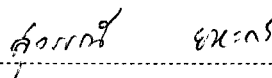
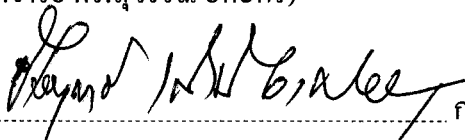



หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทยสำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง
ชื่อและนามสกุล นางพิมพ์จันทร์ พ็ชรดำรงกุล
แขนงวิชา หลักสูตรและการสอน
สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.สุวรรณณี ยะหะกร

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระได้ให้ความเห็นชอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ
ฉบับนี้แล้ว


..... ประธานกรรมการ
(อาจารย์ ดร.สุวรรณณี ยะหะกร)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ชีรยุทธิ์ เสนิงวงศ์ ณ อยุธยา)

คณะกรรมการบัณฑิตศึกษา ประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ อนุมัติให้การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช


.....
(รองศาสตราจารย์ ดร. ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์
วันที่ 17 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2551

ชื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทยสำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง
ผู้ศึกษา นางพิมพ์จันทร์ พ็ชรคำรงกุล ปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน)
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.สุวรรณีย์ ยะหะกร ปีการศึกษา 2550

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ(1)พัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์80/80 (2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ก่อนและหลังการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง จำนวน 34 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย (2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า (1) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทยมีประสิทธิภาพ 84.76 /82.35 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ภาษาไทย ประถมศึกษา

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยดี เนื่องด้วยความกรุณาอย่างดียิ่งของอาจารย์ ดร. สุวรรณิ ชะกร อาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ ให้คำปรึกษา ข้อชี้แนะ และความช่วยเหลือในหลายสิ่งหลายอย่าง ตลอดจนการแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ของงานวิจัย การจัดทำรายงานฉบับนี้มีความถูกต้องสมบูรณ์ ผู้รายงานรู้สึกซาบซึ้งใจเป็นอย่างยิ่งขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์สมคิด ศรีแก้ว อาจารย์นิจ จันทर्मล อาจารย์ นิตศน์ธรรมวัชรกร ศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ กลุ่มงานพัฒนาสื่อเทคโนโลยี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำปางเขต 1 ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษาและการวิจัย อาจารย์พิมพ์ใจ นิสาวพัฒนานันท์ อาจารย์จารุวรรณ สายคำฟู อาจารย์นิตศน์ ธรรมวัชรกร ศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ กลุ่มงานการวัดและประเมินผลการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำปางเขต 1 ผู้เชี่ยวชาญด้าน การสร้างแผนการเรียนรู้แบบฝึก และ การวิจัยทางการศึกษา ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจคุณภาพของเครื่องมือการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการผอญู ติบประสอน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเหล่า ตลอดจนคณะครู เพื่อนนักศึกษาบัณฑิตศึกษาทุกท่านที่ได้กรุณาให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน และให้กำลังใจอย่างดียิ่งในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์ภาควิชาหลักสูตรและการสอนประถมศึกษา ทุกท่าน ที่ได้ให้ความรู้ ให้คำแนะนำให้กำลังใจตลอดระยะเวลาการศึกษาที่ผ่านมา

ขอกราบขอบพระคุณพ่อคุณแม่ ผู้ให้ชีวิตและทุกสิ่งทุกอย่างแก่ผู้วิจัย ขอกราบขอบพระคุณบรรพคณาจารย์ ทุกท่านที่ได้ประสิทธิประสาทวิชาความรู้ ขอบพระคุณครอบครัว สามี และลูก ๆ ที่คอยช่วยเหลือให้กำลังใจ ทำยศุคนี้คุณประโยชน์ทั้งหลายทั้งปวงที่พึงได้พึงเกิดจากการศึกษาครั้งนี้ ขออุทิศเป็นเครื่องบูชาแด่บุพการีและบูรพาจารย์ ทุกท่านรวมถึงผู้มีพระคุณทุกท่านที่มีได้เอ่ยนามไว้ ณ ที่นี้

พิมพ์จันทร์ พ็ชรดำรงกุล

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์	4
สมมุติฐานการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	
จิตวิทยาพื้นฐานเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์.....	7
เอกสารเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์.....	8
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	16
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	18
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	18
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	23
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	24
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	
ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์.....	27
การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน.....	29
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
สรุปการวิจัย.....	31
อภิปรายผล	33
ข้อเสนอแนะ.....	34
บรรณานุกรม.....	36

สารบัญ

	หน้า
ภาคผนวก.....	40
ก. รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	41
ข. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	48
1. คู่มือการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์.....	49
2. แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	67
ค. การหาประสิทธิภาพเครื่องมือ.....	
1. ค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการเรียนรู้.....	110
2. ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบ.....	111
3. การวิเคราะห์ ความยาก อำนาจจำแนก และความเชื่อมั่น	112
ง. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน	
1. การทดลองแบบเดี่ยว กลุ่มเล็ก และภาคสนาม	120
2. การทดสอบค่าที (t-test) จากการทดลองแบบกลุ่มและภาคสนาม.....	123

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ประจำชาติ เป็นมรดกทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพ และเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติ ให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบธุรกิจการงาน และการดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสพการณ์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่างๆ เพื่อพัฒนาความรู้ ความคิด วิเคราะห์วิจารณ์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี (กรมวิชาการ 2545: 1) ดังพระราชดำรัสในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช พระราชทานในการประชุมทางวิชาการ ของชุมนุมภาษาไทย คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม 2505 ว่า ภาษาไทยเป็นสมบัติของชาติ เป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมที่บ่งบอกถึงความ เป็นไทย (กรมวิชาการ 2539)

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กำหนดกลุ่มสาระภาษาไทยเป็นกลุ่มสร้างเสริมทักษะ อันเป็นเครื่องมือการเรียนรู้ โดยแบ่งการเรียนรู้ ออกเป็น 5 สาระ ได้แก่ สาระที่ 1 การอ่าน สาระที่ 2 การเขียน สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษา สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม เพื่อให้นักเรียน ได้ใช้ภาษาไทยที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้ในการติดต่อสื่อสารการเรียนรู้ เสริมสร้างความเข้าใจอันดีต่อกัน การสร้างความเป็นเอกภาพของชาติและความจงรักภักดีเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ตนเอง ชุมชน สังคมและประเทศชาติ สำหรับช่วงชั้นที่ 2 สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษา มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ มาตรฐาน ท 4.2 สามารถใช้ภาษาแสวงหาความรู้ เสริมสร้างลักษณะนิสัย บุคลิกภาพ และความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรม อาชีพ สังคม และชีวิตประจำวัน (กรมวิชาการ. 2544 : 6-17) ซึ่งในหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนบ้านเหล่า ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กำหนดให้นักเรียนเรียนรู้หลักการใช้ภาษา เรื่อง ภาษาพูด ภาษาเขียน ระดับของภาษาและใช้ภาษาได้เหมาะสมกับบุคคลและสถานการณ์ สาระการเรียนรู้ ได้แก่ คำราชาศัพท์ ที่ใช้กับพระมหากษัตริย์ พระราชวงศ์ พระสงฆ์ และคำสุภาพโดยการจัด

กระบวนการเรียนการสอนต้องเป็นไปอย่างสอดคล้องสัมพันธ์กัน ครูต้องเป็นผู้แสวงหา คิดและ จัดกระบวนการเรียนรู้ ตลอดจนจัดทำ จัดหาสื่อต่างๆ เพื่อใช้พัฒนานักเรียนให้บรรลุเป้าหมาย ตามที่หลักสูตรกำหนด

การจัดกระบวนการเรียนการสอนหลักภาษา มีความสำคัญในการเรียนรู้ต่อนักเรียน เพราะช่วยให้ สื่อสาร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นักเรียนจึงจำเป็นต้องทำความเข้าใจและศึกษา หลักภาษาให้ถูกต้อง การเรียนรู้หลักภาษาไทยเป็นเรื่องที่นักเรียนเข้าใจว่ายาก เนื่องจากมี หลักเกณฑ์ซับซ้อน เนื้อหาเป็นหลักวิชาการเป็นปัญหาต่อการเรียน แต่เดิมผู้สอนได้จัดการเรียนรู้ หลากรูปแบบ เช่น เรียนรู้โดยใช้แบบฝึก บทเรียนสำเร็จรูป แผนภาพ โครงเรื่อง การร้องเพลง การ ต่อคำคล้องจอง ผลการเรียนรู้จากการจัดกระบวนการเรียนรู้ในรูปแบบดังกล่าวสามารถพัฒนา นักเรียนได้ในระดับหนึ่ง แต่กระบวนการเรียนการสอนหลักภาษาก็ยังมีอุปสรรคปัญหาที่ผู้สอน ต้องเรียนรู้ที่จะแก้ไขอีกมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะเวลาหนึ่งปีที่ผ่านมา มีข่าวและเรื่องราว ต่างๆ อันเกี่ยวข้องกับพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวและพระบรมราชวงศ์ซึ่งมักมีคำและข้อความใน เนื้อเรื่องที่นักเรียนไม่คุ้นเคย ไม่เข้าใจ ก่อให้เกิดปัญหาต่อนักเรียน เรื่องการใช้ภาษาไม่ถูกต้อง ไม่เหมาะสมกับกาลเทศะ และบุคคล โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่อง คำราชาศัพท์และ คำสุภาพ การจัด กระบวนการเรียนการสอนต้องเป็นไปอย่างสอดคล้องสัมพันธ์กับสิ่งที่นักเรียนสงสัยใคร่รู้ และ เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ครูต้องเป็นผู้แสวงหา คิดและจัดกระบวนการเรียนรู้ จัดทำ จัดหาสื่อ ต่างๆ เพื่อพัฒนานักเรียนให้บรรลุเป้าหมาย

ในยุค โลกภิวัตน์เทคโนโลยีฐานข้อมูลมีวิวัฒนาการจากหนังสือในลักษณะกระดาษสู่ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) ที่สามารถอ่าน ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์พกพาอื่นๆ ทำให้ e-Book มีจุดเด่นเหนือกว่าหนังสือ ในลักษณะกระดาษหลาย ประการ อาทิกรณีนี้นักคนสร้างe-Book และ นำไปใช้ในเว็บผู้สนใจที่ต้องการอ่านสามารถอ่านได้ พร้อมกันและที่สำคัญผู้สร้างสามารถสร้างสรรค์เนื้อหาของหนังสือให้น่าสนใจอย่างไม่มีขีดจำกัด เช่น การแทรกไฟล์รูปภาพไฟล์วิดีโอไฟล์เสียง หรือแม้แต่ไฟล์ภาพเคลื่อนไหวเพื่อให้ผู้อ่านเห็น ภาพได้อย่างชัดเจนเป็นรูปธรรม ก่อให้เกิดความเข้าใจเนื้อหาได้มากยิ่งขึ้นให้สมกับคำกล่าวที่ว่า e-Book คือ หนังสือมีชีวิต ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏ สกลนคร (2550) และสอดคล้องกับนิชาภัทร ทองภักดี (2550) ซึ่งทดลองสอนโดยใช้หนังสือ อิเล็กทรอนิกส์เสริมทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการศึกษา สรุปได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจากการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เสริมทักษะการแก้ โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ครูอาจารย์มีความคิดเห็น ต่อการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับดี ทั้งด้านการให้ประโยชน์แก่ผู้ศึกษาค้นคว้า

ด้านคุณประโยชน์ของการนำไปใช้ และสนองนโยบายกระทรวงศึกษาธิการ ในทำนองเดียวกับ กัทธานิชฐ์ เทศประสิทธิ์ธรรมา (2545) โรงเรียนวัดเทียนดวย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานี เขต 1 ที่ทดสอบประสิทธิภาพของการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 ปรากฏว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีค่าประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มาก เช่นเดียวกับ ศิริกร เมฆาจิรพล (2545) ที่ใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ขระดับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ โดยปรากฏผลว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น โดยมีค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนสอบก่อนเรียน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานหลังเรียนน้อยกว่าก่อนเรียน นักเรียนมีความพึงพอใจต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มากที่สุด

จากปัญหาสู่การศึกษาเพื่อการพัฒนาของนักการศึกษาที่กล่าวมา ผู้วิจัยได้ศึกษาปัจจัยที่ สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมของนักเรียน เพื่อนำมาแก้ปัญหาการเรียนรู้อัตโนมัติเรื่อง คำสุภาพ และคำราชาศัพท์ของนักเรียน พบว่า ปัจจุบันคอมพิวเตอร์ได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของ นักเรียนค่อนข้างมาก เมื่อศึกษาถึงบทบาทที่คอมพิวเตอร์มีต่อการพัฒนาการเรียนรู้อัตโนมัติของนักเรียน นักการศึกษา เช่น สโทรูโลว์ (Stolurrow, 1976: 268-270) กล่าวว่าคอมพิวเตอร์ช่วยให้นักเรียน เรียนรู้ได้ดีกว่า เร็วกว่าการเรียนการสอนตามปกติ นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามเวลาที่เขาสะดวก โดยไม่มีการบังคับ นักเรียนได้เรียนตามความสามารถจะช้าหรือเร็วขึ้นอยู่กับความรู้พื้นฐานและ ความสามารถของ นักเรียน และที่สำคัญคือ นักเรียนทราบความก้าวหน้าของตนเองได้อย่างรวดเร็ว

บุปผชาติ ทัททิกรณ์(2524: 7-15) กล่าวว่า การเชื่อมโยงข้อมูลและสารสนเทศด้วย ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ใหญ่ที่สุดในโลก คือ อินเทอร์เน็ต สร้างการเรียนรู้ให้เกิดได้กว้างขวาง และกระจายไปทุกระดับ ทั้งในระบบบนอกระบบ และตามอักษยัคย อินเทอร์เน็ตจึงมีบทบาทสำคัญ ของการเรียนรู้ในรูปแบบใหม่ที่เรียกว่า e-learning ฅนอมพร (ต้นพิพัฒน์) เลหาจรัลแสง (2545) ให้ ความหมายของ E-Learning เป็น 2 ลักษณะ ด้วยกัน ได้แก่ ความหมายโดยทั่วไป คำว่า e -Learning จะครอบคลุมความหมายที่กว้างมาก กล่าวคือ จะหมายถึง การเรียนในลักษณะใดก็ได้ ซึ่งใช้การ ถ่ายทอดเนื้อหาผ่านทางอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็น คอมพิวเตอร์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต เอ็กชทราเน็ต หรือ ทางสัญญาณโทรทัศน์ หรือสัญญาณดาวเทียม (Satellite) ก็ได้ ซึ่งเนื้อหาสารสนเทศ อาจอยู่ในรูปแบบการเรียนที่เราคุ้นเคยกันมาพอสมควร เช่น คอมพิวเตอร์ ช่วยสอน การสอนบนเว็บ การเรียนออนไลน์ การเรียนทางไกลผ่านดาวเทียม หรืออาจอยู่ใน ลักษณะที่ยังไม่ค่อยเป็นที่แพร่หลายนัก เช่น การเรียนจากวีดิทัศน์ตามอักษยัคย เป็นต้น

ส่วนความหมายเฉพาะเจาะจงนั้น คนส่วนใหญ่เมื่อกล่าวถึง e-learning ในปัจจุบันจะหมายถึงถึง การเรียนเนื้อหาหรือสารสนเทศสำหรับการสอนหรือการอบรม ซึ่งใช้นำเสนอด้วยตัวอักษร ภาพนิ่ง ผสมผสานกับการใช้ภาพเคลื่อนไหว วิดิทัศน์และเสียง โดยอาศัยเทคโนโลยีของเว็บ ในการ ถ่ายทอดเนื้อหา รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีระบบการจัดการคอร์ส ในการบริหารจัดการงานสอน ด้านต่าง ๆ เช่น การจัดให้มีเครื่องมือการสื่อสารต่าง ๆ เช่น e-mail, web board สำหรับตั้งคำถาม หรือแลกเปลี่ยนแนวคิดระหว่างนักเรียนด้วยกัน หรือกับวิทยากร การจัดให้มีแบบทดสอบ หลังจาก เรียนจบ เพื่อวัดผลการเรียนรวมทั้งการจัดให้มีระบบบันทึก ติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลการเรียน จากที่กล่าวมาข้างต้น และการเข้ารับการอบรมการผลิตสื่อมัลติมีเดียหลายครั้งผู้วิจัย

เห็นว่า การนำ e-learning ในรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มาใช้เป็นกระบวนการการเรียนการสอนที่น่าสนใจเพราะผลิตได้ง่ายด้วย โปรแกรมที่ไม่ซับซ้อน นำเสนอด้วยตัวอักษร ภาพนิ่ง ผสมผสานกับการใช้ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ที่สวยงามน่าสนใจ สอดคล้องกับแนวปฏิรูป การศึกษาพระราชบัญญัติ พ.ศ. 2542 ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ และเป็นไปตามแนวการจัดการเรียน การสอนหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 โดยการนำเอานวัตกรรมการสอนที่สนุกสนาน มี ความหลากหลาย และเร้าความสนใจนักเรียนมาใช้ในการจัดกิจกรรมการสอน ที่มุ่งให้สอดคล้อง กับการดำเนินชีวิต สามารถเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนกับชีวิตจริง สามารถแก้ปัญหา การเรียนการสอน หลักภาษาเรื่องคำสุภาพและคำราชาศัพท์ และนักเรียนเห็นคุณค่าของภาษาไทย และใช้ภาษาไทยได้ อย่างถูกต้องต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ 80/80

2.2 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน วิชาภาษาไทยโดยใช้ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์

3. สมมติฐานการวิจัย

3.1 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มี ประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ 80/80

3.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากคะแนนทดสอบหลังเรียน โดยใช้หนังสือ อิเล็กทรอนิกส์สูงกว่าก่อนเรียน

4. ขอบเขตของการวิจัย

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

4.1.1 ประชากร ประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในกลุ่มเครือข่าย เพื่อพัฒนาการศึกษาเมืองยาวแม่สัน จังหวัดลำปาง จำนวน 10 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 156 คน ซึ่งจัดชั้นเรียนแบบคละความสามารถ

4.1.2 กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 34 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม

4.2 เนื้อหาสาระ

เนื้อหาที่จะใช้ในการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทยเรื่อง คำสุภาพ และคำราชาศัพท์ ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ใช้เวลาเรียนรวม 10 ชั่วโมง 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตามหลักสูตรขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 สำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

4.2.1 หลักการใช้ราชาศัพท์

4.2.2 การใช้ ทรง

4.2.3 การใช้ คัน หลวง

4.2.4 ราชาศัพท์หมวดต่างๆ เช่น หมวดอวัยวะ หมวดกริยาอาการ หมวดเครื่องใช้ และคำกราบบังคมทูลคำสุภาพ

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

1. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย หมายถึง หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องคำสุภาพ และคำราชาศัพท์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นด้วยโปรแกรม Desktop Author ครอบคลุมเนื้อหา เรื่อง หลักการใช้ราชาศัพท์ การใช้ ทรง การใช้ คัน หลวง ราชาศัพท์หมวดอวัยวะ หมวดกริยาอาการ หมวดเครื่องใช้และคำกราบบังคมทูลและคำสุภาพ โดยจัดลำดับเนื้อหาของบทเรียน มีการอธิบายเนื้อหา มีคำถาม คำอธิบายต่อเนื่องกันไป มีตัวอย่างประกอบในบางกรอบบางคำถาม แต่ละคำถามอาจให้เติมคำในช่องว่างหรือเลือกคำตอบของแต่ละคำถาม ซึ่งนักเรียนสามารถตรวจสอบคำตอบได้ทันที ทำให้นักเรียนได้รับแรงเสริมจากการตอบถูก แต่ถ้าตอบผิดก็จะทราบข้อบกพร่องของตนเองและมีโอกาสทบทวนทำความเข้าใจใหม่ได้ กิจกรรมประกอบด้วย การทดสอบก่อนเรียน การให้ความรู้ การฝึกหัด และการทดสอบหลังเรียน

2. ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง ความสามารถของบทเรียน ซึ่งนักเรียนเรียนแล้วสามารถตอบคำถามได้มากที่สุด โดยกำหนดเกณฑ์มาตรฐาน 80 / 80

2.1 80 ตัวแรก (E_1) หมายถึง ความสามารถในการตอบคำถามในแบบฝึกหัดประจำบทเรียนของนักเรียนได้ถูกต้อง โดยเฉลี่ยร้อยละ 80

2.2 80 ตัวหลัง (E_2) หมายถึง ความสามารถในการทำแบบทดสอบหลังเรียนได้ถูกต้องโดยเฉลี่ยร้อยละ 80

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึงคะแนนที่นักเรียนทำได้จากแบบทดสอบก่อนและหลังเรียนเกี่ยวกับ คำสุภาพและคำราชาศัพท์ โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 ได้สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประกอบการสอน ซึ่งช่วยลดบทบาทการสอนที่มีครูเป็นศูนย์กลาง ส่งเสริมให้นักเรียนมีโอกาสศึกษาด้วยตัวเองเป็นการฝึกความรับผิดชอบของนักเรียน ช่วยให้เกิดการเรียนรู้แบบคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น ให้นักเรียนรู้จักใช้สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประกอบการเรียนรู้

6.2 นำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ที่จัดทำขึ้น ไปใช้สอนซ่อมเสริมวิชาภาษาไทยสำหรับนักเรียนที่เรียนช้า

6.3 การสร้างสื่อในรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ที่จัดทำขึ้นเป็นแบบอย่างที่สามารถนำไปเป็นตัวอย่างในการจัดทำสื่อการสอนวิชาภาษาไทยของชั้นอื่นได้

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์ เพื่อพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง ปีการศึกษา 2550 ให้มีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80: 80 และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย ผู้รายงานได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. จิตวิทยาพื้นฐานที่เกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
2. เอกสารเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
 - 2.1 ความรู้เกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
 - 2.2 ความหมายของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
 - 2.3 ประเภทของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
 - 2.4 หลักการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
 - 2.5 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. จิตวิทยาพื้นฐานที่เกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ในการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ผู้วิจัยศึกษาแนวคิดทฤษฎีจิตวิทยาพื้นฐานที่เกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

1.1 ทฤษฎีของธอร์นไดค์

1.1.1 กฎแห่งผล (Law of Effect) กฎนี้ได้กล่าวถึง การเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองทั้งสองสิ่งนี้จะเชื่อมโยงกันได้ ถ้าสามารถสร้างสภาพอันพึงพอใจให้แก่ผู้เรียนได้ ซึ่งอาจจะได้จากการเสริมแรง เช่น การรู้ว่าตนเองตอบคำถามได้ถูกต้อง หรือการให้รางวัล เป็นต้น

ผู้วิจัยนำแนวคิดทฤษฎีกฎแห่งผลมาใช้ในการสร้างสิ่งเร้า เช่นแบบฝึกแบบทดสอบ ซึ่งสามารถทราบผลย้อนกลับได้หลังจากทำเสร็จแล้วทันที โดยคัดเลือกที่ปุมรวมคะแนนนักเรียนก็ทราบคำตอบที่ถูกต้องและคะแนนจากการทำแบบทดสอบทันที

1.1.2 กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) การที่ผู้เรียนได้กระทำซ้ำหรือทำบ่อยครั้งจะเป็นการช่วยเสริมสร้างให้เกิดการเรียนรู้ที่มั่นคงขึ้น ฉะนั้น การเรียนรู้จะเกิดขึ้นมากน้อยจะขึ้นอยู่กับทำให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกหัดในเรื่องที่เรียนนั้นตามความเหมาะสมด้วย

ผู้วิจัยนำแนวคิดทฤษฎีกฎแห่ง การฝึกหัด มาใช้ในการสร้าง แบบทดสอบแบบฝึก ในแต่ละตอนของการเรียนรู้ นักเรียนเรียนมีโอกาสฝึกหัดในเรื่องที่เรียนอย่างเหมาะสม

1.1.3 กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) เมื่อร่างกายพร้อมที่จะกระทำแล้ว ถ้ามีโอกาสที่จะกระทำ ย่อมเป็นที่พึงพอใจ แต่ถ้าไม่มีโอกาสที่จะกระทำย่อมไม่พอใจในทางตรงกันข้าม ถ้าร่างกายไม่พร้อมที่จะกระทำ แต่ถูกบังคับให้ต้องกระทำ ก็จะเกิดความไม่พอใจเช่นกัน

ผู้วิจัยนำแนวคิดทฤษฎีกฎแห่งความพร้อมมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการเตรียมความพร้อมของนักเรียน สื่อและอุปกรณ์ ทุกครั้งก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.2 ทฤษฎีของสกินเนอร์

ทฤษฎีของสกินเนอร์ส่วนใหญ่ใช้หลักการของธอร์นไดค์ ส่วนสำคัญที่นำมาใช้คือ หลักการเสริมแรงผู้เรียนจะเกิดกำลังใจต้องการเรียนต่อ เมื่อได้รับการเสริมแรงในขั้นตอนที่เหมาะสม การเสริมแรงของบทเรียน โปรแกรมนั้น ใช้การเฉลยคำตอบให้ทราบทันทีและพยายามหาวิธีการเพื่อไม่ให้เกิดการตอบสนองที่ผิดพลาด โดยการจัดเสนอความรู้ให้ต่อเนื่องทีละขั้นอย่างละเอียด

ผู้วิจัยนำแนวคิดทฤษฎี และหลักการเสริมแรงผู้เรียนมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้วยการจัดเรียงเนื้อหาตามลำดับความง่ายไปหายาก มีการเฉลยคำตอบให้ทราบทันที และจัดทำคู่มือการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้สามารถจัดการเสนอความรู้ให้ต่อเนื่องทีละขั้นเป็น ไปอย่างราบรื่น ไม่ติดขัด

2. เอกสารเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

e-book หรือหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ คำนี้อาจจะเป็นคำใหม่ในความรู้สึกรักของหลายๆ คน หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เป็นเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่ในวงการหนังสือ

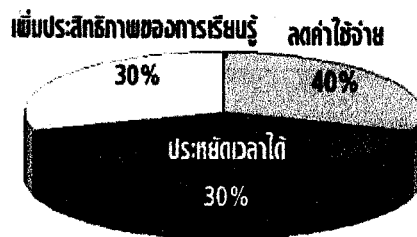
2.1 ความรู้เกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

แนวความคิดการทำสื่อการเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์หรือ e-Book ขึ้นมาทดแทนสื่อการสอนแบบดั้งเดิม สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) หรือ ซิป้า ได้ตระหนักและเล็งเห็นถึงความสำคัญในด้านการศึกษ โดยมีการนำเทคโนโลยีซอฟต์แวร์มาประยุกต์ใช้ในหลักสูตรการเรียนการสอน จึงมีการจัดอบรมบุคลากรด้านครู อาจารย์ เพื่อเรียนรู้การใช้เทคโนโลยี e-book ขั้นพื้นฐาน โดยที่จัดว่าเป็นสื่อที่ค่อนข้างใหม่ จึงหางานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้ค่อนข้างยากมาก และหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบเชื่อมโยงที่ผู้วิจัยพัฒนาเป็นหนังสือที่มีคุณลักษณะสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาสาระภายในเล่ม ซึ่งผู้อ่านสามารถคลิกเพื่อเชื่อมโยงไปสู่เนื้อหาสาระที่ออกแบบเชื่อมโยงกันภายใน การเชื่อมโยงเช่นนี้มีคุณลักษณะเช่นเดียวกับบทเรียนโปรแกรมแบบแตกกิ่ง สามารถเชื่อมโยงกับแหล่งเอกสารภายนอก เมื่อเชื่อมต่อบริบทอินเทอร์เน็ต

โลกเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วกลายเป็นพลังงานขับเคลื่อนของโลก การสื่อสาร โดยเฉพาะเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสร้างการเรียนรู้ให้เกิดได้กว้างขวางและกระจายไปทุกระดับ ทั้งในระบบ นอกกระบบ และตามอสังขย อินเทอร์เน็ตจึงมีบทบาทสำคัญของการเรียนรู้ในรูปแบบใหม่ที่เรียกว่า e-learning (ครุมนตรี 2550: 1)

2.1.1 ผลิภัณฑ์ที่เป็นเนื้อหาการเรียนการสอนผ่าน e-Learning ที่สำคัญได้แก่

- 1) *e-book* การสร้างหนังสือหรือเอกสารในรูปแบบสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อใช้ประโยชน์กับระบบการเรียนการสอนบนเครือข่ายเป็นผลิภัณฑ์ที่สร้างจาก e-Learning
- 2) *Web base training* การสร้างโฮมเพจหรือเว็บเพจเพื่อประโยชน์การเรียนการสอน
- 3) *E-Library* การสร้างห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ที่ให้บริการบนเครือข่าย e-Learning เป็นหนทางหนึ่งของการพัฒนากำลังคน ด้านการสร้างการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนอะไรก็ได้ เรียนเวลาใดก็ได้ตามความเหมาะสม นิสิตนักศึกษาจะพอใจกับการเรียนรู้ที่มีความอิสระและคล่องตัว ระบบ E-Learning จะทำให้ลดเวลาการเรียนรู้ได้มากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์และเสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่าระบบการสอนและฝึกอบรมแบบเดิมถึง 30-60 เปอร์เซ็นต์



ผลสัมฤทธิ์จาก eLearning (จากวารสาร Packet Cisco Vol 12. No.3)

(magazineonline 2543: 1)

2.2 ความหมายของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หรือ e-book เป็นคำภาษาต่างประเทศ ย่อมาจากคำว่า electronic book หมายถึง หนังสือที่สร้างขึ้นด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นเอกสารในรูปแบบดิจิทัลที่นำเสนอข้อมูลในลักษณะข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียงต่าง ๆ ที่จัดเก็บในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลที่สัมพันธ์ของเนื้อหาถึงกัน ได้ผ่านจอคอมพิวเตอร์ ไม่ว่าเนื้อหานั้นจะอยู่ในแฟ้มเดียวกันหรืออยู่คนละแฟ้ม หากเป็นการเชื่อมโยงข้อความที่เป็นตัวอักษรหรือตัวเลข เรียกว่าข้อความหลายมิติ (hypertext) และหากข้อมูลนั้นเป็นการเชื่อมโยงลักษณะภาพ เสียง และภาพเคลื่อนไหว เรียกว่าสื่อหลายมิติ (hypermedia) โดยปกติมักจะเป็นแฟ้มข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่สามารถอ่านเอกสารผ่านทางหน้าจอคอมพิวเตอร์ตลอดจนมีปฏิสัมพันธ์และโต้ตอบกับผู้อ่านได้ อีกประการหนึ่งที่สำคัญก็คือ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัย ได้ตลอดเวลา ซึ่งคุณสมบัติเหล่านี้จะไม่มีในหนังสือธรรมดาทั่วไป (สุภากรณ์ สิปปเวสม์ 2545: 1)

2.3 ประเภทของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แบ่งออกเป็น 10 ประเภท ดังนี้คือ

2.3.1 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หรือแบบตำรา (Textbooks) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์รูปหนังสือปกติที่พบเห็นทั่วไป หลักหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ชนิดนี้สามารถกล่าวได้ว่าเป็นการแปลงหนังสือจากสภาพสิ่งพิมพ์ปกติเป็นสัญญาณดิจิทัล เพิ่มศักยภาพเดิมการนำเสนอ การปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้อ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ด้วยศักยภาพของคอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน เช่น การเปิดหน้าหนังสือ การสืบค้น การคัดลอก เป็นต้น

2.3.2 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แบบหนังสือเสียงอ่าน มีเสียงคำอ่าน เมื่อเปิดหนังสือ จะมีเสียงอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประเภทเหมาะสำหรับหนังสือเด็กเริ่มเรียน หรือหนังสือฝึกออกเสียง หรือฝึกพูด (Talking Book1) เป็นต้น หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ชนิดนี้เป็นการเน้นคุณลักษณะด้านการนำเสนอเนื้อหาที่เป็นตัวอักษรและเสียงเป็นคุณลักษณะหลัก นิยมใช้กับกลุ่มผู้อ่านที่มีระดับทักษะทางภาษา โดยเฉพาะด้านการฟังหรือการอ่านค่อนข้างต่ำเหมาะสำหรับการเริ่มต้นเรียนภาษาของเด็ก ๆ หรือผู้ที่กำลังฝึกภาษาที่สอง หรือฝึกภาษาใหม่ เป็นต้น

2.3.3 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสือภาพนิ่ง หรืออัลบั้มภาพ เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีคุณลักษณะหลักเน้นจัดเก็บข้อมูลและนำเสนอข้อมูลในรูปแบบภาพนิ่ง (static picture) หรืออัลบั้มภาพเป็นหลักเสริมด้วยการนำศักยภาพของคอมพิวเตอร์มาใช้ในการนำเสนอ เช่น การเลือกภาพที่ต้องการ การขยายหรือย่อขนาดของภาพของคอมพิวเตอร์มาใช้ในการนำเสนอ เช่น การเลือกภาพที่ต้องการ การขยายหรือย่อขนาดของภาพหรือตัวอักษร การสำเนาหรือการถ่ายโอนภาพ การแต่งเติมภาพ การเลือกเฉพาะส่วนของภาพหรือเพิ่มข้อมูลเชื่อมโยงภายใน (Linking information) เช่น เชื่อมข้อมูลอธิบายเพิ่มเติม เชื่อมข้อมูลเสียงประกอบ เป็นต้น

2.3.4 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสือภาพเคลื่อนไหว (Moving Picture Books) เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่เน้น การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบภาพวิดิทัศน์ (Video Clips) หรือภาพยนตร์สั้น ๆ (Films Clips) ผนวกกับข้อมูลสนเทศที่อยู่ในรูปตัวหนังสือ ผู้อ่านสามารถเลือกชมศึกษาข้อมูลได้ ส่วนใหญ่นิยมนำเสนอข้อมูลเหตุการณ์ประวัติศาสตร์ หรือเหตุการณ์สำคัญ เช่น ภาพเหตุการณ์สงครามโลก ภาพการกล่าวสุนทรพจน์ของบุคคลสำคัญของโลกในโอกาสต่าง ๆ ภาพเหตุการณ์ความสำเร็จหรือสูญเสียของโลก เป็นต้น

2.3.5 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสือสื่อประสม (Multimedia) เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่เน้นเสนอข้อมูลเนื้อหาสาระ ในลักษณะแบบสื่อผสมระหว่างสื่อภาพ (Visual Media) เป็นทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวกับสื่อประเภทเสียง (Audio Media) ในลักษณะต่าง ๆ ผนวกกับศักยภาพของคอมพิวเตอร์อื่นเช่นเดียวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ ที่กล่าวมาแล้ว

2.3.6 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสือสื่อหลากหลาย (Poly media books) เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีลักษณะเช่นเดียวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบสื่อประสม แต่มีความหลากหลายในคุณลักษณะด้านความเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลภายในเล่มที่บันทึกในลักษณะต่าง ๆ เช่น ตัวหนังสือภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียงดนตรี และอื่น ๆ เป็นต้น

2.3.7 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสือเชื่อมโยง (Hypermedia Book) เป็นหนังสือที่มีคุณลักษณะสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาสาระภายในเล่ม (Internal Information Linking)

ผู้อ่านสามารถคลิกเพื่อเชื่อมโยงไปสู่เนื้อหาสาระที่ออกแบบเชื่อมโยงกันภายใน การเชื่อมโยงเช่นนี้มีคุณลักษณะเช่นเดียวกับบทเรียนโปรแกรมแบบแตกกิ่ง นอกจากนี้ยังสามารถเชื่อมโยงกับแหล่งเอกสารภายนอก (External or Information Sources) เมื่อเชื่อมต่อบริบทอินเทอร์เน็ต

2.3.8 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสืออัจฉริยะ (Intelligent Electronic Books) เป็นหนังสือประสมแต่มีการใช้โปรแกรมขั้นสูงที่สามารถมีปฏิกริยา หรือปฏิสัมพันธ์กับผู้อ่านเสมือนหนังสือมีสติปัญญา (อัจฉริยะ) ในการใคร่ครองหรือคาดคะเนในการโต้ตอบหรือปฏิกริยากับผู้อ่าน

2.3.9 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แบบสื่อหนังสือทางไกล (Telemedia Electronic Books) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้มีคุณลักษณะหลักต่างๆ คล้ายกับ Hypermedia Electronic Books แต่เน้นการเชื่อมโยงกับแหล่งข้อมูลภายนอกผ่านระบบเครือข่าย (Online Information Sources) ทั้งที่เป็นเครือข่ายเปิด และเครือข่ายเฉพาะสมาชิกของเครือข่าย

2.3.10 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสือไซเบอร์สเปซ (Cyberspace books) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้มีลักษณะเหมือนกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์หลาย ๆ แบบที่กล่าวมาแล้วผสมกัน สามารถเชื่อมโยงแหล่งข้อมูลทั้งจากแหล่งภายในและภายนอกสามารถนำเสนอข้อมูลในระบบสื่อที่หลากหลาย สามารถปฏิสัมพันธ์กับผู้อ่านได้หลากหลาย (โครงการค้นแบบศูนย์ทางไกลเพื่อการศึกษา และพัฒนาชนบท 2550: 3)

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีลักษณะเป็นบทเรียนที่สร้างโดยจัดเนื้อหาตามลำดับ มีการอธิบายเนื้อหา มีคำถามคำตอบอธิบายต่อเนื่องกันไป และมีตัวอย่างประกอบ บางคำถาม อาจให้เติมคำในช่องว่างหรือเลือกตอบคำตอบของแต่ละคำถาม ซึ่งนักเรียนสามารถตรวจสอบคำตอบได้ทันที ทำให้นักเรียนได้รับแรงเสริมจากการตอบถูก แต่ถ้าตอบผิดก็จะทราบข้อบกพร่องของตนเองและมีโอกาสทบทวนทำความเข้าใจใหม่ได้ เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสือเชื่อมโยง (Hypermedia Book) ที่มีคุณลักษณะสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาสาระภายในเล่ม (Internal Information Linking) ซึ่งผู้อ่านสามารถคลิกเพื่อเชื่อมโยงไปสู่เนื้อหาสาระที่ออกแบบเชื่อมโยงกันภายใน การเชื่อมโยงเช่นนี้มีคุณลักษณะเช่นเดียวกับบทเรียนโปรแกรมแบบแตกกิ่ง (Branching Programmed Instruction) นอกจากนี้ยังสามารถเชื่อมโยงกับแหล่งเอกสารภายนอก (External or Information Sources) เมื่อเชื่อมต่อบริบทอินเทอร์เน็ต ให้ความรู้แก่ผู้เรียน ได้ฝึกทักษะตอบคำถามโดยอาศัยหลักจิตวิทยาให้มีแรงจูงใจในการเรียนรู้โดยให้ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ อยู่เสมอ นักเรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเองไม่ต้องให้ครูสอนหรืออธิบายให้ฟัง

2.4 หลักและการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ผู้วิจัยพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยอาศัยแนวคิดและหลักการสร้างบทเรียนสำเร็จรูปที่ ชีระชัย ปุณณ โขติ (2532: 35) ได้กล่าวถึงหลักในการสร้างไว้ ดังนี้

2.4.1 แนวคิด และหลักการสร้างบทเรียนสำเร็จรูป

- 1) การคำนึงถึงตัวผู้เรียน ได้แก่ อายุ พื้นฐานความรู้หรือประสบการณ์เดิม ทักษะความสามารถในการเรียนและความต้องการของผู้เรียน
- 2) ผลที่ต้องการหรือวัตถุประสงค์ของบทเรียน ว่าต้องการให้ผู้เรียนเรียนรู้อะไร
- 3) รูปแบบของบทเรียน ควรเสนอบทเรียนในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง ตามความเหมาะสมของเนื้อหาวิชา ผู้เรียน วัตถุประสงค์
- 4) เวลาของผู้เรียน ไม่มีการจำกัดเวลาของผู้เรียน การเรียนจะดำเนินไปตามอัตราความสามารถของแต่ละบุคคล โดยไม่คำนึงถึงการทำให้เสร็จก่อนหรือเสร็จหลังผู้อื่น
- 5) เนื้อหาวิชา จะต้องจัดแบ่งเป็นหัวข้อเรื่องใหญ่ ๆ ก่อน แล้วแบ่งเป็นหัวข้อย่อย ๆ เขียนเนื้อหาเป็นหน่วยย่อยเล็ก ๆ แต่ละหน่วยย่อยจะต้องทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจ หน่วยย่อยถัดไป เพื่อให้การเรียนรู้ดำเนินไปที่ละน้อย ๆ ทีละขั้น พยายามอย่าให้มีการกระโดดข้ามลำดับของเนื้อเรื่อง จัดลำดับเรียงจากเนื้อหาง่าย ๆ ไปหาเนื้อหาที่ยากขึ้นตามลำดับ
- 6) ให้มีเนื้อหาและคำอธิบาย ที่ดึงดูดความสนใจของผู้เรียน
- 7) เนื้อหาของแต่ละกรอบ ควรเขียนด้วยภาษาที่ชัดเจน ถูกต้องตามหลักภาษาและเหมาะสมกับเนื้อหาความรู้และอายุของผู้เรียนเนื้อเรื่องถูกต้องตามหลักวิชาและมีความต่อเนื่องกัน
- 8) ให้มีการย้ำทบทวนและทดสอบตนเอง
- 9) จะต้องให้ผู้เรียนรู้ผลของคำตอบว่าถูกหรือผิดทันที เพื่อช่วยการเรียนรู้ให้ดียิ่งขึ้น และเป็นการให้การเสริมแรงในทันทีด้วย
- 10) มีการชี้แนะ คู่กันไปกับการตอบสนอง
- 11) สดการชี้แนะ และการนำทาง ออกไปที่ละน้อยจนกว่าจะหมดโดยสิ้นเชิง เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถตอบสนองด้วยตนเองได้อย่างถูกต้องในที่สุด

2.4.2 ขั้นตอนการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ผู้วิจัยพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยอาศัยแนวคิด หลักการสร้างบทเรียนสำเร็จรูปซึ่ง ลัดดา สุขปริศิ(2523: 26 - 29) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการสร้าง ไว้ 9 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) **ตั้งจุดมุ่งหมายของบทเรียน** การตั้งจุดมุ่งหมายของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ต้องตั้งจุดมุ่งหมายเป็นจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม เพื่อให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมขั้นสุดท้าย
- 2) **วิเคราะห์ภารกิจ** คือ การจำแนกจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน ออกเป็นจุดมุ่งหมายหรือภารกิจย่อย ๆ หรือการจำแนกจุดมุ่งหมายให้เห็นลำดับขั้นของการเรียน การสอนตลอดจนการใช้สื่อการสอน การวิเคราะห์ภารกิจจะช่วยชี้ให้เห็นจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้อีก่อนผู้เรียนจะมีพฤติกรรมขั้นสุดท้ายเขาจะต้องทำอะไรก่อน
- 3) **สร้างแบบทดสอบ** แบบทดสอบความสำคัญต่อการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มาก เพราะจะช่วยให้ทราบถึงระดับพฤติกรรมของผู้เรียนตั้งแต่เบื้องต้น พฤติกรรมขั้นรองคสุดท้าย และพฤติกรรมขั้นสุดท้ายตามที่ระบุไว้ในขั้นภารกิจก่อนเริ่มเรียนบทเรียน
- 4) **จัดลำดับขั้นเนื้อหา** หลังจากวิเคราะห์ภารกิจแล้วจะต้องมีการกำหนดเนื้อหาและลำดับขั้นของการเรียนรู้ที่จะนำผู้เรียนไปสู่จุดมุ่งหมายสุดท้าย ในการจัดลำดับเนื้อหาผู้สร้างบทเรียนต้องเลือกวิธีการที่เหมาะสม โดยการเลือกลำดับเนื้อหาที่จะช่วยก่อให้เกิดการเรียนรู้ได้
- 5) **การเลือกสื่อ** สื่อที่ใช้ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จะช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและเข้าใจในบทเรียนได้ดีและรวดเร็วขึ้น การเลือกสื่อขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน ผู้สร้างบทเรียนอาจเลือกใช้สื่อต่าง ๆ ประกอบกันก็ได้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม
- 6) **ทำกรอบการเรียนการสอน** การจัดลำดับเนื้อหาและสื่อในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จะต้องเป็นขั้น ๆ ตามลำดับต่อเนื่องกัน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนค่อย ๆ เรียนและบรรลุพฤติกรรมขั้นสุดท้าย ดังนั้นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จะประกอบด้วยกรอบสอนและกรอบสอบ
- 7) **ทดลองกับผู้เรียนเป็นรายบุคคล** นำบทเรียนที่สร้างขึ้นไปทดลองกับผู้เรียนเป็นรายบุคคลหรือกับผู้เรียนกลุ่มเล็ก เพื่อช่วยให้ทราบข้อมูลย้อนกลับและความเหมาะสมของลำดับขั้น เนื้อหา การชี้แนะและสื่อการเรียนการสอนตามที่เสนอของผู้เรียน แล้วนำข้อมูลจากการทดลองมาวิเคราะห์และปรับปรุงบทเรียนต่อไป
- 8) **ทดลองในสภาพที่เป็นจริง** โดยการนำไปทดลองกับนักเรียนเป็นกลุ่มใหญ่แล้วนำข้อมูลจากการทดลองมาวิเคราะห์และหาทางปรับปรุงใหม่ถ้ายังมีข้อบกพร่อง แต่ถ้าผู้เรียนบรรลุถึงเป้าหมายแล้วก็แสดงว่าบทเรียนนั้นนำไปใช้ได้อย่างกว้างขวาง

9) นำบทเรียนไปใช้ ทั่ว ๆ ไป เป็นขั้นสุดท้ายของการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ในขั้นนี้ผู้วิจัยยังคงต้องการข้อมูลย้อนกลับจากครูและนักเรียนเพื่อนำมาปรับปรุงในการจัดทำครั้งต่อไป

2.4.3 ขั้นตอนการสร้าง หนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย

จากขั้นตอนการสร้างบทเรียนสำเร็จรูปที่ ชีระชัย ปุริมโชติ กล่าวไว้ นั้นผู้วิจัยได้นำมาประยุกต์และกำหนดขั้นตอนการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ได้ 9 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) ศึกษาวิธีการเขียน หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ชนิดต่าง ๆ
- 2) กำหนดเนื้อหา ที่จะสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และระดับชั้นเรียน แล้วศึกษาเอกสาร หลักสูตร คู่มือครู แบบเรียน เพื่อศึกษาความเหมาะสมและความสอดคล้องของเนื้อหาหลักสูตร
- 3) กำหนดจุดมุ่งหมายทั่วไป และจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม
- 4) สร้างแบบทดสอบก่อนและหลังการเรียน
- 5) เลือกชนิดของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แล้วสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยยึดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่วางไว้
- 6) ตรวจสอบ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยนำหนังสือที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ แล้วแก้ไข
- 7) ทดลอง นำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่แก้ไขแล้ว ไปทดลองแบบ 1 ต่อ 1 เพื่อหาข้อบกพร่องแล้วปรับปรุง
- 8) ทดลองกลุ่มเล็ก นำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ได้รับการปรับปรุงแล้วไปทดลองกลุ่มเล็ก
- 9) ภาคสนาม นำบทเรียนที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขหลังการทดลองกลุ่มเล็ก ไปทดลองกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่เลือกไว้

2.5 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ผู้วิจัยพัฒนาขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยอาศัยแนวคิด หลักการจัดการเรียนรู้ ที่บุญเกื้อ ทวรหาเวช (2543: 70-71) ได้เสนอขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนไว้ดังนี้

2.5.1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

ขั้นตอนนี้จะเริ่มตั้งแต่การทักทายผู้เรียน บอกวิธีการเรียนและบอกจุดประสงค์ของการเรียนเพื่อที่จะให้ผู้เรียนได้ทราบว่าเมื่อเรียนจบบทเรียนนี้แล้วเขาจะสามารถ

ทำอะไรได้ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถเสนอวิธีการในรูปแบบที่น่าสนใจได้ ไม่ว่าจะเป็นลักษณะการเคลื่อนไหวเสียง หรือผสมผสานหลาย ๆ อย่างเข้าด้วยกัน เพื่อสร้างความสนใจของผู้เรียนหรือมีรายการ (Menu) เพื่อให้ผู้เรียนเลือกเรียนได้ตามความสนใจและผู้เรียนสามารถจัดลำดับการเรียนก่อนหลังได้ด้วยตนเอง

2.5.2 ขั้นการเสนอเนื้อหา

เมื่อผู้เรียนเลือกเรียนเรื่องใดแล้ว หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ก็จะเสนอเนื้อหา นั้น ในรูปแบบที่เป็น ตัวอักษร ภาพ เสียง ภาพกราฟิกและภาพเคลื่อนไหวเพื่อสร้างความสนใจในการเรียน และสร้างความเข้าใจในความคิดรวบยอดต่าง ๆ แต่ละหน้าหรือเสนอเนื้อหาเรียงลำดับไปทีละอย่างทีละประเด็น โดยเริ่มจากง่ายไปหายากผู้เรียนจะควบคุมความเร็วในการเรียนด้วยตนเอง เพื่อที่จะให้ได้เรียนรู้ได้มากที่สุด ตามความสามารถ

2.5.3 ขั้นคำถามและคำตอบ

หลังจากเสนอเนื้อหาของบทเรียนไปแล้ว เพื่อที่จะวัดผู้เรียนว่ามีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาที่เรียนผ่านมาแล้วเพียงใดก็จะมีบททวน โดยการให้ทำแบบฝึกหัด เพื่อช่วยเพิ่มพูนความรู้ ความชำนาญ เช่น ให้ทำแบบฝึกหัดชนิดคำถาม แบบเลือกตอบ และแบบเติมคำ เป็นต้น ซึ่งหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สามารถเสนอแบบฝึกหัดแก่ผู้เรียนได้น่าสนใจมากกว่าแบบทดสอบธรรมดาและผู้เรียนตอบคำถามผ่านทางแป้นพิมพ์หรือเมาส์ (Mouse)

2.5.4 ขั้นการตรวจคำตอบ

เมื่อระบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ได้รับคำตอบจากผู้เรียนแล้ว ก็จะตรวจคำตอบและแจ้งผลให้ผู้เรียนได้ทราบ การแจ้งผลอาจแจ้งเป็นแบบข้อความ ถ้าผู้เรียนตอบถูกต้องจะได้รับการเสริมแรง (Reinforcement) และถ้าผู้เรียนตอบผิด ก็จะมีการบอกใบ้ให้หรือให้การซ่อมเสริมเนื้อหาแล้วให้ตอบคำถามนั้นใหม่ เมื่อตอบได้ถูกต้องจึงก้าวไปสู่หัวเรื่องใหม่ต่อไป ซึ่งจะหมุนเวียนเป็นวงจรอยู่จนกว่าจะหมดบทเรียนในหน่วยนั้น ๆ

2.5.5 ขั้นการปิดบทเรียน

เมื่อผู้เรียนเรียนจบบทเรียนแล้วหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ผู้เรียนจะได้ทำการประเมินผลโดยการทำแบบทดสอบ ซึ่งจุดเด่นของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ คือเมื่อทำแบบทดสอบนั้นเสร็จแล้วผู้เรียนจะได้รับทราบคะแนนการทำแบบทดสอบของตนเอง

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เนื่องจาก หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เป็นนวัตกรรมที่ยังค่อนข้างใหม่ในการนำมาใช้ใน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเฉพาะ การเรียนรู้ในระดับประถมศึกษา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องจึงมีไม่มากนัก

สนิท เกษสง (2549) ได้ทดลองเรื่องการเรียนรู้ด้วย หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องการวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษาในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 พบว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.00 / 80.89 และมีค่าดัชนีประมวลผลเท่ากับ 0.52 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนร้อยละ 52 ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วย หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ นวอร แจ่มขำ (2547) ที่ทดลองพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบโปรแกรมเรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศ กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 2 โรงเรียนมัธยมด่านสำโรง แล้วพบว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบโปรแกรมเรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.38 / 80.63 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เช่นเดียวกับ สุภาภรณ์ สิปปเวสม์(2545) ที่ทดลองหาประสิทธิภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่เขียนจาก โปรแกรม Adobe Acrobat โดยใช้กับครูผู้สอนในโรงเรียนชลบุรี จังหวัดชลบุรี ผลการวิจัยพบว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีประสิทธิภาพเท่ากับตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และผู้ใช้มีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4. [หัวข้อใหญ่]

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

เพื่อให้ การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า อำเภอกำแพงแสน จังหวัดลำปาง เป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การจัดเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในกลุ่มเครือข่าย เพื่อพัฒนาการศึกษาเมืองชาวแม่สตัน จังหวัดลำปาง จำนวน 10 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 156 คน ซึ่งจัดชั้นเรียนแบบคละความสามารถ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 34 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 34 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เครื่องมือ 2 ประเภท ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 10 แผน เวลา 10 ชั่วโมง ครอบคลุมเนื้อหาคำสุภาพและคำราชาศัพท์

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการ เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัด ซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ครอบคลุมเนื้อหา ดังนี้

2.2.1 หลักการใช้ราชาศัพท์

2.2.2 การใช้ ทรง

2.2.3 การใช้ คั่น หลวง

2.2.4 ราชาศัพท์หมวดอวัยวะ หมวดกริยาอาการ หมวดเครื่องมือและ
คำกรามบังคมทูล

2.2.5 คำสุภาพ

2.3 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

2.3.1 แผนการสอนวิชาภาษาไทยโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์

แผนการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีขั้นตอนในการสร้าง และตรวจสอบคุณภาพของแผนการเรียนรู้อย่างนี้

- 1) ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2542 วิชาภาษาไทย และคำอธิบายรายวิชาภาษาไทย
- 2) ศึกษาเอกสารและตำราเรียนที่เกี่ยวข้องกับวิชาภาษาไทยเพื่อกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้
- 3) จัดแบ่งและเลือกเนื้อหาวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อกำหนดเรื่องที่ใช้ในการทดลองสอนให้ครอบคลุมเนื้อหาคำสุภาพและคำราชาศัพท์
- 4) ศึกษาวิธีการเรียน โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจากตำรา และเอกสารต่าง ๆ
- 5) จัดทำแผนการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 10 แผน จำนวน 10 ชั่วโมง โดยครอบคลุมเนื้อหาตามตารางที่ 3.1 ดังนี้

ตารางที่ 3.1 แสดงเนื้อหาของแผนการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์

แผนการเรียนรู้ที่	เนื้อหา
	ทดสอบก่อนเรียน
1	หลักการใช้ราชาศัพท์
2	การใช้ ทรง
3	การใช้ คั่น หลวง
4	ราชาศัพท์หมวดอวัยวะ
5	ราชาศัพท์หมวดกริยาอาการ
6	ราชาศัพท์หมวดเครื่องใช้
7	ราชาศัพท์คำกราบบังคมทูล
8	คำสุภาพ
9	คำสุภาพที่ควรรู้จัก
10	คำสุภาพสำหรับพระสงฆ์
	ทดสอบหลังเรียน

แผนการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ที่สร้างขึ้นมีองค์ประกอบหลักดังนี้

- (1) สารระสำคัญ
- (2) จุดประสงค์การเรียนรู้
- (3) เนื้อหาสาระ
- (4) กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีขั้นตอนการเรียนรู้ดังต่อไปนี้
 - ก. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน
 - ข. ชี้นำเสนอเนื้อหา
 - ค. ชี้นำคำถามและคำตอบ
 - ง. ชี้นำการตรวจคำตอบ
 - จ. ชี้นำการปิดบทเรียน
 - ฉ. สรุปผลงาน ผลการทดสอบของกลุ่มและเสริมแรง
 - ช. สรุปบทเรียน
- (5) สื่อการเรียนการสอน
- (6) การวัดและประเมินผล

แผนการเรียนรู้ทุกแผนมี แบบบันทึกพฤติกรรมที่ผู้สังเกตจะสังเกต เพื่อ บันทึกลงในแบบบันทึกพฤติกรรมที่ใช้ประกอบในคาบเรียนนั้น ๆ อยู่ด้วย ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้สังเกต สามารถบันทึกพฤติกรรมที่สังเกต ได้สะดวก และรวดเร็วยิ่งขึ้น

6) ผู้วิจัยได้นำแผนการเรียนรู้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และผู้เชี่ยวชาญด้านกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยสื่อมัลติมีเดีย ตรวจสอบ แก้ไขและให้คำแนะนำ จากนั้นนำมาแก้ไขตามคำแนะนำแล้วจึงให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบหาค่าดัชนี ความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่า IOC ของแผนการเรียนรู้ คือ 1.00

7) นำแผนการเรียนรู้ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่ นักเรียนในกลุ่มตัวอย่างเพื่อปรับปรุงก่อนนำไปใช้ทดลองจริง

8) นำแผนการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแล้วไปใช้สอนกับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 จำนวน 34 คน โรงเรียนบ้านเหล่า อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง

2.3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ซึ่งครอบคลุมเนื้อหา คำสุภาพและคำราชาศัพท์เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ซึ่งมีขั้นตอนในการ สร้างและตรวจสอบคุณภาพ ดังนี้

1) ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2542 วิชาภาษาไทย และ คำอธิบายรายวิชาภาษาไทย

2) ศึกษาเอกสารและตำราเรียนที่เกี่ยวข้องกับวิชาภาษาไทย

3) ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย จากหนังสือตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

4) วิเคราะห์เนื้อหา จุดประสงค์จากแผนการเรียนรู้ออกเป็น 6 ด้าน คือ

(1) ความรู้ ความจำ

(2) ความเข้าใจ

(3) การนำไปใช้

(4) การวิเคราะห์

(5) การสังเคราะห์

(6) การประเมินค่า

5) สร้างแผนผังการสร้างข้อสอบ โดยกำหนดสัดส่วนของข้อสอบที่จะวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาที่จะใช้ทดลองสอน

6) สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ให้ครอบคลุมเนื้อหาตามจุดประสงค์และพฤติกรรมที่ต้องการวัดในแผนผังการออกข้อสอบ โดยใช้แบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาคำสุภาพและคำราชาศัพท์ ดังนี้

(1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 20 ข้อ

(2) แบบฝึกหัด จำนวน 10 ชุด จำนวน 100 ข้อ

7) นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ตลอดจนภาษาที่ใช้เพื่อแก้ไขและให้คำแนะนำ จากนั้นนำมาแก้ไขตามคำแนะนำแล้วจึงนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้งเพื่อพิจารณาให้คะแนนเป็นรายชื่อตามเกณฑ์ที่กำหนดแล้วนำคะแนนนั้นมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ค่า IOC ระหว่าง 0.6 - 1.00

8) นำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนแม่สันวิทยา อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง จำนวน 34 คน ที่เคยเรียนวิชาภาษาไทยเรื่องคำสุภาพและคำราชาศัพท์เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบ

9) ตรวจสอบให้คะแนนแบบทดสอบโดยให้คะแนน 1 คะแนน สำหรับข้อที่นักเรียนตอบถูก และให้ 0 คะแนน สำหรับข้อที่นักเรียนตอบผิด ไม่ตอบหรือตอบเกิน 1 คำ ตอบ

10) นำผลที่ได้จากการทดลองใช้มาวิเคราะห์ข้อสอบรายชื่อ เพื่อหาค่าความยาก (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) โดยใช้สูตร ค่าความยาก (p) (ถัดดาวัลย์ เพชร โรจน์, และ อัจฉรา ชานิประศาสน์. 2545: 150) แล้วนำข้อสอบที่มีค่าความยาก (p) ที่ไม่อยู่ในเกณฑ์ระหว่าง .20 - .80 และค่าอำนาจจำแนก (r) น้อยกว่า 0.20 มาปรับปรุงใหม่ แล้วนำไปทดสอบใหม่ นำผลมาวิเคราะห์หาความยาก (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ได้ข้อสอบที่มีค่าความยากระหว่าง 0.20 - 0.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป

11) นำข้อสอบที่อยู่ในเกณฑ์ ไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนแม่สันวิทยา อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง จำนวน 34 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงด้วยวิธีแบ่งครึ่ง (Split-Half Method) โดยวิธีเรียงข้อง่ายไปหายาก จากนั้นจึงแบ่งออกเป็น 2 ส่วนได้แก่ข้อคู่กับข้อคี่ แล้วจึงนำไปหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนข้อคู่กับข้อคี่ ค่าสหสัมพันธ์ที่ได้เป็นสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบครั้งฉบับ จากนั้นจึงไปหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับโดยใช้สูตรของสเปียร์แมน บราวน์ (Spearman-Brown)

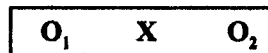
12) นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้ไปใช้เป็นเครื่องมือในการทำวิจัยต่อไป

3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้รูปแบบการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

3.1. รูปแบบการวิจัย

รูปแบบการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Pre - experiment Research) โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง โดยมีรูปแบบการวิจัยแบบ One - Group Pretest - Posttest Design เพื่อทำการทดลองสอนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง



สัญลักษณ์ที่ใช้ในการทดลอง

- O₁ หมายถึง การทดสอบก่อนที่จะจัดกระทำ การทดลองของกลุ่มทดลอง
- O₂ หมายถึง การทดสอบหลังที่จะจัดกระทำ การทดลองของกลุ่มทดลอง
- X หมายถึง การสอนโดยใช้การเรียนแบบร่วมมือ

3.2 การรวบรวมข้อมูลงานวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จัดเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

3.2.1 ผู้วิจัยเริ่มจัดกิจกรรมการเรียนสอนวิชาภาษาไทยตามปกติในสัปดาห์แรก และทำการทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือกจำนวน 20 ข้อ ซึ่งอยู่ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

3.2.2 ผู้วิจัยเริ่มจัดกิจกรรมการเรียนวิชาภาษาไทยด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ในสัปดาห์ที่ 2-4 จำนวนแผนการสอนทั้งหมด 7 แผน เวลา 10 ชั่วโมงโดยในขณะที่มีการเรียนรู้ มีผู้สังเกตคอยสังเกต และบันทึกพฤติกรรมของกลุ่มผู้เรียนตามแบบบันทึก

3.2.3 ทำแบบฝึกหัด หลังจากเสร็จสิ้นการเรียนรู้ในแต่ละเรื่อง โดยใช้
แบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ

3.2.4 ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากเสร็จสิ้นการเรียนรู้

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธี ดังต่อไปนี้

4.1 วิเคราะห์ค่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยก่อนเรียน ระหว่างเรียน
หลังเรียน ด้วยค่าเฉลี่ยร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากคะแนน นักเรียนที่เรียนด้วยหนังสือ
อิเล็กทรอนิกส์

4.2 วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทาง
การเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการใช้สถิติทดสอบค่าที (t-test dependent)

สถิติที่ใช้

ในการจัดกระทำ ข้อมูล ได้ใช้ค่าสถิติต่าง ๆ ดังนี้

1. หาค่าสถิติพื้นฐานของข้อมูล

คะแนนเฉลี่ย คำนวณจากสูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ 2539: 51)

$$\text{ค่าเฉลี่ยร้อยละ } \bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ \bar{X} แทน คะแนนเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

n แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่ม

2. สถิติสำหรับวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ

2.1 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยด้วย
หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงด้วยวิธีแบ่งครึ่ง (Split-Half Method) แล้วจึง
นำไปหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนข้อคู่กับข้อคี่ ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย
(Pearson Product moment Correlation Coefficient) ค่าสหสัมพันธ์ที่ได้เป็นสัมประสิทธิ์ของ

ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบครั้งฉบับ จากนั้นจึงไปหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยใช้สูตรของสเปียร์แมน บราวน์ (Spearman-Brown)

สูตรการหาค่าความเชื่อมั่นของเพียร์สัน

$$r_{xy} = \frac{N\sum xy - (\sum x) - (\sum y)}{\sqrt{[N\sum x^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

- r_{xy} = ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในทันทีคือค่าความเที่ยง
- N = จำนวนผู้สอบ
- $\sum xy$ = ผลบวกของผลคูณคะแนนแต่ละคู่ X และ Y
- $\sum x$ = ผลบวกของคะแนนชุด X
- $\sum Y$ = ผลบวกของคะแนนชุด Y
- x^2 = กำลังสองของคะแนน X
- Y^2 = กำลังสองของคะแนน Y

สูตรการหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของสเปียร์แมน บราวน์

$$r_t = \frac{2r \frac{1}{2}}{1 + r \frac{1}{2}}$$

เมื่อ r_t = สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ

$r_{1/2}$ = สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นของแบบทดสอบครั้งฉบับ

2.2 การวิเคราะห์หาค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ

วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบปรนัย โดยใช้การวิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อ (Item Analysis) ใช้หลักการแบ่งครึ่งกลุ่มสูงกลุ่มต่ำ เพื่อหาค่าความยาก (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) โดยใช้สูตรค่าความยาก (p) (ถัดดาวัลย์ เพชร โรจน์, และอัจฉรา ชำนิประศาสน์. 2545: 150)

2.3 หาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบฝึกหัด แผนการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และความตรงเชิงเนื้อหาและความตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ 2539: 248-249)

$$IOC = \frac{\sum R}{n}$$

เมื่อ R แทน ผลรวมคะแนนความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
n แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2. สถิติสำหรับการทดสอบสมมติฐาน

สถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการทดสอบค่าที (t-test) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS for Windows (Statistical Package for the Social Sciences)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง นี้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง

การหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง มีขั้นตอนการหาประสิทธิภาพของกระบวนการ และผลลัพธ์ (E1/E2) คือ (1) การทดสอบแบบเดี่ยว (2) การทดสอบแบบกลุ่ม และ (3) การทดสอบภาคสนาม ซึ่งผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ มีดังนี้

1.1 ผลการทดสอบแบบเดี่ยว (1:1)

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง ตามเกณฑ์ 80/80 ในการทดสอบแบบเดี่ยวมีผลการทดสอบ ดังนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงคะแนนเฉลี่ย ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) และค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) ของ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง จากการทดสอบแบบเดี่ยว (1:1)

แบบฝึกหน่วยคำ สุภาพราชาศัพท์	คะแนนเต็ม แบบฝึกปฏิบัติ	ค่าเฉลี่ย	E ₁	คะแนนเต็มแบบ ทดสอบหลังเรียน	ค่าเฉลี่ย	E ₂	E ₁ /E ₂
ชุดที่ 1-10	100	83	83	20	17	85	83/85

N=1

จากตารางที่ 4.1 แสดงว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง ในการทดสอบแบบเดี่ยวมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

1.2 ผลการทดสอบแบบกลุ่ม (1:34)

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า ในการทดสอบแบบกลุ่มมีผลการทดสอบ ดังนี้

ตารางที่ 4.2 แสดงคะแนนเฉลี่ย ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) และค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) ของ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง จากการทดสอบแบบกลุ่ม (1:34)

แบบฝึกหน่วยคำ สุภาพ/ราชาศัพท์	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	E ₁	คะแนนเต็มแบบ ทดสอบหลังเรียน	ค่าเฉลี่ย	E ₂	E ₁ /E ₂
ชุดที่ 1-10	3400	2886	84.89	680	582	85.59	84.89/84.59

N=34

จากตารางที่ 4.2 แสดงว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง ในการทดสอบแบบกลุ่มมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

1.3 ผลการทดสอบภาคสนาม

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง ตามเกณฑ์ 80/80 ในการทดสอบภาคสนามมีผลการทดสอบ ดังนี้

ตารางที่ 4.3 แสดงคะแนนเฉลี่ย ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) และค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) ของ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง จากการทดสอบภาคสนาม (1:34)

แบบฝึกหน่วยคำ สุภาพ/ราชาศัพท์	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	E ₁	คะแนนเต็มแบบ ทดสอบหลังเรียน	ค่าเฉลี่ย	E ₂	E ₁ /E ₂
ชุดที่ 1-10	3400	2890	84.76	680	560	82.35	84.76 / 82.35

N=34

จากตารางที่ 4.3 แสดงว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง ในการทดสอบภาคสนามมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง

ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ (1) การทดสอบแบบเดี่ยว (2) การทดสอบแบบกลุ่ม และ (3) การทดสอบภาคสนาม ซึ่งผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีดังนี้

2.1 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนเรียนคะแนนแบบฝึกหัด และหลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการทดสอบแบบเดี่ยว (1:1)

ตารางที่ 4.4 แสดงคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนเรียน แบบฝึกหัด และทดสอบหลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาภาษาไทย จากการทดสอบแบบเดี่ยว (1:1)

ที่	แบบฝึกหัดหน่วยคำ รูปภาพ / ราชศัพท์	คะแนนเต็มก่อน เรียน/หลังเรียน	คะแนน ก่อนเรียน	คะแนน รวม แบบฝึกหัด	คะแนน หลังเรียน	คะแนนหลัง เรียนร้อยละ
1.	ชุดที่ 1-10 คะแนนเต็ม 100	20	8	83	17	85

N=1

จากตารางที่ 4.4 แสดงว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง ในการทดสอบแบบเดี่ยวมี คะแนนก่อนเรียนเท่ากับ 8 คะแนนหลังเรียน เท่ากับ 17

2.2 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนเรียนแบบฝึกหัด ทดสอบหลังเรียน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที (t-test) ของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการทดสอบแบบกลุ่ม (1:34)

ตารางที่ 4.5 แสดงคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนเรียน แบบฝึกหัด ทดสอบหลังเรียน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที (t-test) ของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการทดสอบแบบกลุ่ม (1:34)

การทดสอบ	\bar{X}	SD	\bar{D}	SD	t	Sig.
ก่อนเรียน	7.1765	1.71395	9.94118	2.14534	27.020	.000
หลังเรียน	17.11176	1.17460				

N=34

จากตารางที่ 4.5 แสดงว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง จากการทดสอบแบบกลุ่มมีคะแนนก่อนเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 7.18 คะแนน คะแนนหลังเรียน เท่ากับ 17.12 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน เท่ากับ 1.17 เมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยทั้งก่อนเรียนหลังเรียนพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 นั่นคือ คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

2.3 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนเรียน แบบฝึกหัด ทดสอบหลังเรียน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที (t-test) ของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการทดสอบภาคสนาม (1:34)

ตารางที่ 4.6 แสดงคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และค่า t-test ของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการทดสอบภาคสนาม (1:34)

การทดสอบ	\bar{X}	SD	\bar{D}	SD/ \bar{D}	t	Sig.
ก่อนเรียน	6.8824	2.11438	9.58824	2.38833	23.409	.000
หลังเรียน	16.4704	1.18668		D		

N=34

จากตารางที่ 4.6 แสดงว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง จากการทดสอบแบบกลุ่มมีคะแนนก่อนเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 6.8824 คะแนน คะแนนหลังเรียน เท่ากับ 16.4704 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน เท่ากับ 1.18668 เมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยทั้งก่อนเรียนหลังเรียนพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 นั่นคือ คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเชิงพัฒนาครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สรุปการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะดังนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.1.1 เพื่อพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

1.1.2 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์

1.2 การดำเนินการวิจัย

1.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในกลุ่มเครือข่าย เพื่อพัฒนาการศึกษาเมืองขามเฒ่า จังหวัดลำปาง จำนวน 10 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 156 คน ซึ่งจัดชั้นเรียนแบบคละความสามารรถ

2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 34 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม

1.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือ 2 ประเภท ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการเรียนรู้อาษาไทยโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 10 แผน เวลา 10 ชั่วโมง ครอบคลุมเนื้อหา คำสุภาพและคำราชาศัพท์

2) เครื่องมือที่ใช้ในการ เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ประกอบด้วยแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ครอบคลุมเนื้อหา ดังนี้

- (1) หลักการใช้ราชาศัพท์
- (2) การใช้ ทรง
- (3) การใช้ ดัน หลวง
- (4) ราชาศัพท์หมวดต่างๆ เช่น หมวดอวัยวะ หมวดกริยาอาการ หมวดเครื่องใช้ และคำกราบบังคมทูล
- (5) คำสุภาพ

1.2.3 เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

- 1) สถิติที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ คือ สถิติที่แสดงค่า E_1/E_2
- 2) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์แบบทดสอบ คือ ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเที่ยง
- 3) สถิติที่ใช้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน คือ ค่าที (t-test)

1.2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ที่สร้างขึ้น ไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนแม่สัน จังหวัดลำปาง ที่เคยเรียนวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้ (1) ทดสอบแบบเดียวกับนักเรียนจำนวน 1 คน (2) ทดสอบแบบกลุ่มกับนักเรียน จำนวน 34 คนและ (3) ทดลองภาคสนามกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง

1.2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

จากการทดสอบแต่ละครั้ง ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติดังนี้

- (1) นำคะแนนจากแบบทดสอบระหว่างเรียนและคะแนนทดสอบหลังเรียนมาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E_1/E_2) (2) นำคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนมาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยทดสอบค่าที (t-test)

1.3 ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ผลการวิจัยเป็นไปตามที่ตั้งสมมติฐานไว้ ดังนี้

1.3.1 ผลการทดสอบประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ พบว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 ตามเกณฑ์ 80/80 คือ 84.76 / 82.35

1.3.2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังเรียน พบว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. อภิปรายผล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยอภิปรายผลได้ดังนี้

2.1 ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการวิเคราะห์ข้อมูลในการทดสอบประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น ผลปรากฏว่ามีประสิทธิภาพ 84.76 / 82.35 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ได้ผ่านการพัฒนาปรับปรุงในแต่ละขั้นตอน โดยมีการเก็บข้อมูลอย่างละเอียดค่า เนิ่นการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างถึง 3 ครั้ง คือ แบบเดี่ยว แบบกลุ่มและแบบภาคสนาม ซึ่งในการทดลองแบบเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 คน ผลปรากฏว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 แต่มีข้อบกพร่องในเรื่องสีของตัวอักษรกลมกลืนกับสีพื้นในบางเนื้อหาจึงได้มีการปรับปรุงในเรื่องสีของตัวอักษรที่สามารถมองเห็น ได้ชัดเจนขึ้นให้ผู้เรียนอ่านแล้วนำไปทดสอบแบบกลุ่มเล็ก จนได้ประสิทธิภาพใกล้เคียงตามเกณฑ์ แล้วจึงนำไปทดสอบภาคสนามกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 34 คน ผลปรากฏว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 เหมาะสมกับการนำไปใช้ในการเรียนการสอนซึ่งสาเหตุที่สำคัญที่ทำให้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์นี้มีประสิทธิภาพอาจมาจากปัจจัย ดังนี้

2.1.1 ประการแรก การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ได้ดำเนินการตามวิธีการสร้างอย่างเป็นระบบ โดยมีการศึกษาและวิเคราะห์เนื้อหาที่จะสร้าง กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ มีการนำรูปแบบของสื่อคอมพิวเตอร์หลายอย่างมาไว้ด้วยกัน ซึ่งในส่วนของเนื้อหาได้มีการแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ทราบอย่างชัดเจน การจัดแบ่งเรียงลำดับเนื้อหา

เป็นเรื่อง ๆ ที่ชัดเจน มีความต่อเนื่องของเนื้อหาทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้นและมีแบบฝึกหัดท้ายบทเรียนในแต่ละเรื่องย่อย รวมทั้งมีการบอกให้ทราบถึงผลของการทำแบบฝึกหัดเป็นรูปแบบการให้ผลป้อนกลับทันทีทันใด ช่วยเสริมแรงและกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น ในส่วนของการฝึกหัดจะเป็นการเพิ่มความเข้าใจในเนื้อหาให้มากขึ้นช่วยให้นักเรียนได้ผ่อนคลาย ไม่เบื่อและรู้สึกสนุกในการเรียน อันเป็นการสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนต้องการศึกษาเนื้อหาต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีพื้นฐานทางจิตวิทยาการเรียนรู้ที่ว่า การเรียนรู้ต้องมีสิ่งเร้า เพื่อสร้างความน่าสนใจและสร้างความพอใจให้กับผู้เรียน

2.1.2 ประการที่สองหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้นเป็นการนำเอาสื่อคอมพิวเตอร์ซึ่งมีลักษณะเด่นอยู่ที่ศักยภาพการทำงานมาประยุกต์ใช้เป็นตัวในการนำเสนอเนื้อหาวิชาแบบรายบุคคล ซึ่งประกอบด้วยภาพประกอบที่มีความชัดเจนสอดคล้องกับเนื้อหาและมีสีสันสวยงามทำให้ผู้เรียนเข้าใจได้ถูกต้อง ภาพประกอบบทเรียนช่วยเปลี่ยนความเป็นนามธรรมของเนื้อหาให้เป็นรูปธรรมยิ่งขึ้น สีและขนาดตัวอักษรมีความชัดเจน อ่านง่าย มีเสียงประกอบเนื้อหาช่วยลดระยะเวลาในการเรียนโดยการอ่านด้วยตนเอง

3. ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาวิจัยและพัฒนา หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

3.1 การนำ ผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 นักเรียนสามารถนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ไปใช้ในการเรียนด้วยตนเองอย่างอิสระทั้งในและนอกเวลาเรียนตามความพร้อมและความสนใจ

3.1.2 นักเรียนสามารถนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไปใช้เพื่อทบทวนบทเรียนในกรณีที่ยังไม่ทันเพื่อนหรือใช้ในการเรียนเสริมเมื่อขาดเรียนได้ด้วยตนเอง

3.1.3 ในการนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไปใช้หากผู้เรียนศึกษาเนื้อหาและทำแบบทดสอบหลังเรียนแล้วไม่ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ควรจะกลับเข้าไปศึกษาเนื้อหาทบทวนในแต่ละหัวข้อเรื่องย่อยและทำแบบฝึกหัดซ้ำอีกครั้งจะทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น ในการศึกษา ผู้เรียนควรอ่านและปฏิบัติตามคำแนะนำในคู่มือสังเกต และสรุปผลด้วยตนเองเพื่อที่นักเรียนจะได้ฝึกการสังเกตและฝึกการคิดวิเคราะห์ด้วย

3.1.4 ครูผู้สอนสามารถนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ไปประกอบการสอนวิชาภาษาไทย ทั้งนี้ผู้สอนต้องคำนึงถึงสภาพห้องเรียน ความพร้อมของอุปกรณ์และความแตกต่างของผู้เรียนด้วย

3.1.5 ในการนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ไปใช้นั้น ครูผู้สอนควรคำนึงว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์นั้นเป็นเพียงสื่อหรือเครื่องมือที่ใช้ประกอบหรือช่วยในการสอนชนิดหนึ่ง ดังนั้น การสอนด้วยครูและการดูแลอย่างใกล้ชิดจากครูยังเป็นสิ่งที่สำคัญสำหรับการเรียนรู้ของนักเรียน

3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 การวิจัยครั้งต่อไปในการออกแบบบทเรียนควรจะสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ในเนื้อหาอื่นๆ ให้มากขึ้น เนื่องจากวิชา ภาษาไทยเป็นวิชาที่มีเนื้อหาค่อนข้างยาก และนักเรียนไม่ค่อยชอบเรียน การออกแบบในลักษณะ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จะช่วยสร้างความสนใจของผู้เรียน ซึ่งจะส่งผลดีต่อการเรียนและความคงทนในการจำ ได้ดีขึ้น

3.2.2 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ที่พัฒนาขึ้นในครั้งนี้เป็น เนื้อหาในวิชาภาษาไทย ดังนั้นเพื่อเป็นการเผยแพร่และเปิด โอกาสให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้ผ่านสื่อนี้ได้มากขึ้น ควรพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เนื้อหาวิชาอื่นๆ ด้วย

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กิดานันท์ มลิทอง (2540) “เทคโนโลยีการศึกษาาร่วมสมัย” ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คุรุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ขจีรัตน์ หงส์ประสงค์ (2542) “การสร้างแบบฝึกการเขียนคำพ้องเสียงสำหรับนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์”.วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- คมสัน อุดมสารเสวี (2542) “เทคโนโลยีการศึกษา” กรุงเทพฯ: มปส .
- จรียา เหนียมนเฉลย (2535) “เทคโนโลยีการศึกษา” กรุงเทพมหานคร ศูนย์ส่งเสริมกรุงเทพ
- จันทร์ฉาย เดมิยาการ (2533) “การเลือกใช้สื่อทางการศึกษา” พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร
สำนักพิมพ์โอเคียนสโตร์
- จันทร์เพ็ญ หาญจิตเกษม (2532) “ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้วิชา
วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย โดยใช้บทเรียนสื่อประสม”
วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ชวาลย์ แพร่ดกุล (2522) “เทคนิคการเขียนข้อสอบ”พิมพ์ครั้งที่ 2 โรงพิมพ์คุรุสภา
- ชัยงค์ พรหมวงศ์ (2525) “ การวางแผนการสอน ” ในเอกสารการสอนชุดวิชาประสบการณ์
วิชาชีพศึกษาศาสตร์ หน่วยที่ 1-8 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- ชัยงค์ พรหมวงศ์ (2532) “สื่อการสอนระดับประถมศึกษา” ในเอกสารการสอนชุดการสอน
ระดับประถมศึกษา หน่วยที่ 14 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- ชาติรี สำราญ (2538) “สอนอย่างไรให้เกิดพฤติกรรมการเรียนรู้” กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์
การศาสนา
- ณรงค์ สมพงศ์ (2535) “สื่อเพื่องานส่งเสริมเผยแพร่” พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์
โอเคียนสโตร์
- นิชาภัทร ทองภักดี (2550) “รายงานการใช้ e-Book เสริมทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดศิระชะทอง นครปฐม” ค้นคืนวันที่ 13 กันยายน 2550 จาก
<http://www.npt2.obec.go.th/research/data/nichaphat2.doc>
- ภัทรานิษฐ์ เทศประสิทธิ์ธำ (2549) “รายงานการพัฒนาประสิทธิภาพ และผลการใช้หนังสือ
อิเล็กทรอนิกส์กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องสัตว์ป่า ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2
โรงเรียนวัดเทียนถาวร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษাপทุมธานี เขต1” ค้นคืนวันที่ 16 มกราคม
2549 จาก <http://area.obec.go.th/pathumthani1/ebook/vt1.doc>

- ถนอมพร (ต้นพิพัฒน์) เลาหจรัสแสง (2545) “หลักการออกแบบและการสร้างเว็บเพื่อการเรียนการสอน” คืบคืบวันที่ 16 มกราคม 2549 จาก
http://www.nk.ac.th/elearning/about_elearning/11
- ทิตนา แจมมณี (2545) “การจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง”
 วารสารวิชาการ : 2-30 พฤษภาคม 2542
- บ้านเหล่า (2548) “หลักสูตรสถานศึกษา สาระภาษาไทยช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนบ้านเหล่า”
- บุญเกื้อ ควรวาหว (2545) “นวัตกรรมทางการศึกษา” นนทบุรี : หจก SR Printing,
- บุญชู จันทร์ทิพย์วาริ (2545) “การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างการสอนโดยใช้สื่อประสมกับการสอนตามคู่มือครู ของ สสวท.”
 วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- บุษบา ประภาสพงศ์ (2548) “ข้อผิดพลาดในการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสงขลา ปีการศึกษา 2533 ” ชุดความรู้ภาษาไทยอันดับ 5 กรุงเทพฯ: สถาบันภาษาไทย กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ
- ประเวศ ะลี (2545) “ปฏิรูปการเรียนรู้ ผู้เรียนสำคัญที่สุด” กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา
- ผ่าน มาลโพธิ์ (2539) “การใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในการสอนภาษา” พิมพ์ครั้งที่ 2
 กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- พรทิพย์ พันธุ์ภัทร์ (2540) “การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เรื่องทฤษฎีเบื้องต้นของความน่าจะเป็น โดยใช้สื่อประสมกับการสอนแบบปกติ โรงเรียนวัดน้อยนพคุณ กรุงเทพมหานคร” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- พรรณี ชูทัย (2545) “จิตวิทยาการเรียนการสอน.” ภาควิชาการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- พันทณีย์ วิหคโต (2538) “การจัดการเรียนการสอนภาษาไทย: ปัญหาและแนวทางแก้ไข”
 ชุดความรู้ภาษาไทยอันดับ 5 กรุงเทพฯ: สถาบันภาษาไทย กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ
- พิชัย วัฒนศิริ (2541) “ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ที่สอนโดยใช้สื่อประสมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- วิชาการ (2542) กรม “พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542” พิมพ์ครั้งที่ 2
 กรุงเทพมหานคร

- ศรีสุตา จริยากุล (2545) “สื่อการสอนภาษาไทย” ใน เอกสารชุดวิชาสื่อการสอนระดับ
มัธยมศึกษา หน่วยที่ 6 หน้า 1-68 พิมพ์ครั้งที่ 2 สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมมาธิราช
- ศิริพงศ์ พยอมแย้ม (2533) “การเลือกและการใช้สื่อการเรียนการสอน” กรุงเทพมหานคร
สำนักพิมพ์โอเคียนสโตร์
- สงบ ลักษณะ (2525) “จากหลักสูตรสู่แผนการสอน” กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว
- สมชาย พัททอง (2539) “ศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียนคณิตศาสตร์เรื่องการแยกตัวประกอบ
ของพหุนามของนักเรียนชายโอกาสโรงเรียนวัดคลองสาม จังหวัดปทุมธานี ที่สอนโดยใช้
สื่อประสม” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์
ภาควิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- สุดารัตน์ เอกวานิช (2520) “การสร้างแบบฝึกการอ่านคำที่มี ร ล ว ควบกล้ำสำหรับ ชั้น
ประถมศึกษาปีที่4” วิทยานิพนธ์ คุรุสภาลาดพร้าวบัณฑิต แผนกประถมศึกษา บัณฑิต
วิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สุวิธาน มนแพวงสานนท์ (2544) “วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS for Windows” กรุงเทพฯ :
บริษัทซีเอ็ดเคยูชั่นจำกัด

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ชื่อ นายสมคิด ศรีแก้ว ศึกษาานิเทศก์ ระดับ 9 วิทยฐานะเชี่ยวชาญ
 สถานที่ทำงาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ลำปาง เขต 1 อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง 52100
 วุฒิการศึกษา ปริญญาโท จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 ประสบการณ์หรือความชำนาญ ศึกษาานิเทศก์ กลุ่มงานพัฒนาสื่อนวัตกรรม เทคโนโลยี
 การจัดการศึกษา
2. ชื่อ นางสาวพิมพ์ใจ นิสาววัฒนานันท์ ศึกษาานิเทศก์ ระดับ 9 วิทยฐานะเชี่ยวชาญ
 สถานที่ทำงาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ลำปาง เขต 1 อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง 52100
 วุฒิการศึกษา ปริญญาโท จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 ประสบการณ์หรือความชำนาญ ศึกษาานิเทศก์ กลุ่มงานพัฒนาการวัดและประเมินผลการศึกษา
3. ชื่อ นางสาวนิจ จันทรมล ศึกษาานิเทศก์ ระดับ 9 วิทยฐานะเชี่ยวชาญ
 สถานที่ทำงาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ลำปาง เขต 1 อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง 52100
 วุฒิการศึกษา ปริญญาโท จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 ประสบการณ์หรือความชำนาญ ศึกษาานิเทศก์ กลุ่มงานพัฒนาสื่อนวัตกรรม เทคโนโลยี
 การจัดการศึกษา
4. ชื่อ นางจรรุวรรณ สายคำฟู ศึกษาานิเทศก์ ระดับ 7 วิทยฐานะชำนาญการ
 สถานที่ทำงาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ลำปาง เขต 1 อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง 52100
 วุฒิการศึกษา ปริญญาโท
 ประสบการณ์หรือความชำนาญ ศึกษาานิเทศก์ กลุ่มงานพัฒนาการวัดและประเมินผลการศึกษา
5. ชื่อ นายนิทัศน์ ธรรมวัชรกร ศึกษาานิเทศก์ ระดับ 7 วิทยฐานะชำนาญการ
 สถานที่ทำงาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ลำปาง เขต 1 อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง 52100
 วุฒิการศึกษา ปริญญาตรี
 ประสบการณ์หรือความชำนาญ ศึกษาานิเทศก์ กลุ่มงานพัฒนาการวัดและประเมินผลการศึกษา



ที่ ศธ 0522.16 (บ)/ ๗1

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

11 มีนาคม 2551

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์จรรุวรรณ สายคำฟู

สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วย นางพิมพ์จันทร์ พิศดารงกุล นักศึกษาหลักสูตรบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน วิชาเอกประถมศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวมข้อมูล และได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาค้นคว้าอิสระไว้ชั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำนั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชาจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการศึกษาค้นคว้าอิสระของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำเรียนด้วยตนเอง

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุจินต์ วิศวธีรานนท์)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. 02-503-2870

โทรสาร 02-503-3566-7



ที่ ศธ 0522.16 (บ)/ ๒1

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

11 มีนาคม 2551

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์นิจ จันทรมล

สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วย นางพิมพ์จันทร์ พชรดำรงกุล นักศึกษาหลักสูตรบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาหลักสูตรและ
การสอน วิชาเอกประถมศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้รับอนุมัติให้
ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวมข้อมูล
และได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาค้นคว้าอิสระไว้ชั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำ
นั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชาจึงขอ
ความอนุเคราะห์จากท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็นเพื่อ
การปรับปรุงเครื่องมือการศึกษาค้นคว้าอิสระของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำเรียน
ด้วยตนเอง

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึง
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

สุจินต์ วิสุทธิธรรม

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุจินต์ วิสุทธิธรรม)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. 02-503-2870

โทรสาร 02-503-3566-7



ที่ ศธ 0522.16 (บ) / ๗1

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

๗1 มีนาคม 2551

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์นิทัศน์ ธรรมวัชราร

สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วย นางพิมพ์จันทร์ พัทธดำรงกุล นักศึกษาหลักสูตรบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาหลักสูตรและ
การสอน วิชาเอกประถมศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ได้รับอนุมัติให้
ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวมข้อมูล
และได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาค้นคว้าอิสระไว้ชั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำ
นั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชาจึงขอ
ความอนุเคราะห์จากท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็นเพื่อ
การปรับปรุงเครื่องมือการศึกษาค้นคว้าอิสระของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำเรียน
ด้วยตนเอง

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึง
ขอบอกมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุจินต์ วิทวธีรานนท์)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. 02-503-2870

โทรสาร 02-503-3566-7

ที่ ศธ 0522.16 (บ)/ ๗1



สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

11 มีนาคม 2551

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์พิมพ์ใจ นิสาววัฒนันท์

สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วย นางพิมพ์จันทร์ พชรดำรงกุล นักศึกษาหลักสูตรบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน วิชาเอกประถมศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวมข้อมูล และได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาค้นคว้าอิสระไว้ชั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำนั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชาจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการศึกษาค้นคว้าอิสระของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำเรียนด้วยตนเอง

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอบอกมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

สุจินต์ วิศวรธรรานนท์

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุจินต์ วิศวรธรรานนท์)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. 02-503-2870

โทรสาร 02-503-3566-7

ที่ ศธ 0522.16 (บ)/ ๔1



สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

๑1 มีนาคม 2551

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์สมมติ ศรีแก้ว

สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วย นางพิมพ์จันทร์ พชรดำรงกุล นักศึกษาหลักสูตรบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน วิชาเอกประถมศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวมข้อมูล และได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาค้นคว้าอิสระไว้ชั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำนั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชาจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการศึกษาค้นคว้าอิสระของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำเรียนด้วยตนเอง

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุจินต์ วิทวธีรานนท์)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

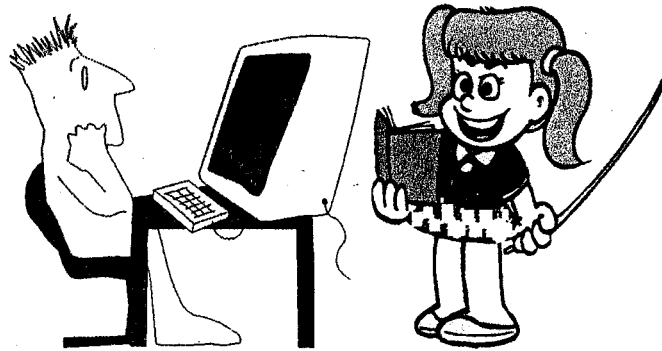
โทร. 02-503-2870

โทรสาร 02-503-3566-7

ภาคผนวก ข.
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

คู่มือการใช้งาน

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาภาษาไทย
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖



จัดทำโดย

นางพิมพ์จันทร์ พ็ชรดำรงกุล

ครู โรงเรียนบ้านเหล่า

อำเภอห้างฉัตร

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำปาง เขต 1

คำนำ

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เล่มนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นสื่อประกอบการเรียนการสอนเรื่องคำราชาศัพท์และคำสุภาพวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โดยผู้จัดทำได้แรงจูงใจมาจากการประสบปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน นักเรียนได้เรียนเนื้อหาแต่ละเรื่องเพียงเล็กน้อยไม่ต่อเนื่อง และ แหล่งค้นคว้าและสื่อที่มีอยู่ก็ไม่เพียงพอกับจำนวนเด็ก ทำให้เข้าใจได้น้อยและตื้นง่าย จึงได้รวบรวมและสรุปความรู้เรื่องคำราชาศัพท์และคำสุภาพ ทำเป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประกอบด้วยแบบทดสอบก่อนเรียน กรอบความรู้ แบบฝึกหัดและแบบทดสอบหลังเรียน ซึ่งผู้จัดทำได้ทดสอบประสิทธิภาพของแบบทดสอบและคุณลักษณะของหนังสือตามขั้นตอนการพัฒนาคุณภาพแล้วจึงนำเสนอเนื้อหาวิธีการเรียนรู้จากง่ายไปหายาก ผู้เรียนสามารถศึกษาหาความรู้ได้ด้วยตนเอง สามารถตรวจสอบย้อนกลับและทราบผลการปฏิบัติได้รวดเร็ว จึงส่งผลให้เข้าใจได้ง่าย มีความรู้ที่คงทนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ผู้เรียนให้ความสนใจต่อการเรียนรู้มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้

เพื่อให้เกิดความเข้าใจและสะดวกในการใช้ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เล่มนี้ กรุณาอ่านคู่มือการใช้ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์และทำความเข้าใจก่อนการใช้งานจริง
หวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ นี้จะเป็นประโยชน์ต่อท่านบ้างตามสมควร

พิมพ์จันทร์ พ็ชรดำรงกุล



คำแนะนำสำหรับครู

๑. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์นี้ใช้ ศึกษาประกอบการเรียนการสอนเรื่องคำราชาศัพท์และคำสุภาพ ตามแผนการเรียนรู้สาระภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖
๒. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์นี้ช่วยนักเรียนที่เรียนช้าให้สามารถเรียนรู้เรื่อง คำราชาศัพท์และคำสุภาพ ได้ทันเพื่อนและเสริมนักเรียนที่เรียนเก่ง
๓. ศึกษาคู่มือการใช้งานหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ให้เข้าใจ
๔. ให้คำปรึกษา แนะนำช่วยเหลือนักเรียนในบาง กิจกรรมของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
๕. ชี้แจงให้นักเรียน อ่านคำแนะนำคู่มือการใช้งานหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ให้เข้าใจและปฏิบัติตามทุกขั้นตอน ปฏิบัติทุกกิจกรรม และทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน



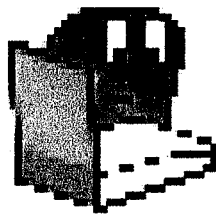
คำแนะนำสำหรับนักเรียน

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องคำราชาศัพท์และคำสุภาพจัดทำขึ้น
เพื่อให้ให้นักเรียนได้ศึกษาด้วยตนเองโปรดอ่านคำแนะนำต่อไปนี้ก่อนศึกษา

๑. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประกอบด้วยเนื้อหาความรู้และแบบทดสอบ
๒. นักเรียนไม่ต้องกังวลใจให้พยายามศึกษาไป นักเรียนจะได้รับความรู้
ได้ทำแบบฝึกหัดได้ปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตัวของนักเรียนเอง
๓. ศึกษาคู่มือการใช้งานหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ คำอธิบายและคำถามอย่างละเอียด
ให้เข้าใจ แล้วเริ่มทำเรียงไปตามลำดับ
๔. เริ่มต้นที่การทำแบบทดสอบก่อนการเรียน
๕. เมื่อตอบคำถามครบทุกข้อแล้ว ต้องการตรวจคำตอบ ให้กดเลือกที่ปุ่มรวมคะแนน
นักเรียนก็จะทราบคะแนนการทำแบบทดสอบทันที
๖. ถ้าตอบผิดนักเรียนสามารถย้อนกลับไปศึกษาหน้าที่ผ่านมาอีกครั้งทำความเข้าใจ
แล้วตอบคำถามใหม่
๗. เมื่อศึกษาครบทุกเรื่องแล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังการเรียน
ตรวจผลการทดสอบ แล้วบันทึกคะแนนเพื่อตรวจสอบความก้าวหน้า
ของนักเรียน โดยนำคะแนนหลังเรียนเป็นตัวตั้งลบด้วยคะแนนก่อนเรียน

ไชโย ! เก่งมากเด็กดี

****นักเรียนมีคะแนน เพิ่มขึ้นมากกว่าเดิม ไชโยหมอย่****



คู่มือการใช้งาน

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

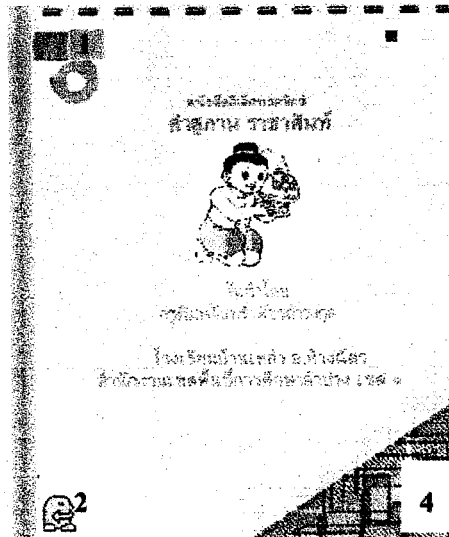
จุดประสงค์ของการเรียนรู้

๑. บอกความหมาย ประเภท และลักษณะของราชาศัพท์ ได้ถูกต้อง
๒. ใช้คำราชาศัพท์ ได้ถูกต้องเหมาะสมกับบุคคลและกาลเทศะ





อุปกรณ์สำหรับการใช้งานหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีซีพียู ความเร็ว 400 MHz
2. ฮาร์ดดิสก์ขนาดความจุ 800 MB
3. หน่วยความจำหลัก(RAM) 128 MB
4. จอสี Supper VGA สามารถแสดงสีได้อย่างน้อย 16.7 ล้านสี
5. ระบบ Window 95 Thai Edition และใช้เมาส์ได้
6. ติดตั้ง Sound Card และลำโพง
7. CD-ROM ไรฟ์

การติดตั้งโปรแกรม



จากภาพจะพบส่วนประกอบต่างๆ ดังต่อไปนี้

<p>1.</p> 	<p>แสดงตำแหน่งปุ่มของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในการเชื่อมโยงไปยังหน้าต่างๆ</p>
<p>2.</p> 	<p>แสดงตำแหน่งของการเชื่อมโยงไปยังสารบัญ ที่แสดงเนื้อหาทั้งหมดของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์</p>
<p>3.</p> 	<p>แสดงตำแหน่งของการเชื่อมโยงไปยังหน้าที่ย้อนกลับไปหนึ่งหน้า หรือ หากต้องการพลิกย้อนกลับอย่างรวดเร็วสามารถกดเลือกที่มุมล่างสุดด้านซ้ายของหนังสือก็จะเป็นการย้อนกลับไปทีละหน้า</p>
<p>4.</p> 	<p>แสดงตำแหน่งของการเชื่อมโยง ไปยังหน้าถัดไปหนึ่งหน้า หรือ หากต้องการพลิกหน้าต่อไปอย่างรวดเร็วสามารถกดเลือกที่มุมล่างสุดด้านขวาของหนังสือก็จะเป็นการพลิกไปหน้าต่อไปทีละหน้า</p>

คำแนะนำสำหรับคุณครู

๑. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์นี้ใช้ศึกษาประกอบการเรียนการสอนเรื่องคำราชาศัพท์และคำสุภาพตามแผนการเรียนสาระภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖
๒. ศึกษาคู่มือหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ให้เข้าใจ
๓. ชี้แจงให้คำปรึกษาช่วยเหลือให้นักเรียนอ่านคำแนะนำการใช้หนังสือและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด



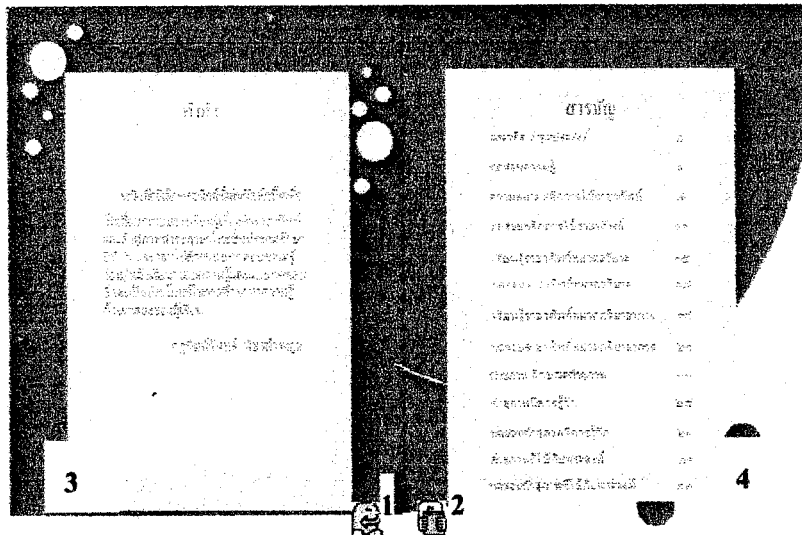
คำแนะนำสำหรับนักเรียน

หากนักเรียนศึกษาด้วยตนเองไปอ่านคำแนะนำก่อนไปเรียน





๑. หนังสือประกอบด้วยเนื้อหาความรู้และแบบทดสอบ ควรอ่านคู่มือการใช้หนังสือและปฏิบัติตามที่ถูกต้องเพื่อเชื่อมโยงไปยังหน้าที่ต้องการ ให้เข้าใจ
๒. การฝึกหัดหนังสือ
๓. ควรเริ่มต้นด้วยการทำแบบทดสอบก่อนการเรียน และตรวจสอบผลย้อนกลับได้ทันทีโดยคลิกปุ่มรวมคะแนน
๔. ศึกษาเนื้อหาความรู้ ทำแบบฝึกหัด และตรวจสอบผลย้อนกลับ และย้อนไปศึกษาเนื้อหาที่ต้องการทบทวนซ้ำ
๕. ทำแบบทดสอบหลังการเรียนตรวจสอบความก้าวหน้าของนักเรียนโดยนำคะแนนหลังเรียนเป็นตัวตั้งลบด้วยคะแนนก่อนเรียน

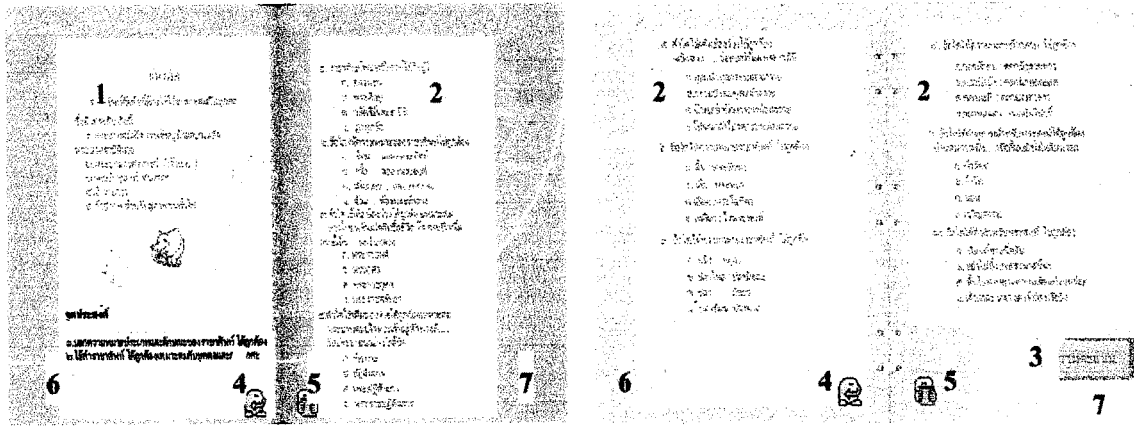


ภาพ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แสดงคำแนะนำสำหรับครู และ คำแนะนำสำหรับนักเรียน








จากภาพหน้าถัดไปเป็น คำนำ และสารบัญจะพบส่วนประกอบต่างๆ ดังต่อไปนี้

คำนำ	แสดงวัตถุประสงค์ของการจัดทำหนังสือและส่วนประกอบของหนังสือ
สารบัญ	แสดงรายละเอียดของเนื้อหาทั้งหมดของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจัดเรียงไว้คล้ายคลึงหนังสือปกคิตทั่วไป แต่พิเศษกว่าที่สามารถกดเลือกเนื้อหาที่ตนเอง ต้องการ ได้จากแถบเนื้อหาหรือชื่อเรื่อง หนังสือจะเปิด ไปยังหน้าที่ต้องการทันที
1 	แสดงตำแหน่งของการเชื่อมโยงไปยังสารบัญ ที่แสดงเนื้อหาทั้งหมดของหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์
2 	แสดงตำแหน่งของการเชื่อมโยงไปยังหน้าปกของหนังสือ
3 	หากต้องการพลิกย้อนกลับอย่างรวดเร็วสามารถกดเลือกที่มุมล่างสุดด้านซ้ายของหนังสือก็ จะเป็นการย้อนกลับ ไปทีละหน้า
4 	หากต้องการพลิกหน้าต่อไปอย่างรวดเร็วสามารถกดเลือกที่มุมล่างสุดด้านขวาของหนังสือ ก็จะเป็นการพลิกไปหน้าต่อไปทีละหน้า



จากภาพหน้าถัดไปเป็น แนวคิด และแบบทดสอบความรู้ชนิดเลือกตอบ

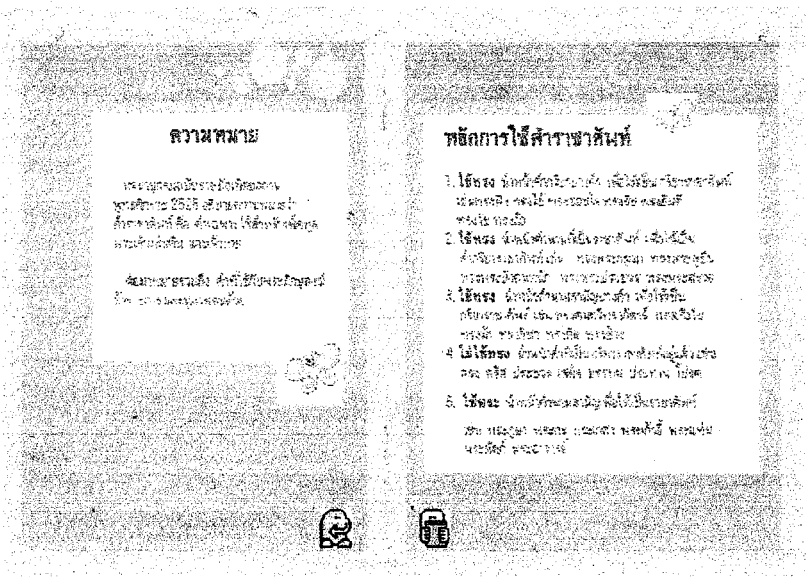
<p>1</p> <p>แนวคิด</p>	<p>แสดงความหมายและหัวเรื่องของเนื้อหาในหนังสือ</p>
<p>2</p> <p>ทดสอบความรู้</p>	<p>แสดงแบบทดสอบความรู้ก่อนเรียนของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือกจำนวน 10 ข้อ สามารถเลือกตอบได้โดยคลิกเลือกที่วงกลมหน้าข้อที่ต้องการเมื่อทำครบทุกข้อแล้วสามารถทราบผลย้อนกลับได้ทันทีโดยคลิกเลือกที่ปุ่มรวมคะแนนนักเรียนก็ทราบคะแนนการทำแบบทดสอบทันที</p>
<p>3</p> 	<p>แสดงตำแหน่งของการเชื่อมโยงไปยังผลการทำแบบทดสอบแต่ละข้อและคะแนนที่ได้ (ดูตัวอย่างรายละเอียดหน้าถัดไป)</p>
<p>4</p> 	<p>แสดงตำแหน่งของการเชื่อมโยงไปยังสารบัญ ที่แสดงเนื้อหาทั้งหมดของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์</p>
<p>5</p> 	<p>แสดงตำแหน่งของการเชื่อมโยงไปยังหน้าปกของหนังสือ</p>
<p>6</p> 	<p>หากต้องการพลิกย้อนกลับอย่างรวดเร็วสามารถคลิกเลือกที่มุมล่างสุดด้านซ้ายของหนังสือก็จะเป็นการย้อนกลับไปที่ละหน้า</p>
<p>7</p> 	<p>หากต้องการพลิกหน้าต่อไปอย่างรวดเร็วสามารถคลิกเลือกที่มุมล่างสุดด้านขวาของหนังสือก็จะเป็นการพลิกไปหน้าต่อไปที่ละหน้า</p>

ตัวอย่าง หน้าแสดงผลการทำแบบทดสอบ ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก เฉลย และคะแนนที่ได้

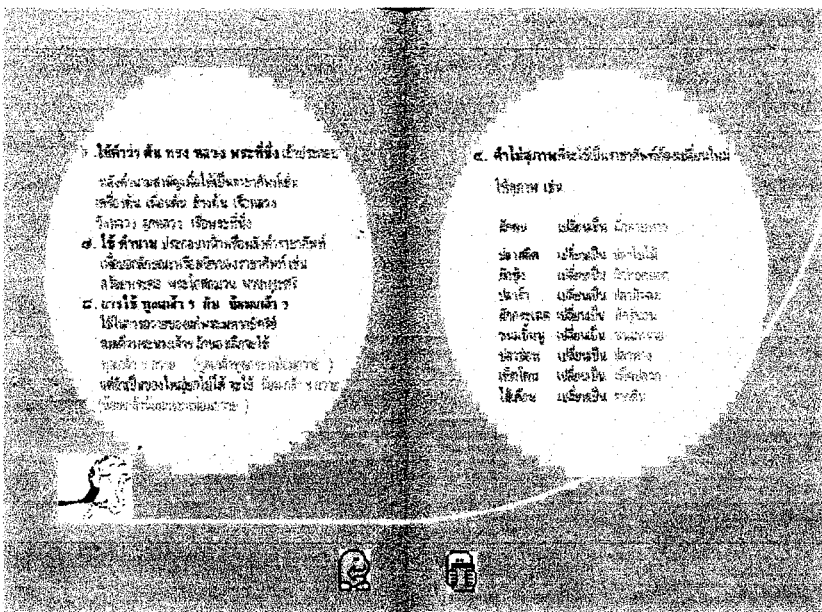
<p>Question: ๑. ข้อใดให้ความหมายของราชาศัพท์ไม่ถูกต้อง คำตอบของคุณ: คำตอบที่ถูกต้อง: ก. ทิด : พระราชวินิจฉัย คะแนนสำหรับคำตอบที่ถูกต้อง: 1.00 คะแนนที่ได้ : 0.00</p> <p>Question: ๑. ข้อใดให้ความหมายของราชาศัพท์ไม่ถูกต้อง คำตอบของคุณ: คำตอบที่ถูกต้อง: ก. ทิด : พระราชวินิจฉัย คะแนนสำหรับคำตอบที่ถูกต้อง: 1.00 คะแนนที่ได้ : 0.00</p> <p>Question: ๑. ข้อใดให้ความหมายของราชาศัพท์ไม่ถูกต้อง คำตอบของคุณ: คำตอบที่ถูกต้อง: ก. ทิด : พระราชวินิจฉัย คะแนนสำหรับคำตอบที่ถูกต้อง: 1.00 คะแนนที่ได้ : 0.00</p> <p>Question: ๑. ข้อใดให้ความหมายของราชาศัพท์ไม่ถูกต้อง คำตอบของคุณ: คำตอบที่ถูกต้อง: ก. ทิด : พระราชวินิจฉัย คะแนนสำหรับคำตอบที่ถูกต้อง: 1.00 คะแนนที่ได้ : 0.00</p> <p style="text-align: center;">รวมคะแนน: 0.00</p> <p>Back Previous Next</p>	
--	--

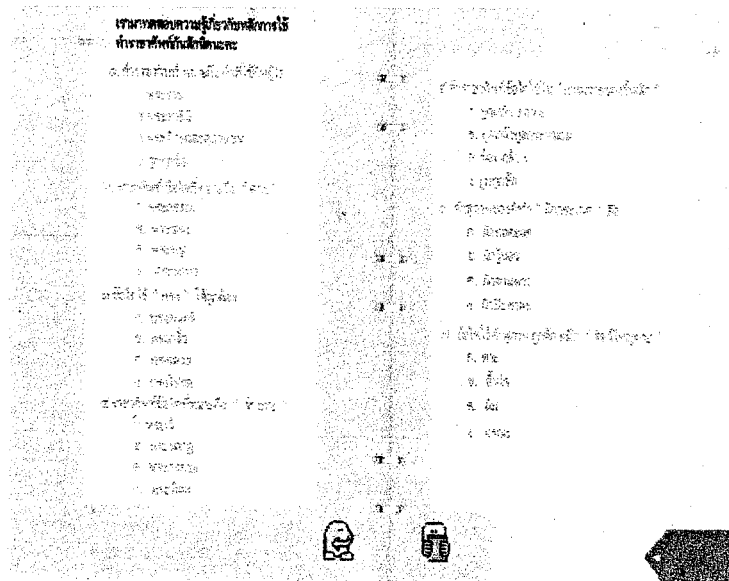
ภาพแสดงหน้าการตรวจสอบผลย้อนกลับของการทำแบบทดสอบ

Back	ปุ่มแสดงการเชื่อมโยงไปยังหน้าที่ผ่านมาหนึ่งหน้า (ใช้เชื่อมโยงโปรแกรมตรวจสอบผลกับเนื้อหาอื่น)
รวมคะแนน: 0.00	ปุ่มแสดงการเฉลยคำตอบและคะแนนรวมที่ทำได้ จากการทดสอบครั้งนี้
Previous	ปุ่มแสดงการเชื่อมโยงไปยังหน้าที่ผ่านมาหนึ่งหน้า (ใช้เชื่อมโยงเฉพาะภายในโปรแกรมตรวจสอบผล)
Next	ปุ่มแสดงการเชื่อมโยงไปยังหน้าต่อไปหนึ่งหน้า (ใช้เชื่อมโยงเฉพาะภายในโปรแกรมตรวจสอบผล)

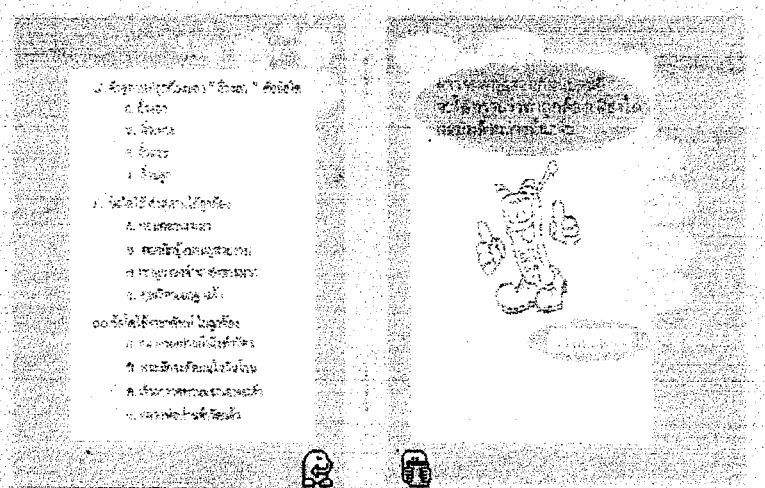


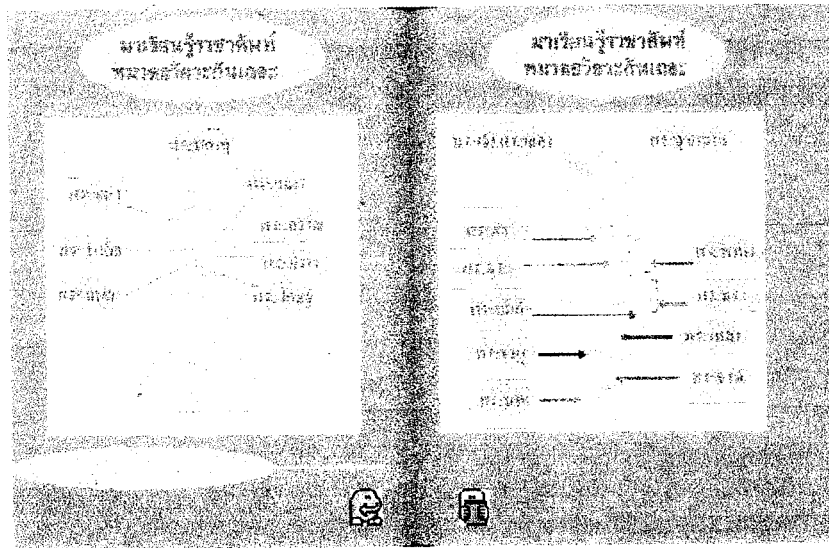
ภาพแสดงหน้าความหมาย และหลักการใช้ราชาศัพท์ของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์





ภาพแสดงหน้าแบบฝึกหัดหลักการไวยากรณ์ของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ใช้คำอธิบายปุ่มต่างๆ เช่นเดียวกับ หน้า 5



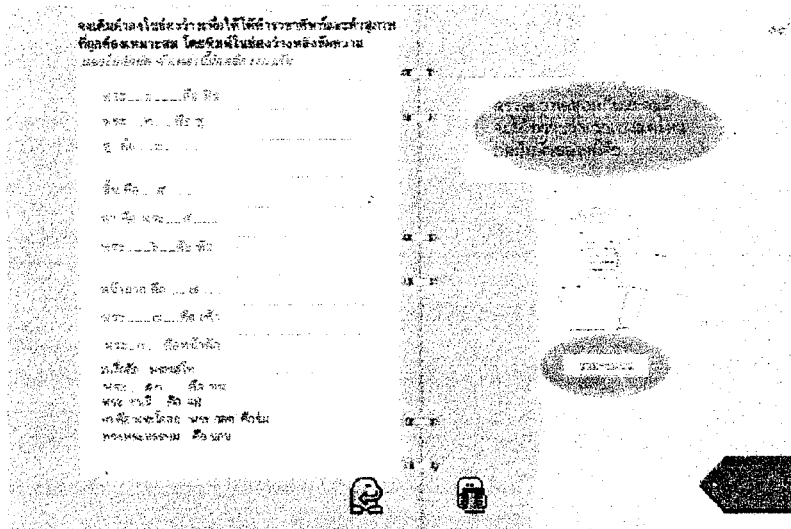


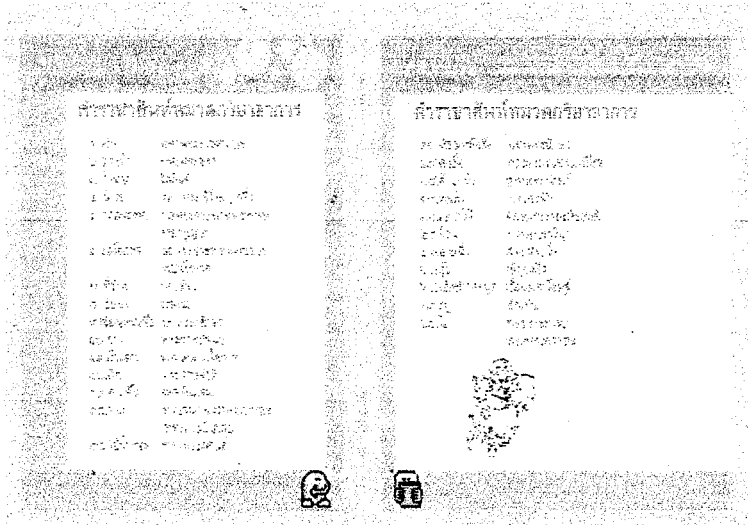
ภาพแสดงหน้า ราชาศัพท์หมวดอวัยวะและ แบบฝึกหัด

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ใช้คำอธิบายปุ่มต่างๆ เช่นเดียวกับ หน้า 5

แต่มีข้อสังเกตในการทำแบบฝึกชนิดเติมคำ ได้แก่

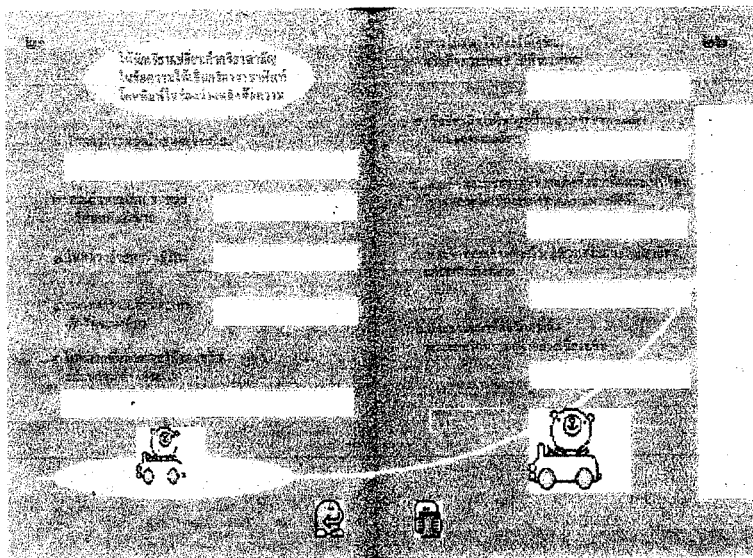
- ** การพิมพ์คำตอบของแบบฝึกชนิดเติมคำต้องพิมพ์โดยจัดให้อักษรตัวแรก ชิดขอบด้านซ้ายทุกๆ ข้อ โปรแกรมจึงจะประมวลผลให้คะแนน

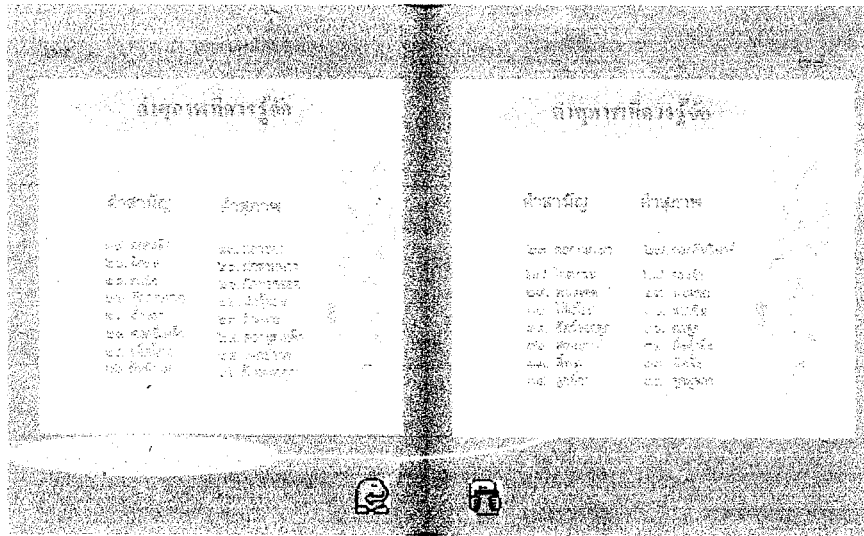




ภาพแสดงหน้า ราชาศัพท์หมวดกริยารราชาศัพท์และ แบบฝึกหัด
ของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ใช้คำอธิบายปุ่มต่างๆ เช่นเดียวกับ หน้า 5
แต่มีข้อสังเกตในการทำแบบฝึกชนิดเติมคำ ได้แก่

**** การพิมพ์คำตอบของแบบฝึกชนิดเติมคำต้องพิมพ์ให้โดยจัดให้อักษร
ตัวแรกชิดขอบด้านซ้ายทุกๆ ข้อโปรแกรมจึงจะประมวลผลให้คะแนน**

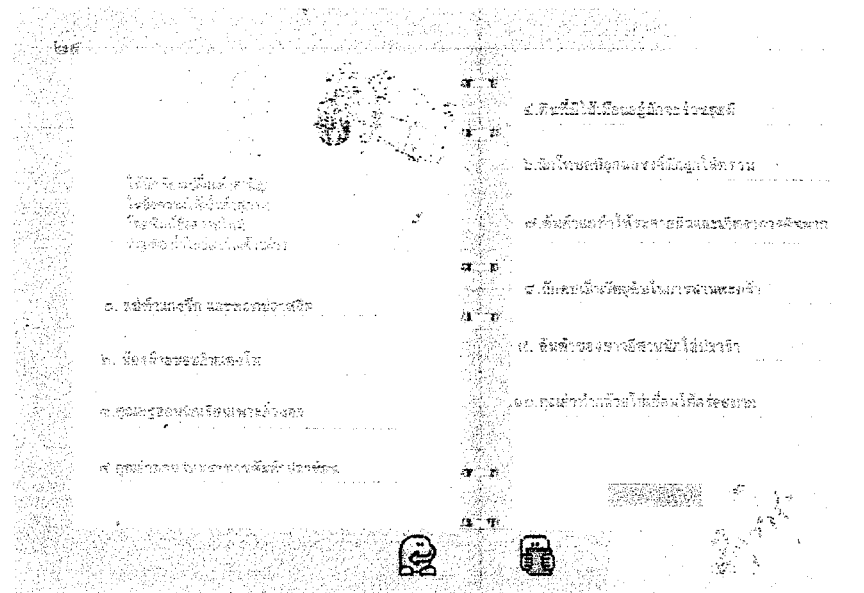


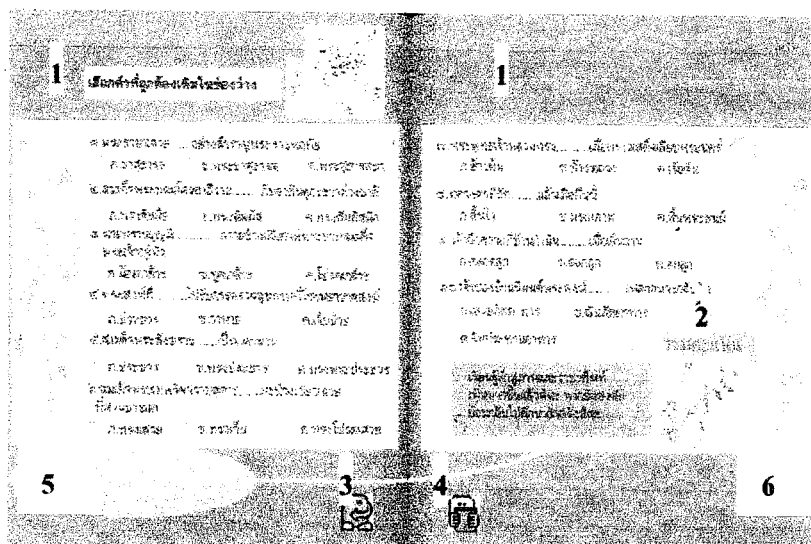


ภาพแสดงหน้า คำสุภาพ และ แบบฝึกหัด






ของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ใช้คำอธิบายปุ่มต่างๆ เช่นเดียวกับ หน้า 5
แต่มีข้อสังเกตในการทำแบบฝึกชนิดเติมคำ ได้แก่

- ** การพิมพ์คำตอบของแบบฝึกชนิดเติมคำต้องพิมพ์ให้โดยจัดให้อักษร
ตัวแรกชิดขอบด้านซ้ายทุกๆ ข้อ โปรแกรมจึงจะประมวลผลให้คะแนน**





ภาพหน้า แบบทดสอบความรู้ชนิดเลือกตอบเกี่ยวกับคำสุภาพที่ใช้กับพระสงฆ์

<p>1</p> <p>ทดสอบ ความรู้</p>	<p>แสดงแบบทดสอบความรู้ก่อนเรียนของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือกจำนวน 10 ข้อ สามารถเลือกตอบได้โดย กดเลือกที่วงกลมหน้าข้อที่ต้องการเมื่อทำครบทุกข้อแล้วสามารถทราบผลย้อนกลับได้ ทันทีโดยกดเลือกที่ปุ่มรวมคะแนนนักเรียนก็ทราบคะแนนการทำแบบทดสอบทันที</p>
<p>2</p> 	<p>แสดงตำแหน่งของการเชื่อมโยงไปยังผลการทำแบบทดสอบแต่ละข้อและคะแนนที่ได้ (ดูตัวอย่างรายละเอียดจากหน้า 6)</p>
<p>3</p> 	<p>แสดงตำแหน่งของการเชื่อมโยงไปยังสารบัญ ที่แสดงเนื้อหาทั้งหมดของหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์</p>
<p>4</p> 	<p>แสดงตำแหน่งของการเชื่อมโยงไปยังหน้าปกของหนังสือ</p>
<p>5</p> 	<p>หากต้องการพลิกย้อนกลับอย่างรวดเร็วสามารถกดเลือกที่มุมล่างสุดด้านซ้ายของ หนังสือก็จะเป็นการย้อนกลับไปที่หน้า</p>
<p>6</p> 	<p>หากต้องการพลิกหน้าต่อไปอย่างรวดเร็วสามารถกดเลือกที่มุมล่างสุดด้านขวาของ หนังสือก็จะเป็นการพลิกไปหน้าต่อไปที่หน้า</p>

ตัวอย่าง หน้าแสดงผลการทำแบบทดสอบแบบเติมคำในช่องว่าง เฉลย และคะแนนที่ได้

<p>Question 1: Complete the sentence with the correct word.</p> <p>The teacher was very kind and helpful.</p> <p>Complete the sentence with the correct word.</p> <p>The teacher was very kind and helpful.</p> <p>Question 2: Fill in the blank with the correct word.</p> <p>The teacher was very kind and helpful.</p> <p>Complete the sentence with the correct word.</p> <p>The teacher was very kind and helpful.</p>	
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Back</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">รวมคะแนน: 0.00</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Previous</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Next</div> </div>	

ภาพแสดงหน้าการตรวจสอบผลย้อนกลับของการทำแบบทดสอบแบบเติมคำ/ ข้อความ

Back	ปุ่มแสดงการเชื่อมโยงไปยังหน้าที่ผ่านมาหนึ่งหน้า (ใช้เชื่อมโยงโปรแกรมตรวจสอบผลกับเนื้อหาอื่น)
รวมคะแนน: 0.00	ปุ่มแสดงการเฉลยคำตอบและคะแนนรวมที่ทำได้จาก จากการทดสอบครั้งนี้
Previous	ปุ่มแสดงการเชื่อมโยงไปยังหน้าที่ผ่านมาหนึ่งหน้า (ใช้เชื่อมโยงเฉพาะภายในโปรแกรมตรวจสอบผล)
Next	ปุ่มแสดงการเชื่อมโยงไปยังหน้าต่อไปหนึ่งหน้า (ใช้เชื่อมโยงเฉพาะภายในโปรแกรมตรวจสอบผล)

**แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
หน่วยการเรียนรู้คำสุภาพและคำราชาศัพท์
วิชา ภาษาไทย ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6**

นางพิมพ์จันทร์ พ็ชรดำรงกุล

**ครู โรงเรียนบ้านเหล่า
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำปาง เขต 1**

หน่วยการเรียนรู้: คำสุภาพและคำราชาศัพท์
สาระ ภาษาไทย ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6

1. ชื่อหน่วยการเรียนรู้: คำสุภาพและคำราชาศัพท์ สาระภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2. วิเคราะห์ความสอดคล้องมาตรฐาน

สาระที่ 1 : การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 : ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหา
และสร้างวิสัยทัศน์ในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

สาระที่ 2 : การเขียน

มาตรฐาน ท 2.1 : ใช้กระบวนการเขียน เขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ เรียงราว
ในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศ รายงานการค้นคว้า
อย่างมีประสิทธิภาพ

สาระที่ 3 : การฟัง การดู และการพูด

มาตรฐาน ท 3.1 : สามารถเลือกฟังและดูได้อย่างมีวิจารณญาณและพูดแสดงความรู้
ความคิด ความรู้สึกลงในโอกาสต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณ สร้างสรรค์

สาระที่ 4 : หลักการใช้ภาษา

มาตรฐาน ท 4.1 : เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลง
ของภาษาและ พลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา รักษาภาษาไทย
ไว้เป็นสมบัติของชาติ

มาตรฐาน ท 4.2 : สามารถใช้ภาษาแสวงหาความรู้ เสริมสร้างลักษณะนิสัยบุคลิกภาพ
และความ สัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรม อาชีพ สังคม และ
ชีวิตประจำวัน

หน่วยการจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้ ภาษาไทย ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6
หน่วยคำสุภาพและคำราชาศัพท์ จำนวน 10 ชั่วโมง

แผนที่	เรื่อง	จุดประสงค์	เครื่องมือ(สื่อ/ประเมิน
1	ทดสอบก่อนเรียน	ทราบความรู้พื้นฐานเรื่องคำสุภาพและคำราชาศัพท์	- e-book คำสุภาพและราชาศัพท์ - แบบทดสอบ 20 ข้อ
	ความหมายและหลักการใช้ราชาศัพท์	1. บอกความหมาย และหลักการใช้ราชาศัพท์ ได้ถูกต้อง 2. ปฏิบัติตนเป็น ผู้มีมารยาทที่ดีในการฟัง การพูดและเขียน	- e-book คำสุภาพ/ ราชาศัพท์ -แบบฝึกหัดความหมาย / หลักการใช้ราชาศัพท์ 10 ข้อ - แบบสังเกต
2	หลักการใช้ราชาศัพท์ -การใช้และไม่ใช้ ทรง หลักการใช้ราชาศัพท์ - การใช้ ดัน หลวง	1. บอกความหมาย และหลักการใช้และไม่ใช้ ทรง ได้ถูกต้อง 2. บอกความหมายและ ใช้ ดัน หลวง ได้ถูกต้อง	- e-book คำสุภาพ/ ราชาศัพท์ - แบบฝึกหัดหลักการใช้และไม่ใช้ ทรง - แบบฝึกหัดหลักการใช้
3		3. จัดทำแผนภาพความคิดคำราชาศัพท์หมวดหลักการใช้ ทรง และหลักการใช้ ดัน หลวง ได้ 4. ปฏิบัติตนเป็น ผู้มีมารยาทที่ดีในการฟังการพูดและเขียน	ดัน หลวง - แบบสังเกต
4	เรียนรู้ราชาศัพท์หมวดอวัยวะ	1. บอกความหมายและ ใช้ราชาศัพท์หมวดอวัยวะ ได้ถูกต้อง 2. ปฏิบัติตนเป็น ผู้มีมารยาทที่ดีในการฟังการพูดและเขียน	- e-book คำสุภาพ//ราชาศัพท์ แบบฝึกหัดราชาศัพท์หมวดอวัยวะ - แบบสังเกต
5	- เรียนรู้ราชาศัพท์หมวดกริยา	1. บอกความหมายและ ใช้ราชาศัพท์หมวดกริยา ได้ถูกต้อง	- e-book คำสุภาพ//ราชาศัพท์ -แบบฝึกหัดราชาศัพท์หมวด
6	- เรียนรู้ราชาศัพท์หมวดเครื่องใช้	2. บอกความหมายและ ใช้ราชาศัพท์หมวดเครื่องใช้ได้ถูกต้อง 3. จัดทำแผนภาพความคิดคำราชาศัพท์หมวดกริยาและเครื่องใช้ได้ 4. ปฏิบัติตนเป็น ผู้มีมารยาทที่ดีในการฟังการพูดและเขียน	กริยา -แบบฝึกหัดราชาศัพท์หมวดเครื่องใช้ - แบบสังเกต

แผนที่	เรื่อง	จุดประสงค์	เครื่องมือ(สื่อ/ประเมิน)
7	เรียนรู้ราชาศัพท์ หมวดคำกราบบังคมทูล	1. บอกความหมายและ ใช้ราชา ศัพท์หมวด คำกราบบังคมทูล ได้ถูกต้อง 2. ปฏิบัติคนเป็น ผู้มีมารยาทที่ดีใน การฟังการพูดและเขียน	- e-book คำสุภาพ//ราชาศัพท์ -แบบฝึกหัดราชาศัพท์หมวด คำ กราบบังคมทูล - แบบสังเกต
8 9	-คำสุภาพ/ ลักษณะคำ สุภาพ - คำสุภาพที่ควรรู้จัก	1. บอกความหมายและ ใช้ราชา ศัพท์หมวด คำสุภาพ/ ลักษณะคำ สุภาพได้ถูกต้อง 2. บอกความหมายและ ใช้ราชา ศัพท์หมวด คำสุภาพที่ควรรู้จัก ได้ถูกต้อง 3. . จัดทำแผนภาพความคิดคำราชา ศัพท์หมวด คำสุภาพได้ 4. ปฏิบัติคนเป็น ผู้มีมารยาทที่ดีใน การฟังการพูดและเขียน	- e-book คำสุภาพ//ราชาศัพท์ -แบบฝึกหัดราชาศัพท์หมวด คำ สุภาพ/ ลักษณะคำสุภาพ -แบบฝึกหัดราชาศัพท์หมวด คำสุภาพที่ควรรู้จัก - แบบสังเกต
10	คำสุภาพที่ใช้กับ พระสงฆ์	1. บอกความหมายและ ใช้ราชา ศัพท์หมวด คำสุภาพที่ใช้กับ พระสงฆ์ได้ถูกต้อง 2. ปฏิบัติคนเป็น ผู้มีมารยาทที่ดีใน การฟังการพูดและเขียน	- e-book คำสุภาพ//ราชาศัพท์ -แบบฝึกหัดราชาศัพท์หมวด คำสุภาพที่ใช้กับพระสงฆ์ - แบบสังเกต

แผนการจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
 หน่วย คำสุภาพและคำราชาศัพท์ เวลา 10 ชั่วโมง
 แผนการเรียนรู้ที่ 1 ความหมายและหลักการใช้ราชาศัพท์ เวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การศึกษา คำสุภาพและคำราชาศัพท์ จะช่วยให้ผู้ใช้ สามารถพูด เขียนและใช้ภาษา ได้อย่าง
 ถูกต้องเหมาะสม กับกาลเทศะและบุคคล เพื่อให้ได้ผลดีผู้ใช้ภาษาควรศึกษาให้เกิดความรู้ความเข้าใจใน
 เกี่ยวกับ คำสุภาพและคำราชาศัพท์ และสามารถนำความรู้ นั้น ๆ ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกความหมาย และหลักการใช้ ราชาศัพท์ ได้ถูกต้อง
2. ปฏิบัติตนเป็น ผู้มีมารยาทที่ดีในการฟัง การพูดและเขียน

สาระการเรียนรู้

ความหมายและหลักการใช้ราชาศัพท์

กระบวนการเรียนรู้

1. ได้รับความสนใจ ครูอธิบายวิธีใช้สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์หรือให้นักเรียนศึกษาจากคู่มือการใช้
 สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เปิดสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง คำสุภาพและคำราชาศัพท์ ในเรื่อง
 ความหมาย หลักการใช้ คำราชาศัพท์ และคำกริยาราชศัพท์ ซึ่งมีรูปภาพ สี เสียงน่าสนใจ
2. รักษาความสนใจ แจ่งจุดประสงค์การเรียนรู้ครั้งนี้ให้รับทราบ
3. กระตุ้นความจำให้ระลึกถึงความรู้เดิม ทบทวน / ทดสอบก่อนเรียนจำนวน 20 ข้อ และบันทึกผล
 การทดสอบไว้ในสมุด
4. แสดงสิ่งเร้า/เนื้อหาความหมายและหลักการใช้คำสุภาพและคำราชาศัพท์ในเรื่องความหมาย หลักการ
 ใช้ คำราชาศัพท์และคำกริยาราชศัพท์โดย เสนอเนื้อหา แนะนำให้รู้จักหลักการที่ต้องการให้เรียนรู้
 จากนั้นให้ผู้เรียนศึกษาตามรายการที่ปรากฏในสารบัญหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และนำไปใช้ในการ
 เขียนและอ่านให้ถูกต้องตามหลักการเขียนและอ่านคำไทย
 (ให้นักเรียนศึกษาในห้องคอมพิวเตอร์หรือเป็นกลุ่ม2-3 คนหากมีเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอ)
5. ให้นำแนวทางการเรียนรู้โดยยกตัวอย่างใช้ตัวชี้เน้การกระตุ้น การบอกใบ้และการใช้คำถามที่เกี่ยวกับ
 เนื้อหาที่เรียน แต่ละกลุ่มศึกษาเกี่ยวกับความหมายและหลักการใช้ราชาศัพท์ จากสื่อหนังสือ
 อิเล็กทรอนิกส์ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน

6. ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรม ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนตอบคำถาม โดยการทำแบบฝึกหัด ระหว่างเรียนให้ผู้เรียน ศึกษาเรียนรู้จากe-book ในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เครื่องละ 2 คน ศึกษาข้อมูลเรื่องความหมายและ หลักการใช้ราชาศัพท์ และสรุปสาระสำคัญลงในสมุดบันทึกความรู้
7. ผู้เรียนได้ทราบผลการปฏิบัติกิจกรรม และเสริมแรงโดยให้ทราบผลป้อนกลับทันที
8. ประเมินผล/ทดสอบตรวจสอบการปฏิบัติกิจกรรม หรือทำแบบฝึกหัด แบบทดสอบหลังเรียนว่าผู้เรียน ผ่านเกณฑ์หรือไม่แล้วแสดงผลให้ผู้เรียนทราบบันทึกผลการทดสอบไว้ในสมุด
9. ถ่ายโยงการเรียนรู้/นำไปใช้ สรุปสาระสำคัญจากสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องความหมายและ หลักการใช้ราชาศัพท์ เกี่ยวกับการนำไปใช้ในการเขียนและอ่านให้ถูกต้อง แล้วให้สมาชิกในกลุ่มแต่ละ คนขยายความรู้ความเข้าใจที่ตนได้ให้เพื่อนฟัง เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ที่ได้จากการศึกษา แล้วให้ แต่ละกลุ่มบันทึกเป็นความรู้ความเข้าใจของกลุ่มหรือเป็นความคิดรวบยอดของกลุ่ม
10. ให้แต่ละกลุ่มนำบันทึกที่ได้จากการรวบรวมความรู้ความเข้าใจของกลุ่มหรือความคิดรวบยอดของ กลุ่มในการศึกษาความหมายและ หลักการใช้ราชาศัพท์ ไปใช้ในการเขียนและอ่านให้ถูกต้องตาม หลักการเขียนและอ่าน มาเขียนสรุปสาระสำคัญที่ได้จากการเรียนรู้ตามรูปแบบการเขียนสรุปที่ดี
11. เมื่อแต่ละกลุ่มมีข้อสรุปเป็นของกลุ่มตัวเองแล้ว ให้ผู้เรียนทุกคนเขียนบันทึกสรุปของกลุ่มตนเองลงใน สมุดจดบันทึก พร้อมส่งให้ครูตรวจท้ายชั่วโมง

สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียน ภาษาไทย
2. สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง คำสุภาพและคำราชาศัพท์เรื่องความหมาย หลักการใช้ราชาศัพท์

การวัดผลและประเมินผล

1.วิธีการ

1.1 สังเกต:

- พิจารณาจากความสนใจและความตั้งใจในการศึกษาจากสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง คำสุภาพ คำราชาศัพท์ตอนความหมายและหลักการใช้ราชาศัพท์ ของผู้เรียนทุกคน

1.2 ตรวจสอบให้คะแนน:

- ตรวจสอบสมุดจดบันทึกความรู้จากการสรุปความคิดรวบยอด ที่ได้จากการศึกษาเกี่ยวกับ ความหมาย และหลักการใช้ ราชาศัพท์ไปใช้ในการเขียนและอ่านให้ถูกต้อง

- ตรวจสอบการจัดทำแผนภาพความคิด หลักการใช้คำราชาศัพท์และคำกริยารราชาศัพท์

2.เครื่องมือวัดและประเมินผล

2.1 แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ มารยาทในการฟังพูด

2.2 แบบทดสอบความหมายและหลักการใช้ราชาศัพท์

3. เกณฑ์การวัดและประเมินผล

เกณฑ์การตรวจผลงานจากสมุดจดบันทึกสรุปความคิดรวบยอดและมารยาทการศึกษาค้นคว้า

แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้/มารยาท คะแนน 18-25 คะแนน ดี คะแนน 11-17 คะแนน ปานกลาง คะแนน 1-10 คะแนน ปรับปรุง	แบบสังเกตมารยาทในการศึกษาฯ(ฟัง พูด) คะแนน 8-10 คะแนน ดี คะแนน 6-7 คะแนน ปานกลาง คะแนน 1-5 คะแนน ปรับปรุง
---	---

แบบตรวจผลงานการจดบันทึกสรุปความคิดรวบยอด

เรื่อง ความหมาย และหลักการใช้ราชาศัพท์

ชื่อ-สกุล	เนื้อหาครบ	ถูกต้อง	ตรงเวลา	สะอาดเรียบร้อย	คุณภาพของงาน	รวม คะแนน
	2	2	2	2	2	10

เกณฑ์การสังเกตพฤติกรรมในศึกษา และ แบบประเมินลักษณะอันพึงประสงค์

ชื่อ-สกุล	ความ กระตือรือร้น	รับผิดชอบ	ยอมรับฟังความ คิดเห็นผู้อื่น	ความ มีน้ำใจ	การแสดงออกที่ สุภาพเรียบร้อย	คะแนน รวม 25
	5	5	5	5	5	

..... (ผู้ประเมิน)

กิจกรรมเสนอแนะ

.....

.....

.....

แบบทดสอบก่อนเรียนคำสุภาพและราชาศัพท์

คำชี้แจง

ให้นักเรียนเลือก อักษรหน้าข้อที่ให้ถูกต้องมากที่สุดเพียงข้อเดียว

<p>๑. คำราชาศัพท์ หมายถึง คำที่ใช้กับผู้ใด</p> <p>ก. พระราชา</p> <p>ข. พระราชินี</p> <p>ค. พระภิกษุและสุภาพชน</p> <p>ง. ถูกทุกข้อ</p>	<p>๒. ข้อใดให้ความหมายราชาศัพท์ที่ไม่ถูกต้อง</p> <p>ก. ฉลองพระหัตถ์ : ซ้อน</p> <p>ข. ฉลองพระ องค์ : เสื่อ</p> <p>ค. ฉลองพระศอ : สร้อยคอ</p> <p>ง. ห้องพระตำอาน : ส้วม</p>
<p>๓. คำในข้อใดใช้เติมช่องว่างได้ถูกต้องเหมาะสม ชาวไทยพร้อมใจกันทำความดีเพื่อถวาย เป็น.....แค่ในหลวง</p> <p>ก. พระราชพลี ข. พระกุศล</p> <p>ค. พระราชกุศล ง. พระราชศรัทธา</p>	<p>๔. คำในข้อใดใช้เติมช่องว่างได้ถูกต้องเหมาะสม พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวแนวคิด เศรษฐกิจพอเพียงแก่ ประชาชน</p> <p>ก. ทรงให้ ข. พระราชทาน</p> <p>ค. ทรงพระราชทาน ง. พระราชดำริ</p>
<p>๕. คำในข้อใดใช้เติมช่องว่างได้ถูกต้องเหมาะสม นักกีฬาต่าง..... เหยียดธงรางวัลที่ได้รับ แค่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว</p> <p>ก. ทูลเกล้าทูลกระหม่อมถวาย</p> <p>ข. กราบบังคมทูลเกล้าถวาย</p> <p>ค. น้อมเกล้าน้อมกระหม่อมถวาย</p> <p>ง. โปรดเกล้าโปรดกระหม่อมถวาย</p>	<p>๖. ข้อใดให้ความหมายราชาศัพท์ที่ไม่ถูกต้อง</p> <p>ก. พระทนต์ : ฟัน</p> <p>ข. พระชีวหา : ลิ้น</p> <p>ค. พระโลมา : เลือด</p> <p>ง. ไโรพระทนต์ : เหงือก</p>
<p>๗. ข้อใดให้ความหมายราชาศัพท์ที่ไม่ถูกต้อง</p> <p>ก. ชดูกา : ปลิง</p> <p>ข. ปลาขาว : ปลาไหล</p> <p>ค. มัสยา : ม้าน้ำ</p> <p>ง. ปลาหาง : ปลาช่อน</p>	<p>๘. ข้อใดให้ความหมายราชาศัพท์ที่ไม่ถูกต้อง</p> <p>ก. ผักสามดาว: ผักตบ</p> <p>ข. ผักรูนอน : ผักกระเฉด</p> <p>ค. ดอกมณฑาขาว : ดอกมะลิ</p> <p>ง. ดอกถันวิหาร์ : ดอกนมแมว</p>
<p>๙. ท่านสมภาร อยู่ที่โรงพยาบาล ยังกลับวัดไม่ได้หรอก.....</p> <p>ก. ทำวัตร โยม</p> <p>ข. จำวัด..... โยม</p> <p>ค. อาพาธ โยม</p> <p>ง. เจริญธรรม โยม</p>	<p>๑๐. ข้อใดใช้คำสำหรับพระสงฆ์ ไม่ถูกต้อง</p> <p>ก. ขอนิมนต์ทางนี้ครับ</p> <p>ข. อย่าไปจำวัดบนธรรมาสันนะ</p> <p>ค. ขึ้นไปหาหลวงพ่อบนธรรมาสันนันท่านหน่อย</p> <p>ง. นั่งรอสักครู่ หลวงพ่อกำลังไปฉานอยู่</p>

<p>๑๑. คำราชาศัพท์ข้อใดเป็นคำไทยแท้ทุกคำ</p> <p>ก. พระศอ พระขนง</p> <p>ข. พระเศียร พระพักตร์</p> <p>ค. พระราชทาน เสวย</p> <p>ง. ม้าคัน ช้างคัน</p>	<p>๑๖. การใช้ “ทรง” ในข้อใดเป็นคำนามราชาศัพท์</p> <p>ก. ทรงกราบ ทรงธรรม</p> <p>ข. ทรงฟุตบอล ทรงสกี</p> <p>ค. ทรงขบใจ ทรงรำพึง</p> <p>ง. ช้างทรง รถทรง</p>
<p>๑๒. ข้อใดใช้คำราชาศัพท์ไม่ถูกต้อง</p> <p>ก. ทรงวิ่งทรงเจิม</p> <p>ข. ทรงดนตรี ทรงช้าง</p> <p>ค. ทรงเสด็จ ทรงเสวย</p> <p>ง. ทรงพระอักษร ทรงบำเพ็ญพระราชกุศล</p>	<p>๑๗. คำว่า “หลวง” ในข้อใดไม่เป็นคำราชาศัพท์</p> <p>ก. เขาหลวง ใหญ่หลวง</p> <p>ข. ม้าหลวง เรือหลวง</p> <p>ค. ลูกหลวง รถหลวง</p> <p>ง. ข้าหลวง ช้างหลวง</p>
<p>๑๓. คำใดเป็นคำราชาศัพท์สำหรับพระเจ้าแผ่นดิน</p> <p>ก. ถนินคัน</p> <p>ข. คันหล</p> <p>ค. เงินคัน</p> <p>ง. คันห้อง</p>	<p>๑๘. คำราชาศัพท์สำหรับพระเจ้าแผ่นดิน</p> <p>คำใดเป็น คำไทยแท้</p> <p>ก. โปรด</p> <p>ข. เครื่องว่าง</p> <p>ค. ประชวร</p> <p>ง. น้ำจิ้ม</p>
<p>๑๔. คำว่า “ทักทาย” ราชาศัพท์ใช้ว่าอย่างไร</p> <p>ก. ทรงทักทาย</p> <p>ข. ทรงมีพระปฏิปทา</p> <p>ค. ทรงมีพระราชปฏิสันถาร</p> <p>ง. ทรงสนทนาปราศรัย</p>	<p>๑๙. คำว่า “นุ่งผ้า” ราชาศัพท์ใช้คำว่า</p> <p>ก. ทรงพระภูษา</p> <p>ข. ทรงนุ่งพระภูษา</p> <p>ค. ทรงแต่งพระภูษา</p> <p>ง. ทรงฉลองพระองค์</p>
<p>๑๕. คำว่า “กิน” ราชาศัพท์สำหรับสมเด็จพระสังฆราชใช้คำว่า</p> <p>ก. เสวย</p> <p>ข. ทรงรับ</p> <p>ค. ทรงฉัน</p> <p>ง. ทรงเสวย</p>	<p>๒๐. คำว่า “พระสุธารส” หมายถึงข้อใด</p> <p>ก. น้ำชา</p> <p>ข. น้ำดื่ม</p> <p>ค. น้ำหวาน</p> <p>ง. เครื่องดื่มไม่มีแอลกอฮอล์ปน</p>

๑๑

แบบฝึกหลักการใช้คำราชาศัพท์

ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย X กับลक्षणหน้าข้อที่ถูกต้อง

๑. คำราชาศัพท์ในข้อใดที่ใช้กับบุคคลที่มีฐานะสูงที่สุด

- ก. ประสูติ ข. ครีส์
 ค. สวรรคต ง. พอพระทัย

๒. คำราชาศัพท์ในข้อใดเป็นทั้งคำห้องรูป ห้องเสียง

- ก. กระหม่อม ข. สมเด็จพระ
 ค. สรง ง. โปรด

๓. ข้อใดเป็นคำราชาศัพท์ที่ใช้กับพระราชวงศ์
ในฐานันดรศักดิ์ที่ต่ำกว่าข้ออื่น

- ก. พระราชบัญญัติ
 ข. พระราชบัณฑูร
 ค. พระราชเสาวนีย์
 ง. พระราชโองการ



๑๒

๔. ข้อใดมีคำสามัญรวมอยู่ด้วย

- ก. ทรงกราบ ประทับ ผนวย
 ข. กราบทูล พลีบพลา พระยอด
 ค. บรรทมตื่น สรงน้ำ เกศากันต์
 ง. พระสังวาล ทวาร น้ำจิ้มเกี๋ย

๕. "พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ เสด็จแปรพระราชฐาน
พระตำหนักภูพานราชนิเวศน์"
"เสด็จแปรพระราชฐาน" หมายความว่าอย่างไร

- ก. ไปพักผ่อน
 ข. ท่องเที่ยว
 ค. ย้ายไปชั่วคราว
 ง. เปลี่ยนภูมิลำเนา



๓๓


แบบฝึกหลักการใช้คำราชาศัพท์ ๑(ต่อ)
ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย X ทัวยักษ์หน้าข้อที่ถูกต้อง

๖. "พนักงาน(ตั้งเครื่อง)ในห้องส่วนพระองค์"
ราชาศัพท์ในวงเล็บหมายถึงสิ่งใด
- ก.เครื่องแต่งกาย ข.อาหาร
 ค.หนังสือ ง.อาภรณ์
๗. ข้อใดกล่าวถึงคำราชาศัพท์ถูกต้องที่สุด
- ก.ถ้อยคำที่ใช้กับพระมหากษัตริย์
 ข.ข้อความที่ใช้กับพระราชวงศ์
 ค.ภาษาที่ใช้ให้เหมาะสมกับฐานะของบุคคล
 ง.คำสุภาพที่ใช้ยกย่องบุคคลในสังคม
๘. ข้อใดใช้คำราชาศัพท์ไม่ถูกต้อง
- ก. หม่อมเจ้าธานีทรงม้ายามเช้า
 ข. สมเด็จพระพี่นางเธอเจ้าฟ้าฯ ทรงประทับรถม้า
 ค. พระนางเจ้าฯ พระราชเทวีทรงโสมนัส
 ง. พระมหากษัตริย์ไทยทุกพระองค์ทรงผนวช



๓๔

๙. คำราชาศัพท์ในวงเล็บของข้อใดใช้ผิด

- ก. หม่อมเจ้าสุภมา(ทรงรับสั่ง)ถึงพระสหาย 
- ข. พระเจ้าบรมวงศ์เธอพระองค์เจ้าวาปีบุษบากร
(หอพระทัย)ช้อตอกไม้
- ค. สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ เจ้าฟ้าจักรพงษ์ภูวนาถ
พระอนุชา(ที่วงศค)ในต่างประเทศ
- ง. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ (ทรงพระบรม
ราชสมภพ) ณ เมืองไลซาน สวิสเซอร์แลนด์
๑๐. ข้อใดใช้คำราชาศัพท์ผิด
- ก. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ เสด็จพระราชดำเนินโดย
รถยนต์พระที่นั่ง
- ข. สมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถทรงวางพวงมาลา
แล้วจุดธูปเทียนถวายสักการะ
- ค. สมเด็จพระบรมโอรสาธิราชฯ สยามมกุฎราชกุมาร เสด็จ
พระราชดำเนินเยือนประเทศอินเดีย
- ง. สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรง
พระบัญชาเหนือเกล้าเหนือกระหม่อม



รวมคะแนน

แผนการจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
หน่วยที่ คำสุภาพและคำราชาศัพท์ จำนวน 10 ชั่วโมง
แผนการเรียนรู้ที่ 2-3 หลักการใช้ ทรง และหลักการใช้ ดัน หลวง เวลา 2 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การศึกษา คำสุภาพและคำราชาศัพท์ จะช่วยให้ผู้ใช้ สามารถพูด เขียนและใช้ภาษา ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม กับกาลเทศะและบุคคล เพื่อให้ได้ผลดีผู้ใช้ภาษาควรศึกษาให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ คำสุภาพและคำราชาศัพท์ และสามารถนำความรู้ที่นั้น ๆ ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกหลักการใช้ ทรง และหลักการใช้ ดัน หลวง ได้ถูกต้อง
2. ใช้ราชาศัพท์ที่มีการใช้คำว่า ทรง ดัน และหลวง ได้ถูกต้อง
3. จัดทำแผนภาพความคิดคำราชาศัพท์หมวดหลักการใช้ ทรง และหลักการใช้ ดัน หลวง ได้
4. ปฏิบัติตนเป็น ผู้มีมารยาทที่ดีในศึกษาค้นคว้า(การฟังการพูดและเขียน)

สาระการเรียนรู้

1. หลักการใช้ราชาศัพท์ คำว่า ทรง
2. หลักการใช้ราชาศัพท์คำว่า ดัน หลวง

กระบวนการเรียนรู้

1. เร้าความสนใจ ครูอธิบายวิธีใช้สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์หรือให้นักเรียนศึกษาจากคู่มือการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เปิดสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง คำสุภาพและคำราชาศัพท์ ตอนหลักการใช้ ทรง และหลักการใช้ ดัน หลวง และซึ่งมีรูปภาพ สี เสียงน่าสนใจ
2. รักษาความสนใจ แจงจุดประสงค์การเรียนรู้ครั้งนี้ให้รับทราบ
3. กระตุ้นความจำให้ระลึกถึงความรู้เดิม
4. แสดงสิ่งเร้า/เนื้อหาความหมายและหลักการใช้คำสุภาพและคำราชาศัพท์ในเรื่องคำราชาศัพท์หมวดหลักการใช้ ทรง และหลักการใช้ ดัน หลวง โดยเสนอเนื้อหาแนะนำให้รู้จักคำสุภาพคำราชาศัพท์ที่ต้องการให้เรียนรู้ จากนั้นให้ผู้เรียนศึกษาคำรายการที่ปรากฏในสารบัญชื่อบริษัทอิเล็กทรอนิกส์ และนำไปใช้ในการเขียนและอ่านให้ถูกต้องตามหลักการใช้เขียนและอ่านคำไทย
 (ให้นักเรียนศึกษาในห้องคอมพิวเตอร์หรือเป็นกลุ่ม 2-3 คนหากมีเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอ)
5. ให้แนวทางการเรียนรู้โดยยกตัวอย่างใช้ตัวชี้้นำการกระตุ้น การบอกใบ้และการใช้คำถามที่เกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนผ่านมาแต่ละกลุ่มศึกษาเกี่ยวกับคำราชาศัพท์หลักการใช้ ทรง และหลักการใช้ ดัน หลวง จากสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน

6. ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรม ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนตอบคำถาม โดยการทำแบบฝึกหัด ให้ผู้เรียน นั่งตามกลุ่ม กลุ่มละ 2-3 คน ศึกษาข้อมูลเรื่องคำราชาศัพท์ หลักการใช้ ทรง และหลักการใช้ ดัน หลวง

7. ผู้เรียนได้ทราบผลการปฏิบัติกิจกรรม ให้ทราบผลป้อนกลับช่วยเหลือ ช่อมเสริมเมื่อผู้เรียนตอบผิด

8. ประเมินผล/ทดสอบตรวจสอบการปฏิบัติกิจกรรม หรือทำแบบฝึกหัด ว่าผู้เรียนผ่านเกณฑ์หรือไม่ แล้วแสดงผลให้ผู้เรียนทราบบันทึกผลการทดสอบไว้ในสมุด

9. ถ่ายโยงการเรียนรู้/นำไปใช้ สรุปสาระสำคัญจากสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องคำราชาศัพท์ หมวด หลักการใช้ ทรง และหลักการใช้ ดัน หลวง เกี่ยวกับการนำไปใช้ในการเขียนและอ่านให้ถูกต้องตามหลักการเขียนการอ่านคำไทยแล้วให้สมาชิกในกลุ่มแต่ละคนขยายความรู้ความเข้าใจที่ตนได้ให้เพื่อนฟัง เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ที่ได้จากการศึกษาภายในกลุ่ม แล้วให้แต่ละกลุ่มบันทึกเป็นความรู้ความเข้าใจของกลุ่มหรือเป็นความคิดรวบยอดของกลุ่ม

10. ให้แต่ละกลุ่มนำบันทึกที่ได้จากการรวบรวมความรู้ความเข้าใจของกลุ่มหรือความคิดรวบยอดของกลุ่มในการศึกษาคำราชาศัพท์หมวดอวัยวะ คำสุภาพและคำสุภาพสำหรับพระภิกษุสงฆ์ ไปใช้ในการเขียนและอ่านให้ถูกต้องตามหลักการเขียนและอ่านคำไทยมาเขียนสรุปสาระสำคัญที่ได้จากการเรียนรู้ตามรูปแบบการเขียนสรุปที่ดี

11. เมื่อแต่ละกลุ่มมีข้อสรุปเป็นของกลุ่มตัวเองแล้ว ให้ผู้เรียนทุกคนเขียนบันทึกสรุปของกลุ่มตนเองลงใน สมุดจดบันทึก พร้อมส่งให้ครูตรวจท้ายชั่วโมง

ชั่วโมงที่ 2

1. การแสดงผลงานให้สมาชิกแต่ละกลุ่มช่วยกันทำแบบฝึกหัด โดยการร่วมกันกำหนดข้อความ และเปลี่ยนให้เป็นข้อความใหม่โดยใช้ ทรง ดัน หลวง ให้ถูกต้อง ใช้เวลาในการทำ 10 นาที แล้วส่งตัวแทนนำเสนอโดยการอ่านข้อความที่เขียนใหม่หน้าชั้นเรียน(เวลาที่ใช้ 20 นาที)

2. การประยุกต์ใช้ความรู้ ให้แต่ละกลุ่มจัดทำแผนภาพความคิดเกี่ยวกับคำราชาศัพท์หมวด ตอน หลักการใช้ ทรง และหลักการใช้ ดัน หลวง มากกลุ่มละ 8-10 คำ โดยไม่ให้ซ้ำกัน โดยสืบค้นจาก พจนานุกรม หนังสือพิมพ์ วารสาร หรือหนังสือต่างๆ และจาก internet ที่มีคำราชาศัพท์หมวด หลักการใช้ ทรง และหลักการใช้ ดัน หลวง ตกแต่งให้สวยงาม(เวลาที่ใช้ 20 นาที)

3. นำเสนอผลงานให้แต่ละกลุ่ม นำเสนอผลงานการจัดทำแผนภาพความคิดเกี่ยวกับคำราชาศัพท์ ตอน หลักการใช้ ทรง และหลักการใช้ ดัน หลวง ที่สืบค้นจากแหล่งเรียนรู้ เขียนอธิบายความหมาย

สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียน ภาษาไทย
2. สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง คำสุภาพและคำราชาศัพท์ตอน คำราชาศัพท์หมวดอวัยวะ คำสุภาพและคำสุภาพสำหรับพระภิกษุสงฆ์
3. หนังสือและวารสารในห้องสมุด

การวัดผลและประเมินผล

1. วิธีการ

1.1 สังเกต :

- พิจารณาจากความสนใจและความตั้งใจในการศึกษาจากสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง คำสุภาพ คำราชาศัพท์ และจากหนังสือในห้องสมุดของผู้เรียนทุกคน
- พิจารณาจากความสามัคคี ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การทำงานเป็นทีมในเป็นกลุ่ม

1.2 ตรวจให้คะแนน:

- ตรวจสอบจดบันทึกความรู้จากการสรุปความคิดรวบยอดของกลุ่มที่ได้จากการศึกษาเกี่ยวกับชื่อ ความหมาย และวิธีการนำคำราชาศัพท์ ไปใช้ในการเขียนและอ่านให้ถูกต้องตามหลักการเขียน และอ่านคำไทย
- ตรวจสอบการจัดทำแผนภาพความคิดคำราชาศัพท์หลักการใช้ ทรง และหลักการใช้ ดัน หลวง

2. เครื่องมือวัดและประเมินผล

2.1 แบบสังเกตพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้และการปฏิบัติงานกลุ่ม

2.2 แบบประเมินผลงานการจดบันทึกและสรุปความคิดรวบยอดของกลุ่ม

2.3 แบบประเมินผลงานแผนภาพความคิดคำราชาศัพท์หมวดหลักการใช้ ทรง และ หลักการใช้ ดัน หลวง

3. เกณฑ์การวัดและประเมินผล

เกณฑ์การตรวจผลงานจากสมุดจดบันทึกสรุปความคิดรวบยอดและแผนภาพความคิด

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	แบบประเมินผลงาน
คะแนน 18 – 25 คะแนน ดี	คะแนน 8 – 10 คะแนน ดี
คะแนน 11 - 17 คะแนน ปานกลาง	คะแนน 6 - 7 คะแนน ปานกลาง
คะแนน 1 – 10 คะแนน ปรับปรุง	คะแนน 1 – 5 คะแนน ปรับปรุง

แบบตรวจผลงานการจัดทำแผนภาพความคิด
คำราชาศัพท์หมวดหลักการใช้ ทรง และหลักการใช้ ดัน หลวง

ชื่อ-สกุล	เนื้อหาครบ	ถูกต้อง	ตรงเวลา	สะอาดเรียบร้อย	คุณภาพของงาน	คะแนนรวม
	2	2	2	2	2	2

เกณฑ์การสังเกตพฤติกรรมในศึกษาไปความรู้ และพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่ม
แบบประเมินลักษณะอันพึงประสงค์

ชื่อ-สกุล	ความกระตือรือร้น	รับผิดชอบ	ยอมรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น	ความมีน้ำใจ	การแสดงออกที่สุภาพเรียบร้อย	คะแนนรวม 25
	5	5	5	5	5	

..... (ผู้ประเมิน)

แบบฝึกหัดหลักการไวยากรณ์ (ทรง)

จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

<p>๑. ข้อใดใช้คำราชาศัพท์ไม่ถูกต้อง</p> <p>ก. ทรงวัง ทรงเจิม</p> <p>ข. ทรงคนตรี ทรงช้าง</p> <p>ค. ทรงเสด็จ ทรงเสวย</p> <p>ง. ทรงพระอักษร ทรงบำเพ็ญพระราชกุศล</p>	<p>๒. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวให้ของขวัญแก่นักเรียนเรียนดี จากนั้นจึงให้<u>โอวาท</u> คำที่ขีดเส้นใต้ควรใช้คำราชาศัพท์ข้อใด</p> <p>ก. ทรงพระราชทาน พระบรมราโชวาท</p> <p>ข. พระราชทาน พระบรมราโชวาท</p> <p>ค. ทรงพระราชทาน พระราโชวาท</p> <p>ง. พระราชทาน พระราโชวาท</p>
<p>๓. คำกริยาที่เป็นคำราชาศัพท์อยู่แล้วจะไม่ใช่ “ทรง” นำหน้า ยกเว้นคำกริยาราชศัพท์ในข้อใด</p> <p>ก. รับสั่ง</p> <p>ข. ผนวย</p> <p>ค. สรง</p> <p>ง. โปรด</p>	<p>๔. คำว่า “ทรง” ในข้อใดเป็นคำนามราชาศัพท์</p> <p>ก. ทรงกราบ ทรงธรรม</p> <p>ข. ทรงฟุตบอล ทรงสกี</p> <p>ค. ทรงขบใจ ทรงรำพึง</p> <p>ง. ช้างทรง รถทรง</p>
<p>๕. คำราชาศัพท์สำหรับพระเจ้าแผ่นดิน คำใดเป็นคำไทยแท้</p> <p>ก. โปรด</p> <p>ข. เครื่องว่าง</p> <p>ค. ประชวร</p> <p>ง. น้ำจันทน์</p>	<p>๖. คำว่า “ทักทาย” ราชาศัพท์ใช้ว่าอย่างไร</p> <p>ก. ทรงทักทาย</p> <p>ข. ทรงมีพระปฏิปทา</p> <p>ค. ทรงมีพระราชปฏิสันถาร</p> <p>ง. ทรงสนทนาปราศรัย</p>
<p>๗. คำว่า “นุ่งผ้า” ราชาศัพท์ใช้คำว่า</p> <p>ก. ทรงพระภูษา</p> <p>ข. ทรงนุ่งพระภูษา</p> <p>ค. ทรงแต่งพระภูษา</p> <p>ง. ทรงฉลองพระองค์</p>	<p>๘. คำว่า “กิน” ราชาศัพท์สำหรับสมเด็จพระสังฆราชใช้คำว่า</p> <p>ก. เสวย</p> <p>ข. ทรงรับ</p> <p>ค. ทรงฉัน</p> <p>ง. ทรงเสวย</p>
<p>๙. คำว่า “เดิน” ราชาศัพท์คือข้อใด</p> <p>ก. ทรงพระดำเนิน</p> <p>ข. ทรงพระราชดำเนิน</p> <p>ค. เสด็จพระราชดำเนิน</p> <p>ง. ทรงเสด็จพระราชดำเนิน</p>	<p>๑๐. พระเจ้าอยู่หัว.....ประชาชนที่มาเฝ้าฯรับเสด็จ</p> <p>ก. ขอบใจ</p> <p>ข. ทรงขอบใจ</p> <p>ค. ขอบพระทัย</p> <p>ง. ทรงขอบพระทัย</p>

แบบฝึกหัดหลักการใช้คำว่า ดัน หลวง

จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

<p>๑. คำราชาศัพท์ข้อใดเป็นคำไทยแท้ทุกคำ</p> <p>ก. พระศอ พระขนง ข. พระเศียร พระพักตร์ ค. พระราชทาน เสวย ง. ม้าคัน ช้างคัน</p>	<p>๒. คำว่า "หลวง" ในข้อใดไม่ใช่คำราชาศัพท์</p> <p>ก. เขาหลวง ใหญ่หลวง ข. ม้าหลวง เรือหลวง ค. ลูกหลวง รถหลวง ง. ข้าหลวง ช้างหลวง</p>
<p>๓. คำใดเป็นคำราชาศัพท์สำหรับพระเจ้าแผ่นดิน</p> <p>ก. กฐินคัน ข. คันหล ค. เงินคัน ง. คันห้อง</p>	<p>๔. ข้อใดไม่ใช่คำราชาศัพท์</p> <p>ก. เรือนหลวง ข. สวนหลวง ค. เรือหลวง ง. ทะเลหลวง</p>
<p>๕. "เครื่องคัน" เป็นคำราชาศัพท์ในหมวดใด</p> <p>ก. เครื่องราชูปโภค ข. เครื่องบริโภค ค. เครื่องแต่งตัว ง. เครื่องว่าง</p>	<p>๖. ข้อใดใช้คำว่า "เครื่องคัน" ผิด</p> <p>ก. เสวยเครื่องคันยามเช้า ข. ทรงเครื่องคันเวลาเสด็จประพาส ค. โปรดทรงใช้เครื่องคันหลายประเภท ง. ประทับในเครื่องคันจนถึงริมทะเล</p>
<p>๗. "เครื่องเบญจราชกกุธภัณฑ์" เป็นราชาศัพท์ในหมวดใด</p> <p>ก. เครื่องราชูปโภค ข. เครื่องบริโภค ค. เครื่องแต่งตัว ง. เครื่องว่าง</p>	<p>๘. ข้อใดเป็นความหมายคำราชาศัพท์ "เพื่อนคัน"</p> <p>ก. เพื่อนของตน ข. เพื่อนชื่อคันที่พบเมื่อคันปี ค. เพื่อนที่พบจากการเสด็จประพาสคัน ง. เพื่อนจากราชวงศ์คัน</p>
<p>๙. ข้อใดไม่ใช่คำราชาศัพท์</p> <p>ก. ลูกหลวง หลานหลวง ข. รถหลวง ทางหลวง ค. ในหลวง วังหลวง ง. สวนหลวง บางหลวง</p>	<p>๑๐. วันนี้ในหลวงเสด็จโดยเพื่อเยี่ยมราษฎร</p> <p>ก. รถทรง ข. เรือทรง ค. รถหลวง ง. รถพระที่นั่ง</p>

แผนการจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
หน่วย คำสุภาพและคำราชาศัพท์ เวลา 10 ชั่วโมง
แผนการเรียนรู้ที่ 4 เรียนรู้ราชาศัพท์ หมวดอวัยวะ เวลา 1 ชั่วโมง

.....

สาระสำคัญ

การศึกษา คำสุภาพและคำราชาศัพท์ จะช่วยให้ผู้ใช้ สามารถพูด เขียนและใช้ภาษา ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม กับกาลเทศะและบุคคล เพื่อให้ได้ผลดีผู้ใช้ภาษาควรศึกษาให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ คำสุภาพและคำราชาศัพท์ และสามารถนำความรู้ นั้น ๆ ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกความหมายและ ใช้ราชาศัพท์หมวดอวัยวะ ได้ถูกต้อง
2. ปฏิบัติตนเป็น ผู้มีมารยาทที่ดีในการฟังการพูดและเขียน

สาระการเรียนรู้

คำราชาศัพท์หมวดอวัยวะ

กระบวนการเรียนรู้

1. ได้รับความสนใจ ครูอธิบายวิธีใช้สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์หรือนักเรียนศึกษาจากคู่มือการใช้ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เปิดหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง คำสุภาพและคำราชาศัพท์ ในเรื่อง คำราชาศัพท์หมวดอวัยวะ ซึ่งมีรูปภาพ สี เสียงน่าสนใจ
2. รักษาความสนใจ แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ครั้งนี้ให้รับทราบ
3. กระตุ้นความจำให้ระลึกถึงความรู้เดิม ทบทวน
4. แสดงสิ่งเร้า/เนื้อหา คำราชาศัพท์ในเรื่อง คำราชาศัพท์หมวดอวัยวะ โดย เสนอเนื้อหา แนะนำให้รู้จัก หลักการที่ต้องการให้เรียนรู้ จากนั้นให้ผู้เรียนศึกษาตามรายการที่ปรากฏในสารบัญชหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ และนำไปใช้ในการเขียนและอ่านให้ถูกต้องตามหลักการเขียนและอ่านคำไทย
 (ให้นักเรียนศึกษาในห้องคอมพิวเตอร์หรือเป็นกลุ่ม2-3 คนหากมีเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอ)
5. ให้แนวทางการเรียนรู้โดยยกตัวอย่างใช้ตัวชี้้นำการกระตุ้น การบอกใบ้และการใช้คำถามที่เกี่ยวกับ เนื้อหาที่เรียน แต่ละกลุ่มศึกษาเกี่ยวกับความหมายและหลักการ ใช้ราชาศัพท์ จากหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน

6. ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรม ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนตอบคำถาม โดยการทำแบบฝึกหัด ระหว่างเรียนให้ผู้เรียนศึกษาเรียนรู้จากe-book ในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เครื่องละ 2 คน ศึกษาข้อมูลเรื่องคำราชาศัพท์หมวดอวัยวะ และสรุปสาระสำคัญลงในสมุดบันทึกความรู้
7. ผู้เรียนได้ทราบผลการปฏิบัติกิจกรรม และเสริมแรงโดยให้ทราบผลป้อนกลับทันที
8. ถ่ายโยงการเรียนรู้/นำไปใช้ สรุปสาระสำคัญจากสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องความหมายและหลักการ ใช้ราชาศัพท์ เกี่ยวกับการนำไปใช้ในการเขียนและอ่านให้ถูกต้อง แล้วให้สมาชิกในกลุ่มแต่ละคนขยายความรู้ความเข้าใจที่ตนได้ให้เพื่อนฟัง เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ที่ได้จากการศึกษา แล้วให้แต่ละกลุ่มบันทึกเป็นความรู้ความเข้าใจของกลุ่มหรือเป็นความคิดรวบยอดของกลุ่ม
9. ให้แต่ละกลุ่มนำบันทึกที่ได้จากการรวบรวมความรู้ความเข้าใจของกลุ่มหรือความคิดรวบยอดของกลุ่มในการศึกษาความหมายและ หลักการใช้ราชาศัพท์ ไปใช้ในการเขียนและอ่านให้ถูกต้องตามหลักการเขียนและอ่าน มาเขียนสรุปสาระสำคัญที่ได้จากการเรียนรู้ตามรูปแบบการเขียนสรุปที่ดี
11. เมื่อแต่ละกลุ่มมีข้อสรุปเป็นของกลุ่มตัวเองแล้ว ให้ผู้เรียนทุกคนเขียนบันทึกสรุปของกลุ่มตนเองลงในสมุดจดบันทึก พร้อมส่งให้ครูตรวจท้ายชั่วโมง

สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียน ภาษาไทย
2. สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง คำสุภาพและคำราชาศัพท์ ตอนคำราชาศัพท์หมวดอวัยวะ

การวัดผลและประเมินผล

1.วิธีการ

1.1 สังเกต:

-พิจารณาจากความสนใจและความตั้งใจในการศึกษาจากสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง คำสุภาพ คำราชาศัพท์ตอนคำราชาศัพท์หมวดอวัยวะของผู้เรียนทุกคน

1.2 ตรวจให้คะแนน:

-ตรวจสมุดจดบันทึกความรู้จากการสรุปความคิดรวบยอด ที่ได้จากการศึกษาเกี่ยวกับ คำราชาศัพท์หมวดอวัยวะ ไปใช้ในการเขียนและอ่านให้ถูกต้อง

- ตรวจสอบการทำแบบทดสอบ

2.เครื่องมือวัดและประเมินผล

- 2.1 แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ มารยาทในการฟังพูด
- 2.2 แบบทดสอบคำราชาศัพท์หมวดอวัยวะ

3. เกณฑ์การวัดและประเมินผล

เกณฑ์การตรวจผลงานจากสมุดจดบันทึกสรุปความคิดรวบยอดและมารยาทการศึกษาค้นคว้า

แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้/มารยาท คะแนน 18-25 คะแนน ดี คะแนน 11-17 คะแนน ปานกลาง คะแนน 1-10 คะแนน ปรับปรุง	แบบสังเกตมารยาทในการศึกษาฯ(ฟัง พูด) คะแนน 8-10 คะแนน ดี คะแนน 6-7 คะแนน ปานกลาง คะแนน 1-5 คะแนน ปรับปรุง
---	---

แบบตรวจผลงานการจดบันทึกสรุปความคิดรวบยอด

เรื่องคำราชาศัพท์หมวดอวัยวะ

ชื่อ-สกุล	เนื้อหาครบ	ถูกต้อง	ตรงเวลา	สะอาดเรียบร้อย	คุณภาพของงาน	รวม คะแนน
	2	2	2	2	2	2

เกณฑ์การสังเกตพฤติกรรมในศึกษา และ แบบประเมินลักษณะอันพึงประสงค์

ชื่อ-สกุล	ความ กระตือรือร้น	รับผิดชอบ	ยอมรับฟังความ คิดเห็นผู้อื่น	ความมีน้ำใจ	การแสดงออกที่ สุภาพเรียบร้อย	คะแนน รวม 25
	5	5	5	5	5	5

..... (ผู้ประเมิน)

แบบฝึกหัด คำราชาศัพท์ หมวดวัยวะ

จงพิมพ์คำลงในช่องว่างเพื่อให้ได้คำราชาศัพท์ คำสุภาพที่ถูกต้องเหมาะสม
กับคำที่กำหนดให้ บอกใบ้สักนิด คำเหล่านี้มักจะคล้องจองกันด้วยนะ

๑. พระ..... ..คือ ฟัน
๒.คือ หู
- ดู คือ ทอดพระเนตร
๓. ถิ่น คือ..... ..
๔. ตา คือ
๕. พระ..... .. คือ หัว
๖. หน้าผาก คือ.....
๗.คือ เท้า
๘. พระ... คือหน้าตัก
๙. เหนือคือ
๑๐.คือ ขน

พระชนนี คือ แม่

พระกลด คือ ร่ม

ยา คือ พระโอสถ

ทรงพระบรรทม คือ นอน

แผนการจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
หน่วยที่ คำสุภาพและคำราชาศัพท์ จำนวน 10 ชั่วโมง
แผนการเรียนรู้ที่ 5-6 ราชาศัพท์ หมวด กริยาและเครื่องใช้ เวลา 2 ชั่วโมง

.....

สาระสำคัญ

การศึกษา คำสุภาพและคำราชาศัพท์ จะช่วยให้ผู้ใช้ สามารถพูด เขียนและใช้ภาษาได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม กับกาลเทศะและบุคคล เพื่อให้ได้ผลดีผู้ใช้ภาษาควรศึกษาให้เกิดความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับ คำสุภาพและคำราชาศัพท์ และสามารถนำความรู้ นั้น ๆ ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกความหมายและ ใช้ราชาศัพท์หมวดกริยา ได้ถูกต้อง
2. บอกความหมายและ ใช้ราชาศัพท์หมวดเครื่องใช้ได้ถูกต้อง
3. จัดทำแผนภาพความคิดคำราชาศัพท์หมวดกริยาและเครื่องใช้ได้
4. ปฏิบัติตนเป็น ผู้มีมารยาทที่ดีในการฟังการพูดและเขียน

สาระการเรียนรู้

- เรียนรู้ราชาศัพท์หมวดกริยา
- เรียนรู้ราชาศัพท์หมวดเครื่องใช้

กระบวนการเรียนรู้

1. ได้รับความสนใจ ครูอธิบายวิธีใช้สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์หรือให้นักเรียนศึกษาจากคู่มือการใช้สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เปิดสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง คำสุภาพและคำราชาศัพท์ ตอนเรียนรู้ราชาศัพท์หมวดกริยา และหมวดเครื่องใช้ ซึ่งมีรูปภาพ สี เสียงน่าสนใจ
2. รักษาความสนใจ แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ครั้งนี้ให้รับทราบ
3. กระตุ้นความจำให้ระลึกถึงความรู้เดิม
4. แสดงสิ่งเร้า/เนื้อหาความหมายและหลักการ ใช้คำสุภาพและคำราชาศัพท์ในเรื่องคำราชาศัพท์ ตอนเรียนรู้ราชาศัพท์หมวดกริยา และหมวดเครื่องใช้ โดยเสนอเนื้อหาแนะนำให้ผู้จักคำสุภาพคำราชาศัพท์ที่ต้องการให้เรียนรู้ จากนั้นให้ผู้เรียนศึกษาตามรายการที่ปรากฏในสารบัญชื่อบนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และนำไปใช้ในการเขียนและอ่านให้ถูกต้องตามหลักการเขียนและอ่านคำไทย
 (ให้นักเรียนศึกษาในห้องคอมพิวเตอร์หรือเป็นกลุ่ม2-3 คนหากมีเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอ)
5. ให้แนวทางการเรียนรู้โดยยกตัวอย่างใช้ตัวชี้้นำการกระตุ้น การบอกใบ้และการ ใช้คำถามที่เกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนผ่านมาแต่ละกลุ่มศึกษาเกี่ยวกับคำราชาศัพท์ตอนเรียนรู้ราชาศัพท์หมวดกริยา และหมวดเครื่องใช้จากสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน

3. หนังสือและวารสารในห้องสมุด

การวัดผลและประเมินผล

1.วิธีการ

1.1 สังเกต :

- พิจารณาจากความสนใจและความตั้งใจในการศึกษาจากสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง คำสุภาพ คำราชาศัพท์ และจากหนังสือในห้องสมุดของผู้เรียนทุกคน
- พิจารณาจากความสามัคคี ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การทำงานเป็นทีมในการทำงานเป็นกลุ่ม

1.2 ตรวจให้คะแนน:

- ตรวจสอบจดบันทึกความรู้จากการสรุปความคิดรวบยอดของกลุ่มที่ได้จากการศึกษาเกี่ยวกับชื่อ ความหมาย และวิธีการนำคำราชาศัพท์ ไปใช้ในการเขียนและอ่านให้ถูกต้องตามหลักการเขียนและอ่านคำไทย
- ตรวจสอบการจัดทำแผนภาพความคิดคำราชาศัพท์ หมวดกริยา และหมวดเครื่องใช้

2.เครื่องมือวัดและประเมินผล

- 2.1 แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้และการปฏิบัติงานกลุ่ม
- 2.2 แบบประเมินผลงานการจดบันทึกและสรุปความคิดรวบยอดของกลุ่ม
- 2.3 แบบประเมินผลงานแผนภาพความคิดคำราชาศัพท์หมวด กริยา และหมวดเครื่องใช้

3. เกณฑ์การวัดและประเมินผล

เกณฑ์การตรวจผลงานจากสมุดจดบันทึกสรุปความคิดรวบยอดและแผนภาพความคิด

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	แบบประเมินผลงาน
คะแนน 18-25 คะแนน ดี	คะแนน 8-10 คะแนน ดี
คะแนน 11-17 คะแนน ปานกลาง	คะแนน 6-7 คะแนน ปานกลาง
คะแนน 1-10 คะแนน ปรับปรุง	คะแนน 1-5 คะแนน ปรับปรุง

แบบตรวจผลงานการจัดทำแผนภาพความคิด
คำราชาศัพท์หมวดหลักการใช้ ทรง และหลักการใช้ ดัน หลวง

ชื่อ-สกุล	เนื้อหาครบ	ถูกต้อง	ตรงเวลา	สะอาดเรียบร้อย	คุณภาพของงาน	คะแนนรวม
	2	2	2	2	2	10

เกณฑ์การสังเกตพฤติกรรมในศึกษาไปความรู้ และพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่ม
แบบประเมินลักษณะอันพึงประสงค์

ชื่อ-สกุล	ความกระตือรือร้น	รับผิดชอบ	ยอมรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น	ความมีน้ำใจ	การแสดงออกที่สุภาพเรียบร้อย	คะแนนรวม 25
	5	5	5	5	5	

..... (ผู้ประเมิน)

แบบฝึกหัดที่ ๑๑

๕๐

ให้นักเรียนเขียนเรียงคำที่ขาดหายไป
ในข้อหรรษาต่อไปนี้ให้ครบถ้วน
โดยพิมพ์ใจตรงว่างลงข้างขวามือ

๑. ใ้คนมาช่วยกันเขียนคำที่ขาดหายไป

๒. ใ้คนมาช่วยกันเขียนคำที่ขาดหายไป

๓. ใ้คนมาช่วยกันเขียนคำที่ขาดหายไป

๔. ใ้คนมาช่วยกันเขียนคำที่ขาดหายไป

๕. ใ้คนมาช่วยกันเขียนคำที่ขาดหายไป

๕๑

ใ้คนมาช่วยกันเขียนคำที่ขาดหายไป


๖. ใ้คนมาช่วยกันเขียนคำที่ขาดหายไป

๗. ใ้คนมาช่วยกันเขียนคำที่ขาดหายไป

๘. ใ้คนมาช่วยกันเขียนคำที่ขาดหายไป

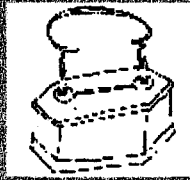
๙. ใ้คนมาช่วยกันเขียนคำที่ขาดหายไป

๑๐. ใ้คนมาช่วยกันเขียนคำที่ขาดหายไป

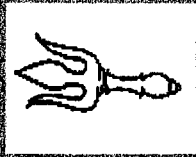


๔๔

แบบฝึกหัดคำราชาศัพท์ทั้งหมด เครื่องใช้
ชนิดที่ควรทราบถึง ๒๒-๖๖-๖๖-๖๖



๑. น้ำหอม



๒. ตะเกียง



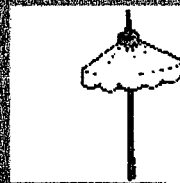
๓. ตะเกียง



แบบฝึกหัดคำราชาศัพท์ทั้งหมด เครื่องใช้



๔. หวี



๕. ร่ม



๔๑

แบบฝึกหัดคำราชาศัพท์หมวด เครื่องใช้
เติมคำราชาศัพท์ลงในช่องว่างให้ตรงกับคำที่กำหนด



แบบฝึกหัดคำราชาศัพท์หมวด เครื่องใช้
เติมคำราชาศัพท์ลงในช่องว่างให้ตรงกับคำที่กำหนด

Blank lines for writing answers to the matching exercise.



รวมคะแนน



แผนการจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
 หน่วย คำสุภาพและคำราชาศัพท์ เวลา 10 ชั่วโมง
 แผนการเรียนรู้ที่ 7 เรียนรู้ราชาศัพท์ หมวดคำกราบบังคมทูล เวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การศึกษา คำสุภาพและคำราชาศัพท์ จะช่วยให้ผู้ใช้ สามารถพูด เขียนและใช้ภาษา ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม กับกาลเทศะและบุคคล เพื่อให้ได้ผลดีผู้ใช้ภาษาควรศึกษาให้เกิดความรู้ความเข้าใจในเกี่ยวกับ คำสุภาพและคำราชาศัพท์ และสามารถนำความรู้นั้น ๆ ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกความหมายและ ใช้ราชาศัพท์หมวดคำกราบบังคมทูล ได้ถูกต้อง
2. แสดงบทบาทสมมุติ ใช้ราชาศัพท์หมวดคำกราบบังคมทูล ได้ถูกต้องเหมาะสม

สาระการเรียนรู้

คำราชาศัพท์ หมวดคำกราบบังคมทูล

กระบวนการเรียนรู้

1. ได้รับความสนใจ ครูอธิบายวิธีใช้สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์หรือนักเรียนศึกษาจากคู่มือการใช้สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เปิดสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง คำสุภาพและคำราชาศัพท์ ในเรื่อง คำราชาศัพท์ หมวดคำกราบบังคมทูล ซึ่งมีรูปภาพ สี เสียงน่าสนใจ
2. รักษาความสนใจ แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ครั้งนี้ให้รับทราบ
3. กระตุ้นความจำให้ระลึกถึงความรู้เดิม ทบทวน
4. แสดงสิ่งเร้า/เนื้อหา คำราชาศัพท์ในเรื่อง คำราชาศัพท์หมวดคำกราบบังคมทูล โดยเสนอเนื้อหาแนะนำให้ผู้จักหลักการที่ต้องการให้เรียนรู้ จากนั้นให้ผู้เรียนศึกษาตามรายการที่ปรากฏในสารบัญชีสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และนำไปใช้ในการเขียนและอ่านให้ถูกต้องตามหลักการเขียนและอ่านคำไทย (ให้นักเรียนศึกษาในห้องคอมพิวเตอร์หรือเป็นกลุ่ม2-3 คนหากมีเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอ)
5. ให้แนวทางการเรียนรู้โดยยกตัวอย่างใช้ตัวชี้้นำการกระตุ้น การบอกใบ้และการใช้คำถามที่เกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียน แต่ละกลุ่มศึกษาเกี่ยวกับความหมายและหลักการใช้ราชาศัพท์ จากสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน

6. ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรม ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนตอบคำถาม โดยการทำแบบฝึกหัด ระหว่างเรียนให้ผู้เรียน ศึกษาเรียนรู้จากe-book ในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เครื่องละ 2 คน ศึกษาข้อมูลเรื่องคำราชาศัพท์ หมวดคำกราบบังคมทูล และสรุปสาระสำคัญลงในสมุดบันทึกความรู้
7. ถ่ายโยงการเรียนรู้/นำไปใช้ โดยแต่ละกลุ่มหาคำราชาศัพท์ หมวดคำกราบบังคมทูล จากแหล่งเรียนรู้ เช่น ทิว หนังสือพิมพ์ แล้วนำมาแสดงบทบาทสมมุติ เกี่ยวกับการนำไปใช้ในการพูด เขียนและอ่าน ให้ถูกต้อง แล้วให้แต่ละกลุ่มบันทึกเป็นความรู้ความเข้าใจของกลุ่มหรือเป็นความคิดรวบยอดของกลุ่ม
8. ให้แต่ละกลุ่มนำบันทึกที่ได้จากการรวบรวมความรู้ความเข้าใจของกลุ่มหรือความคิดรวบยอดของกลุ่ม ในศึกษาค้นคว้าและแสดงบทบาทสมมุติ คำราชาศัพท์ หมวดคำกราบบังคมทูล ไปใช้ในการพูด เขียน และอ่านให้ถูกต้องตามหลักการเขียนและอ่าน มาเขียนสรุปสาระสำคัญที่ได้จากการเรียนรู้ตามรูปแบบการ เขียนสรุปที่ดี
9. เมื่อแต่ละกลุ่มมีข้อสรุปเป็นของกลุ่มตัวเองแล้ว ให้ผู้เรียนทุกคนเขียนบันทึกสรุปของกลุ่มตนเองลงใน สมุดจดบันทึก พร้อมส่งให้ครูตรวจท้ายชั่วโมง

สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียน ภาษาไทย
2. สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง คำสุภาพและคำราชาศัพท์ ตอนคำราชาศัพท์หมวดอวยวะ

การวัดผลและประเมินผล

1.วิธีการ

1.1 สังเกต:

-พิจารณาจากความสนใจและความตั้งใจในการศึกษาจากสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง คำสุภาพ คำราชาศัพท์ตอนคำราชาศัพท์หมวดอวยวะของผู้เรียนทุกคน

1.2 ตรวจให้คะแนน:

- ตรวจสมุดจดบันทึกความรู้จากการสรุปความคิดรวบยอด ที่ได้จากการศึกษาเกี่ยวกับคำ ราชาศัพท์หมวดอวยวะ ไปใช้ในการเขียนและอ่านให้ถูกต้อง
- การทำแบบทดสอบ การแสดงบทบาทสม มุติ

2.เครื่องมือวัดและประเมินผล

- 2.1 แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ มารยาทในการฟังพูด
- 2.2 แบบทดสอบคำราชาศัพท์หมวดอวยวะ

3. เกณฑ์การวัดและประเมินผล

เกณฑ์การตรวจผลงานจากสมุดจดบันทึกสรุปความคิดรวบยอดและการแสดง บทบาทสมมุติ

แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้/มารยาท คะแนน 18-25 คะแนน ดี คะแนน 11-17 คะแนน ปานกลาง คะแนน 1-10 คะแนน ปรับปรุง	แบบสังเกตการแสดงบทบาทสมมุติ คะแนน 8-10 คะแนน ดี คะแนน 6-7 คะแนน ปานกลาง คะแนน 1-5 คะแนน ปรับปรุง
---	---

แบบตรวจผลงานการจดบันทึกสรุปความคิดรวบยอด

เรื่องคำราชาศัพท์หมวดอวัยวะ

ชื่อ-สกุล	เนื้อหาครบ	ถูกต้อง	ตรงเวลา	สะอาดเรียบร้อย	คุณภาพของงาน	รวม คะแนน
	2	2	2	2	2	10

เกณฑ์การสังเกตพฤติกรรมในศึกษา และ แบบสังเกตการแสดงบทบาทสมมุติ

ชื่อ-สกุล	กระตือรือร้น กล้าแสดงออก	ใช้ภาษาได้ ถูกต้องเหมาะสม	การยอมรับผู้อื่น	ความมีน้ำใจ	การแสดงออกที่ สุภาพเรียบร้อย	คะแนน รวม 25
	5	5	5	5	5	

..... (ผู้ประเมิน)

๔๕

แบบฝึกหลักการใช้คำกราบบังคมทูล

ให้นักเรียนเลือกข้อความกราบบังคมทูลในกรอบ
พิมพ์ในช่องว่างให้ตรงตามสถานการณ์ที่กำหนด

- ก. ไม่ควรระกราบบังคมทูลพระกรุณาหามิได้
- ข. เศษพระบารมีปกเกล้าปกกระหม่อม
- ค. สอนงพระมหากรุณาธิคุณ หรือสอนงพระเดชพระคุณ
- ง. พระราชอาณาไม่พินเกล้าพินกระหม่อม
- จ. ขอพระราชทานพระบรมราชานุญาต
- ฉ. เป็นพระมหากรุณาธิคุณเกล้าปลื้มกระหม่อม
- ช. ขึ้นคั้น "ขอเศษเสี้ยวของธุลีพระบาทปกเกล้าปกกระหม่อม"
- ฅ. ขอพระบารมีปกเกล้าปกกระหม่อม
- ฎ. ขอพระราชทานพระบรมราชวโรกาส
- ค. ทราบเกล้าทราบบังคมทูล
- ป. การควรมีควรประการใด แล้วแต่จะทรง
พระกรุณาโปรดเกล้าโปรดกระหม่อม



๑. ขอเสด็จ ขอลวาสสิ่งใด

๒. ขออนุญาตทำสิ่งใด



๔๖

๓. ข้อความเป็นกลาง ๆ ให้ทรงเลือก

๔. การกระทำสิ่งใดถวาย

๕. ข้อความที่แสดงว่าคนรู้แล้ว

๖. ข้อความไม่น่าชื่นชม ของทนายพล

๗. กราบบังคมทูลขึ้นก่อนโดยไม่มีพระราชโองการถาม

๘. เป็นการรำลึกพระคุณ

๙. การกระทำผิดหลาย ไม่เหมาะสม

๑๐. ได้รับความสุขสบายพ้นอันตราย

อย่าลืมตรวจคำตอบนะจ๊ะ



แผนการจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
หน่วยที่ คำสุภาพและคำราชาศัพท์ จำนวน 10 ชั่วโมง
แผนการเรียนรู้ที่ 8-9 คำสุภาพ ลักษณะคำสุภาพและคำสุภาพที่ควรรู้จัก เวลา 2 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การศึกษา คำสุภาพและคำราชาศัพท์ จะช่วยให้ผู้ใช้ สามารถพูด เขียนและใช้ภาษา ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม กับกาลเทศะและบุคคล เพื่อให้ได้ผลดีผู้ใช้ภาษาควรศึกษาให้เกิดความรู้ความเข้าใจในเกี่ยวกับ คำสุภาพและคำราชาศัพท์ และสามารถนำความรู้ นั้น ๆ ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกความหมายและ ใช้ราชาศัพท์หมวด คำสุภาพ/ ลักษณะคำสุภาพได้ถูกต้อง
2. บอกความหมายและ ใช้ราชาศัพท์หมวด คำสุภาพที่ควรรู้จัก ได้ถูกต้อง
3. . จัดทำแผนภาพความคิดคำราชาศัพท์หมวด คำสุภาพได้
4. ปฏิบัติตนเป็น ผู้มีมารยาทที่ดีในการฟังการพูดและเขียน

สาระการเรียนรู้

- คำสุภาพ/ ลักษณะคำสุภาพ
- คำสุภาพที่ควรรู้จัก

กระบวนการเรียนรู้

1. เร้าความสนใจ ครูอธิบายวิธีใช้สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์หรือนักเรียนศึกษาจากคู่มือการใช้สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เปิดสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง คำสุภาพและคำราชาศัพท์ ตอนคำสุภาพ ลักษณะคำสุภาพและคำสุภาพที่ควรรู้จัก ซึ่งมีรูปภาพ สี เสียงน่าสนใจ
2. รักษาความสนใจ แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ครั้งนี้ให้รับทราบ
3. กระตุ้นความจำให้ระลึกถึงความรู้เดิม
4. แสดงสิ่งเร้า/เนื้อหาความหมายและหลักการ ใช้คำสุภาพและคำราชาศัพท์ในเรื่องคำราชาศัพท์หมวด คำสุภาพ ลักษณะคำสุภาพและคำสุภาพที่ควรรู้จัก โดยเสนอเนื้อหาแนะนำให้รู้จักคำสุภาพคำราชาศัพท์ที่ต้องการให้เรียนรู้ จากนั้นให้ผู้เรียนศึกษาตามรายการที่ปรากฏในสารบัญหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และนำไปใช้ในการเขียนและอ่านให้ถูกต้องตามหลักการเขียนและอ่านคำไทย
(ให้นักเรียนศึกษาในห้องคอมพิวเตอร์หรือเป็นกลุ่ม2-3 คนหากมีเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอ)
5. ให้แนวทางการเรียนรู้โดยยกตัวอย่างใช้ตัวชี้้นำการกระตุ้น การบอกใบ้และการใช้คำถามที่เกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนผ่านมาแต่ละกลุ่มศึกษาเกี่ยวกับคำราชาศัพท์คำสุภาพ ลักษณะคำสุภาพและคำสุภาพที่ควรรู้จัก จากสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน

6. ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรม ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนตอบคำถาม โดยการทำแบบฝึกหัด ระหว่างเรียนให้ผู้เรียนนั่งตามกลุ่ม กลุ่มละ 2-3 คน ศึกษาข้อมูลเรื่องคำราชาศัพท์ คำสุภาพ ลักษณะคำสุภาพและคำสุภาพที่ควรรู้จัก สรุปสาระสำคัญ
7. ถ่ายโยงการเรียนรู้/นำไปใช้ โดยแต่ละกลุ่มหาบทสนทนา จากแหล่งเรียนรู้ เช่น ทีวี หนังสือพิมพ์ แล้วเปลี่ยนให้เป็นคำสุภาพ ตาม ลักษณะคำสุภาพและคำสุภาพที่ควรรู้จักเพื่อนำมาแสดงบทบาทสมมุติเกี่ยวกับการนำไปใช้ในการพูด เขียนและอ่านให้ถูกต้อง แล้วให้แต่ละกลุ่มบันทึกเป็นความรู้ความเข้าใจของกลุ่มหรือเป็นความคิดรวบยอดของกลุ่ม
8. ให้แต่ละกลุ่มนำบันทึกที่ได้จากการรวบรวมความรู้ความเข้าใจของกลุ่มหรือความคิดรวบยอดของกลุ่ม ใน ศึกษาค้นคว้าและแสดงบทบาทสมมุติ คำราชาศัพท์ หมวดคำสุภาพและคำสุภาพที่ควรรู้จัก ไปใช้ในการพูด เขียนและอ่านให้ถูกต้องตามหลักการเขียนและอ่าน มาเขียนสรุปสาระสำคัญที่ได้จากการเรียนรู้ ตามรูปแบบการเขียนสรุปที่ดี
9. เมื่อแต่ละกลุ่มมีข้อสรุปเป็นของกลุ่มตัวเองแล้ว ให้ผู้เรียนทุกคนเขียนบันทึกสรุปของกลุ่มตนเองลงในสมุดจดบันทึก พร้อมส่งให้ครูตรวจท้ายชั่วโมง

ชั่วโมงที่ 2

1. การแสดงผลงานให้สมาชิกแต่ละกลุ่มช่วยกันทำแบบฝึกหัด โดยการร่วมกันกำหนดข้อความ และเปลี่ยนให้เป็นข้อความใหม่โดยใช้คำสุภาพและคำสุภาพที่ควรรู้จัก ให้ถูกต้อง ใช้เวลาในการทำ 10 นาที แล้วส่งตัวแทนนำเสนอโดยการอ่านข้อความที่เขียนใหม่หน้าชั้นเรียน(เวลาที่ใช้ 20 นาที)
2. การประยุกต์ใช้ความรู้ ให้แต่ละกลุ่มจัดทำบทสนทนาที่มีการใช้ คำราชาศัพท์หมวด คำสุภาพและคำสุภาพที่ควรรู้จัก มากกลุ่มละ 8-10 คำ โดยไม่ให้ซ้ำกัน โดยสืบค้นจาก พจนานุกรม หนังสือพิมพ์ วารสาร หรือหนังสือต่างๆ และจาก Internet ที่มีคำราชาศัพท์หมวดคำสุภาพและคำสุภาพที่ควรรู้จัก ช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง (เวลาที่ใช้ 20 นาที)
7. แต่ละกลุ่ม นำเสนอผลงาน โดยการแสดงบทบาทสมมุติ เกี่ยวกับคำราชาศัพท์ คำสุภาพและคำสุภาพที่ควรรู้จักสืบค้นจากแหล่งเรียนรู้ และอธิบายความหมาย (เวลาที่ใช้ 20 นาที)

สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียน ภาษาไทย
2. สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง คำสุภาพและคำราชาศัพท์ตอน คำสุภาพและคำสุภาพที่ควรรู้จัก
3. หนังสือและวารสารในห้องสมุด

การวัดผลและประเมินผล

1.วิธีการ

1.1 สังเกต :

- พิจารณาจากความสนใจและความตั้งใจในการศึกษาจากสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง คำสุภาพ คำราชาศัพท์ และจากหนังสือในห้องสมุดของผู้เรียนทุกคน
- พิจารณาจากความสามัคคี ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การทำงานเป็นทีมในการทำงานเป็นกลุ่ม

1.2 ตรวจสอบให้คะแนน:

- ตรวจสอบจดบันทึกความรู้จากการสรุปความคิดรวบยอดของกลุ่มที่ได้จากการศึกษาเกี่ยวกับชื่อ ความหมาย และวิธีการนำคำราชาศัพท์ ไปใช้ในการเขียนและอ่านให้ถูกต้องตามหลักการเขียนและอ่านคำไทย
- ตรวจสอบการจัดทำบทสนทนาที่ใช้คำสุภาพและคำสุภาพที่ควรรู้จัก

2. เครื่องมือวัดและประเมินผล

- 2.1 แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้และการปฏิบัติงานกลุ่ม
- 2.2 แบบประเมินผลงานการจดบันทึกและสรุปความคิดรวบยอดของกลุ่ม
- 2.3 แบบประเมินผลงานการแสดงบทบาทสมมติการใช้คำสุภาพและคำสุภาพที่ควรรู้จัก

3. เกณฑ์การวัดและประเมินผล

เกณฑ์การตรวจผลงานจากสมุดจดบันทึกสรุปความคิดรวบยอดและ

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	แบบประเมินผลงานการแสดงบทบาทสมมติ
คะแนน 18 – 25 คะแนน ดี	คะแนน 8 – 10 คะแนน ดี
คะแนน 11 - 17 คะแนน ปานกลาง	คะแนน 6 - 7 คะแนน ปานกลาง
คะแนน 1 – 10 คะแนน ปรับปรุง	คะแนน 1 – 5 คะแนน ปรับปรุง

**แบบตรวจผลงานการจัดทำแผนภาพความคิด
คำราชาศัพท์หมวดคำสุภาพและคำสุภาพที่ควรรู้จัก**

ชื่อ-สกุล	เนื้อหาครบ	ถูกต้อง	ตรงเวลา	สะอาดเรียบร้อย	คุณภาพของงาน	คะแนนรวม
	2	2	2	2	2	10

เกณฑ์การสังเกตพฤติกรรมในศึกษาไปความรู้ และพฤติกรรมการแสดงบทบาทสมมุติ

ชื่อ-สกุล	กระตือรือร้น กล้าแสดงออก	ใช้ภาษาได้ถูกต้อง เหมาะสม	การยอมรับผู้อื่น	ความมีน้ำใจ	การแสดงออกที่ สุภาพเรียบร้อย	คะแนน รวม 25
	5	5	5	5	5	

..... (ผู้ประเมิน)

แบบฝึกการใช้คำสุภาพ

ให้นักเรียนเลือกข้อความคำสุภาพในกรอบด้านล่างนี้
พิมพ์ในช่องว่างให้ตรงตามสถานการณ์ที่กำหนด

๑. คุณครูคะหนูขออนุญาตไปดื่มน้ำค่ะ
๒. ห้ามป็นต้นไม้
๓. หิมชอบคุณมากนะที่ให้ฉันยิ้มปากกา
๔. ครูครับกรุณาขยับหน่อยครับผมไม่เห็นกระดาน
๕. โปรดทิ้งขยะลงในถังขยะ
๖. แม่ครับผมทำงานเสร็จแล้วให้ไปเที่ยวบ้านแอนะครับ
๗. คุณครูคะคุณแม่ฝากมาขอบคุณคุณครูคะที่สอนพิเศษให้
๘. หนูขออภัยคุณพระมงคลบดินทร์ให้คุณครูมีความสุขตลอดไป
๙. วันปีใหม่นี้ขอให้คุณมีความสุขมากๆนะ
๑๐. คุณแม่ให้มาเรียนคุณยายว่ารุ่นนี้จะมาเยี่ยมครับ

๑. ขอบคุณผู้ที่มีศักดิ์เสมอกันหรือต่ำกว่า

๒. ขอบคุณผู้ที่มีศักดิ์สูงกว่า



ตรวจคำตอบกตรวมคะแนน

รวมคะแนน

๓. ขอเรื่องผู้ที่มีศักดิ์สูงกว่า

๔. บอกเล่าผู้ที่มีศักดิ์สูงกว่า

๕. คำสั่ง

๖. อวยพรผู้ที่มีศักดิ์เสมอกันหรือต่ำกว่า

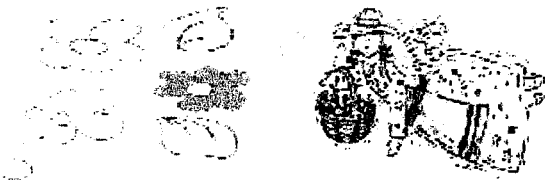
๗. เคารพ

๘. อ้อนวอน

๙. อวยพรผู้ที่มีศักดิ์สูงกว่า

๑๐. ขอบอนุญาต

๖๕



ให้นักเรียนเปลี่ยนคำสามัญ
ในข้อความให้เป็นคำสุภาพ
โดยพิมพ์ข้อความใหม่
ที่ถูกต้องไว้ในช่องว่างด้านล่าง

- ๑. แม่ทำแกงจืด และทอดปลาสด
- ๒. น้องสาวชอบกินแตงโม
- ๓. คุณครูสอนนักเรียนเพาะถั่วงอก
- ๔. คุณย่าชอบรับประทานคัมภ์ปลาช่อน

๕. คินที่มีไส้เดือนอยู่มีกจะ ่วนชยติ

๖. นิกโทษคคือกจกรรจ์มีกถูกใส่ศรวน

๗. คันค้ำยทำให้ระคายผิวและเกิดอาการคันมาก

๘. คักคยเป็นวิคตคยในการสานตะกร้า

๙. คัมค้ำของชาวอีสานมักใส่ปลาร้า

๑๐. คุณย่าทำกกล้วยไข่เชื่อม ค้อร้อมมาก

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ



แผนการจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

หน่วย คำสุภาพและคำราชาศัพท์ เวลา 10 ชั่วโมง

แผนการเรียนรู้ที่ ๑๐ เรียนรู้ราชาศัพท์ หมวดคำสุภาพที่ใช้กับพระสงฆ์ เวลา 1 ชั่วโมง

.....

สาระสำคัญ

การศึกษา คำสุภาพและคำราชาศัพท์ จะช่วยให้ผู้ใช้ สามารถพูด เขียนและใช้ภาษา ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม กับกาลเทศะและบุคคล เพื่อให้ได้ผลดีผู้ใช้ภาษาควรศึกษาให้เกิดความรู้ความเข้าใจในเกี่ยวกับ คำสุภาพและคำราชาศัพท์ และสามารถนำความรู้ที่นั้น ๆ ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกความหมายและ ใช้ราชาศัพท์หมวด คำสุภาพที่ใช้กับพระสงฆ์ได้ถูกต้อง
2. แสดงบทบาทสมมุติ ใช้ราชาศัพท์หมวด คำสุภาพที่ใช้กับพระสงฆ์ ได้ถูกต้องเหมาะสม

สาระการเรียนรู้

คำราชาศัพท์หมวดคำสุภาพที่ใช้กับพระสงฆ์

กระบวนการเรียนรู้

1. ได้รับความสนใจ ครูอธิบายวิธีใช้สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์หรือให้นักเรียนศึกษาจากคู่มือการใช้สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เปิดสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง คำสุภาพและคำราชาศัพท์ ในเรื่อง คำราชาศัพท์ หมวดคำสุภาพที่ใช้กับพระสงฆ์ ซึ่งมีรูปภาพ สี เสียงน่าสนใจ
2. รักษาความสนใจ แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ครั้งนี้ให้รับทราบ
3. กระตุ้นความจำให้ระลึกถึงความรู้เดิม ทบทวน
4. แสดงสิ่งเร้า/เนื้อหา คำราชาศัพท์ในเรื่อง คำราชาศัพท์หมวดคำกราบบังคมทูล โดยเสนอเนื้อหา แนะนำให้รู้จักหลักการที่ต้องการให้เรียนรู้ จากนั้นให้ผู้เรียนศึกษาตามรายการที่ปรากฏในสารบัญชีสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และนำไปใช้ในการเขียนและอ่านให้ถูกต้องตามหลักการเขียนและอ่านคำไทย (ให้นักเรียนศึกษาในห้องคอมพิวเตอร์หรือเป็นกลุ่ม2-3 คนหากมีเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอ)
5. ให้แนวทางการเรียนรู้โดยยกตัวอย่างใช้ตัวชี้้นำการกระตุ้น การบอกใบ้และการใช้คำถามที่เกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียน แต่ละกลุ่มศึกษาเกี่ยวกับความหมายและหลักการ ใช้ราชาศัพท์ จากสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน

6. ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรม ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนตอบคำถาม โดยการทำแบบฝึกหัด ระหว่างเรียนให้ผู้เรียนศึกษาเรียนรู้จากe-book ในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เครื่องละ 2 คน ศึกษาข้อมูลเรื่องคำราชาศัพท์หมวดคำสุภาพที่ใช้กับพระสงฆ์และสรุปลงในสมุดบันทึกความรู้
7. ถ่ายโยงการเรียนรู้/นำไปใช้ โดยแต่ละกลุ่มหาคำราชาศัพท์ หมวดคำสุภาพที่ใช้กับพระสงฆ์ จากแหล่งเรียนรู้ เช่น ทีวี หนังสือพิมพ์ แล้วนำมาแสดงบทบาทสมมุติ เกี่ยวกับการนำไปใช้ในการพูดเขียนและอ่านให้ถูกต้อง แล้วให้แต่ละกลุ่มบันทึกเป็นความรู้ความเข้าใจของกลุ่มหรือเป็นความคิดรวบยอดของกลุ่ม
8. ให้แต่ละกลุ่มนำบันทึกที่ได้จากการรวบรวมความรู้ความเข้าใจของกลุ่มหรือความคิดรวบยอดของกลุ่ม ในศึกษาค้นคว้าและแสดงบทบาทสมมุติ คำราชาศัพท์ หมวดคำสุภาพที่ใช้กับพระสงฆ์ ไปใช้ในการพูดเขียนและอ่านให้ถูกต้องตามหลักการเขียนและอ่าน มาเขียนสรุปลงในสมุดบันทึกที่ได้จากการเรียนรู้ตามรูปแบบการเขียนสรุปที่ดี
9. เมื่อแต่ละกลุ่มมีข้อสรุปเป็นของกลุ่มตัวเองแล้ว ให้ผู้เรียนทุกคนเขียนบันทึกสรุปของกลุ่มตนเองลงในสมุดจดบันทึก พร้อมส่งให้ครูตรวจท้ายชั่วโมง

สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียน ภาษาไทย
2. สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง คำสุภาพและคำราชาศัพท์ ตอนคำสุภาพที่ใช้กับพระสงฆ์

การวัดผลและประเมินผล

1.วิธีการ

1.1 สังเกต:

- พิจารณาจากความสนใจและความตั้งใจในการศึกษาจากสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง คำสุภาพ คำราชาศัพท์ตอน ของผู้เรียนทุกคน

1.2 ตรวจให้คะแนน:

- ตรวจสมุดจดบันทึกความรู้จากการสรุปความคิดรวบยอด ที่ได้จากการศึกษาเกี่ยวกับคำราชาศัพท์หมวดคำสุภาพที่ใช้กับพระสงฆ์ ไปใช้ในการเขียนและอ่านให้ถูกต้อง
- การทำแบบทดสอบ การแสดงบทบาทสมมุติ

2.เครื่องมือวัดและประเมินผล

- 2.1 แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ มารยาทในการฟังพูด
- 2.2 แบบทดสอบคำราชาศัพท์หมวดคำสุภาพที่ใช้กับพระสงฆ์

3. เกณฑ์การวัดและประเมินผล

เกณฑ์การตรวจผลงานจากสมุดจดบันทึกสรุปความคิดรวบยอดและการแสดง บทบาทสมมุติ

แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้/มารยาท คะแนน 18-25 คะแนน ดี คะแนน 11-17 คะแนน ปานกลาง คะแนน 1-10 คะแนน ปรับปรุง	แบบสังเกตการแสดงบทบาทสมมุติ คะแนน 8-10 คะแนน ดี คะแนน 6-7 คะแนน ปานกลาง คะแนน 1-5 คะแนน ปรับปรุง
---	---

แบบตรวจผลงานการจดบันทึกสรุปความคิดรวบยอด

เรื่องคำราชาศัพท์ ตอน คำสุภาพที่ใช้กับพระสงฆ์

ชื่อ-สกุล	เนื้อหาครบ	ถูกต้อง	ตรงเวลา	สะอาดเรียบร้อย	คุณภาพของงาน	รวม คะแนน
	2	2	2	2	2	10

เกณฑ์การสังเกตพฤติกรรมในศึกษา และ แบบสังเกตการแสดงบทบาทสมมุติ

ชื่อ-สกุล	กระตือรือร้น กล้าแสดงออก	ใช้ภาษาได้ ถูกต้องเหมาะสม	การยอมรับผู้อื่น	ความมีน้ำใจ	การแสดงออกที่ สุภาพเรียบร้อย	คะแนน รวม 25
	5	5	5	5	5	

..... (ผู้ประเมิน)

กตเลือกคำที่ถูกต้องที่สุด



- ๑. พระราชาเสวย.....อย่างสำราญพระราชหฤทัย
 ก. ขาสุธาสล ข. พระขาสุธาสล ค. พระสุธาสลธา
- ๒. สมเด็จพระบรมโอรสาธิราช.....กับอาคันตุกะชาวต่างชาติ
 ก. ทรงจับมือ ข. ทรงสัมผัส ค. ทรงสัมผัสมือ
- ๓. นายพานบุญมี.....ถวายช้างเผือกแก่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
 ก. น้อมเกล้าฯ ข. ทูลเกล้าฯ ค. โปรดเกล้าฯ
- ๔. พระสงฆ์ที่.....ไปรับการตรวจสุขภาพที่โรงพยาบาลสงฆ์
 ก. ประชวร ข. อาพาธ ค. เจ็บป่วย
- ๕. สมเด็จพระสังฆราช.....เป็นเวลานาน
 ก. ประชวร ข. ทรงประชวร ค. ทรงพระประชวร
- ๖. สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ.....มะม่วงเขียวเสวยที่สวนบางมด
 ก. ทรงเสวย ข. ทรงเก็บ ค. ทรงโปรดเสวย

- ๗. พระพุทธเจ้าหลวงทรง.....เมื่อคราวเสด็จเยือนพระนคร
 ก. ช้างคัน ข. ช้างหลวง ค. เรือคัน
- ๘. หลวงตาที่วัด.....แล้วเมื่อคืนนี้
 ก. ลืมใจ ข. มรณภาพ ค. ลืมพระชนม์
- ๙. เจ้าลูกควายที่บ้านกำนัน.....เมื่อเย็นวาน
 ก. ตลอดลูก ข. ออกลูก ค. ตกลูก
- ๑๐. เจ้าของบ้านนิมนต์พระสงฆ์.....เพลก่อนจะกลับวัด
 ก. เสวยภัตตาหาร ข. จินภัตตาหาร
 ค. รับประทานอาหาร

รวมคะแนน

เรียนผู้ปกครองและราชบัณฑิต
เรียนสมาชิกและศิษย์ ราชบัณฑิตยสถาน
เรียนคณาจารย์และคณาจารย์



ภาคผนวก ค
การหาประสิทธิภาพเครื่องมือ

ตารางที่ 3.2 แสดงความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบและจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของ
แผนการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

ข้อสอบ ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ΣR	IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
1.	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
2.	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
3.	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8
4.	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8
5.	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
6.	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8
7.	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8
8.	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
9.	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8
10.	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8
11.	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
12.	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8
13.	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
14.	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8
15.	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8
16.	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
17.	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8
18.	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8
19.	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
20.	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8
เฉลี่ย						0.44	0.88

จากตาราง พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้
สาระภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.88

ตาราง 3.3 แสดงความยากง่าย (p) ของแบบทดสอบสาระภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ข้อที่	จำนวนผู้ตอบถูก	ผู้ตอบทั้งหมด N=34	ความหมาย ค่าความยาก	สรุปผล
		ความยาก (p)		
1	24	24/34 = 0.66	ค่อนข้างง่าย	ใช้ได้
2	21	21/34 = 0.61	ค่อนข้างง่าย	ใช้ได้
3	22	22/34 = 0.65	ค่อนข้างง่าย	ใช้ได้
4	19	19/34 = 0.55	ยากปานกลาง	ใช้ได้
5	19	19/34 = 0.55	ยากปานกลาง	ใช้ได้
6	17	17/34 = 0.50	ยากปานกลาง	ใช้ได้
7	19	19/34 = 0.55	ยากปานกลาง	ใช้ได้
8	18	18/34 = 0.52	ยากปานกลาง	ใช้ได้
9	12	12/34 = 0.35	ค่อนข้างยาก	ใช้ได้
10	14	14/34 = 0.41	ยากปานกลาง	ใช้ได้
11	18	18/34 = 0.52	ยากปานกลาง	ใช้ได้
12	20	20/34 = 0.58	ยากปานกลาง	ใช้ได้
13	19	19/34 = 0.55	ยากปานกลาง	ใช้ได้
14	19	19/34 = 0.55	ยากปานกลาง	ใช้ได้
15	17	17/34 = 0.50	ยากปานกลาง	ใช้ได้
16	12	12/34 = 0.35	ค่อนข้างยาก	ใช้ได้
17	17	17/34 = 0.50	ยากปานกลาง	ใช้ได้
18	21	21/34 = 0.61	ค่อนข้างง่าย	ใช้ได้
19	13	13/34 = 0.38	ค่อนข้างยาก	ใช้ได้
20	22	18/34 = 0.65	ค่อนข้างง่าย	ใช้ได้

การแปลความหมายค่าความยาก อาจใช้เกณฑ์พิจารณาดังนี้

ค่าความยาก	ความหมาย
0.81 – 1.00	ข้อสอบง่ายเกินไป
0.61 – 0.80	ข้อสอบค่อนข้างง่าย
0.41 – 0.60	ข้อสอบยากปานกลาง
0.21 – 0.40	ข้อสอบค่อนข้างยาก
0. – 0.20	ข้อสอบยากเกินไป

ข้อสอบที่คัดเลือกมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลควรเป็นข้อสอบที่มีความยากปานกลางคือประมาณ 0.5 แต่ในทางปฏิบัติมักกำหนดเกณฑ์ระดับความยากของข้อสอบที่จะเลือกไว้ใช้ใน ช่วง 0.2 – 0.8

ตาราง 3.4 แสดงการเรียงลำดับคะแนนเพื่อการวิเคราะห์อำนาจจำแนกข้อทดสอบ
สาระภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คะแนนจากนักเรียนกลุ่มสูง																					
นร. คนที่	ข้อที่																				
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	
1.	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	18
2.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	18
3.	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	18
4.	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	16
5.	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	16
6.	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	16
7.	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	16
8.	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	16
9.	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	16
10.	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	16
11.	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	14
12.	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	14
13.	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	14
14.	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	14
15.	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	12
16.	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	12
17.	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	12
รวม	16	14	15	14	13	12	14	12	9	10	13	14	14	14	12	9	12	16	10	15	258
คะแนนจากนักเรียนกลุ่มต่ำ																					
นร. คนที่	ข้อที่																				
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	
1.	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	9
2.	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	6
3.	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5
4.	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	7
5.	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	9
6.	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	7
7.	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	10
8.	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4
9.	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4
10.	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4
11.	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	10
12.	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	5
13.	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	6
14.	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	4
15.	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	6
16.	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	6
17.	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
รวม	8	7	7	5	6	5	5	6	3	4	5	6	5	5	5	3	5	5	3	7	105

ตารางที่ 3.5 แสดงการหาค่าอำนาจจำแนก (r)

ข้อ ที่	หาค่า r		สรุป	
	สูตร	แทนค่า	r	แปลความหมาย
1	$r = \frac{R_H - R_L}{N_H}$	$r = \frac{16 - 8}{17}$	0.47	จำแนกได้ ดีมาก เป็นข้อสอบที่นำไปใช้ได้
2	$r = \frac{R_H - R_L}{N_H}$	$r = \frac{14 - 7}{17}$	0.41	จำแนกได้ ดีมาก เป็นข้อสอบที่นำไปใช้ได้
3	$r = \frac{R_H - R_L}{N_H}$	$r = \frac{15 - 7}{17}$	0.47	จำแนกได้ ดีมาก เป็นข้อสอบที่นำไปใช้ได้
4	$r = \frac{R_H - R_L}{N_H}$	$r = \frac{14 - 5}{17}$	0.53	จำแนกได้ ดีมาก เป็นข้อสอบที่นำไปใช้ได้
5	$r = \frac{R_H - R_L}{N_H}$	$r = \frac{13 - 6}{17}$	0.41	จำแนกได้ ดีมาก เป็นข้อสอบที่นำไปใช้ได้
6	$r = \frac{R_H - R_L}{N_H}$	$r = \frac{12 - 5}{17}$	0.41	จำแนกได้ ดีมาก เป็นข้อสอบที่นำไปใช้ได้
7	$r = \frac{R_H - R_L}{N_H}$	$r = \frac{14 - 5}{17}$	0.53	จำแนกได้ ดีมาก เป็นข้อสอบที่นำไปใช้ได้
8	$r = \frac{R_H - R_L}{N_H}$	$r = \frac{12 - 6}{17}$	0.35	จำแนกได้ค่อนข้างดี เป็นข้อสอบที่นำไปใช้ได้
9	$r = \frac{R_H - R_L}{N_H}$	$r = \frac{9 - 3}{17}$	0.35	จำแนกได้ค่อนข้างดี เป็นข้อสอบที่นำไปใช้ได้
10	$r = \frac{R_H - R_L}{N_H}$	$r = \frac{10 - 4}{17}$	0.35	จำแนกได้ค่อนข้างดี เป็นข้อสอบที่นำไปใช้ได้
11	$r = \frac{R_H - R_L}{N_H}$	$r = \frac{13 - 5}{17}$	0.47	จำแนกได้ ดีมาก เป็นข้อสอบที่นำไปใช้ได้
12	$r = \frac{R_H - R_L}{N_H}$	$r = \frac{14 - 6}{17}$	0.47	จำแนกได้ ดีมาก เป็นข้อสอบที่นำไปใช้ได้
13	$r = \frac{R_H - R_L}{N_H}$	$r = \frac{14 - 5}{17}$	0.53	จำแนกได้ ดีมาก เป็นข้อสอบที่นำไปใช้ได้

ข้อ ที่	หาค่า r		สรุป	
	สูตร	แทนค่า	r	แปลความหมาย
14	$r = \frac{R_H - R_L}{N_H}$	$r = \frac{14 - 5}{17}$	0.53	จำแนกได้ ดีมาก เป็นข้อสอบที่นำไปใช้ได้
15	$r = \frac{R_H - R_L}{N_H}$	$r = \frac{12 - 5}{17}$	0.41	จำแนกได้ ดีมาก เป็นข้อสอบที่นำไปใช้ได้
16	$r = \frac{R_H - R_L}{N_H}$	$r = \frac{9 - 3}{17}$	0.35	จำแนกได้ค่อนข้างดี เป็นข้อสอบที่นำไปใช้ได้
17	$r = \frac{R_H - R_L}{N_H}$	$r = \frac{12 - 5}{17}$	0.41	จำแนกได้ ดีมาก เป็นข้อสอบที่นำไปใช้ได้
18	$r = \frac{R_H - R_L}{N_H}$	$r = \frac{16 - 5}{17}$	0.47	จำแนกได้ ดีมาก เป็นข้อสอบที่นำไปใช้ได้
19	$r = \frac{R_H - R_L}{N_H}$	$r = \frac{10 - 5}{17}$	* 0.29	จำแนกได้บ้าง ควรปรับปรุงก่อนนำไปใช้
20	$r = \frac{R_H - R_L}{N_H}$	$r = \frac{15 - 7}{17}$	0.47	จำแนกได้ ดีมาก เป็นข้อสอบที่นำไปใช้ได้

เกณฑ์การพิจารณาค่าอำนาจจำแนก

ค่าอำนาจจำแนก	ความหมายของคุณภาพข้อสอบ
0.40 ขึ้นไป	จำแนกได้ดีมาก
0.30-0.39	จำแนกได้ค่อนข้างดี ถ้าเป็นได้ควรปรับปรุงแก้ไข
0.20-0.29	จำแนกได้บ้าง แต่ควรปรับปรุงแก้ไข
0.19 ลงไป	จำแนกได้น้อย ควรตัดออก ปรับปรุงใหม่

ข้อสอบที่คัดเลือกมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลควรเป็นข้อสอบที่มีอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปแต่ในทางปฏิบัติมักกำหนดค่าระดับอำนาจจำแนกของข้อสอบที่จะเลือกไว้ใช้ตั้งแต่ 0.2 – 0.8

หมายเหตุ ข้อที่มีเครื่องหมายดอกจัน * เป็นข้อที่ควรปรับปรุง และได้ดำเนินการแล้ว

ตารางที่ 3.6 แสดงคะแนนการทดสอบจากการทดลองแบบกลุ่ม

ชื่อ/ คน	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	
1.	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
2.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
3.	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
4.	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
5.	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
6.	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1
7.	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1
8.	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1
9.	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1
10.	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
11.	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1
12.	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
13.	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1
14.	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1
15.	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1
16.	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1
17.	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1
18.	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1
19.	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
20.	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0
22.	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0
23.	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0
24.	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0
25.	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
26.	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
27.	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
28.	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0
29.	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
30.	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0
31.	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
32.	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0
33.	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0
34.	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0

ตารางที่ 3.7 การวิเคราะห์ความเที่ยงความเชื่อมั่นข้อทดสอบทั้งฉบับ

นร.คนที่	คะแนนข้อดี X	คะแนนข้อดี Y	XY	X ²	Y ²
1.	9	9	81	81	81
2.	9	9	81	81	81
3.	9	9	81	81	81
4.	7	9	63	49	81
5.	8	8	64	64	64
6.	8	8	64	64	64
7.	8	8	64	64	64
8.	8	8	64	64	64
9.	7	9	63	49	81
10.	8	8	64	64	64
11.	7	7	49	49	49
12.	8	6	48	64	36
13.	8	6	48	64	36
14.	7	7	49	49	49
15.	7	5	35	49	25
16.	5	7	35	25	49
17.	7	5	35	49	25
18.	4	5	20	16	25
19.	3	3	9	9	9
20.	2	3	6	4	9
21.	4	3	12	16	9
22.	4	5	20	16	25
23.	3	4	12	9	16
24.	4	6	24	16	36
25.	2	2	4	4	4
26.	2	2	4	4	4
27.	2	2	4	4	4
28.	4	6	24	16	36
29.	3	2	6	9	4
30.	2	4	8	4	16
31.	1	3	3	1	9
32.	5	1	5	25	1
33.	4	2	8	16	4
34.	2	1	2	4	1
	$\sum X = 181$	$\sum Y = 182$	$\sum XY = 1159$	$\sum X^2 = 1183$	$\sum Y^2 = 1206$

สูตรที่ใช้ในการหาค่าสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$\begin{aligned} & 34 (1159) - (181)(182) \\ \text{แทนค่า } r_{xy} &= \sqrt{\frac{\{34 (1183) - 181^2\} \{34 (1206) - 182^2\}}{\{40222 - 32761\} \{41004 - 33124\}}} \\ &= \frac{39406 - 32942}{\sqrt{\{40222 - 32761\} \{41004 - 33124\}}} \\ &= \sqrt{\frac{6464}{(7461)(7880)}} \\ &= 0.84 \end{aligned}$$

แสดงว่าแบบสอบถามฉบับนี้มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น ครึ่ง ฉบับ เท่ากับ 0.84
การหาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นทั้งฉบับใช้สูตร

$$\text{แทนค่าในสูตร} \quad r_t = \frac{2r \frac{1}{2}}{1 + r \frac{1}{2}}$$

สรุปได้ว่า แบบสอบถามฉบับนี้มีสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.91

ภาคผนวก ง

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน

ตารางที่ 4.1 แสดงคะแนนเฉลี่ย ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) และค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) ของ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง จากการทดลองแบบเดี่ยว (1:1)

แบบฝึกหน่วยคำ รูปภาพ/ราชาศัพท์	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	E1	คะแนนเต็มแบบ ทดสอบหลังเรียน	ค่าเฉลี่ย	E2	E1/E2
ชุดที่ 1-10	100	83	83	20	17	85	83/85

N=1

จากตารางที่ 4.1 แสดงว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง ในการทดสอบแบบเดี่ยวมีประสิทธิภาพ 83/ 85

ตารางที่ 4.2 แสดงคะแนนเฉลี่ย ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) และค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) ของ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง จากการทดสอบแบบกลุ่ม (1:34)

แบบฝึกหน่วยคำ รูปภาพ/ราชาศัพท์	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	E1	คะแนนเต็มแบบ ทดสอบหลังเรียน	ค่าเฉลี่ย	E2	E1/E2
ชุดที่ 1-10	3400	2886	84.89	680	582	85.59	84.89/84.59

N=34

จากตารางที่ 4.2 แสดงว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง ในการทดสอบแบบกลุ่มมีประสิทธิภาพ 84.89/ 84.59

ตารางที่ 4.3 แสดงคะแนนเฉลี่ย ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) และค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) ของ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง จากการทดสอบภาคสนาม (1:34)

แบบฝึกหน่วยคำ สุภาพ/ราชาศัพท์	คะแนนเต็ม แบบฝึกปฏิบัติ	ค่าเฉลี่ย E1	คะแนนเต็มแบบ ทดสอบหลังเรียน	ค่าเฉลี่ย E2	E1/E2
ชุดที่ 1-10	3400	2890	680	560	84.76 / 82.35

N=34

จากตารางที่ 4.3 แสดงว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง ในการทดสอบภาคสนามมีประสิทธิภาพ 84.76 / 82.35

ตารางที่ 4.4 แสดงคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนเรียน แบบฝึกหัด และทดสอบหลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาภาษาไทย จากการทดลองแบบเดี่ยว (1:1)

ที่	แบบฝึกหัดหน่วยคำ สุภาพ / ราชาศัพท์	คะแนนเต็มก่อน เรียน/หลังเรียน	คะแนน ก่อนเรียน	คะแนน รวม แบบฝึกหัด	คะแนน หลังเรียน	คะแนนหลัง เรียนร้อยละ
1.	ชุดที่ 1-10 คะแนนเต็ม 100	20	8	83	17	85

N=1

จากตารางที่ 4.4 แสดงว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง จากการทดสอบแบบเดี่ยวมีคะแนนก่อนเรียนเท่ากับ 8 คะแนน คะแนนหลังเรียน เท่ากับ 17

ตารางที่ 4.5 แสดงคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนเรียน แบบฝึกหัด ทดสอบหลังเรียน
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที (t-test) ของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาภาษาไทย
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการทดสอบแบบกลุ่ม (1:34)

การทดสอบ	\bar{X}	SD	\bar{D}	SD \bar{D}	t	Sig.
ก่อนเรียน	7.1765	1.71395	9.94118	2.14534	27.020	.000
หลังเรียน	17.11176	1.17460				

N=34

จากตารางที่ 4.5 แสดงว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง จากการทดสอบแบบกลุ่มมีคะแนนก่อนเรียน
เฉลี่ยเท่ากับ 7.18 คะแนน คะแนนหลังเรียน เท่ากับ 17.12 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
เท่ากับ 1.17 เมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยทั้งก่อนเรียนหลังเรียนพบว่าแตกต่างกัน
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 นั่นคือ คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ตารางที่ 4.6 แสดงคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และค่า t-test ของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการทดสอบภาคสนาม (1:34)

การทดสอบ	\bar{X}	SD	\bar{D}	$SD_{\bar{D}}$	t	Sig.
ก่อนเรียน	6.8824	2.11438	9.58824	2.38833	23.409	.000
หลังเรียน	16.4704	1.18668				

N=34

จากตารางที่ 4.6 แสดงว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหล่า จังหวัดลำปาง จากการทดสอบแบบกลุ่มมีคะแนนก่อนเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 6.8824 คะแนน คะแนนหลังเรียน เท่ากับ 16.4704 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนเท่ากับ 1.18668 เมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยทั้งก่อนเรียนหลังเรียนพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 นั่นคือ คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

T-Test
การทดสอบค่าที (t-test) ของการทดลองแบบกลุ่ม

Paired Samples Statistics

Pair	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
1 VAR00001	7.1765	34	1.71395	.29394
VAR00002	17.1176	34	1.17460	.20144

Paired Samples Correlations

Pair	N	Correlation	Sig.
1 VAR00001 & VAR00002	34	-.071	.691

Paired Samples Test

Pair	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper			
				Paired Differences				
1 VAR00001 - VAR00002	-9.94118	2.14534	.36792	-10.68972	-9.19263	-27.020	33	.000

T-Test

การทดสอบค่าที (t-test) ของการทดลองภาคสนาม

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 VAR00001	6.8824	34	2.11438	.36261
VAR00002	16.4706	34	1.18668	.20351

Paired Samples Correlations

Pair	N	Correlation	Sig.
1 VAR00001 & VAR00002	34	.035	.845

Paired Samples Test

Pair	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper			
				Paired Differences				
1 VAR00001 - VAR00002	-9.58824	2.38833	.40959	-10.42156	-8.75491	-23.409	33	.000

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางพิมพ์จันทร์ พ็ชรดำรงกุล
วัน เดือน ปีเกิด	7 มกราคม 2501
สถานที่เกิด	อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง
ประวัติการศึกษา	ศึกษาศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ปี พ.ศ.2532
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนบ้านเหล่า อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง
ตำแหน่ง	ครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษโรงเรียนบ้านเหล่า อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง