ลงชื่อเข้าใช้ 2. อ่านคำแนะนำบทเรียน 3. ศึกษาเรื่องมาตราตัวสะกดหลักการสะกดคำที่มีตัวสะกด ไม่ตรงมาตราจากบทเรียนอีเลิร์นนิ่ง (e-Learning) 4. อภิปรายและสนทนาเรื่องคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา 5. แบ่งกลุ่มๆ ละ 5 คน ช่วยกันจัดทำแผนภูมิตัวสะกดไว้ศึกษาในห้องเรียนและส่งตัวแทนออกมารายงานหน้าชั้น กลุ่มละ 1 เรื่อง (กลุ่มที่ 1 แม่กง แม่กม, กลุ่มที่ 2 แม่เกย แม่เกอว, กลุ่มที่ 3 แม่กก, กลุ่มที่ 4 แม่กด กลุ่มที่ 5 แม่กบ, กลุ่มที่ 6 แม่กน)

กิจกรรมการเรียนรู้	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน
3. ชั้นสรุป (10 นาที)	1. ตั้งคำถาม 1.1 มาตรการตัวสะกดมีกี่มาตรา 1.2 มาตรการที่ไม่มีตัวสะกดคือมาตราใด 1.3 มาตรการที่มีตัวสะกดตรงแม่คือมาตราใดบ้าง 1.4 มาตรการที่มีตัวสะกดไม่ตรงแม่คือมาตราใดบ้าง	1. ตอบคำถามครู
4. การวัดผลประเมินผล	1. แบบบันทึกผลการสรุปความหมายของคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา 2. ตรวจแบบทดสอบปรนัย 10 ข้อ ได้อย่างน้อยร้อยละ 70 3. แบบบันทึกการทำงานกลุ่ม 4. แบบสังเกตพฤติกรรม การเรียนรายบุคคล	1. สรุปความหมายของคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา 2. ทำแบบทดสอบ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

กลุ่มสาระวิชาภาษาไทย

ชั้นประถมศึกษาปีที่

5

เรื่อง คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา

เวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การสะกดคำให้ถูกต้อง มีความสำคัญในการใช้ภาษามาก เพราะจะทำให้สามารถสื่อความหมายในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. สะกดคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตราได้ถูกต้อง

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกความหมายของคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตราได้ถูกต้อง
2. สะกดคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตราได้ถูกต้อง อย่างน้อย 7 ใน 10 คำ
3. มีความรับผิดชอบในการทำงานกลุ่ม
4. มีมารยาทในการเขียน

สาระการเรียนรู้

1. มาตราตัวสะกด
2. คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา

สื่อการเรียนรู้การสอน

1. ใบความรู้ เรื่อง คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา
2. สื่อของจริง (นาฬิกา ปฏิทิน โทรศัพท์ รูปภาพ กระดาษ)
3. แบบทดสอบคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา

การวัดผลประเมินผล

1. แบบบันทึกผลการสรุปความหมายของคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา
2. ตรวจสอบทดสอบปรนัย 10 ข้อได้อย่างน้อยร้อยละ 70
3. แบบบันทึกการทำงานกลุ่ม
4. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรายบุคคล

กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน
1. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)	1. นำสื่อของจริงให้นักเรียนดู จำนวน 5 ตัวอย่าง (นาฬิกา ปฏิทิน โทรทัศน์ รูปภาพ กระดาษ) ถ้าใคร ออกมาเขียนคำบนกระดานคำได้ รวดเร็วและถูกต้องทุกคำ เป็นผู้ชนะ 2. ตรวจสอบความถูกต้อง ของการเขียนคำ	1. เล่นเกมเขียนคำ ใครเขียนได้ ถูกต้องมากที่สุดเป็นผู้ชนะ 2. อ่านออกเสียงคำพร้อมกัน
2. ชี้นำดำเนินการสอน (40 นาที)	1. สนทนาเรื่องคำที่นักเรียนเขียน ทั้ง 5 คำ (นาฬิกา ปฏิทิน โทรทัศน์ รูปภาพ กระดาษ) ให้นักเรียนสังเกต ว่าทุกคำสะกดไม่ตรงมาตรา 2. สรุปลักษณะของคำทั้ง 5 คำว่า เป็นคำที่สะกดไม่ตรงมาตราแล้วให้ นักเรียนยกตัวอย่างคำที่สะกดไม่ตรง มาตรา 3. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มเพื่อศึกษา เรื่องมาตราตัวสะกด , หลักการ สะกดคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา	1. สังเกตลักษณะคำทั้ง 5 คำ และ ร่วมกันอภิปราย/แสดงความ คิดเห็น 2. ยกตัวอย่างคำที่สะกดไม่ตรง มาตรา 3. แบ่งกลุ่ม ๆ ละ 5 คน 4. ศึกษาเรื่องมาตราตัวสะกด , หลักการสะกดคำที่มีตัวสะกด ไม่ตรงมาตราจากใบความรู้ 5. แต่ละกลุ่มช่วยกันจัดทำ แผนภูมิตัวสะกดไว้ศึกษาใน ห้องเรียน และส่งตัวแทนออกมารายงาน หน้าชั้น กลุ่มละ 1 เรื่อง

ใบความรู้

เรื่อง คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา

มาตราตัวสะกด

ตัวสะกด คือ พยัญชนะที่อยู่หลังสระและอยู่ท้ายคำใช้บังคับเสียงท้ายคำให้มีเสียงตามต้องการ ซึ่งมีทั้งหมด 9 มาตรา ดังนี้

มาตราที่ไม่มีตัวสะกด ได้แก่

แม่ ก กา คือ คำที่ประสมด้วยพยัญชนะและสระแต่ไม่มีตัวสะกด



พ่อ แม่ เรา มา มี และ ไส ปู ท่าที สีด้า

มาตราที่ใช้ตัวสะกดตรงตามมาตรา ได้แก่

แม่ ก ง คือ คำที่มี ง เป็นตัวสะกด ออกเสียง ง สะกด



แก่ง ร่วง ผึ่ง กลาง ร้องเพลง

แม่ ก ม คือ คำที่มี ม เป็นตัวสะกด ออกเสียง ม สะกด



นุ่ม เกม กรรม น้อม บวม

แม่ ก ย คือ คำที่มี ย เป็นตัวสะกด ออกเสียง ย สะกด



อธิบาย ยาย สวย อร่อย ชาย

แม่เกอว คือ คำที่มี ว เป็นตัวสะกด ออกเสียง ว สะกด



ข้าว ดาว มะนาว มะพร้าว

มาตราที่ใช้ตัวสะกดไม่ตรงตามมาตรา ได้แก่

แม่กก คือ คำที่มี ก กร ข ค คร ฃ เป็นตัวสะกด ออกเสียงเหมือน ก สะกด



จัก มรรค จักร เมฆ ส้มครุ สุข

แม่กด คือ คำที่มี ด จ ช ฌ ฎ ฏ ฐ ฑ ฒ ต ถ ท ฐ ศ ษ ส เป็นตัวสะกด ออกเสียงเหมือน ด สะกด



ผลิต เกษตร ปราบฏ โอกาส อากาศ บทบาท สำเร็จ ชาติ ก๊าซ

แม่กบ คือ คำที่มี บ ป ภ พ ฟ เป็นตัวสะกด ออกเสียงเหมือน บ สะกด



หลบ บาบ ปรารถ ภาพ กราฟ พบ ทัพ โลก

แม่กน คือ คำที่มี น ญ ณ ร ด พ เป็นตัวสะกด ออกเสียงเหมือน น สะกด



เชิญ โบราณ มาร ชลบุรี พร คุณ กล่าวหาญ กาล กภาพ

* หมายเหตุ คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา คือ คำที่ใช้ตัวสะกดไม่ตรงตามมาตรา

แบบทดสอบ

เรื่อง คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา

คำชี้แจง จับคู่คำกับพยัญชนะให้เป็นคำที่มีความหมาย

- | | |
|---------------------|-------|
| 1. ยูรยา.....ร | 1. ณ |
| 2. ภัตตาทา..... | 2. ท |
| 3. สัญญา..... | 3. ฑ |
| 4. บัณ.....อิ.....ต | 4. ษ |
| 5. กต.....ญ | 5. ภ |
| 6. ปฎิเส..... | 6. ต |
| 7. ศรี.....ธา | 7. ฎ |
| 8. ฤคกา..... | 8. ร |
| 9. ผจญ.....อิ.....ย | 9. ฑ |
| 10. เศร.....ฐกิจ | 10. ล |

แบบบันทึกผลการบอกความหมาย

ที่	ชื่อ - นามสกุล	ไม่สามารถบอก ความหมายได้ / บอก ไม่ถูกต้อง	สามารถบอกความหมายได้ ถูกต้อง	ผ่านเกณฑ์	ไม่ผ่านเกณฑ์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					

หมายเหตุ เกณฑ์การประเมิน: สามารถบอกได้ถูกต้องจึงผ่านเกณฑ์

แบบบันทึกผลการตรวจแบบทดสอบ

ที่	ชื่อ-นามสกุล	คะแนน (10 คะแนน)										รวม 10 คะแนน	ผ่าน	ไม่ผ่าน	หมายเหตุ	
		ข้อที่ 1	ข้อที่ 2	ข้อที่ 3	ข้อที่ 4	ข้อที่ 5	ข้อที่ 6	ข้อที่ 7	ข้อที่ 8	ข้อที่ 9	ข้อที่ 10					
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16																
17																
18																
19																
20																
21																
22																
23																
24																
25																
26																
27																
28																
29																
30																

หมายเหตุ เกณฑ์การประเมิน: ทำแบบทดสอบถูกต้อง 7 ข้อ จึงจะผ่านเกณฑ์

แบบบันทึกผลการสังเกตการณ์ทำงานกลุ่ม

ที่	ชื่อ-นามสกุล	กิจกรรม					ผลการประเมิน	
		1.ตั้งใจทำกิจกรรม	2.ความรับผิดชอบ	3.รับฟังความคิดเห็น ของผู้อื่น	4.มีมารยาทในการฟัง การพูด	5.ผลงานของกลุ่ม	ผ่าน	ไม่ผ่าน
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

หมายเหตุ เกณฑ์การประเมิน: สามารถปฏิบัติตนในการทำงานกลุ่มได้ทุกข้อจึงจะผ่านเกณฑ์

แบบบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้รายบุคคล

ที่	ชื่อ-นามสกุล	กิจกรรม				ผลการประเมิน	
		1.ความสนใจ	2.การตอบ คำถาม	3.การมีส่วนร่วม	4.สามารถหา การเขียน	ผ่าน	ไม่ผ่าน
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							

หมายเหตุ เกณฑ์การประเมิน: สามารถปฏิบัติตนได้ทุกข้อจึงจะผ่านเกณฑ์

ภาคผนวก ข
ตัวอย่างบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning)

บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์
เรื่อง
คำที่มีตัวสะกดไม่ตรง
มาตรา

บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การเขียนสะกดคำ
บทที่ ๑ คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกความหมายของคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตราได้ถูกต้อง
2. บอกคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตราได้ถูกต้อง

บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การเขียนสะกดคำ
บทที่ ๑ คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา

มาตราตัวสะกด

ตัวสะกด คือ พยัญชนะที่อยู่
หลังสระและอยู่ท้ายคำใช้บังคับ
เสียงท้ายคำให้มีเสียงตามต้องการ

บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การเขียนสะกดคำ
บทที่ ๑ คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา

มีทั้งหมด ๙ มาตรา ดังนี้

บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การเขียนสะกดคำ
บทที่ ๑ คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา

มาตราที่ไม่มีตัวสะกด ได้แก่

บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การเขียนสะกดคำ
บทที่ ๑ คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา

แม่ ก กา
คือ คำที่ประสมด้วยพยัญชนะ
และสระแต่ไม่มีตัวสะกด

บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การเขียนสะกดคำ
บทที่ ๑ คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา

เช่น
พ่อ แม่ เรา มี มิ แกะ
ใส บู ท้าที สี่ดำ

บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การเขียนสะกดคำ
บทที่ ๑ คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา

มาตราที่ใช้ตัวสะกด
ตรงตามมาตรา ได้แก่

บทเรียน อักษรขึ้น
เรื่อง การเขียนสระ กกด
ชุดที่ ๑ คำที่มีตัวสะกด ไม่ตรงมาตรา

แม่แกง
คือ คำที่มี ง เป็นตัวสะกด
ออกเสียง ง สะกด

บทเรียน อักษรขึ้น
เรื่อง การเขียนสระ กกด
ชุดที่ ๑ คำที่มีตัวสะกด ไม่ตรงมาตรา

เช่น
แก่ง ร่อง ผึ่ง
กลาง รื้อ เพลง

บทเรียน อักษรขึ้น
เรื่อง การเขียนสระ กกด
ชุดที่ ๑ คำที่มีตัวสะกด ไม่ตรงมาตรา

แม่กม
คือ คำที่มี ม เป็นตัวสะกด
ออกเสียง ม สะกด

บทเรียน อักษรขึ้น
เรื่อง การเขียนสระ กกด
ชุดที่ ๑ คำที่มีตัวสะกด ไม่ตรงมาตรา

เช่น
นุ่ม เกม กรร
น้อม บวม

บทเรียน อักษรขึ้น
เรื่อง การเขียนสระ กกด
ชุดที่ ๑ คำที่มีตัวสะกด ไม่ตรงมาตรา

แม่เกบ
คือ คำที่มี บ เป็นตัวสะกด
ออกเสียง บ สะกด

บทเรียน อักษรขึ้น
เรื่อง การเขียนสระ กกด
ชุดที่ ๑ คำที่มีตัวสะกด ไม่ตรงมาตรา

เช่น
อธิบาย ยาย สวย
อร่อย ขา

บทเรียน อักษรขึ้น
เรื่อง การเขียนสระ กกด
ชุดที่ ๑ คำที่มีตัวสะกด ไม่ตรงมาตรา

แม่เกอว
คือ คำที่มี ว เป็นตัวสะกด
ออกเสียง ว สะกด

บทเรียน อักษรขึ้น
เรื่อง การเขียนสระ กกด
ชุดที่ ๑ คำที่มีตัวสะกด ไม่ตรงมาตรา

เช่น
ข้าว ดาว
มะนาว มะพร้าว

Presentation Window

บทเรียน อธิบายเรื่อง เรื่อง การเขียนสะกดคำ ชุดที่ ๑ คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา

เช่น
เขียน โบราณ มาร ชลบุรี
พร คุณ กล้าหาญ
กาล กาง

Presentation Window

บทเรียน อธิบายเรื่อง เรื่อง การเขียนสะกดคำ ชุดที่ ๑ คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา

หมายเหตุ
คำที่ไม่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา
คือ คำที่ใช้ตัวสะกดไม่ตรงตามแม่

Presentation Window

มาเริ่มทำแบบทดสอบ

คำที่ว่าง
- เติมคำในช่องว่างให้เป็นคำ
ที่มีความหมาย

Presentation Window

แบบทดสอบ

1. ชูรชา__ร

ก ข

ต ด



Presentation Window

แบบทดสอบ

2. ภัตตาคาร__

ก ข

ลิ ร



Presentation Window

แบบทดสอบ

3. สัญญา__

ก ข

ณ น



Presentation Window

แบบทดสอบ

4. บัณฑิต

ก ข

ด ฑ



Presentation Window

แบบทดสอบ

5. กตัญญู

ก ข

ญ ณ



แบบทดสอบ

6. ปฏิเส__

ก ข

ก ต



แบบทดสอบ

7. ศรี__ธา

ก ข

ก ท



แบบทดสอบ

8. ฤๅกา__

ก ข

ก จ



แบบทดสอบ

9. ผจญ__ย

ก ข

ก พ



แบบทดสอบ

10. เศร__ฐกิจ

ก ข

ท ช



ผลการทำแบบทดสอบ

ได้คะแนน 0 คะแนน
คิดเป็น 0 เปอร์เซ็นต์

คุณผู้ชม...
คลิกที่นี่เพื่อดูเฉลย

เฉลย

1. อูรยาตร	6. ปฏิเสธ
2. กัดตาหาร	7. ศรีธา
3. สัญญาณ	8. ฤๅกา
4. บัณฑิต	9. ผจญภัย
5. กตัญญู	10. เศรษฐกิจ

ต้องการออกจากบทเรียนหรือไม่

ใช่ **ไม่ใช่**

ภาคผนวก ค

คะแนนแบบทดสอบของนักเรียน ที่เรียน โดยใช้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e - Learning)

คะแนนแบบทดสอบของนักเรียน ที่เรียน โดยใช้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e - Learning)

นักเรียนคนที่	คะแนนแบบทดสอบในแต่ละบท										รวม (100)	คะแนนทดสอบหลังเรียน (30)
	บทที่ 1 (10 คะแนน)	บทที่ 2 (10 คะแนน)	บทที่ 3 (10 คะแนน)	บทที่ 4 (10 คะแนน)	บทที่ 5 (10 คะแนน)	บทที่ 6 (10 คะแนน)	บทที่ 7 (10 คะแนน)	บทที่ 8 (10 คะแนน)	บทที่ 9 (10 คะแนน)	บทที่ 10 (10 คะแนน)		
1	9	8	9	9	10	9	8	9	9	8	88	26
2	8	7	9	9	9	8	8	9	9	9	85	26
3	8	9	8	8	9	8	7	9	8	9	83	26
4	9	9	8	8	9	8	8	9	9	10	87	28
5	10	9	8	9	10	9	8	8	9	9	89	27
6	9	8	9	10	9	9	8	9	9	9	89	25
7	9	8	10	9	9	8	8	9	9	10	89	24
8	8	8	9	9	9	8	9	9	8	9	86	24
9	9	8	9	9	10	9	9	8	9	9	89	25
10	9	8	8	9	9	9	8	9	9	9	87	25
11	10	8	8	9	8	9	9	9	9	8	87	27
12	8	9	9	10	9	8	8	9	9	9	88	30
13	7	8	7	9	7	8	8	9	9	8	80	25
14	8	9	9	8	9	8	8	10	9	9	87	28
15	9	9	9	9	9	9	8	9	9	9	89	27
16	9	10	10	9	9	9	10	8	9	9	92	25
17	9	9	8	9	8	9	9	8	8	8	85	24
18	10	10	9	9	9	9	9	10	9	8	92	25

นักเรียนคนที่	คะแนนแบบทดสอบในแต่ละบท										รวม (100)	คะแนนทดสอบ หลังเรียน
	บทที่ 1 (10 คะแนน)	บทที่ 2 (10 คะแนน)	บทที่ 3 (10 คะแนน)	บทที่ 4 (10 คะแนน)	บทที่ 5 (10 คะแนน)	บทที่ 6 (10 คะแนน)	บทที่ 7 (10 คะแนน)	บทที่ 8 (10 คะแนน)	บทที่ 9 (10 คะแนน)	บทที่ 10 (10 คะแนน)		
19	7	9	9	8	9	8	9	9	8	9	85	27
20	7	9	8	9	8	8	9	8	9	7	82	25
21	7	8	9	9	8	7	8	9	8	9	82	27
22	8	8	9	8	8	9	8	9	8	9	84	25
23	8	8	9	9	9	9	8	9	10	9	88	28
24	9	9	9	10	9	8	9	9	9	8	89	24
25	9	9	10	9	9	8	9	9	8	9	89	25
26	9	10	9	9	8	9	9	8	7	8	86	25
27	10	9	8	9	8	9	9	8	8	9	87	27
28	8	8	8	9	8	9	9	8	9	9	85	26
29	8	9	8	9	9	10	9	9	8	9	88	25
30	8	9	7	9	9	9	10	9	9	9	88	26
รวม	256	259	259	268	263	257	256	264	260	263	2605	777
\bar{X} ประจำ บท	8.5 3	8.6 3	8.6 3	8.93	8.77	8.5 7	8.5 3	8.8 0	8.6 7	8.7 7	86.83	25.90
<i>SD</i>	.90	.71	.76	.52	.67	.62	.68	.55	.60	.62	2.78	1.44
ร้อยละ ของ ค่าเฉลี่ย	85.3 0	86.3 0	86.3 0	89.30	87.7 0	85.7 0	85.3 0	88.0 0	86.7 0	87.7 0	86.83	86.33

ภาคผนวก ง
แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
วัดการสะกดคำ (แบบทดสอบชั่งน่าน)

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การสะกดคำ
(แบบทดสอบก่อนเรียน)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5



1. แบบทดสอบฉบับนี้จัดทำขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์การสะกดคำ
 2. แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก มีข้อความทั้งหมด 30 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน รวม 30 คะแนน กำหนดเวลาในการทำข้อสอบ 60 นาที โดยให้นักเรียนเขียนเครื่องหมายกากบาท (X) ลงในกระดาษคำตอบข้อ ก ข ค หรือ ง
-

1. ผู้ชายคนนั้นรูปหล่อราวกับ.....
 ก. เทพบุตร ข. เทพบุตร ค. เทพบุตร ง. เทพบุตร
2. เราต้องปฏิบัติตาม.....ไฟจราจรอย่างเคร่งครัดเพื่อความปลอดภัย
 ก. สัญยาน ข. สัญยาน ค. สัญญาณ ง. สัญญาณ
3. เมื่อเกิดอาการตกใจ.....การเต้นของหัวใจจะผิดปกติ
 ก. ซึพพะจร ข. ซึพจร ค. ซึบพะจร ง. ซึบพจร
4.เป็นไม้พุ่มชนิดหนึ่ง มีดอกสีแดง
 ก. ฎู่หง ข. พู่หง ค. ฎู่ระหง ง. พู่ระหง
5. ขณะที่ทหารเดินลาดตระเวนก็เกิดการ.....กับกลุ่มโจรก่อการร้าย
 ก. ปะทะ ข. ประทะ ค. ปละทะ ง. ประทะระ
6. ฉันไม่ชอบทาน.....เพราะมีกลิ่นฉุน
 ก. ซอม ข. ชะอม ค. ชระอม ง. ชลระอม
7. การเก็บขยะเป็นการ.....คนให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม
 ก. บำเพ็ญ ข. บั้มเพ็ญ ค. บำเพ็ญ ง. บั้มเพ็ญ
8. แม้จะลำบากสักเพียงใด เขาก็จะไม่.....
 ก. ห้วนไหว ข. ห้วนไหว ค. ห้วนห้วย ง. ห้วนหวย
9. ขอเชิญผู้ที่สนใจเข้าร่วมการ.....เรื่อง เด็กไทยยุคไอที
 ก. สัมมนา ข. สัมมะนา ค. สัมมนา ง. สัมมนา
10. ปัจจุบันหน่วยงานต่าง ๆ มีการ.....ให้ประชาชนช่วยกันปลูกต้นไม้เพื่อลดปัญหา
 มลพิษ
 ก. รนรง ข. รนรงค์ ค. รณรง ง. รณรงค์
11. น้องทำหน้าที่.....เพราะโดนแม่ดู
 ก. สลด ข. สะลด ค. สหลด ง. สะหลด
12. คนที่อยู่.....ส่วนมากประกอบอาชีพเกษตรกรรม
 ก. ชนบด ข. ชนบท ค. ชนะบด ง. ชนะบท

13. กานดาเป็นเด็ก.....เพราะพ่อแม่เสียชีวิตแล้ว
 ก. กำพรว้า ข. กำพรว้า ค. กำพรว้า ง. กำพรว้า
14.เป็นชาวเขาเผ่าหนึ่ง
 ก. มง ข. ม่ง ค. มั่ง ง. มิ่ง
15. เมื่อชีวิตมีปัญหา คนเรามักจะ.....
 ก. ท้อแท้ ข. ท้อแท้ ค. ท้อแท้ ง. ท้อแท้
16. ครูให้นักเรียนแข่งขัน.....
 ก. วิ่งผิด ข. วิ่งผลัด ค. วิ่งฟรีด ง. วิ่งผลาด
17. แม่มีพระคุณอัน.....
 ก. ประเสียด ข. ประเสริด ค. ประเสิช ง. ประเสริฐ
18. ว่าวขาดลอย.....ไปตามแรงลม
 ก. เขว้างขว้าง ข. เขว้างขว้าง ค. เคว้างคว้าง ง. เคว้างคว้าง
19. ผู้ที่จะเจริญก้าวหน้าต้อง.....หาความรู้อยู่เสมอ
 ก. สะแวง ข. แสวง ค. สะแหวง ง. สะเว้ง
20. การประกอบอาชีพ.....จะไม่ทำให้ตนเองและผู้อื่นเดือดร้อน
 ก. สุจริต ข. สุจริต ค. สุจริต ง. สุจริต
21. น้องทานไอศกรีมอย่าง.....
 ก. เอรีคอร่อย ข. อะเรีคอะร่อย ค. อะเหรีคอะห්ර่อย ง. อาเหรีคอาห්ර่อย
22. หมอให้ยาเพื่อ.....อาการปวดแก่ผู้ป่วย
 ก. บันเทา ข. บรรเทา ค. บันทาว ง. บรรทาว
23. การดำเนินชีวิตทุกคนต้องมี.....
 ก. อุปปะสัถ ข. อุปปะสัถ ค. อุปปะสรรค ง. อุปสรรค
24. ฤคุฝนพระสงฆ์จะต้องจำ.....
 ก. พันษา ข. พันสา ค. พรรษา ง. พรรสา
25. งูจงอางมี.....ร้ายแรงมาก

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การสะกดคำ
(แบบทดสอบหลังเรียน)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5



1. แบบทดสอบฉบับนี้จัดทำขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์การสะกดคำ
2. แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก มีข้อความทั้งหมด 30

ข้อ

ข้อละ 1 คะแนน รวม 30 คะแนน กำหนดเวลาในการทำข้อสอบ 60 นาที โดยให้นักเรียนเขียนเครื่องหมายกากบาท (X) ลงในกระดาษคำตอบข้อ ก ข ค หรือ ง ที่เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

1. การเขียนเรียงความที่ดีต้องใช้.....ให้สละสลวย
 ก. โวหวน ข. โวหาร ค. โวหาด ง. โวหาญ
2. คำว่า.....หมายถึง นก
 ก. สกุนา ข. สะกุนา ค. สกัณา ง. สะกัณา
3.ของทหาร คือ รักษาความสงบ ป้องกันการรุกรานจากข้าศึก
 ก. ภารกิจ ข. ภาระกิจ ค. ภารกิจ ง. ภาระกิจ
4. มารยาทของการรับประทานอาหาร คือ ไม่.....
 ก. ตะกะ ข. ตกตะ ค. ตะกตะ ง. ตากตะ
5. วัยรุ่นมักแสดงพฤติกรรมคือ.....
 ก. คนอง ข. คะนอง ค. คานอง ง. คละนอง
6. สุনারีช่วย.....เพื่อที่วังหล่ม
 ก. ประครอง ข. ประคลอง ง. ประคอง ง. ประคอง
7. การ.....ถือกุญแจผู้ทีล้าปากเป็นสิ่งที่ดี
 ก. อุปลถ้ำ ข. อุปะถ้ำ ค. อุปลั้มภ ง. อุปะถั้มภ
8. เครื่องนุ่งห่มเป็นหนึ่งใน.....สี่ของมนุษย์
 ก. บ้างใจ ข. บัดใจ ค. บัดจัย ง. บ้างจัย
9. พ่อของสมศักดิ์เป็น.....เพราะประสบอุบัติเหตุ
 ก. อัมพาด ข. อัมพาด ค. อัมพะพาด ง. อัมมะพาด
10. นิทาน.....มักมีข้อคิดและคำสอน
 ก. ฆาดก ข. ชาดก ค. ฉาโดก ง. ชาโดก
11. พระแก้ว.....ประดิษฐานที่วัดพระศรีรัตนศาสดาราม
 ก. มรกต ข. มอระกต ค. มรกต ง. มอระกต
12. เพื่อนที่ดีคือต้องไม่.....เพื่อน
 ก. ทรอยด ข. ทรอยศ ค. ทรอยจ ง. ทรอยด

13. ชาวนาเก็บข้าวไว้ใน.....
 ก. ยุง ข. ยุง ค. ยุง ง. ยุง
14. เขาไม่เคย.....ต่อสิ่งใด
 ก. ครั้นคร้าม ข. ครั้นคร้าม ค. ครั้นคร้าม ง. ครั้นคร้าม
15. นื่อง.....มองลูกโป่งที่ลอยอยู่ด้วยความสนใจ
 ก. เขม่น ข. เขม่น ค. เขม่น ง. เขม่น
16. เมื่อถึงฤดูฝนจะมีน้ำมาก แม่น้ำจึงไหล.....
 ก. เชี่ยวทาก ข. เชี่ยวทาก ค. เชี่ยวทาก ง. เชี่ยวทาก
17. แม่.....เพื่อให้ร้อนนอนหลับ
 ก. ไกวเป ข. ไกวเป ค. ไกวเป ง. ไกวเป
18. เป็รูสึก.....เมื่อต้องอยู่ในที่มีคนเดียว
 ก. ขาดกลัว ข. ขาดกลัว ค. ขาดกลัว ง. ขาดกลัว
19. เราควรทำในสิ่งที่ตนเอง.....
 ก. ถนัด ข. ถนัด ค. ถนัด ง. ถนัด
20. วันนี้ฝนตกหนักมาก ทำให้รถยนต์ที่วิ่งมาด้วยความเร็ว.....ตกถนน
 ก. ตะไหล ข. ตะไหล ค. ตะไหล ง. ตะไหล
21. ตำรวจ.....การชุมนุมโดยไม่ใช้วิธีการที่รุนแรง
 ก. สหลาย ข. สหลาย ค. สหลาย ง. สหลาย
22. เราต้องหมั่นทำความดี ละเว้นการสร้าง.....
 ก. เวรกำ ข. เวรกำ ค. เวรกรรม ง. เวรกรรม
23. ประเทศไทยมี.....อันดีมาช้านาน
 ก. อารยะทำ ข. อารยะทำ ค. อารยธรรม ง. อารยธรรม
24.ที่เจ็บสงบทำให้เกิดสมาธิ
 ก. บรรยาภาส ข. บรรยาภาส ค. บรรยาภาส ง. บรรยาภาส

25. รัชกาลที่ 5 เคยเสด็จ.....ยุโรป
 ก. ประพาด ข. ประพาท ค. ประพาย ง. ประพาส
26.เป็นศัตราวุธชนิดหนึ่ง มีคมสองข้าง
 ก. พระขัน ข. พระขันธ์ ค. พระขันธ์ขั ง. พระขรรค์
27. ความ.....ระหว่างแม่กับลูกทำให้เกิดความรักที่ยิ่งใหญ่
 ก. ผูกพัน ข. ผูกพันธ์ ค. ผูกพันธุ์ ง. ผูกพรรณ
28.ยานี 11 เป็นบทร้อยกรองประเภทหนึ่ง
 ก. กาพย์ ข. กาวัย ค. กาวณ์ ง. กาวต์
29. พระ.....มาปักกลดที่ท้ายหมู่บ้าน
 ก. ชูดงกั ข. ชูดงยั ค. ชูดงคั ง. ชูดงนั
30. พงศกรมี.....ว่าจะตั้งใจทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ
 ก. อุคมการยั ข. อุคมการณั ค. อุคมการณั ง. อุคมการตั

ภาคผนวก จ
การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. แผนการจัดการเรียนรู้
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การสะกดคำ

ตารางแสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้การสะกดคำ
โดยใช้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e – Learning) กลุ่มทดลอง

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ									ΣR	IOC
	คนที่ 1			คนที่ 2			คนที่ 3				
	+1	0	-1	+1	0	-1	+1	0	-1		
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1											
1. สารสำคัญ											
1.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
1.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
2. จุดประสงค์การเรียนรู้											
2.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
2.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
2.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/			3	1.00
3. เนื้อหา											
3.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
3.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
4. กิจกรรมการเรียนรู้											
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
4.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
4.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/			3	1.00
5. สื่อการเรียนรู้											
5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
5.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
6. การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้											
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
6.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00

(ต่อ)

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ									ΣR	IOC	
	คนที่ 1			คนที่ 2			คนที่ 3					
	+1	0	-1	+1	0	-1	+1	0	-1			
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2												
1. สารสำคัญ												
1.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
1.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/				3	1.00
2. จุดประสงค์การเรียนรู้												
2.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/				3	1.00
2.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
2.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/				3	1.00
3. เนื้อหา												
3.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
3.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
4. กิจกรรมการเรียนรู้												
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
4.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/				3	1.00
4.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/				3	1.00
5. สื่อการเรียนรู้												
5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
5.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
6. การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้												
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
6.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/				3	1.00

(ต่อ)

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ									ΣR	IOC
	คนที่ 1			คนที่ 2			คนที่ 3				
	+1	0	-1	+1	0	-1	+1	0	-1		
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3											
1. สารสำคัญ											
1.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
1.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
2. จุดประสงค์การเรียนรู้											
2.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
2.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
2.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/			3	1.00
3. เนื้อหา											
3.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
3.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
4. กิจกรรมการเรียนรู้											
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
4.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
4.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/			3	1.00
5. สื่อการเรียนรู้											
5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
5.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
6. การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้											
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
6.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00

(ต่อ)

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ									ΣR	IOC
	คนที่ 1			คนที่ 2			คนที่ 3				
	+1	0	-1	+1	0	-1	+1	0	-1		
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4											
1. สารสำคัญ											
1.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
1.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
2. จุดประสงค์การเรียนรู้											
2.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
2.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
2.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/			3	1.00
3. เนื้อหา											
3.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
3.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
4. กิจกรรมการเรียนรู้											
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
4.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
4.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/			3	1.00
5. สื่อการเรียนรู้											
5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
5.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
6. การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้											
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
6.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00

(ต่อ)

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ									ΣR	IOC	
	คนที่ 1			คนที่ 2			คนที่ 3					
	+1	0	-1	+1	0	-1	+1	0	-1			
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5												
1. สารสำคัญ												
1.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
1.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/				3	1.00
2. จุดประสงค์การเรียนรู้												
2.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/				3	1.00
2.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
2.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/				3	1.00
3. เนื้อหา												
3.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
3.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
4. กิจกรรมการเรียนรู้												
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
4.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/				3	1.00
4.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/				3	1.00
5. สื่อการเรียนรู้												
5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
5.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
6. การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้												
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
6.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/				3	1.00

(ต่อ)

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ									Σ^R	IOC
	คนที่ 1			คนที่ 2			คนที่ 3				
	+1	0	-1	+1	0	-1	+1	0	-1		
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6											
1. สารสำคัญ											
1.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
1.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
2. จุดประสงค์การเรียนรู้											
2.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
2.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
2.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/			3	1.00
3. เนื้อหา											
3.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
3.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
4. กิจกรรมการเรียนรู้											
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
4.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
4.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/			3	1.00
5. สื่อการเรียนรู้											
5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
5.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
6. การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้											
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
6.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00

(ต่อ)

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ									ΣR	IOC	
	คนที่ 1			คนที่ 2			คนที่ 3					
	+1	0	-1	+1	0	-1	+1	0	-1			
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7												
1. สาระสำคัญ												
1.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
1.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/				3	1.00
2. จุดประสงค์การเรียนรู้												
2.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/				3	1.00
2.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
2.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/				3	1.00
3. เนื้อหา												
3.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
3.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
4. กิจกรรมการเรียนรู้												
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
4.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/				3	1.00
4.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/				3	1.00
5. สื่อการเรียนรู้												
5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
5.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
6. การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้												
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
6.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/				3	1.00

(ต่อ)

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ									ΣR	IOC
	คนที่ 1			คนที่ 2			คนที่ 3				
	+1	0	-1	+1	0	-1	+1	0	-1		
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8											
1. สารสำคัญ											
1.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
1.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
2. จุดประสงค์การเรียนรู้											
2.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
2.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
2.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/			3	1.00
3. เนื้อหา											
3.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
3.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
4. กิจกรรมการเรียนรู้											
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
4.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
4.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/			3	1.00
5. สื่อการเรียนรู้											
5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
5.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
6. การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้											
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
6.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00

(ต่อ)

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ									ΣR	IOC
	คนที่ 1			คนที่ 2			คนที่ 3				
	+1	0	-1	+1	0	-1	+1	0	-1		
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9											
1. สารสำคัญ											
1.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
1.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
2. จุดประสงค์การเรียนรู้											
2.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
2.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
2.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/			3	1.00
3. เนื้อหา											
3.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
3.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
4. กิจกรรมการเรียนรู้											
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
4.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
4.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/			3	1.00
5. สื่อการเรียนรู้											
5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
5.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
6. การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้											
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
6.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00

(ต่อ)

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ									Σ^R	IOC	
	คนที่ 1			คนที่ 2			คนที่ 3					
	+1	0	-1	+1	0	-1	+1	0	-1			
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10												
1. สารสำคัญ												
1.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
1.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/				3	1.00
2. จุดประสงค์การเรียนรู้												
2.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/				3	1.00
2.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
2.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/				3	1.00
3. เนื้อหา												
3.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
3.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
4. กิจกรรมการเรียนรู้												
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
4.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/				3	1.00
4.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/				3	1.00
5. สื่อการเรียนรู้												
5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
5.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
6. การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้												
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
6.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/				3	1.00

ตารางแสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้การสะกดคำ

โดยวิธีการสอนแบบปกติ (คู่มือครู กรรมวิชาการ) กลุ่มควบคุม

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ									ΣR	IOC
	คนที่ 1			คนที่ 2			คนที่ 3				
	+1	0	-1	+1	0	-1	+1	0	-1		
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1											
1. สาระสำคัญ											
1.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
1.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
2. จุดประสงค์การเรียนรู้											
2.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
2.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
2.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/			3	1.00
3. เนื้อหา											
3.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
3.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
4. กิจกรรมการเรียนรู้											
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
4.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
4.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/			3	1.00
5. สื่อการเรียนรู้											
5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
5.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
6. การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้											
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
6.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00

(ต่อ)

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ									ΣR	IOC	
	คนที่ 1			คนที่ 2			คนที่ 3					
	+1	0	-1	+1	0	-1	+1	0	-1			
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2												
1. สารสำคัญ												
1.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
1.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/				3	1.00
2. จุดประสงค์การเรียนรู้												
2.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/				3	1.00
2.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
2.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/				3	1.00
3. เนื้อหา												
3.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
3.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
4. กิจกรรมการเรียนรู้												
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
4.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/				3	1.00
4.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/				3	1.00
5. สื่อการเรียนรู้												
5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
5.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
6. การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้												
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
6.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/				3	1.00

(ต่อ)

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ									ΣR	IOC
	คนที่ 1			คนที่ 2			คนที่ 3				
	+1	0	-1	+1	0	-1	+1	0	-1		
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3											
1. สารสำคัญ											
1.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
1.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
2. จุดประสงค์การเรียนรู้											
2.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
2.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
2.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/			3	1.00
3. เนื้อหา											
3.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
3.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
4. กิจกรรมการเรียนรู้											
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
4.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
4.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/			3	1.00
5. สื่อการเรียนรู้											
5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
5.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
6. การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้											
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
6.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00

(ต่อ)

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ									ΣR	IOC
	คนที่ 1			คนที่ 2			คนที่ 3				
	+1	0	-1	+1	0	-1	+1	0	-1		
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4											
1. สารสำคัญ											
1.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
1.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
2. จุดประสงค์การเรียนรู้											
2.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
2.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
2.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/			3	1.00
3. เนื้อหา											
3.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
3.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
4. กิจกรรมการเรียนรู้											
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
4.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
4.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/			3	1.00
5. สื่อการเรียนรู้											
5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
5.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
6. การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้											
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
6.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00

(ต่อ)

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ									Σ^R	IOC	
	คนที่ 1			คนที่ 2			คนที่ 3					
	+1	0	-1	+1	0	-1	+1	0	-1			
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5												
1. สารสำคัญ												
1.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
1.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/				3	1.00
2. จุดประสงค์การเรียนรู้												
2.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/				3	1.00
2.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
2.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/				3	1.00
3. เนื้อหา												
3.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
3.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
4. กิจกรรมการเรียนรู้												
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
4.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/				3	1.00
4.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/				3	1.00
5. สื่อการเรียนรู้												
5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
5.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
6. การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้												
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
6.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/				3	1.00

(ต่อ)

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ									ΣR	IOC
	คนที่ 1			คนที่ 2			คนที่ 3				
	+1	0	-1	+1	0	-1	+1	0	-1		
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6											
1. สารสำคัญ											
1.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
1.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
2. จุดประสงค์การเรียนรู้											
2.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
2.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
2.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/			3	1.00
3. เนื้อหา											
3.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
3.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
4. กิจกรรมการเรียนรู้											
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
4.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
4.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/			3	1.00
5. สื่อการเรียนรู้											
5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
5.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
6. การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้											
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
6.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00

(ต่อ)

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ									ΣR	IOC	
	คนที่ 1			คนที่ 2			คนที่ 3					
	+1	0	-1	+1	0	-1	+1	0	-1			
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7												
1. สารสำคัญ												
1.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
1.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/				3	1.00
2. จุดประสงค์การเรียนรู้												
2.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/				3	1.00
2.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
2.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/				3	1.00
3. เนื้อหา												
3.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
3.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
4. กิจกรรมการเรียนรู้												
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
4.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/				3	1.00
4.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/				3	1.00
5. สื่อการเรียนรู้												
5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
5.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
6. การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้												
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
6.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/				3	1.00

(ต่อ)

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ									Σ^R	IOC
	คนที่ 1			คนที่ 2			คนที่ 3				
	+1	0	-1	+1	0	-1	+1	0	-1		
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8											
1. สารสำคัญ											
1.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
1.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
2. จุดประสงค์การเรียนรู้											
2.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
2.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
2.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/			3	1.00
3. เนื้อหา											
3.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
3.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
4. กิจกรรมการเรียนรู้											
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
4.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
4.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/			3	1.00
5. สื่อการเรียนรู้											
5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
5.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
6. การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้											
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
6.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00

(ต่อ)

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ									Σ^k	IOC	
	คนที่ 1			คนที่ 2			คนที่ 3					
	+1	0	-1	+1	0	-1	+1	0	-1			
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9												
1. สาระสำคัญ												
1.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
1.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/				3	1.00
2. จุดประสงค์การเรียนรู้												
2.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/				3	1.00
2.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
2.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/				3	1.00
3. เนื้อหา												
3.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
3.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
4. กิจกรรมการเรียนรู้												
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
4.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/				3	1.00
4.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/				3	1.00
5. สื่อการเรียนรู้												
5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
5.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
6. การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้												
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/				3	1.00
6.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/				3	1.00

(ต่อ)

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ									ΣR	IOC
	คนที่ 1			คนที่ 2			คนที่ 3				
	+1	0	-1	+1	0	-1	+1	0	-1		
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10											
1. สารสำคัญ											
1.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
1.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
2. จุดประสงค์การเรียนรู้											
2.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
2.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
2.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/			3	1.00
3. เนื้อหา											
3.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
3.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
4. กิจกรรมการเรียนรู้											
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
4.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	/			/			/			3	1.00
4.3 สอดคล้องกับการวัดประเมินผล	/			/			/			3	1.00
5. สื่อการเรียนรู้											
5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
5.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
6. การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้											
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	/			/			/			3	1.00
6.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	/			/			/			3	1.00

ตารางผลรวมค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้การสะกดคำ
โดยใช้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e – Learning) กลุ่มทดลอง

แผนการจัดการเรียนรู้	ค่าดัชนีความสอดคล้อง	ความหมาย
แผนการจัดการเรียนรู้ 1	เท่ากับ 1.00	เหมาะสม
แผนการจัดการเรียนรู้ 2	เท่ากับ 1.00	เหมาะสม
แผนการจัดการเรียนรู้ 3	เท่ากับ 1.00	เหมาะสม
แผนการจัดการเรียนรู้ 4	เท่ากับ 1.00	เหมาะสม
แผนการจัดการเรียนรู้ 5	เท่ากับ 1.00	เหมาะสม
แผนการจัดการเรียนรู้ 6	เท่ากับ 1.00	เหมาะสม
แผนการจัดการเรียนรู้ 7	เท่ากับ 1.00	เหมาะสม
แผนการจัดการเรียนรู้ 8	เท่ากับ 1.00	เหมาะสม
แผนการจัดการเรียนรู้ 9	เท่ากับ 1.00	เหมาะสม
แผนการจัดการเรียนรู้ 10	เท่ากับ 1.00	เหมาะสม

ตารางผลรวมค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้การสะกดคำ
โดยวิธีการสอนแบบปกติ (คู่มือครู กรมวิชาการ) กลุ่มควบคุม

แผนการจัดการเรียนรู้	ค่าดัชนีความสอดคล้อง	ความหมาย
แผนการจัดการเรียนรู้ 1	เท่ากับ 1.00	เหมาะสม
แผนการจัดการเรียนรู้ 2	เท่ากับ 1.00	เหมาะสม
แผนการจัดการเรียนรู้ 3	เท่ากับ 1.00	เหมาะสม
แผนการจัดการเรียนรู้ 4	เท่ากับ 1.00	เหมาะสม
แผนการจัดการเรียนรู้ 5	เท่ากับ 1.00	เหมาะสม
แผนการจัดการเรียนรู้ 6	เท่ากับ 1.00	เหมาะสม
แผนการจัดการเรียนรู้ 7	เท่ากับ 1.00	เหมาะสม
แผนการจัดการเรียนรู้ 8	เท่ากับ 1.00	เหมาะสม
แผนการจัดการเรียนรู้ 9	เท่ากับ 1.00	เหมาะสม
แผนการจัดการเรียนรู้ 10	เท่ากับ 1.00	เหมาะสม

ตารางแสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การสะกดคำแบบปรนัย

แบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 40 ข้อ

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
1	.67	.51	21	.73	.27
2	.73	.33	22	.77	.40
3	.20	.18	23	.73	.24
4	.41	.53	24	.83	.20
5	.67	.46	25	.73	.30
6	.82	.21	26	.63	.33
7	.73	.36	27	.60	.21
8	.60	.66	28	.73	.53
9	.60	.35	29	.83	-.37
10	.67	.26	30	.67	.22
11	.85	.19	31	.77	.43
12	.63	.47	32	.56	-.37
13	.73	.31	33	.60	.26
14	.67	.36	34	.37	-.25
15	.67	.42	35	.73	.28
16	.90	.21	36	.70	.61
17	.70	.32	37	.57	.48
18	.73	.31	38	.56	-.37
19	.73	.50	39	.70	.40
20	.85	.22	40	.70	.30

หมายเหตุ การเลือกข้อสอบ คัดข้อสอบให้เหลือ 30 ข้อ ผู้วิจัยเลือกดังนี้

1. ข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.20-0.80
2. ข้อสอบที่มีอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.20-1.00

ดังนั้นข้อสอบที่ถูกเลือกได้แก่ 1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 33, 35, 36, 37, 39, 40

ตารางแสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การสะกดคำแบบปรนัย

แบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 40 ข้อ

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
1	.76	.59	21	.53	-.37
2	.73	.36	22	.79	.54
3	.19	-.35	23	.61	.38
4	.73	.29	24	.79	.28
5	.52	.43	25	.61	.39
6	.27	.19	26	.80	-.37
7	.70	.49	27	.64	.48
8	.73	.55	28	.60	.48
9	.64	.35	29	.79	.26
10	.73	-.42	30	.25	-.25
11	.53	-.37	31	.73	.26
12	.76	.34	32	.64	.32
13	.64	.52	33	.67	.43
14	.64	.27	34	.64	.66
15	.85	.22	35	.70	.35
16	.70	.45	36	.31	-.37
17	.61	.35	37	.55	.59
18	.67	.36	38	.89	.18
19	.76	.24	39	.64	.47
20	.19	.20	40	.76	.38

หมายเหตุ การเลือกข้อสอบ คัดข้อสอบให้เหลือ 30 ข้อ ผู้วิจัยเลือกดังนี้

1. ข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.20-0.80
2. ข้อสอบที่มีอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.20-1.00

ดังนั้นข้อสอบที่ถูกเลือกได้แก่ 1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 39, 40

ภาคผนวก ข
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การสะกดคำ ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์
(e - Learning)

T - Test

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	คะแนนหลังเรียน	25.90	30	1.447	.264
	คะแนนก่อนเรียน	14.73	30	2.545	.465

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	คะแนนหลังเรียน & คะแนนก่อนเรียน	30	.142	.453

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 คะแนนหลังเรียน - คะแนนก่อนเรียน	11.167	2.743	.501	10.142	12.191	22.299	29	.000

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การสะกดคำ ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้การสอนแบบปกติ

T - Test

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 คะแนนหลังเรียน	19.15	30	1.907	.348
คะแนนก่อนเรียน	14.27	30	2.778	.507

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 คะแนนหลังเรียน & คะแนนก่อนเรียน	30	-.267	.154

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 คะแนนหลังเรียน - คะแนนก่อนเรียน	5.233	3.766	.688	3.827	6.640	7.611	29	.000

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของแบบทดสอบคู่ขนาน ก่อนเรียนและหลังเรียน

T - Test

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	form 2	28.97	30	7.379	1.347
	form 1	28.00	30	7.330	1.338

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	form 2 & form 1	30	.816	.000

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 form 2 - form 1	.967	4.460	.814	-.699	2.632	1.187	29	.245

ภาคผนวก ซ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือการวิจัย

1. นายอดุลย์ ไทรเล็กทิม

วุฒิการศึกษา	ศษ.ม. การสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ตำแหน่ง	พนักงานมหาวิทยาลัย
สถานที่ทำงาน	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
ประสบการณ์ทำงาน	1. ครูผู้สอน 11 ปี 2. ผู้บริหารโรงเรียน 7 ปี 3. ศึกษานิเทศก์ 10 ปี

2. นายเสรี พวงโต

วุฒิการศึกษา	กศ.บ. เทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ตำแหน่ง	ครูชำนาญการพิเศษ (ครู คศ. 3)
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนบ้านบางกะปิ
ประสบการณ์ทำงาน	1. ครูผู้สอน 32 ปี 2. ตรวจสอบผลงาน ครูทำผลงาน ครูชำนาญการพิเศษ (ครู คศ. 3) ของกรุงเทพมหานคร 3. วิทยากรให้การอบรมผู้ที่จะดำรงตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษา ของกรุงเทพมหานคร

3. นางสาววาทีณี จิตรสำรวย

วุฒิการศึกษา	ศษ.ม. การวัดและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง
ตำแหน่ง	ครูชำนาญการ (ครู คศ. 2)
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนบ้านบางกะปิ
ประสบการณ์ทำงาน	1. ครูผู้สอน 11 ปี

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กระทรวงศึกษาธิการ, สำนักบริหารการศึกษานอกโรงเรียน, ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา. (2546). *พัฒนาการและทิศทางของ E-learning ในประเทศไทย*. กรุงเทพมหานคร: บางกอกบล๊อค.
- กองทัพ เคลือบพนิชกุล. (2542). *การใช้ภาษาไทย*. กรุงเทพมหานคร: โอ. เอส. พรินต์ติ้ง เฮ้าส์.
- กอบกาญจน์ วงศ์วิสิทธิ์. (2551). *ทักษะภาษาเพื่อการสื่อสาร*. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- กาญจนา นาคสกุล และคณะ. (2545). *บรรทัดฐานภาษาไทย เล่ม 1: ระบบเสียงอักษรไทย การอ่านคำและการเขียนสะกดคำ*. กรุงเทพมหานคร: กรมวิชาการ, สถาบันภาษาไทย.
- กำชัย ทองหล่อ. (2543). *ลักษณะภาษาไทย (พิมพ์ครั้งที่ 11)*. กรุงเทพมหานคร: อมรการพิมพ์.
- เกศแก้ว เพ็ญพริ้ง. (2547). *ความสามารถในการอ่านและการเขียนคำถูกอักขรวิธี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน*. สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2544). e-learning ยุทธศาสตร์การเรียนรู้ในอนาคต. *มองไกล IFD ไตรมาสที่ 3*, 4-8.

- เครือวัลย์ หาญแก้ว. (2546). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่เรียนโดยใช้บทเรียนการ์ตูน บทเรียนโปรแกรม และการสอนปกติ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- จินตนา แก้วคุณ. (2550). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติต่อการเรียนวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการสอนตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- ดวงใจ ไทยอุบุญ และกวิสรา รัตนากร. (2544). ภาษาไทย 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดวงใจ ไทยอุบุญ. (2550). ทักษะการเขียนภาษาไทย (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ถนอมพร เลาหจรัสแสง. (2545). *Designing e-learning* หลักการออกแบบและการสร้างเว็บเพื่อการเรียนการสอน. เชียงใหม่: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ถวัลย์ มาศจรัส. (2546). การเขียนเชิงสร้างสรรค์เพื่อการศึกษาและอาชีพ. กรุงเทพมหานคร: ธาอักษร.
- ธวัช วันชูชาติ. (2542). พฤติกรรมการสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา. นครสวรรค์: สถาบันราชภัฏนครสวรรค์.
- บังอร ทองพูนศักดิ์. (2542). พฤติกรรมการสอนภาษาไทย ระดับประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา.
- บัณฑิต พงศ์เมธณี. (2551). นวัตกรรมการสร้างสื่อบทเรียนแบบปฏิสัมพันธ์ด้วย *Adobe captivate*. กรุงเทพมหานคร: เอ็มไอเอส.
- ประวีณา เอ็นดู. (2547). การพัฒนาแผนการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องการอ่านและการเขียนสะกดคำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แบบฝึกทักษะ. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- ปรียา หิรัญประดิษฐ์. (2552). *การใช้ภาษาไทยในวงราชการ* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: เอ็กซ์เปอร์เน็ต.
- ปรียานุช แคนดิ. (2546). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์วิชาภาษาไทย เรื่องสระลดรูป และสระเปลี่ยนรูป ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1*. ปรินญาณีพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ปิยาภรณ์ สร้อยระย้า. (2547). *การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะการสะกดคำยาก วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3*. ปรินญาณีพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เปรมชัย เกิดคล้าย. (2548). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องเศษส่วน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหัวถนน จังหวัดนครปฐม*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- พิทักษ์ พรมนิล. (2547). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องอักษรนำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4*. ปรินญาณีพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- พูนสุข บุญยสวัสดิ์. (2552). *การสอนเขียนเบื้องต้น: เมื่อหนูน้อยหัดเขียน* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพโรจน์ ตีรณชนากุล และคณะ. (2546). *การออกแบบและการผลิตบทเรียนคอมพิวเตอร์ การสอนสำหรับ e-learning*. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพฯ.
- ภูวไนย สุรินทรามูรณ์. (2547). *การพัฒนาแผนการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาคณิตศาสตร์ เรื่องเศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3*. ปรินญาณีพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ภูษณิศา มากแก้ว. (2549). *การศึกษาทัศนคติของนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือเกี่ยวกับการนำระบบ e-learning มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- มนต์ชัย เทียนทอง. (2545). *เทคโนโลยีการศึกษาทางไกล*. กรุงเทพมหานคร: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

- มนต์ชัย เทียนทอง. (2546). E-learning: Learning solutions for the next education ตอนที่ 3. พัฒนาเทคนิคศึกษา, 66-73.
- ยี่น ภู่วรรณ และสมชาย นำประเสริฐชัย. (2546). ไอซีทีเพื่อการศึกษาไทย. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- เยาวพา ชัยวุฒิศาสตร์. (2547). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษา-
ด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. ปรินิพนธ์-
การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- รัมภา สืบสำราญ. (2547). การพัฒนาแผนการเรียนรู้โดยบทเรียนการ์ตูน เรื่อง
คำลักษณนาม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.
ปรินิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- โรงเรียนบ้านบางกะปิ. (2551). หลักสูตรสถานศึกษา พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระ
การเรียนรู้ภาษาไทย. กรุงเทพมหานคร: ผู้แต่ง.
- วรรณิ โสมประยูร. (2544). การสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 4).
กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- ศิริวรรณ เขียวระยงค์. (2547). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย
เรื่องการเขียนสะกดคำยาก ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับ
การสอนโดยใช้เกมการศึกษาและการสอนตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์การศึกษามหา
บัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ศิริวรรณ นันทจันทุล. (2543). การเขียนเพื่อการสื่อสาร 2. กรุงเทพมหานคร:
สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุริวงศ์ พงศ์ไพบูลย์. (2542). หลักภาษาไทย (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร:
สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์. (2544). การประเมินผลภาษาไทย. กรุงเทพมหานคร:
สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- สุรางค์ พุ่มเจริญวัฒนา. (2549). การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการสอนตามปกติ วิชาภาษาไทย เรื่อง การแยกส่วนประกอบของประโยค สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.
- เสาวนีย์ กลับส่ง. (2547). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้เนื้อหาสนใจ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนราชินี เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- อรุณี กันชัย. (2546). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษา และพลศึกษา ช่วงชั้นที่ 2 (ประถมศึกษาปีที่ 4) โดยการสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- Kit Hang, L. (2009). Reflective learning in a Continuing Medical Education e-learning context. *Dissertation Abstracts International*. Retrieved May 11, 2010, from http://thumper.vtls.com:6080/visualizer/app/Search?q1=thesis+e-learning&search=refine&f0=_language1%3a%22English%22
- Menebroker, K. (2005). *Computer-assisted instruction field test: Grammar on the Go*. DominGuez Hill, 63, 1136-A.
- Metu, S. (2005). E-learning at higher education: A roadmap for Turkish higher education institutions in their efforts to offer online courses. *Dissertation Abstracts International*, Retrieved May 11, 2010, from http://thumper.vtls.com:6080/visualizer/app/Search?q1=thesis +e-learning&search =refine&f0=_language1%3a%22English%22

Ronda, H. (2005). The role of computer and internet access in business students' acceptance of e-learning technology. *Dissertation Abstracts International*. Retrieved May 11, 2010, from http://thumper.vtls.com:6080/Visualize/app/Search?q1=thesis+e-learning&search=refine&f0=_language1%3a%22English%22



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ ชื่อสกุล

นางสาวศิริบูรณ์ สีทา

วัน เดือน ปีเกิด

23 มิถุนายน 2520

สถานที่เกิด

จังหวัดมุกดาหาร

วุฒิการศึกษา

สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

จากการศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดกรุงเทพมหานคร
ปีการศึกษา 2537

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีศึกษาศาสตร์บัณฑิต
จากมหาวิทยาลัยรามคำแหง จังหวัดกรุงเทพมหานคร
ปีการศึกษา 2542

ตำแหน่งหน้าที่

รับราชการครู รับเงินเดือนอันดับ คศ.1

การงานปัจจุบัน

โรงเรียนบ้านบางกะปิ สำนักงานเขตบางกะปิ
กรุงเทพมหานคร

