ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีการศึกษา)

ปริญญา

เทคโนโลยีการศึกษา	เทคโนโลยีการศึกษา
สาขา	**ภาควิชา**

เรื่อง การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

Development of Electronic Book on Idioms Proverbs Sayings for Prathomsuksa 5 Students

นามผู้วิจัย นางสาวนันทวัน เหิดขุนทด

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก .....

(รองศาสตราจารย์จงกล แก่นเพิ่ม, คอ.ม.)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม .....

(รองศาสตราจารย์สุรชัย ประเสริฐสรวย, ค.ม.)

หัวหน้าภาควิชา .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นาวาอากาศตรี สัญชัย พัฒนสิทธิ์, กศ.ด.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

.....

(รองศาสตราจารย์กัญจนา ธีระกุล, D.Agr.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ ..... **เดือน** ..... **พ.ศ.** .....

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

Development of Electronic Book on Idioms Proverbs Sayings for Prathomsuksa 5 Students

โดย

นางสาวนันทวัน เหิดขุนทด

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีการศึกษา)

พ.ศ. 2555

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นันทวัน เหิดขุนทด 2555: การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีการศึกษา) สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์จงกล แก่นเพิ่ม, คอ.ม. 110 หน้า

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และ 2) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2 ที่กำลังศึกษาอยู่ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนด่านขุนทด จำนวน 36 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องสำนวน สุภาษิต คำพังเพย แบบประเมินคุณภาพสำหรับผู้เชี่ยวชาญ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่า t-test

ผลการวิจัยพบว่า 1) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีคุณภาพอยู่ในระดับดี และมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และ 2) คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

_____ _____ ___ / ___ / ___

ลายมือชื่อนิสิต ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Nanthawan Herdkhunthod 2012: Development of Electronic Book on Idioms Proverbs Sayings for Prathomsuksa 5 Students. Master of Education (Educational Technology), Major Field: Educational Technology, Department of Educational Technology. Thesis Advisor: Associate Professor Jongkol Kanperm, M.S.Tech.ED 110 pages.

The purposes of this research were: 1) to develop the high quality and effective Electronic Book on Idioms Proverbs Sayings for Prathomsuksa 5 Students that intended 80/80 criterion, 2) to study the learning achievement of student studying the Electronic Book.

The sample group was 36 Prathomsuksa 5/2 students drawn by cluster sampling from Prathomsuksa 5 students, Dankhunthod school the second semester in the 2011 academic year. The research tools were: 1) the Electronic Book on Idioms Proverbs Sayings, 2) the quality evaluation forms to evaluate the Electronic Book on Idioms Proverbs Sayings, and 3) the pretest and learning achievement test on Idioms Proverbs Sayings. The data were analyzed by using percentage, mean, standard deviation, and t-test.

The research results revealed that 1) the quality of Electronic Book on Idioms Proverbs Sayings was at high level and the efficiency met the 80/80 criterion, and 2) the learning achievement scores after learning from the electronic book were significantly higher than pretest scores at .05 level.

_____ _____ ___ / ___ / ___

Student's signature Thesis Advisor's signature

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์จงกล แก่นเพิ่ม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก รองศาสตราจารย์สุรชัย ประเสริฐสรวย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม และอาจารย์ ดร.ไพฑูรย์ ศรีฟ้า ประธานกรรมการในการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย รองศาสตราจารย์ ดร.อำนวย เดชชัยศรี ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ที่กรุณาให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ ตลอดจนให้ความช่วยเหลือแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ เพื่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณคณะผู้เชี่ยวชาญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพัตรา ศรีสุวรรณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ อภิบาลศรี อาจารย์ ดร.ไพฑูรย์ ศรีฟ้า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วสันต์ ทองไทย ศึกษานิเทศก์สำราญ ตั้งศรีทอง อาจารย์สมทรง น้อยเจริญ อาจารย์ประคอง เนตรสูงเนิน และอาจารย์กรรณิการ์ ติสันเทียะ ที่ให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ในการทำวิจัยให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ประสิทธิประสาทวิชา ให้คำแนะนำ อบรมสั่งสอนถึงวิธีการและกระบวนการที่จะได้มาซึ่งความรู้อันเป็นประโยชน์ต่อการทำวิทยานิพนธ์ รวมทั้งผู้เขียนตำรา เอกสารบทความต่างๆ ที่ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าและนำมาอ้างอิงในงานวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณ คณะผู้บริหาร คณะครูโรงเรียนด่านขุนทด ทุกท่าน และเพื่อนๆ น้องๆ ที่ศึกษาด้วยกัน อันเป็นกำลังใจสำคัญ และให้ความช่วยเหลือในช่วงของการศึกษาและทำการวิจัย

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดีผู้วิจัยขอน้อมระลึกพระคุณบิดา มารดา ที่ให้การสนับสนุนการศึกษาและกำลังใจแก่ผู้วิจัยตลอดมา จนกระทั่งประสบความสำเร็จ คุณค่าอันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ น้อมบูชาแด่บิดา มารดา ครู อาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่าน

นันทวัน เหิดขุนทด

พฤษภาคม 2555

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง (3)

บทที่ 1 บทนำ 1

ความสำคัญของปัญหา 1

วัตถุประสงค์ของการวิจัย 4

ประโยชนที่คาดว่าจะได้รับ 4

ขอบเขตการวิจัย 4

นิยามศัพท์เฉพาะ 5

บทที่ 2 การตรวจเอกสาร 7

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 7

หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช 2551 16

สำนวน สุภาษิต และคำพังเพย 18

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 23

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 34

กรอบแนวคิดการวิจัย 36

สมมติฐานการวิจัย 36

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย 37

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 37

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 38

การสร้างเครื่องมือ 39

การดำเนินการทดลอง 43

การวิเคราะห์ข้อมูล 44

บทที่ 4 ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์ 46

ผลการวิจัย 46

ข้อวิจารณ์ 51

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ 53

สรุปผลการวิจัย 53

ข้อเสนอแนะ 55

เอกสารและสิ่งอ้างอิง 57

ภาคผนวก 61

ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ 62

ภาคผนวก ข แบบประเมินคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องสำนวน สุภาษิต คำพังเพย ด้านเนื้อหา ด้านเทคนิค และแบบประเมินความสอดคล้องของข้อสอบ สำหรับผู้เชี่ยวชาญ 65

ภาคผนวก ค แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 85

ภาคผนวก ง การประเมินคุณภาพของแบบทดสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ 92

ภาคผนวก จ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่เรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย 100

ภาคผนวก ฉ ตัวอย่างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย 104

ประวัติการศึกษา และการทำงาน 110

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ผลการประเมินคุณภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวนสุภาษิต คำพังเพย โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา	46
2	ผลการประเมินคุณภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวนสุภาษิต คำพังเพย โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิค	48
3	ผลการหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวนสุภาษิต คำพังเพย ขั้นทดลองใช้ภาคสนาม จำนวน 30 คน	50
4	ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับคะแนนทดสอบก่อนเรียนของกลุ่มตัวอย่าง	50
ตารางผนวกที่		
1	ผลการประเมินคุณภาพแบบทดสอบ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาด้านวัดผลและประเมินผล	93
2	ผลการวิเคราะห์หาค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	96
3	ผลการหาประสิทธิภาพ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวนสุภาษิต คำพังเพย ขั้นทดลองใช้ภาคสนาม จำนวน 30 คน	98
4	ค่าของคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน คะแนนระหว่างเรียนและคะแนนหลังเรียนของการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง	101
5	ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับคะแนนทดสอบก่อนเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่ได้มาจาก Output Window ของโปรแกรม SPSS	103

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

การนำสื่อมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนนั้น เป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง ดังที่ กรมวิชาการ (2545: 6)ได้อธิบายไว้ว่า สื่อเป็นเครื่องมือของการเรียนรู้ ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก เพิ่มพูนทักษะและประสบการณ์ สร้างสถานการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน กระตุ้นให้เกิดการพัฒนาศักยภาพทางการคิด ได้แก่ การคิดไตร่ตรอง การคิดสร้างสรรค์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ตลอดจนสร้างเสริมคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมให้แก่ผู้เรียน สื่อการเรียนรู้ในยุคปัจจุบันมีอิทธิพลสูงต่อการกระตุ้นให้ผู้เรียนกลายเป็นผู้แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง การสอนโดยการบรรยายหรือการใช้หนังสือเพียงเล่มเดียวไม่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุจุดหมายตามที่คาดหวังไว้ เพราะในสังคมปัจจุบันเป็นยุคสมัยที่ข้อมูลข่าวสารความรู้สมัยใหม่ ตลอดจนเทคโนโลยีการสื่อสารได้แผ่ขยายกว้างขวางอย่างไม่มีขอบเขตจำกัด จำเป็นต้องพัฒนาศักยภาพความสามารถของผู้เรียนอย่างเต็มที่ ให้มีนิสัยใฝ่รู้แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเอง โดยใช้แหล่งความรู้ที่มีรูปแบบหลากหลาย กล่าวคือ การเรียนการสอนจำเป็นต้องเลือกสรรสื่อการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง มีโอกาสเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น และมีความรับผิดชอบที่จะสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (กรมวิชาการ, 2545: 137)

ในปัจจุบันมีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในสถานศึกษามากขึ้น เพราะวิวัฒนาการของคอมพิวเตอร์ส่งผลให้มีสมรรถนะและศักยภาพการทำงานสูงขึ้นและครอบคลุมการใช้งานทุกด้านในลักษณะอเนกประสงค์ ทั้งการประมวลผล จัดเก็บ ค้นคืน สื่อสารและเป็นอุปกรณ์เพื่อความบันเทิงพร้อมในตัว รวมถึงมีรูปทรงและขนาดให้เลือกอย่างหลากหลาย จึงทำให้คอมพิวเตอร์กลายเป็นสื่อที่ใช้แพร่หลายทุกวงการและเป็นสื่อจำเป็นที่ขาดไม่ได้ในการใช้งานในชีวิตประจำวันของคนเรา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวงการศึกษาที่จำเป็นต้องใช้สื่อเพื่อถ่ายทอดเนื้อหาความรู้แก่ผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างเต็มประสิทธิภาพและประสิทธิผล (กิดานันท์ มลิทอง, 2548: 337) อีกทั้งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 9 มาตรา 66 ได้กำหนดไว้ว่า ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในโอกาสแรกที่ทำได้ เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และมาตรา 67 รัฐต้องส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนา การผลิต และการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รวมทั้งการติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้เกิดการใช้ที่คุ้มค่าและเหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้ของคนไทย (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, 2545: 37-38)

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Book) เป็นสื่อหนึ่งที่มีลักษณะมัลติมีเดีย นำเสนอข้อมูลได้ทั้งข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง การใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในการเรียนการสอนจะทำให้ผู้เรียนสามารถรับรู้ได้ทั้งการดูและการฟังในเวลาเดียวกัน ผู้เรียนสามารถอ่านเนื้อหา ดูภาพประกอบทั้งภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง รวมถึงการเชื่อมโยงไปยังเนื้อหาที่ต้องการได้ด้วยความสะดวกรวดเร็ว ในแต่ละหน้าจะมีข้อความและภาพประกอบ มีเสียงอ่านในบางส่วนจะทำเป็นจุดเชื่อมโยงหลายมิติเพื่อคลิกดูภาพเคลื่อนไหว หรือคุณลักษณะพิเศษที่สร้างไว้ มีเสียงพลิกแต่ละหน้าเหมือนการพลิกหน้ากระดาษจริง และอาจมีแบบฝึกหัดหรือเกมให้เล่นเพื่อความสนุกเพลิดเพลินประกอบการเรียนรู้ด้วย (กิดานันท์ มลิทอง, 2548: 156) ด้วยความสามารถของไมโครคอมพิวเตอร์ในปัจจุบัน ที่สนับสนุนระบบมัลติมีเดีย ที่สามารถผสมผสานระหว่างสื่อหลากหลายรูปแบบ ได้แก่ ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ภาพวีดิทัศน์ เสียง และการปฏิสัมพันธ์ จึงมีการนำไปใช้ในงานหลายๆ ด้าน รวมทั้งการนำไปใช้ในวงการศึกษา มีประโยชน์มากต่อการเรียนการสอน โดยการเรียนการสอนด้วยระบบมัลติมีเดียสร้างความสนใจได้สูง ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่ายได้ยาก เนื่องจากสื่อต่างๆ อันหลากหลายของมัลติมีเดีย ช่วยสร้างบรรยากาศในการเรียนได้ดีและชวนให้ติดตามตลอดบทเรียน มีการสื่อความหมายชัดเจน เนื่องจากเป็นการผสมผสานสื่อหลายๆ ประเภทเข้าด้วยกัน จึงมีประสิทธิภาพในการสื่อความหมาย ทำให้การเรียนรู้ของผู้เรียนประสบผลสำเร็จสูง เนื่องจากการได้มีโอกาสปฏิสัมพันธ์กับบทเรียนที่นำเสนอผ่านจอภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ (มนต์ชัย เทียนทอง , 2545: 92-93) ซึ่งสอดคล้องกับบุปผชาติ ทัฬหิกรณ์ และคณะ (2544: 17) ที่ได้กล่าวไว้ว่า สื่อมัลติมีเดีย เพื่อการเรียนการสอนช่วยส่งเสริมการใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนให้คุ้มค่ามากยิ่งขึ้น ด้วยเหตุผลว่า เทคโนโลยีด้านสื่อมัลติมีเดีย ช่วยให้การออกแบบบทเรียนตอบสนองต่อแนวคิดและทฤษฎีการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น รวมทั้งส่งผลโดยตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การวิจัยที่ผ่านมาแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของสื่อมัลติมีเดีย ว่าสามารถช่วยเสริมการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นได้ สื่อมัลติมีเดียเป็นสื่อการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองตามศักยภาพ ความต้องการ และความสะดวกของตนเอง โดยไม่จำกัด อยู่เพียงห้องเรียนเท่านั้น ผู้เรียนอาจเรียนรู้ที่บ้าน ที่ห้องสมุด หรือภายใต้สภาพแวดล้อมอื่นๆ ตามเวลาที่ตนเองต้องการ และสอดคล้องกับเอกวิทย์ แก้วประดิษฐ์ (2545: 310) ที่ได้กล่าวไว้ว่า การใช้สื่อประเภทคอมพิวเตอร์ในการเรียน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การสอนที่ออกมาในลักษณะของสื่อประสมหรือเรียกว่าประเภทมัลติมีเดียที่แสดงผลออกมาหลายรูปแบบ เช่น แสดงผลออกมาเป็นเสียง เป็นภาพ เคลื่อนไหว สามารถให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ได้ จึงทำให้เนื้อหาในบทเรียนมีความน่าสนใจมากขึ้น เนื่องจากว่าในปัจจุบันคอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์ได้มีการสนับสนุนรูปแบบการเรียนในระบบมัลติมีเดียมากขึ้น จึงสามารถสร้างสื่อจากคอมพิวเตอร์ได้ง่ายขึ้น ในปัจจุบันการอ่านได้และอ่านเป็น เป็นวิธีการหาความรู้เพื่อสนองความอยากรู้ของคนเราได้อย่างดี ปัญหาและอุปสรรคอยู่ที่ขาดความสามารถในการอ่านของแต่ละคน ไม่มีวัสดุเพียงพอ ไม่มีแหล่งวัสดุให้อ่าน ไม่มีการจูงใจให้สนใจในการอ่าน (กรมวิชาการ, 2546: 19) ดังนั้น หนังสืออิเล็กทรอนิกส์จึงเป็นอีกสื่อการเรียนการสอนรูปแบบหนึ่งที่จะช่วยกระตุ้นให้นักเรียนหันมาสนใจการอ่านและสนุกกับการเรียนรู้มากขึ้น อีกทั้งยังมีต้นทุนในการผลิตที่ต่ำ และสามารถทำสำเนาได้อย่างไม่จำกัดจำนวน เมื่อเทียบกับหนังสือทั่วไปที่ผลิตขึ้นมาจากกระดาษ

การจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเป็นสิ่งที่สำคัญ เพราะภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ประจำชาติ เป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพ และเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจธุระ การงาน และดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่างๆ เพื่อพัฒนาความรู้ ความคิด วิเคราะห์ วิจารณ์ และสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทางสังคมและเศรษฐกิจ นอกจากนี้ภาษาไทยยังเป็นสื่อที่แสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษด้านวัฒนธรรม ประเพณี ชีวทัศน์ โลกทัศน์ และสุนทรียภาพ โดยบันทึกไว้เป็นวรรณคดีและวรรณกรรมอันล้ำค่า ภาษาไทยจึงเป็นสมบัติของชาติที่ควรค่าแก่การเรียนรู้ เพื่ออนุรักษ์และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป (กรมวิชาการ, 2545: 3) ดังเช่น สำนวน สุภาษิต และคำพังเพย เป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่อยู่คู่กับคนไทยมาช้านาน การศึกษาสำนวน สุภาษิต และคำพังเพย มีคุณค่านานัปการ เพราะช่วยทำให้เราเข้าใจในวิถีชีวิต ค่านิยม ความเชื่อ และขนบธรรมเนียมประเพณีต่างๆ ของคนไทย ตลอดทั้งคุณค่าทางด้านภาษาที่มีลักษณะการใช้ถ้อยคำที่สั้น กะทัดรัด แต่ได้ให้ความหมายที่ลึกซึ้งกินใจ นอกจากนี้ สำนวน สุภาษิต และคำพังเพย ยังเป็นข้อคิด คติสอนใจให้แก่คนในสังคมไทยมาตั้งแต่อดีตจวบจนปัจจุบัน (ขนิษฐา จิตชินะกุล, 2545: 71)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จากความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจในการศึกษาพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีลักษณะมัลติมีเดีย เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนสนุกกับการเรียนรู้ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย จนเกิดความรู้ความเข้าใจมากที่สุด ซึ่งจะช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงยิ่งขึ้น อีกทั้งเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนหันมาสนใจและเห็นความสำคัญในการอนุรักษ์คุณค่าทางด้านภาษา และร่วมกันสืบทอดวัฒนธรรมทางด้านภาษาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้

2. เป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนในการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่กำลังศึกษาอยู่ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนด่านขุนทด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 จำนวน 115 คน แบ่งออกเป็น 3 ห้องเรียน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2 ที่กำลังศึกษาอยู่ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนด่านขุนทด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 จำนวน 36 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) โดยสุ่มนักเรียน มาเป็นกลุ่มตัวอย่าง 1 ห้องเรียน

3. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ใช้เนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

4. ตัวแปรที่ศึกษา

4.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

4.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

นิยามศัพท์เฉพาะ

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Book) หมายถึง เอกสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ลักษณะเป็นสื่อประสม ประกอบด้วยตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ใช้การคลิกเมาส์เพื่อพลิกหน้ากระดาษเหมือนกับหนังสือทั่วไป สามารถเชื่อมโยงเนื้อหาที่อยู่ในแฟ้มเดียวกันหรือต่างแฟ้มกัน โต้ตอบกับผู้เรียนได้และส่งผลย้อนกลับให้ผู้เรียนทราบทันที โดยนำเสนอข้อมูลผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์ ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้ตามความต้องการและทบทวนได้ไม่จำกัดเวลา

ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง ตัวเลขที่แสดงค่าจากผลการเรียนโดยคำนวณ จากคะแนนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดของนักเรียนระหว่างเรียน และคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบหลังเรียน โดยกำหนดเกณฑ์การวัดประสิทธิภาพเป็น 80/80 ซึ่งเกณฑ์ 80/80 มีความหมาย ดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2526)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

80 ตัวแรก หมายถึง คะแนนเฉลี่ยรวมของนักเรียนทั้งชั้นที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย โดยเฉลี่ยร้อยละ 80

80 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนเฉลี่ยรวมของนักเรียนทั้งชั้นที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียนจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยเฉลี่ยร้อยละ 80

นักเรียน หมายถึง ผู้เรียนที่กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนด่านขุนทด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5

แบบทดสอบ หมายถึง แบบวัดผลคะแนนความรู้ความเข้าใจของกลุ่มตัวอย่างเป็นข้อสอบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนที่นักเรียนได้จากการทำแบบทดสอบหลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์

2. หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

3. สำนวน สุภาษิต และคำพังเพย

4. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ความหมายของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

มีนักวิชาการและนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Book) ไว้ ดังนี้

ครรชิต มาลัยวงศ์ (2540) ได้ให้ความหมายของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไว้ว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง รูปแบบของการจัดเก็บและนำเสนอข้อมูลหลากหลายรูปแบบ ทั้งที่เป็นข้อความ ตัวเลข ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียงต่างๆ ข้อมูลเหล่านี้มีวิธีเก็บในลักษณะพิเศษ คือ จากแฟ้มข้อมูลหนึ่ง ผู้อ่านสามารถเลือกดูข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้ทันที โดยข้อมูลอาจจะอยู่ในแฟ้มเดียวกันหรือไม่ก็ได้ ข้อมูลที่กล่าวเป็นข้อความที่เป็นตัวอักษรหรือตัวเลข เรียกว่า ไฮเปอร์เท็กซ์ (hypertext) และถ้าหากข้อมูลนั้นรวมถึงเสียงและภาพเคลื่อนไหวด้วย ก็เรียกว่า สื่อประสมไฮเปอร์มีเดีย (hypermedia)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กิดานันท์ มลิทอง (2548) ได้กล่าวไว้ว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (electronic-book) เป็นสื่อประเภทหนึ่งในกลุ่มสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีทั้งวารสาร หนังสือพิมพ์ สารานุกรม ฯลฯ โดยการแปลงเนื้อหาที่พิมพ์ด้วยซอฟต์แวร์โปรแกรมประมวลผลคำให้เป็นรูปแบบ .pdf (portable document file) เพื่อสะดวกในการอ่านด้วยโปรแกรมสำหรับอ่านหรือส่งผ่านบนอินเทอร์เน็ต ลักษณะของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์จะมีทั้งรูปแบบธรรมดา คือ มีข้อความและภาพเหมือนหนังสือทั่วไป และแบบสื่อหลายมิติ โดยการเชื่อมโยงไป ยังข้อความในหน้าอื่นๆ หรือเชื่อมโยงกับเว็บไซต์บนอินเทอร์เน็ตก็ได้ ทำให้สะดวกในการใช้งานเพราะมีทั้งเนื้อหาที่เป็นข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวแบบแอนิเมชันและแบบวีดิทัศน์ และเสียงประเภทต่างๆ รวมถึงเสียงจากการอ่านข้อความในเนื้อหาด้วย

ไพฑูรย์ ศรีฟ้า (2551) ได้กล่าวไว้ว่า “อีบุ๊ค” (e-book, e-Book, eBook, EBook,) เป็นคำภาษาต่างประเทศ ย่อมาจากคำว่า electronic book หมายถึง หนังสือที่สร้างขึ้นด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ มีลักษณะเป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ โดยปกติมักจะเป็นแฟ้มข้อมูลที่สามารถอ่านเอกสารผ่านทางหน้าจอคอมพิวเตอร์ทั้งในระบบออฟไลน์และออนไลน์ คุณลักษณะของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถเชื่อมโยงจุดไปยังส่วนต่างๆ ของหนังสือ เว็บไซต์ต่างๆ ตลอดจนมีปฏิสัมพันธ์และโต้ตอบกับผู้เรียนได้ นอกจากนั้นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถแทรกภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว แบบทดสอบ และสามารถสั่งพิมพ์เอกสาร ที่ต้องการออกทางเครื่องพิมพ์ได้ อีกประการหนึ่งที่สำคัญก็คือ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยได้ตลอดเวลา ซึ่งคุณสมบัติเหล่านี้จะไม่มีในหนังสือธรรมดาทั่วไป

จากความหมายดังกล่าว สรุปได้ว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง การบันทึกเนื้อหาด้วยระบบคอมพิวเตอร์ให้เป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ มีโครงสร้างคล้ายกับหนังสือทั่วไป นำเสนอข้อมูลได้ทั้งข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ใช้วิธีอ่านผ่านจอคอมพิวเตอร์ การเปิดอ่านทำได้ด้วยการคลิกเพื่อพลิกไปหน้าต่างๆ ได้เหมือนกับการพลิกหน้าหนังสือทั่วไป มีลักษณะเป็นสื่อหลายมิติที่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลได้ทั้งภายในเอกสารและเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์บนอินเทอร์เน็ตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รูปแบบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

รูปแบบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สามารถแบ่งออกได้เป็นหลายรูปแบบด้วยกัน (บุญเลิศ อรุณพิบูลย์, 2554) ดังนี้

1. รูปแบบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แบ่งตามลักษณะการเข้าถึงข้อมูลและการอ่าน รูปแบบนี้จะเป็นการแบ่งประเภทของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้ชัดเจนมากที่สุดกว่าทุกๆ แบบที่มี โดยแบ่งออกเป็น

1.1. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์อ้างอิง (Automated Reference Books) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์อ้างอิงใช้การเข้าถึงข้อมูลในลักษณะการสุ่ม (Random) ผู้อ่านจะค้นหาคำที่ต้องการทราบและอ่านจนจบเนื้อหานั้น จากนั้นจึงค้นหาที่ต้องการทราบต่อไป หนังสืออิเล็กทรอนิกส์อ้างอิงสามารถดูภาพจากฐานข้อมูลเอนไซโคลปีเดีย จัดเป็นแหล่งทรัพยากรซึ่งผู้ใช้สามารถค้นหาหรือเลือกอ่านหนังสือที่มีอยู่ได้ง่ายมาก ในอนาคตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้จะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วมาก ไม่ว่าจะเป็นด้านคุณภาพหรือปริมาณในการบรรจุของฐานข้อมูลและทางที่ผู้อ่านสามารถค้นหาและใช้ข่าวสาร แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นก็ต้องคงไว้ซึ่งโมเดลการอ้างอิงอยู่

1.2 หนังสือเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (Automated Textbook Books) หนังสือเรียนอิเล็กทรอนิกส์มีลักษณะการเข้าถึงข้อมูลส่วนใหญ่แบบอ่านไปตามลำดับ (Sequence) จากนั้นก็จะมีการอ่านเนื้อหาเหล่านั้นไปเรื่อยๆ จนจบบท และอาจอ่านบทต่อไปตามลำดับหรือเลือกหัวข้อใหม่ตามความสนใจของผู้อ่าน หนังสือเรียนอิเล็กทรอนิกส์จะแตกต่างจากหนังสืออ้างอิงอิเล็กทรอนิกส์ตรงที่ผู้อ่านจะมีความคาดหวังที่จะได้รับความรู้จากการอ่านหนังสือ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ รูปแบบนี้จะเป็นตัวเสริมคำนิยามของหนังสือเรียน โดยจะขยายความรู้ความเข้าใจให้กับผู้เรียนทางอ้อมโดยใช้สื่อหลากหลายชนิด

2. รูปแบบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบ่งตามช่องทางการสื่อสาร (บุญเลิศ อรุณพิบูลย์, 2554 อ้างถึง Bakker, 1991) สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

2.1 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ช่องทางการสื่อสารทางเดียว เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้อ่านสามารถรับสารได้เพียงช่องทางเดียว เช่น ใช้ตาดู หรือใช้หูฟังแต่เพียงอย่างใดอย่างหนึ่ง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เท่านั้น ได้แก่ หนังสือเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (Text Books), หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ภาพนิ่ง (Picture Books), หนังสืออิเล็กทรอนิกส์หลายภาษา (Talking Books)

2.2 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ช่องทางการสื่อสารหลายทางเป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้อ่านสามารถรับข่าวสารได้หลายช่องทาง เช่น ใช้ตาดู ใช้หูฟัง ใช้มือสัมผัสหน้าจอได้แก่ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สื่อประสม (Multimedia Books), หนังสืออิเล็กทรอนิกส์รวมสื่อ (Poly Media Books), หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไฮเปอร์มีเดีย (Hypermedia Books)

3. รูปแบบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบ่งตามหน้าที่ (บุญเลิศ อรุณพิบูลย์, 2554 อ้างถึง Barker and Giller, 1992) สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 รูปแบบ คือ

3.1 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับเก็บเอกสารสำคัญ (Archival) จะมีที่เก็บข้อมูลข่าวสารขนาดใหญ่ในรูปแบบของฐานข้อมูล วิธีใช้งานผู้ใช้ขั้นปลายสามารถใช้งานได้หลากหลายรูปแบบ ตัวอย่างหนังสือประเภทนี้ ได้แก่ สารานุกรมโกรเลียร์ (Grolier Encyclopedia) สารานุกรมมัลติมีเดียคอมพ์ตัน (Compton' s Multimedia Encyclopedia)

3.2 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ให้ข่าวสารความรู้ (Information) จะมีลักษณะคาบเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์รูปแบบแรก แต่ข่าวสารจะกินความแคบกว่าแบบแรก และมีลักษณะเฉพาะมากกว่า มีความสัมพันธ์กับหัวข้อเรื่องใดหัวข้อเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ ตัวอย่างเช่น หนังสือเรียนแพทยศาสตร์ออกซฟอร์ดบนซีดีรอม หนังสือรายชื่อเพลงนิมบัส (Nimbus Music Catalogue)

3.3 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการสอน (Instructional) เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีประสิทธิภาพ และมีประโยชน์อย่างมากในการถ่ายทอดความรู้ความชำนาญเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ และการอบรม ผู้เรียนจะได้รับความรู้และทราบความก้าวหน้าในการเรียนของตน หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้บางส่วนจะมีการประเมินและประยุกต์ตามรูปแบบการเรียนรู้ของแต่ละคน จะมีการนำเสนอให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน ตัวอย่างได้แก่ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีการออกแบบหน้าจอสำหรับคอมพิวเตอร์พื้นฐานการอบรม (Computer - Based Training)

3.4 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบตั้งคำถาม (Interrogational) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์รูปแบบนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อการทดสอบ, สอบย่อย และประเมินผลกิจกรรม โดยวัดจากความรู้ที่ได้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จากการศึกษาหัวข้อที่เกี่ยวข้อง หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบตั้งคำถามจะประกอบด้วย 3 ลักษณะที่สำคัญ คือ ธนาคารตั้งคำถามหรือแบบฝึกหัด, ข้อสอบ, ลักษณะการประเมินผลและระบบผู้เชี่ยวชาญ จะมีการวิเคราะห์ผลที่ได้จากการเรียน มีการแข่งขันและพิจารณาให้ระดับที่เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน

4. รูปแบบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบ่งตามชนิดของข้อมูลข่าวสารและเครื่องอำนวยความสะดวก (บุญเลิศ อรุณพิบูลย์, 2554 อ้างถึง Barker, 1992) สามารถแบ่งออกได้เป็น 10 ประเภท คือ

4.1 หนังสือเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (Text Books) ในระยะแรกจะมีลักษณะเป็นเส้นตรง มีโครงสร้างเป็นตัวอักษร (Text) ต่อมาจะมีลักษณะที่เป็นมัลติมีเดียมากขึ้น โดยใช้คุณสมบัติของไฮเปอร์เท็กซ์ ในการนำเสนอ

4.2 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ภาพนิ่ง (Static Picture Books) จะประกอบไปด้วยภาพนิ่งหลายๆ ชนิดรวมกัน ภาพแต่ละภาพจะมีคุณภาพที่แตกต่างกันไปตามความเหมาะสมของงาน

4.3 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ภาพเคลื่อนไหว (Moving Picture Books) มีโครงสร้างจากภาพเคลื่อนไหวสั้นๆ (Animation Clips) หรือภาพวิดีโอ (Motion Video Segment) หรือทั้งสองอย่างรวมกัน

4.4 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์หลายภาษา (Talking Books) จะมีลักษณะเป็นเนื้อหาประกอบคำบรรยาย เพื่อให้ง่ายต่อการรับรู้ของผู้อ่าน

4.5 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สื่อประสม (Multimedia Books) เป็นการรวมช่องทางการสื่อสาร สองทางหรือมากกว่านั้นเข้าด้วยกันเพื่อเข้ารหัสข่าวสาร เป็นการรวมตัวอักษร, ภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวมารวมไว้ด้วยกันตามโครงสร้างแบบเส้นตรง เมื่อผลิตเสร็จสื่อจะออกมาในรูปของสื่อเดียว ได้แก่ จานแม่เหล็กหรือซีดีรอม

4.6 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์รวมสื่อ (Poly Media Books) มีลักษณะตรงกันข้ามกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สื่อประสม โดยใช้การรวมสื่อที่แตกต่างกัน ได้แก่ ซีดีรอม จานแม่เหล็ก กระดาษ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ และอื่นๆ เพื่อส่งข้อมูลข่าวสารไปยังผู้ใช้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4.7 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไฮเปอร์มีเดีย (Hypermedia Books) จะมีลักษณะคล้ายกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สื่อประสม คือ ใช้การสื่อสารหลายช่องทาง แต่จะมีโครงสร้างเป็นแบบนอนลีเนียร์ โดยมีโครงสร้างแบบใยแมงมุม

4.8 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ผู้เชี่ยวชาญ (Intelligent Electronic Books) มีการบรรจุเทคนิค ปัญญาเทียม เช่น ระบบผู้เชี่ยวชาญ (Expert System) และระบบเครือข่ายประสาท (Neural Networks) ซึ่งสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และประยุกต์ให้เข้ากับพฤติกรรมของผู้เรียนแต่ละคนที่มีความแตกต่างกัน

4.9 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สื่อทางไกล (Telemedia Electronic Books) ต้องอาศัยการสื่อสารทางไกลช่วยในการนำเสนอเนื้อหา เช่น การเรียนการสอนในระบบเทเลคอนเฟอเรนซ์การส่งข้อความทางอีเมล์ ตลอดจนเป็นทรัพยากรในการสอนทางไกล เช่นในห้องสมุดดิจิทัล

4.10 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไซเบอร์บุ๊ค (Cyberbook Books) ใช้เทคนิคของความจริงเสมือน (Virtual Reality) ในการสร้างสถานการณ์จำลองเพื่อให้ผู้เรียนรู้สึกเหมือนได้เข้าไปอยู่ในประสบการณ์จริง

จะเห็นได้ว่า รูปแบบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีหลายประเภท มีลักษณะเฉพาะหรือข้อดีและข้อจำกัดที่แตกต่างกัน ดังนั้น ก่อนการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ผู้ออกแบบจึงควรศึกษาและวิเคราะห์ความเหมาะสม เพื่อให้ได้รูปแบบหรือประเภทของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ตรงกับความต้องการมากที่สุด

ทฤษฎีการเรียนรู้และจิตวิทยาที่เกี่ยวเนื่องกับการออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ถนอมพร เลาหจรัสแสง (2541) ได้อธิบายถึงทฤษฎีการเรียนรู้และจิตวิทยาที่เกี่ยวเนื่องกับการออกแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยทฤษฎีหลักๆ ที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ของมนุษย์และส่งผลกระทบต่อแนวความคิดในการออกแบบโครงสร้างของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ทฤษฎีพฤติกรรมนิยม ทฤษฎีปัญญานิยม ทฤษฎีโครงสร้างความรู้และทฤษฎีความยืดหยุ่นทางปัญญา ซึ่งมีแนวคิดดังนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. ทฤษฎีพฤติกรรมนิยม หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ออกแบบตามแนวคิดของทฤษฎีพฤติกรรมนิยมจะมีโครงสร้างของบทเรียนในลักษณะเชิงเส้นตรง โดยนักเรียนทุกคนจะได้รับการเสนอเนื้อหาตามลำดับจากง่ายไปหายาก ซึ่งเป็นลำดับที่ผู้สอนได้พิจารณาแล้วว่าเป็นลำดับการสอนที่ดี และนักเรียนจะสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

2. ทฤษฎีปัญญานิยม ทำให้เกิดแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบในลักษณะสาขาของคราวเดอร์ ซึ่งการออกแบบบทเรียนในลักษณะสาขา จะทำให้นักเรียนมีอิสระมากขึ้นในการเลือกลำดับเนื้อหาของบทเรียนที่เหมาะสมกับตัวเอง โดยนักเรียนจะสามารถเลือกเรียนได้ตามความสนใจ

3. ทฤษฎีโครงสร้างความรู้และความยืดหยุ่นทางปัญญา จะมีความแตกต่างกันทางแนวความคิดอยู่มาก แต่ทฤษฎีทั้งสองต่างก็ส่งผลต่อการออกแบบ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในลักษณะที่ใกล้เคียงกัน กล่าวคือทฤษฎีทั้งสองต่างก็สนับสนุนแนวคิดเกี่ยวกับการจัดระเบียบโครงสร้างการนำเสนอเนื้อหาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในลักษณะสื่อหลายมิติจะตอบสนองต่อวิธีการเรียนรู้ของมนุษย์ ในความพยายามที่จะเชื่อมโยงเนื้อหาบทเรียนในลักษณะสื่อหลายมิติตอบสนองต่อการเรียนรู้ของมนุษย์ ในความพยายามที่จะเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้ที่มีอยู่เดิมได้เป็นอย่างดี ซึ่งตรงกับแนวคิดทฤษฎีโครงสร้างความรู้ นอกจากนี้การนำเสนอเนื้อหาบทเรียนในลักษณะสื่อหลายมิติสามารถที่จะตอบสนองความแตกต่างของโครงสร้างขององค์ความรู้ที่ไม่ชัดเจนหรือมีความสลับซับซ้อน ซึ่งเป็นแนวคิดของทฤษฎีความยืดหยุ่นทางปัญญาอีกด้วย โดยการจัดระเบียบโครงสร้างการนำเสนอเนื้อหาบทเรียนในลักษณะสื่อหลายมิติ จะอนุญาตให้นักเรียนทุกคนสามารถที่จะมีอิสระในการควบคุมการเรียนของตนตามความสามารถ ความสนใจ ความถนัด และพื้นฐานความรู้ของตนได้อย่างเต็มที่

จิตวิทยาที่เกี่ยวเนื่องกับการออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แนวคิดทางด้านจิตวิทยาพุทธิพิสัย ที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ของมนุษย์ ที่เกี่ยวเนื่องกับการออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์นั้นได้แก่ความสนใจ และการรับรู้อย่างถูกต้อง การจดจำ ความเข้าใจ ความกระตือรือร้นในการเรียน แรงจูงใจ การควบคุมการเรียน การถ่ายโอนการเรียนรู้และการตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล (ถนอมพร เลาหจรัสแสง, 2541)

1. ความสนใจและการรับรู้อย่างถูกต้อง หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ดีจะต้องออกแบบให้เกิดการรับรู้ที่ง่ายดายและเที่ยงตรงที่สุด การที่จะให้นักเรียนเกิดความสนใจกับสิ่งเร้าและรับรู้ สิ่งเร้าต่างๆ ได้แก่ รายละเอียดและความเหมือนจริงของบทเรียน การใช้สื่อประสมและการใช้เทคนิค

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พิเศษทางภาพต่างๆ เข้ามาเสริมบทเรียนเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจ ไม่ว่าจะเป็นการใช้เสียง การใช้ภาพนิ่งภาพเคลื่อนไหว นอกจากนี้ผู้สร้างยังต้องพิจารณาถึงการออกแบบหน้าจอ การวางตำแหน่งของสื่อต่างๆบนหน้าจอ รวมทั้งการเลือกชนิดและขนาดของตัวอักษร หรือการเลือกสีที่ใช้ในบทเรียนด้วย

2. การจดจำ ผู้สร้างบทเรียนต้องออกแบบบทเรียนโดยคำนึงถึงหลักเกณฑ์สำคัญที่จะช่วยในการจดจำได้ดี 2 ประการคือ หลักในการจัดระเบียบหรือโครงสร้างเนื้อหาและหลักในการทำซ้ำ ซึ่งสามารถแบ่งการวางระเบียบหรือการจัดระบบเนื้อหาออเป็น 3 ลักษณะด้วยกันคือ ลักษณะเชิงเส้นตรง ลักษณะสาขา และลักษณะสื่อหลายมิติ

3. การเข้าใจ ผู้สร้างบทเรียนต้องออกแบบบทเรียนโดยคำนึงถึงหลักการเกี่ยวกับการได้มาซึ่งแนวคิดและการประยุกต์ใช้กฎต่างๆ ซึ่งหลักการทั้งสองนี้เกี่ยวข้องโดยตรงกับแนวคิดในการออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ในการทบทวนความรู้ การให้คำนิยามต่างๆ การแทรกตัวอย่าง การประยุกต์กฎและการให้นักเรียนเขียนอธิบายโดยใช้ข้อความของตน โดยมีวัตถุประสงค์ของการเรียนเป้ฯตัวกำหนดรูปแบบการนำเสนอหนังสืออิเล็กทรอนิกส์และกิจกรรมต่างๆ ในบทเรียน เช่น การเลือกออกแบบฝึกหัด หรือแบบทดสอบในลักษณะปรนัยหรือคำถามสั้นๆ เป็นต้น

4. ความกระตือรือร้นในการเรียน ข้อได้เปรียบสำคัญของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีเหนือสื่อการสอนอื่นๆก็คือความสามารถในเชิงโต้ตอบกับนักเรียนที่จะออกแบบบทเรียนที่ทำให้เกิดความกระตือรือร้นในการเรียนได้นั้น จะต้องออกแบบให้ผู้ใช้มีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียนอย่างสม่ำเสมอและปฏิสัมพันธ์นั้นจะต้องเกี่ยวข้องกับเนื้อหาและเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ของนักเรียน

5. แรงจูงใจ ทฤษฎีแรงจูงใจที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้แก่ ทฤษฎีแรงจูงใจภายในและทฤษฎีแรงจูงใจภายนอกของเลปเปอร์ ซึ่งเชื่อว่าแรงจูงใจที่ใช้ในบทเรียน ควรจะเป็นแรงจูงใจภายในหรือแรงจูงใจที่เกี่ยวกับบทเรียนมากกว่าแรงจูงใจภายนอก ซึ่งเป็นแรงจูงใจที่ไม่เกี่ยวเนื่องกับบทเรียน การสอนที่ทำให้เกิดแรงจูงใจภายในนั้นคือการสอนที่นักเรียนรู้สึกสนุกสนาน เลปเปอร์ได้เสนอแนวคิดในการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ที่ทำให้เกิดแรงจูงใจภายในไว้ดังนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

5.1 การใช้เทคนิคของเกมในบทเรียน

5.2 การใช้เทคนิคพิเศษในการนำเสนอ

5.3 จัดบรรยากาศการเรียนรู้ ที่นักเรียนสามารถมีอิสระในการเลือกเรียนหรือสำรวจสิ่งต่างๆ รอบตัว

5.4 ให้โอกาสนักเรียนในการควบคุมการเรียนของตน

5.5 มีกิจกรรมที่ท้าทายนักเรียน

5.6 ทำให้นักเรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็น

6. การออกแบบควบคุมบทเรียน ในการออกแบบนั้นควรพิจารณาการผสมผสานระหว่างการให้นักเรียนและโปรแกรมเป็นผู้ควบคุมบทเรียน และจะมีประสิทธิภาพอย่างไรนั้น ก็ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในการออกแบบการควบคุมทั้งสองฝ่าย

7. การถ่ายโอนความรู้ โดยปกติแล้วการเรียนรู้จากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์นั้นจะเป็นการเรียนรู้ในขั้นแรกก่อนที่จะนำไปประยุกต์ใช้จริง การนำความรู้ที่ได้จากการเรียนและขัดเกลาแล้วนั้นไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงก็คือการถ่ายโอนการเรียนรู้นั่นเอง สิ่งที่มีอิทธิพลต่อความสามารถของมนุษย์ในการถ่ายโอนการเรียนรู้ ได้แก่ ความเหมือนจริงของบทเรียน ประเภท ปริมาณความหลากหลายของปฏิสัมพันธ์ การถ่ายโอนการเรียนรู้จึงถือเป็นผลการเรียนรู้ที่พึงปรารถนามากที่สุด

8. ความแตกต่างระหว่างบุคคล นักเรียนแต่ละคนมีความเร็วช้าในการเรียนรู้แตกต่างกันไป การออกแบบให้บทเรียนมีความยืดหยุ่น เพื่อที่จะตอบสนองความสามารถของนักเรียนแต่ละคนได้นั้น เป็นสิ่งสำคัญ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้พัฒนาหลักสูตรและกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2551) ที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ดังนี้

ทำไมต้องเรียนภาษาไทย

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติเป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจธุระ การงาน และดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ประสบการณ์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้ พัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์วิจารณ์ และสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังเป็นสื่อแสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษด้านวัฒนธรรม ประเพณี และสุนทรียภาพ เป็นสมบัติล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้ อนุรักษ์ และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

สาระที่ 2 การเขียน

มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด

มาตรฐาน ท 3.1 สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด และ ความรู้สึกในโอกาสต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย

มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม

มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิจารณ์วรรณคดีและวรรณกรรมไทย อย่างเห็นคุณค่า และนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

คุณภาพผู้เรียน

จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

- อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองเป็นทำนองเสนาะได้ถูกต้อง อธิบายความหมายโดยตรงและความหมายโดยนัยของคำ ประโยค ข้อความ สำนวนโวหาร จากเรื่องที่อ่าน เข้าใจคำแนะนำ คำอธิบายในคู่มือต่าง ๆ แยกแยะข้อคิดเห็นและข้อเท็จจริง รวมทั้งจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน และนำความรู้ความคิดจากเรื่องที่อ่านไปตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตได้ มีมารยาทและมีนิสัยรักการอ่าน และเห็นคุณค่าสิ่งที่อ่าน

- มีทักษะในการคัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัดและครึ่งบรรทัด เขียนสะกดคำ แต่งประโยค และเขียนข้อความ ตลอดจนเขียนสื่อสารโดยใช้ถ้อยคำชัดเจนเหมาะสม ใช้แผนภาพโครงเรื่อง และแผนภาพความคิด เพื่อพัฒนางานเขียน เขียนเรียงความ ย่อความจดหมายส่วนตัว กรอกแบบรายการต่าง ๆ เขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็น เขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ และมีมารยาทในการเขียน

- พูดแสดงความรู้ ความคิดเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดู เล่าเรื่องย่อหรือสรุปจากเรื่องที่ฟังและดู ตั้งคำถาม ตอบคำถามจากเรื่องที่ฟังและดู รวมทั้งประเมินความน่าเชื่อถือจากการฟังและดูโฆษณาอย่างมีเหตุผล พูดตามลำดับขั้นตอนเรื่องต่าง ๆ อย่างชัดเจน พูดรายงานหรือประเด็น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ค้นคว้าจากการฟัง การดู การสนทนา และพูดโน้มน้าวได้อย่างมีเหตุผล รวมทั้งมีมารยาทในการดูและพูด

- สะกดคำและเข้าใจความหมายของคำ สำนวน คำพังเพยและสุภาษิต รู้และเข้าใจ ชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค ชนิดของประโยค และคำภาษาต่างประเทศในภาษาไทย ใช้คำราชาศัพท์และคำสุภาพได้อย่างเหมาะสม แต่งประโยค แต่งบทร้อยกรองประเภทกลอนสี่ กลอนสุภาพ และกาพย์ยานี 11

- เข้าใจและเห็นคุณค่าวรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่าน เล่านิทานพื้นบ้าน ร้องเพลงพื้นบ้านของท้องถิ่น นำข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่านไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง และท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดได้

จากการศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย พบว่ามีการกำหนดคุณภาพผู้เรียนเมื่อจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แล้ว ผู้เรียนต้องเข้าใจความหมายของสำนวน คำพังเพย และสุภาษิต ดังนั้น ผู้เรียนจึงเป็นต้องศึกษาและเรียนรู้เกี่ยวกับสำนวน สุภาษิต และคำพังเพย ของไทย

สำนวน สุภาษิต และคำพังเพย

สำนวน สุภาษิตและคำพังเพย มีลักษณะเป็นข้อความสั้นๆ มีทั้งถ้อยคำที่เป็นร้อยแก้วและร้อยกรอง เพื่อง่ายต่อการจดจำ โดยรวมแล้วเรียกว่า สำนวนไทย มีนักการศึกษาได้อธิบายถึงความหมายของสำนวน สุภาษิต คำพังเพย ไว้ดังนี้

ความหมายของสำนวน

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 (ราชบัณฑิตยสถาน, 2546: 1187) ได้ให้ความหมายของสำนวนไว้ว่า ถ้อยคำหรือข้อความที่กล่าวสืบต่อกันมาช้านานแล้ว มีความหมายไม่ตรงตามตัว หรือมีความหมายอื่นแฝงอยู่ เช่น สอนจระเข้ให้ว่ายน้ำ รำไม่ดีโทษปี่โทษกลอง

ขนิษฐา จิตชินะกุล (2545: 63) ได้กล่าวถึงความหมายของสำนวนไว้ว่า สำนวนเป็นถ้อยคำที่ไพเราะ คมคาย มีความหมายลึกซึ้งและอาจเป็นการกล่าวเปรียบเทียบทั้งในทางที่ดีและไม่ดี

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ดนัย ไชยโยธา (2551: 1) ได้กล่าวถึงความหมายของสำนวนไว้ว่า เป็นถ้อยคำที่เรียบเรียงและมีความหมายลึกซึ้งในเชิงเปรียบเทียบ เช่น กระเชอก้นรั่ว

จากการศึกษาความหมายของสำนวน จึงพอสรุปได้ว่า สำนวนเป็นถ้อยคำหรือข้อความที่กล่าวสืบทอดต่อกันมาช้านานแล้ว มีความคมคาย มีความหมายไม่ตรงตัวหรือมีความหมายอื่นแฝงอยู่ ใช้กล่าวเชิงเปรียบเทียบทั้งในทางที่ดีและไม่ดี

ความหมายของสุภาษิต

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 (ราชบัณฑิตยสถาน, 2546: 1206) ได้ให้ความหมายของสุภาษิตไว้ว่า ถ้อยคำหรือข้อความที่กล่าวสืบต่อกันมาช้านานแล้ว มีความหมายเป็นคติสอนใจ เช่น รักยาวให้บั่น รักสั้นให้ต่อ น้ำเชี่ยวอย่าขวางเรือ

ขนิษฐา จิตชินะกุล (2545: 63) ได้กล่าวถึงความหมายของสุภาษิตไว้ว่า สุภาษิตเป็นคำกล่าวที่มีคติสอนใจ ให้ความหมายที่ลึกซึ้ง และมีสัมผัสคล้องจอง

วรวรรณ คงมานุสรณ์ (2549: 9) ได้กล่าวถึงความหมายของสุภาษิตไว้ว่า สุภาษิต หมายถึงข้อความหรือถ้อยคำสั้นๆ มีความกะทัดรัด มักมีความหมายไปในทางแนะนำสั่งสอน มีคติสอนใจ ให้ความจริงเกี่ยวกับความคิดและแนวปฏิบัติ ซึ่งสามารถพิสูจน์เชื่อถือได้

ดนัย ไชยโยธา (2551: 1) ได้กล่าวถึงความหมายของสุภาษิตไว้ว่า เป็นถ้อยคำที่มีความหมายเป็นคติสอนใจและแนะนำสิ่งที่ดีให้ปฏิบัติตาม เช่น รักยาวให้บั่น รักสั้นให้ต่อ

จากการศึกษาความหมายของสุภาษิต พอสรุปได้ว่า สุภาษิต เป็นถ้อยคำหรือข้อความที่กล่าวสืบต่อกันมาช้านานแล้ว เพื่อเป็นคติสอนใจ มีความหมายลึกซึ้ง และมีสัมผัสคล้องจอง

ความหมายของคำพังเพย

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 (ราชบัณฑิตยสถาน, 2546: 779) ได้ให้ความหมายของคำพังเพยไว้ว่า ถ้อยคำหรือข้อความที่กล่าวสืบต่อกันมาช้านานแล้ว โดยกล่าวเป็นกลางๆ เพื่อให้ตีความเข้ากับเรื่อง เช่น กระต่ายตื่นตูม

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ขนิษฐา จิตชินะกุล (2545: 64) ได้กล่าวถึงความหมายของคำพังเพยไว้ว่า คำพังเพยเป็นคำพูดกลางๆ เพื่อนำไปใช้ให้เข้ากับเหตุการณ์ หรือสถานการณ์นั้นๆ ลักษณะของคำพังเพยชวนให้คิด แต่ยังไม่เป็นสุภาษิต เพราะไม่เป็นคำสอนที่แน่นอน

วรวรรณ คงมานุสรณ์ (2549: 10) ได้กล่าวถึงความหมายของคำพังเพยไว้ว่า คำพังเพยหมายถึง ถ้อยคำที่มีความหมายลึกซึ้งกว่าสำนวน มีลักษณะติชม หรือแสดงความเห็นอยู่ในตัว แต่ไม่ถึงกับเป็นคำสอน

ดนัย ไชยโยธา (2551: 1) ได้กล่าวถึงความหมายของคำพังเพยไว้ว่า เป็นถ้อยคำที่กล่าวสืบต่อกันมาช้านานแล้ว โดยกล่าวเป็นกลางๆ เพื่อให้ตีความเข้ากับเนื้อเรื่อง และเน้นข้อคิดที่มีลักษณะค่อนข้างไปทางสุภาษิต เช่น กระต่ายหมายจันทร์ กิ้งก่าได้ทอง

จากการศึกษาความหมายของคำพังเพย พอสรุปได้ว่า คำพังเพย เป็นถ้อยคำหรือข้อความที่กล่าวสืบต่อกันมาช้านานแล้ว โดยกล่าวเป็นกลางๆ ชวนคิด เพื่อให้ตีความเข้ากับเรื่อง เช่น กระต่ายตื่นตูม

ประเภทของสำนวน สุภาษิต และคำพังเพย

เพ็ญแข วัจนสุนทร (2523 อ้างใน มัลลิกา คณานุรักษ์, 2550: 18-20) ได้แบ่งประเภทของสำนวน สุภาษิต และคำพังเพย ตามมูลเหตุที่เกิดขึ้น สรุปได้ดังนี้

1. เกิดจากธรรมชาติ เช่น “ตื่นแต่ไก่โห่” เกิดจากธรรมชาติของไก่ที่จะต้องขันในเวลาเช้ามืดเสมอ ดังนั้นใครที่ตื่นแต่เช้ามืด ก็จะพูดว่า ตื่นแต่โห่ คือ ตื่นเวลาเดียวกับไก่ขันนั่นเอง เป็นต้น

2. เกิดจากการกระทำ เช่น “แกว่งเท้าหาเสี้ยน” “ปากว่ามือถึง” เป็นต้น

3. เกิดจากสิ่งแวดล้อม เช่น “ก้นหม้อไม่ทันดำ” สมัยก่อนต้องหุงข้าวด้วยฟืน หม้อที่ต้องหุงข้าวบ่อยและนาน เขม่าดำก็จะจับก้นหม้อมากจึงมีสีดำมาก สามีภรรยาสมัยโบราณเวลาแต่งงานก็จะต้องมีเครื่องใช้และเครื่องครัวใหม่ หม้อหุงข้าวก็ใหม่ด้วย ถ้าใช้หม้อนั้นหุงข้าวไม่นานเขม่าที่จับก้นหม้อยังไม่ทันดำ สามีภรรยาบางคู่ก็หย่าร้างกันแล้ว จึงมีคำพังเพยออกมาจากสิ่งแวดล้อม

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ว่าอยู่กันก้นหม้อไม่ทันดำ คนรุ่นใหม่ที่ใช้แต่หม้อหุงข้าวไฟฟ้าจะไม่เข้าใจเกี่ยวกับก้นหม้อดำ คำที่เกิดจากอาชีพ เช่น “ตีวัวกระทบคราด” เนื่องจากอาชีพหลักของคนสมัยโบราณ คือ อาชีพทำนา ที่มีสิ่งแวดล้อมเป็นท้องนา มีวัว มีคันไถ เหล่านี้ เป็นต้น

4. เกิดจากอุบัติเหตุ เช่น “ตกกระไดพลอยโจน” คำนี้มีความหมายถึงคนที่อยู่ในเหตุการณ์เดียวกันก็อดที่จะต้องช่วยเหลืออย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ในกรณีที่คนหนึ่งตกกระไดอีกคนที่อยู่ใกล้ๆ กันก็ต้องกระโจนลงไปช่วย เพราะอยู่ในที่ตรงนั้นด้วยกัน นอกจากนี้ก็ยังมีคำอื่นๆ อีก เช่น “ตกน้ำไม่ไหล ตกไฟไม่ไหม้”

5. เกิดจากระเบียบแบบแผนประเพณีความเชื่อ เช่น “คนตายขายคนเป็น” คำนี้เกิดจากความเชื่อ ของคนไทยที่พยายามทำงานศพคนตายให้ยิ่งใหญ่สมเกียรติคนตาย เงินไม่พอก็พยายามไปกู้หนี้ยืมสินมาจัดงาน เมื่อเสร็จงานศพแล้ว ปรากฏว่าคนจัดงานต้องตามใช้หนี้จนแทบจะต้องฆ่าตัวตายตามไปด้วย หรือคำ “มีผัวผิดคิดจนตาย” ก็เกิดจากประเพณีที่ผู้หญิงไทยต้องมีสามีคนเดียว ถ้ามีหลายคนจะเป็นที่รังเกียจ ของคนในสังคมไทย ดังนั้นเมื่อเลือกสามีผิดก็เลิกไม่ได้ จะแต่งงานใหม่ก็ไม่ได้ สังคมจะติฉินนินทา จึงต้องทนจนกว่าจะตายไป ทำได้อย่างเดียวคือโทษตัวเองว่าคิดผิดและก็จะต้องคิดจนตาย

6. เกิดจากลัทธิศาสนา เช่น “ตักบาตรถามพระ” การจะเอาของไปทำบุญให้วัดหรือทำบุญให้พระ ตามหลักศาสนาพุทธแล้วจะถามพระว่าอยากได้อะไร พระจะบอกไม่ได้ ศาสนิกชนอยากให้อะไรก็ให้ไปเลยไม่ต้องถามพระ ดังนั้นเวลาจะให้ของอะไรคนอื่นว่าอยากได้ไหม ถ้าอยากได้ก็จะให้ คนที่อยากได้ก็จะย้อนตอบว่า ตักบาตรถามพระ แปลว่า ไม่ต้องถามอยากให้ก็ให้มาเลย เหล่านี้เป็นต้น

7. เกิดจากความประพฤติ อุปนิสัยของคน เช่น “ขี้เกียจหลังยาว” “กินข้าวร้อนนอนสาย” คำหลังนี้เกิดจากชีวิตคนที่อยู่อย่างสบาย ข้าวร้อนๆ ก็ย่อมอร่อยกว่าข้าวเย็น ตื่นสายก็ย่อมสบายกว่าตื่นเช้า เพราะไม่ต้องห่วงกังวลตื่นขึ้นมาทำงานหาเงิน ก็มีกินมีใช้อย่างสบายๆ นอกจากนี้ก็ยังมีคำ “ยกตนข่มท่าน” เป็นต้น

8. เกิดจากการละเล่น เช่น “สู้ยิบตา” เกิดจากการต่อสู้ของไก่ชนที่จิกตีกันจนหน้าตาแหกต้องเย็บตาแล้วให้สู้กันต่อในการชนไก่ ต่อมาก็กลายเสียงจาก “เย็บ” มาเป็น “ยิบ” คำ “เข้าตาจน” เกิดจากการเล่น หมากรุก “ดูตาม้าตาเรือ” ก็มาจากการเล่นหมากรุก เกี่ยวกับการเล่นไก่ชน ยังมีคำ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อีกว่า “ไม่ตายก็คางเหลือง” เพราะไก่ชนนิยมทาขมิ้นสีเหลือง

9. เกิดจากนิยาย นิทาน ตำนาน เช่น “ชักแม่น้ำทั้งห้า” คำนี้เกิดจากเรื่องเวสสันดรชาดก “กิ้งก่าได้ทอง” เกิดจากเรื่องมโหสถ “ว่าแต่เขาอิเหนาเป็นเอง” เกิดจากเรื่องอิเหนา “ตีปลาหน้าไซ” “กินจนพุงแตก” 2 คำนี้เกิดจากเรื่องเวสสันดรชาดก นอกจากนี้ก็ยังมีคำ “กระต่ายตื่นตูม”

10. เกิดจากพงศาวดารหรือประวัติศาสตร์ เช่น “ทำมิชอบเข้าลอบตนเอง (ลอบ คือเครื่องสานที่ใช้ดักปลา หรืออาจหมายถึงตาข่ายที่ขึงดักจับนก) คำนี้เกิดจากพงศาวดารเหนือ “คนรักใหญ่เท่ารอยตีนเสือ คนชังเบื่อกว้างเท่าเสื่อรำแพน” คำนี้เกิดจากพงศาวดารโยนก

11. เกิดจากสิ่งเบ็ดเตล็ดอื่นๆ ที่ไม่เข้าข่ายใน 10 ข้อแรก เช่น

“ปล้ำผีลุกปลุกผีนั่ง”	เกิดจากความเชื่อทางไสยศาสตร์
“มะพร้าวห้าวยัดปาก”	เกิดจากกฎหมาย
“ข้าวเหลือเกลืออิ่ม”	เกิดจากกฎมณเทียรบาล
“ทำนาออมข้าว ทำปลาออมเกลือ”	เกิดจากอาชีพ

นอกจากนี้ยังสามารถแบ่งตามสิ่งที่นำมาเปรียบเทียบหรืออ้างอิง เช่น วัว ควาย เสือ หมา ช้าง ปลา งู ไก่ นก แมว พืช ของใช้ น้ำ เป็นต้น

ความสำคัญของสำนวน สุภาษิต และคำพังเพย

สำนวน สุภาษิต และคำพังเพย เป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงวัฒนธรรม วิถีชีวิต ตลอดจนค่านิยมของ คนไทยที่ได้สะสมและถ่ายทอดต่อๆ กันมา เพื่อให้ข้อคิด คติสอนใจ รวมทั้งช่วยอบรมสั่งสอนซึ่งคนไทย ในสังคมได้ยึดถือเป็นแนวปฏิบัติสืบมา ดังนั้นสำนวน สุภาษิต และคำพังเพย จึงมีความสำคัญต่อสังคมไทยเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้ประโยชน์ของสำนวน สุภาษิต และคำพังเพย พอสรุปได้ดังนี้ (ขนิษฐา จิตชินะกุล, 2545: 65-66)

1. เป็นเครื่องมือในการอบรมสั่งสอนให้คนในสังคมอยู่ในกรอบประเพณีที่ดีงาม และช่วยควบคุมความประพฤติให้เป็นบุคคลที่พึงประสงค์ของสังคม

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. สะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อ ค่านิยม ประเพณี วิถีทางการดำเนินชีวิตของคนในสังคมได้เป็นอย่างดี

3. สะท้อนให้เห็นถึงเอกลักษณ์ทางด้านการใช้ภาษาที่งดงามของคนไทย ซึ่งจะมีลักษณะการใช้ภาษาที่มีสัมผัสคล้องจองกันและมีความหมายที่ลึกซึ้ง

4. เป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดอารมณ์ ความรู้สึกนึกคิดของผู้กล่าว เพราะผู้กล่าวไม่จำเป็นต้องกล่าวออกมาโดยตรงเพียงแต่ใช้สำนวน สุภาษิต และคำพังเพยก็สามารถสื่อถึงอารมณ์ความรู้สึกนึกคิด ในขณะที่กล่าวได้

5. เป็นเครื่องมือในการศึกษาวัฒนธรรมของกลุ่มชน เพราะเมื่อได้ศึกษาสำนวน สุภาษิต และคำพังเพยแล้วจะทำให้ทราบถึงประวัติที่มา ตลอดจนค่านิยม ประเพณีต่างๆ ของกลุ่มชนในท้องถิ่นนั้นๆ

6. เป็นประโยชน์ในด้านการศึกษาภาษาไทยโบราณและภาษาถิ่น ตลอดจนวิวัฒนาการของภาษาในแต่ละช่วงสมัย

7. เป็นประโยชน์ต่อศาสตร์ในแขนงอื่นๆ เช่น มานุษยวิทยา สังคมวิทยา ภาษาศาสตร์ เป็นต้น ที่สามารถนำเอาสำนวน สุภาษิต และคำพังเพยไปศึกษาวิเคราะห์หาโครงสร้างทางสังคม วิถีชีวิต ความเป็นอยู่ ความเชื่อ รวมทั้งลักษณะการใช้ภาษาที่ปรากฏอยู่ในสังคม

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

มีนักวิชาการหลายคนได้ให้ความหมายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนี้

บุญชม ศรีสะอาด (2543: 50) ได้กล่าวไว้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (Achievement Test) หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ความสามารถของบุคคลในด้านวิชาการ ซึ่งเป็นผลจากการเรียนรู้ในเนื้อหาสาระและตามจุดประสงค์ของวิชาหรือเนื้อหาที่สอบนั้น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สมบูรณ์ ตันยะ (2545: 139) ได้กล่าวไว้ว่า แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ (Achievement test) หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ ทักษะและสมรรถภาพด้านต่างๆ ที่นักเรียนแต่ละคนได้เรียนรู้มาแล้ว เป็นการวัดเพื่อให้ทราบว่านักเรียนเรียนรู้อะไรในอดีตมากน้อยเพียงใด และสามารถนำความรู้มาใช้ได้เพียงใด (สมบูรณ์ ตันยะ, 2545: 139)

สมนึก ภัททิยธนี (2549: 73) ได้ให้ความหมายไว้ว่า แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบที่วัดสมรรถภาพสมองด้านต่างๆ ที่นักเรียนได้รับการเรียนรู้ผ่านมาแล้ว

สรุปได้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ความสามารถด้านต่างๆ ของผู้เรียนที่ได้รับการเรียนรู้ในเนื้อหาสาระที่ผ่านมาแล้ว เพื่อทราบว่าผู้เรียนได้รับการเรียนรู้มากน้อยเพียงใด

ประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ศิริชัย กาญจนวาสี (2544: 126) ได้จำแนกแบบทดสอบตามลักษณะผู้สร้างออกเป็น 2 ชนิด คือ

1. แบบสอบมาตรฐาน (Standardized Test) เป็นแบบสอบที่สร้างขึ้นด้วยกระบวนการมาตรฐานโดยสำนักทดสอบ หรือบริษัทสร้างแบบทดสอบซึ่งมักออกแบบให้ครอบคลุมเนื้อหาสาระอย่างกว้างๆ ที่สอนในหลักสูตรต่างๆ เพื่อให้สามารถใช้ได้กับสถาบันการศึกษาทั่วๆ ไป โดยทั่วไปมีรูปแบบที่เป็นมาตรฐานสำหรับการให้บริการ การดำเนินการสอบ การตรวจให้คะแนน การแปลผลเปรียบเทียบกับบรรทัดฐานระดับชาติ การรายงานผล และการรายงานคุณภาพของแบบทดสอบ

2. แบบทดสอบที่ผู้สอนสร้าง (Teacher – made Tests) เป็นแบบสอบที่ผู้สอนเป็นคนสร้างขึ้นมาใช้เอง จึงมักเป็นแบบทดสอบที่ครอบคลุมเนื้อหาเฉพาะตามหลักสูตรของสถาบันใดสถาบันหนึ่ง การตรวจให้คะแนนและการแปลผลจึงมักทำการเปรียบเทียบผลเฉพาะกลุ่มที่สอบด้วยกัน หรือเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ผู้สอนกำหนดไว้เฉพาะ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประเภทที่ครูสร้างขึ้นมามีหลายแบบ ที่นิยมใช้มีดังนี้ (สมบูรณ์ ตันยะ, 2545: 143-156)

1. แบบทดสอบแบบอัตนัยหรือแบบความเรียง (Essay or Subjective test)

2. แบบทดสอบแบบถูกผิด (True – False test)

3. แบบทดสอบเติมคำ (Completion test)

4. แบบทดสอบแบบจับคู่ (Matching test)

5. แบบทดสอบแบบเลือกตอบ (Multiple – choice test)

ลักษณะของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี

มนต์ชัย เทียนทอง (2545: 219-220) ได้กล่าวไว้ว่า ข้อสอบที่ดี ควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. มีความเที่ยงตรง (Validity) เป็นคุณลักษณะของข้อสอบที่สามารถวัดสิ่งที่ต้องการวัดอย่างถูกต้องตรงความมุ่งหมาย

2. มีความเชื่อมั่นสูง (Reliability) คะแนนที่ได้จากข้อสอบต้องมีความคงที่แน่นอนว่าจะทำการสอบกี่ครั้ง ผลที่ได้ต้องคงที่ ไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก

3. มีความยากง่ายพอเหมาะ (Difficulty) ข้อสอบจะต้องไม่ยากหรือง่ายเกินไป (โดยทั่วไปควรมีค่าระดับความยากง่ายตั้งแต่ .20 ถึง .80)

4. มีอำนาจจำแนกดี (Discrimination) หมายถึง ลักษณะที่ข้อสอบสามารถจำแนกผู้เรียนออกตามความสามารถได้ ข้อสอบที่ผู้เรียนตอบถูกทั้งหมดหรือผิดทั้งหมด จะเป็นข้อสอบที่ไม่มีอำนาจจำแนก ไม่สามารถจำแนกคนเก่งคนอ่อนออกจากกันได้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

5. มีความเป็นปรนัย (Objectivity) ข้อสอบที่มีความเป็นปรนัย ต้องมีคุณสมบัติ 3 ประการ ดังนี้

5.1 มีความแจ่มชัดในคำถาม ผู้เรียนอ่านคำถามแล้วเข้าใจตรงกัน ไม่เกิดการตีความคนละประเด็น ต้องเข้าใจคำถามว่าข้อสอบต้องการถามอะไร

5.2 การตรวจให้คะแนนตรงกัน ไม่ว่าผู้ใดเป็นตรวจหรือตรวจเมื่อไหร่ ก็ย่อมให้ผลคะแนนตรงกัน

5.3 แปลความหมายคะแนนตรงกัน ไม่ว่าจะตรวจผลโดยผู้ใด ก็ย่อมได้คะแนนตรงกันหรือสอดคล้องกัน เช่น ตอบถูกได้ 2 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน เป็นต้น

6. มีลักษณะการส่งถ่าย (Transferable) ลักษณะของข้อสอบต้องไม่ถามเฉพาะความรู้ความจำมากนัก ควรถามผู้เรียนให้รู้จักคิดหาเหตุผลในการค้นหาคำตอบ และควรวัดสมรรถภาพที่สูงขึ้น เช่น การนำมาใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินผล

7. เรียงลำดับความเหมาะสม (Sequence) ลักษณะของข้อสอบหรือข้อสอบที่ดีควรเรียงลำดับจากเนื้อหาที่ต่อเนื่องกันจากง่ายไปหายาก ไม่ถามคำถามที่ซ้ำซาก และคำถามควรมีลักษณะท้าทายให้ผู้เรียนอยากทำ

8. มีลักษณะเฉพาะ (Specificity) ผู้สอบที่สามารถตอบข้อสอบได้ถูกต้อง ต้องเป็นผู้มีความรู้ในเรื่องนั้นๆ มิใช่ใช้สามัญสำนึกก็ตอบข้อสอบได้

9. มีประสิทธิภาพ (Efficiency) ข้อสอบที่มีประสิทธิภาพจะให้ประโยชน์คุ้มค่าที่มี โดยใช้เวลา แรงงาน และใช้งบประมาณน้อย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แนวคิดและทฤษฎีที่เป็นแนวในการสร้างข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์

ในการสร้างข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ แนวความคิดในการวัดที่นิยม ได้แก่ การเขียนข้อสอบวัดตามการจัดประเภทจุดประสงค์ทางการศึกษาด้านพุทธิพิสัย (Cognitive) ของบลูม (Benjamin S.Bloom) และคณะ ซึ่งจำแนกจุดประสงค์ทางการศึกษาด้านพุทธิพิสัยออกเป็น 6 ประเภท ได้แก่ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543: 51-53)

1. ความรู้ (Knowledge)

2. ความเข้าใจ (Comprehension)

3. การนำไปใช้ (Application)

4. การวิเคราะห์ (Analysis)

5. การสังเคราะห์ (Synthesis)

6. การประเมินค่า (Evaluation)

ความหมายของแต่ละประเภท และการจำแนกเป็นประเภทย่อยลงไป ซึ่งเป็นแนวในการสร้างข้อสอบวัดตามด้านย่อยๆ เหล่านั้น ดังนี้

1. ความรู้ เป็นความสามารถทางสมองในอันที่จะทรงไว้หรือรักษาไว้ ซึ่งเรื่องราวต่างๆ ที่บุคคลได้รับรู้เข้าไว้ในสมอง การวัดว่าบุคคลมีความสามารถในการจำเรื่องราวต่างๆ ได้มากน้อยเพียงใดนั้น วัดได้จากความสามารถในการระลึกออกของบุคคลนั้น

1.1 ความรู้ในเนื้อเรื่อง จำแนกได้เป็น 2 ข้อย่อย คือ

1.1.1 ความรู้เกี่ยวกับศัพท์และนิยาม ได้แก่พวกความหมายและคำจำกัดความของสิ่งต่างๆ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1.1.2 ความรู้เกี่ยวกับกฎและความจริง ได้แก่ พวกกฎ สูตร ทฤษฎี และข้อเท็จจริงต่างๆ

1.2 ความรู้ในวิธีดำเนินการ จำแนกได้เป็น 5 ข้อย่อย คือ

1.2.1 ความรู้เกี่ยวกับระเบียบแบบแผน ได้แก่สิ่งที่เป็นแบบฟอร์มหรือระเบียบในการปฏิบัติ ซึ่งเป็นสิ่งที่ยอมรับของคนส่วนใหญ่ ผู้ใดไม่ปฏิบัติตามก็ไม่ถือว่าเป็นความผิด เพียงแต่อาจถูกเพ่งเล็งบ้าง

1.2.2 ความรู้เกี่ยวกับแนวโน้มและลำดับ เป็นความรู้ในเรื่องของลำดับขั้นตอนและแนวโน้มในการกระทำ หรือการเกิดขึ้นของสิ่งของ เรื่องราวและปรากฏการณ์ต่างๆ

1.2.3 ความรู้เกี่ยวกับการจำแนกประเภท เป็นความรู้ในเรื่องการแยกพวกตามความเหมือนและความต่างกันตามคุณลักษณะคุณสมบัติและหน้าที่ของสิ่งของ เรื่องราวหรือปรากฏการณ์ต่างๆ

1.2.4 ความรู้เกี่ยวกับเกณฑ์ เป็นความรู้ในสิ่งที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการวินิจฉัยและตรวจข้อเท็จจริงต่างๆ

1.2.5 ความรู้เกี่ยวกับวิธีการ เป็นความรู้วิธีการในอันที่จะให้ได้มาของผลลัพธ์ที่ต้องการว่าต้องใช้เทคนิควิธีการอย่างใดบ้าง

1.3 ความรู้รวบยอดในเนื้อเรื่อง จำแนกได้เป็น 2 ข้อย่อย คือ

1.3.1 ความรู้เกี่ยวกับหลักวิชาและการอ้างสรุปครอบคลุม หลักวิชาเป็นใจความสำคัญของเรื่องนั้น ส่วนการอ้างสรุปครอบคลุมเป็นการนำหลักที่ได้ไปอธิบายเรื่องอื่นๆ ที่คล้ายคลึงกัน

1.3.2 ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีและโครงสร้าง เป็นความสามารถในการนำหลายๆ หลักวิชา ซึ่งอยู่ในสกุลเดียวกันมาสัมพันธ์กัน จนได้เป็นโครงสร้างของเนื้อความใหญ่ในเรื่องนั้นๆ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. ความเข้าใจ เป็นความสามารถ ในการจับใจความของท้องเรื่อง อันได้แก่ การแปลความ ตีความ และขยายความในเรื่องนั้น ผู้ที่มีความเข้าใจจะต้องรู้ความหมายและรายละเอียดย่อยๆ ของเรื่องนั้น รู้ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ย่อยๆ เหล่านั้น สามารถอธิบายสิ่งนั้นด้วยภาษาตนเองได้ พฤติกรรมนี้จำแนกได้เป็น 3 ข้อย่อย คือ

2.1 การแปลความ เป็นความสามรถในการบอกความหมายตามนัยของเรื่องราวหรือปรากฏการณ์นั้นๆ

2.2 การตีความ เป็นการถอดความหมายจากหลายๆ ความหมายตามนัยของเรื่องราวที่ปรากฏนั้นว่า จากการที่หลายๆ ส่วนในเรื่องราวหรือปรากฏการณ์นั้นๆ เป็นอย่างใดอย่างหนึ่ง แสดงว่าเรื่องราวหรือปรากฏการณ์นั้นเป็นอย่างไร

2.3 การขยายความ เป็นการคาดคะเนหรือพยากรณ์ไปสู่กาลข้างหน้า (หรือถอยหลัง) โดยอาศัยข้อเท็จจริงที่เป็นอยู่

3. การนำไปใช้ เป็นความสามารถในการนำความรู้ ทฤษฎี หลักการ ข้อเท็จจริง ฯลฯ ไปแก้ปัญหาใหม่ที่เกิดขึ้น ความสามารถในการนำไปใช้เป็นการแก้ปัญหา ซึ่งเป็นเรื่องราวหรือเหตุการณ์ใหม่ๆ ที่เกิดขึ้น สามารถนำสิ่งที่เป็นประสบการณ์ไปแก้ปัญหานั้นๆ ได้สำเร็จ

4. การวิเคราะห์ เป็นความสามารถในการแยกแยะเรื่องราวใดๆ ออกเป็นส่วนย่อยๆ ว่าสิ่งเหล่านั้นประกอบกันอยู่เช่นไร แต่ละอันคืออะไร มีความเกี่ยวพันกันอย่างไร อันใดมีความสำคัญมากน้อย พฤติกรรมนี้จะจำแนกได้เป็น 3 ข้อย่อย คือ

4.1 การวิเคราะห์ความสำคัญ เป็นความสามารถในการหาส่วนประกอบที่สำคัญของเรื่องราวหรือปรากฏการณ์ต่างๆ เรียกได้ว่าเป็นการแยกแยะหาหัวใจของเรื่อง

4.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ เป็นความสามารถในการหาความสัมพันธ์ของส่วนต่างๆ

4.3 การวิเคราะห์หลักการ เป็นความสามารถในการหาหลักการของความสัมพันธ์ของส่วนสำคัญในเรื่องราวหรือปรากฏการณ์นั้นๆ ว่าสัมพันธ์อยู่โดยอาศัยหลักการใด

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

5. การสังเคราะห์ เป็นความสามารถในการประกอบส่วนย่อยๆ ให้เข้ากันได้อย่างเป็นเรื่องราว โดยการจัดระบบโครงสร้างเสียใหม่ให้มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพยิ่งกว่าเดิม พฤติกรรมนี้แยกได้เป็น 3 ข้อย่อย คือ

5.1 การสังเคราะห์ข้อความ เป็นความสามารถในการเรียบเรียงถ้อยคำให้ผูกพันกันเป็นเรื่องราวใดเรื่องราวหนึ่งได้อย่างเป็นเรื่องเป็นราว ซึ่งการผูกเรื่องราวนี้ต้องอาศัยข้อมูลหลายอย่างมาสนับสนุน ทั้งยังอาจยกตัวอย่างประกอบ ใส่ความคิดเห็นส่วนตัว ฯลฯ เพื่อช่วยให้ข้อความที่เขียนกระจ่างชัด ได้ความหมายตามต้องการ

5.2 การสังเคราะห์แผนงาน เป็นความสามารถในการสร้างโครงการหรือแผนงานในด้านต่างๆ โดยนำข้อมูลเรื่องราว ฯลฯ ที่กำหนดให้ มาหาวิธีว่าจะทำอย่างไรจึงจะทำให้เรื่องที่ต้องอาศัยข้อมูลเหล่านี้สามารถดำเนินการไปสู่เป้าหมายได้สำเร็จ

5.3 การสังเคราะห์ความสัมพันธ์ เป็นความสามารถในการจัดระบบของข้อเท็จจริงหรือส่วนประกอบเสียใหม่ ให้สำเร็จเป็นชิ้นเป็นอันให้ได้ประโยชน์หรือมีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าเดิม

6. การประเมินค่า เป็นความสามรถในการตัดสิน ตีราคา โดยอาศัยเกณฑ์ (Criteria) และมาตรฐาน (Standard) ที่วางไว้ พฤติกรรมด้านการประเมินค่าจำแนกได้เป็น 2 ข้อย่อย คือ

6.1 ประเมินโดยอาศัยข้อเท็จจริงภายใน เป็นการวินิจฉัยตีราคา ตามลักษณะข้อเท็จจริงที่เป็นเนื้อหาของสิ่งนั้นๆ

6.2 ประเมินโดยอาศัยเกณฑ์ภายนอก เป็นการวินิจฉัยหรือตีราคา โดยการเปรียบเทียบกับเกณฑ์ภายนอก

ชวลิต ชูกำแพง (2550: 90 อ้างถึง ฉัตรศิริ ปิยะพิมลศิลป์, 2549) ได้กล่าวว่า ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา จากการนำจุดมุ่งหมายทางการศึกษาของบลูมไปใช้ในระยะเวลาที่ผ่านมาพบว่ามีข้อจำกัด สรุปได้ดังต่อไปนี้

1. มาตรฐานที่เข้มงวดของพฤติกรรมแต่ละขั้น ทำให้เกิดความเข้าใจว่าไม่สามารถทับซ้อนและเหลื่อมล้ำกันได้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. พฤติกรรมในชั้นต่ำบางพฤติกรรมมีความซับซ้อนมากกว่าขั้นสูง

3. การให้คำจำกัดความในพฤติกรรมแต่ละขั้น

4. ไม่สะท้อนแนวคิดการประเมินตามแนวคิดใหม่

จากข้อจำกัดดังกล่าว David Krathwohl และบรรดาผู้เชี่ยวชาญและลูกศิษย์ของบลูม ได้ร่วมกันปรับปรุงจุดมุ่งหมายการศึกษาด้านพุทธิพิสัยในปี 1990 – 1999 โดยสามารถสรุปการเปลี่ยนแปลงได้ ดังนี้

1. ความแตกต่างระหว่างคำศัพท์เดิมกับคำศัพท์ใหม่ก็คือ ชื่อของกระบวนการทั้ง 6 ขั้นนั้น จะเปลี่ยนจากการใช้คำนามเป็นคำกริยา เนื่องจากจุดมุ่งหมายทางการศึกษาปรับปรุงใหม่นี้ ต้องการที่จะสะท้อนให้เห็นถึงการคิด และการคิดเป็นกระบวนการของการกระทำ ดังนั้นจุดม่งหมายทางการศึกษาที่ปรับปรุงใหม่นี้ จึงใช้คำกริยาเพื่ออธิบายกระบวนการทางปัญญาในลักษณะของการกระทำ

2. คำอธิบายหรือคำนิยามของกระบวนการทางปัญญาในแต่ละลำดับขั้น จะถูกแทนที่ด้วยคำกริยา และมีการปรับปรุงคำอธิบายหรือคำนิยามในบางลำดับขั้นด้วย

3. ในขั้นของความรู้ (Knowledge) ได้ถูกเปลี่ยนชื่อใหม่เนื่องจากความรู้คือผลลัพธ์ หรือผลผลิตของการคิด ไม่ใช่รูปแบบของการคิด ดังนั้น คำว่าความรู้จึงแทนที่ด้วยคำว่า “จำ” (remembering)

4. กระบวนการทางปัญญาในขั้นความเข้าใจ (Comprehension) และการสังเคราะห์ (synthesis) ได้ถูกนำเข้าไปรวมไว้ในขั้น “เข้าใจ” (understanding) และ “คิดสร้างสรรค์” (creating) ตามลำดับ เพื่อให้สามารถสะท้อนธรรมชาติของการคิดที่นิยามไว้ในแต่ละลำดับขั้น

ลำดับขั้นของกระบวนการทางปัญญา ในจุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านพุทธิพิสัยของบลูมที่ปรับปรุงใหม่ ยังคงมีลำดับขั้น 6 ขั้น ซึ่งสามารถอธิบายได้ ดังนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. จำ (remembering) หมายถึง ความสามารถในการระลึกได้ แสดงรายการได้ บอกได้ระบุบอกชื่อได้ ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถบอกความหมายของทฤษฎีได้

2. เข้าใจ (understanding) หมายถึง ความสามารถในการแปลความหมาย ยกตัวอย่าง สรุปอ้างอิง ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถอธิบายแนวคิดของทฤษฎีได้

3. ประยุกต์ใช้ (applying) หมายถึง ความสามารถในการนำไปใช้ ประยุกต์ใช้ แก้ไขปัญหา ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถใช้ความรู้ในการแก้ไขปัญหาได้

4. วิเคราะห์ (analyzing) หมายถึง ความสามารถในการเปรียบเทียบ อธิบายลักษณะ การจัดการ ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถบอกความแตกต่างระหว่าง 2 ทฤษฎีได้

5. ประเมินค่า (evaluating) หมายถึง ความสามารถในการตรวจสอบ วิจารณ์ ตัดสิน ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถตัดสินคุณค่าของทฤษฎีได้

6. คิดสร้างสรรค์ (creating) หมายถึง ความสามารถในการออกแบบ (design) วางแผน ผลิต ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถนำเสนอทฤษฎีใหม่ที่แตกต่างไปจากทฤษฎีเดิมได้

นอกจากจะใช้การจัดประเภทจุดประสงค์ของการศึกษาด้านพุทธิพิสัยของบลูมและคณะเป็นแนว ในการเขียนข้อสอบวัดด้านต่างๆ แล้ว ยังมีการจัดประเภทจุดประสงค์ของคนอื่นๆ เช่น กาเย่ (Robert M. Gagné) และบริกส์ (Leslie J. Briggs) จัดจุดประสงค์ซึ่งเป็นผลที่คาดหวังจากการสอน ออกเป็นสมรรถภาพ 5 ประการ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543: 53-54)

1. ทักษะทางปัญญา (Intellectual Skills) คือความสามารถในการใช้สมองในการเรียนรู้และการคิดในด้านต่างๆ เป็นหัวใจของการเรียนรู้ในโรงเรียน แบ่งออกตามความซับซ้อนได้ 5 ประเภท คือ

1.1 การจำแนก (Discrimination) คือความสามารถในการจำแนกความเหมือน และความแตกต่างของสิ่งต่างๆ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1.2 มโนทัศน์รูปธรรม (Concrete Concepts) คือความสามารถในการจัดพวกสิ่งต่างๆ ตามคุณสมบัติที่เหมือนกัน ตัวอย่างคุณสมบัติได้แก่ กลม สีแดง ราบเรียบ ฯลฯ

1.3 มโนทัศน์นิยาม (Defined Concepts) คือความสามารถในการให้นิยาม ประเภทของสิ่งต่างๆ หรือเหตุการณ์ต่างๆ หรือความสัมพันธ์ต่างๆ

1.4 กฎ (Rules) คือความสามารถปฏิบัติตามกฎต่างๆ ได้

1.5 การแก้ปัญหา (Problem Solving) ความสามารถในการใช้กฎต่างๆ ที่ได้เรียนมาร่วมกันแก้ปัญหาที่เป็นปัญหาใหม่

2. ยุทธศาสตร์ทางความคิด (Cognitive Strategies) คือทักษะทางปัญญาชนิดพิเศษ เป็นสมรรถภาพที่ควบคุมการเรียนรู้ ความตั้งใจ การจำ และพฤติกรรมการคิดของมนุษย์ เป็นกระบวนการทำงานภายในสมองของมนุษย์

3. สารสนเทศ (Verbal Information) คือการเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งต่างๆ เช่น ชื่อของคน สิ่งของ อักษร ตัวเลข จังหวัด เครื่องใช้ต่างๆ เหตุการณ์ต่างๆ แบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท คือ

3.1 การเรียนรู้ชื่อ (Learning Labels or Names) คือการจดจำชื่อที่เคยเรียนเคยมีประสบการณ์

3.2 การเรียนรู้ข้อเท็จจริง (Learning Facts) คือการจดจำข้อเท็จจริงต่างๆ ตัวอย่างข้อเท็จจริง เช่น สัปดาห์หนึ่งมี 7 วัน จังหวัดเชียงใหม่อยู่ในภาคเหนือ

3.3 การเรียนรู้เรื่องราว (Learning Bodies of Knowledge) คือการเรียนรู้สาระของเรื่องราวต่างๆ เช่น เรื่องราวในวรรณคดี ฯลฯ

4. ทักษะการเคลื่อนไหว (Motor Skills) หมายถึง ความชำนาญในการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อหรืออวัยวะส่วนต่างๆ ของร่างกายในการทำกิจกรรมต่างๆ การประสานงานของกล้ามเนื้อและประสาทด้านต่างๆ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

5. เจตคติ (Attitude) หมายถึง ความรู้สึกที่มีต่อสิ่งต่างๆ ต่อบุคคลและต่อสถานการณ์ต่างๆ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องภายในประเทศ

สุวารี รินรส (2551) ได้ทำการศึกษา การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนรู้ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เรื่อง เบญจศีล เบญจธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 41 คน ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับดี คะแนนผลสัมฤทธิ์หลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และ ระดับความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนรู้ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่สร้างขึ้นอยู่ในระดับมาก

วิรัญญา รัตโน (2552) ได้ศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนโดยการเรียนแบบร่วมมือด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องคำราชาศัพท์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านสร้างเม็ก อำเภอเบญจลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 32 คน ผลการวิจัยพบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องคำราชาศัพท์ เท่ากับร้อยละ 86.30 และร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนถูกในแต่ละข้อมีคะแนนสูงกว่าร้อยละ 80 ทุกข้อ หมายความว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนทดสอบความคงทนในการเรียนและคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พิทักษ์ แซ่ต่อ (2553) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับครูโรงเรียนบ้านคลองบัว จำนวน 30 คน ผลการวิจัยพบว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีประสิทธิภาพร้อยละ 83.75 และผลการทดสอบรายข้อมีจำนวนครูตอบถูกสูงกว่าร้อยละ 80 ทุกข้อ ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คะแนนทดสอบหลังเรียนจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของครูที่เรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์อยู่ใน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ระดับดี และความพึงพอใจของครูที่เรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในระดับ พอใจมาก

วิษณุ ดวงประสพสุข (2553) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การสร้างหนังสือการ์ตูนอิเล็กทรอนิกส์แบบปฏิสัมพันธ์ เรื่อง ระบบสุริยะ ผลการวิจัยพบว่า การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบมีปฏิสัมพันธ์ เรื่อง ระบบสุริยะ มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก และมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ชนกนาถ ทองบุญ (2554) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องปรากฏการณ์ของโลกและเทคโนโลยีอวกาศ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/14 โรงเรียนฤทธิยะวรรณาลัย จำนวน 30 คน ผลการวิจัยพบว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีคุณภาพอยู่ในระดับดีและมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องปรากฏการณ์ของโลกและเทคโนโลยีอวกาศอยู่ในระดับมาก

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ

Doman (2001) ได้ทำการวิจัยถึงบทบาทของการนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ยุคใหม่เข้ามามีบทบาทเหนือกว่าสิ่งพิมพ์ยุคดั้งเดิมที่ต่างมีข้อจำกัดต่าง ๆ มากมายและเป็นอยู่มานานด้วยความโดดเด่นและความสามารถของเทคโนโลยีหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ได้บรรจุความสามารถของสื่อมัลติมีเดียที่หลากหลายเหนือกว่าสิ่งพิมพ์ธรรมดา ยุคต่อจากนี้ไปหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้เป็นเครื่องมือสำคัญในการส่งผ่านข้อมูลจากการแลกเปลี่ยนข่าวสาร เป็นสิ่งเผยแพร่ยุคใหม่ที่สังคมยอมรับและช่วยให้บริษัทหรือองค์การที่นำสื่ออิเล็กทรอนิกส์มาใช้ก้าวสู่การแข่งขันและรักษาส่วนแบ่งตลาดเอาไว้ได้

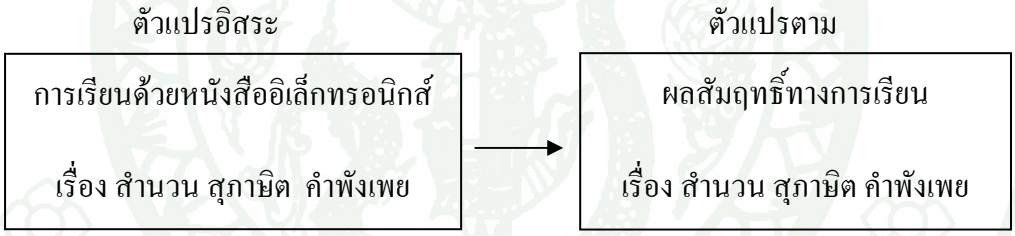
Simon (2002) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยทดลองการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์กับนักศึกษาวิชาชีววิทยาแทนการใช้หนังสือแบบเรียน และนักศึกษาได้ทำการตอบแบบสอบถาม พบว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ใช้ง่ายและมีประสิทธิภาพ มีข้อได้เปรียบกว่าการใช้หนังสือเรียนแบบเดิม ข้อมูลได้ถูกนำเสนอในแง่ของความยากง่ายในการเรียนรู้ในช่วงแรก พฤติกรรมการอ่านของผู้ใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ข้อดีและข้อด้อยของรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

และระดับความพึงพอใจโดยรวม แม้จะพบข้อบกพร่องบ้าง แต่ผลการศึกษาครั้งนี้ก็ชี้ให้เห็นว่า ผู้เรียนที่ใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีความกระตือรือร้นที่จะรับเทคโนโลยีใหม่นี้ไปใช้ในวงกว้าง

จากเอกสารและผลการวิจัยต่างๆ ที่ได้กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าการนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มาใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จะช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น เป็นสื่อการเรียนรู้ที่มีประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอน ควรส่งเสริมให้มีการสร้างและพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในหลายๆ รูปแบบ ให้มีความเหมาะสมกับการสอนและวิชาต่างๆ มากยิ่งขึ้น ซึ่งทำให้ผู้วิจัยเกิดความสนใจที่จะศึกษาและค้นคว้าเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยให้เหมาะกับผู้เรียนมากที่สุด โดยคำนึงถึงประโยชน์ของผู้เรียนเป็นสำคัญ และตอบสนองในด้านความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งนับได้ว่าเป็นสื่อที่มีคุณค่าและประโยชน์ต่อกระบวนการเรียนการสอน

กรอบแนวคิดการวิจัย



สมมติฐานการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังจากเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย สูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4. การดำเนินการทดลอง

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่กำลังศึกษาอยู่ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนด่านขุนทด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 จำนวน 115 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2 ที่กำลังศึกษาอยู่ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนด่านขุนทด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นครราชสีมา เขต 5 จำนวน 36 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) โดยสุ่มนักเรียนมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง 1 ห้องเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ประกอบด้วย

1. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย

2. แบบทดสอบแบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบทดสอบก่อนเรียน และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกัน

3. แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือสำหรับผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

3.1 แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ประกอบด้วย หัวข้อในการประเมินเกี่ยวกับความสอดคล้องของเนื้อหากับวัตถุประสงค์ การแบ่งหัวข้อของเนื้อหาความถูกต้องของเนื้อหา ความชัดเจนของคำ อธิบาย และความเหมาะสมกับระดับของผู้เรียนใช้ประเมินเนื้อหาของบทเรียน ก่อนนำเนื้อหามาสร้างเป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

3.2 แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคการผลิต ประกอบด้วยหัวข้อในการประเมินเกี่ยวกับเนื้อหาและการนำเสนอ สี ภาพ เสียง ตัวอักษร และวิธีการใช้ ใช้ประเมินหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้น

3.3 แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล เป็นแบบวัดความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับผลการเรียนรู้ (Index of Consistency: IOC) ใช้ประเมินแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่สร้างขึ้น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การสร้างเครื่องมือ

การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย มีขั้นตอนการพัฒนา ดังนี้

1. ศึกษาหนังสือ คู่มือ เอกสารต่างๆ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ โปรแกรม Adobe Flash, Adobe Photoshop, Desktop Author และโปรแกรมบันทึกเสียง

2. ศึกษาหลักสูตรและเนื้อหา ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จากหนังสือ เอกสาร สิ่งพิมพ์ และค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมจากอินเทอร์เน็ต แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์สรุปขอบเขตเนื้อหา กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเนื้อหา และสร้างแบบฝึกหัดของแต่ละเรื่อง โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 5 เรื่องย่อย ดังนี้

1) สำนวน สุภาษิต คำพังเพยคืออะไร
2) ลักษณะของสำนวน สุภาษิต คำพังเพย
3) บ่อเกิดของสำนวน สุภาษิต คำพังเพย
4) สำนวน สุภาษิต คำพังเพยน่ารู้
5) สำนวน สุภาษิต คำพังเพยใช้ให้เป็น

3. ทำการออกแบบโครงเรื่อง (storyboard) นำเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เพื่อให้เหมาะสมกับการสร้างเป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แล้วทำการแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ โดยเพิ่มตัวอย่างสำนวน สุภาษิต คำพังเพย และภาพประกอบให้มากขึ้น เพื่อเร้าความสนใจให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนยิ่งขึ้น

4. นำโครงเรื่อง (Storyboard) ที่ทำการปรับปรุงเรียบร้อยแล้วมาสร้างเป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้โปรแกรม Desktop Author ในการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เพราะเป็นโปรแกรมที่รองรับได้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ทั้งไฟล์รูปภาพ เสียง และไฟล์ .swf ที่มีความสามารถในการนำเสนอได้ทั้งข้อความ เสียง ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และมัลติมีเดีย ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังสามารถสร้างแบบฝึกหัด และแบบทดสอบ ที่สามารถตรวจคำตอบและให้ผลย้อนกลับได้ทันที

5. นำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย ที่สร้างเสร็จแล้ว เสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคตรวจสอบคุณภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ทำการปรับปรุงหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยเพิ่มภาพตัวอย่างที่มีลักษณะเป็นภาพเคลื่อนไหวมากยิ่งขึ้น เพื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน

6. นำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย ไปทดลองใช้ (try out) กับผู้เรียนที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนด่านขุนทดที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งการทดลองเป็น 3 ขั้นตอน คือ

6.1 ขั้นทดลองใช้รายบุคคลจำนวน 3 คน ที่เลือกมาจากนักเรียนที่มีผลการเรียนดี 1 คน มีผลการเรียนปานกลาง 1 คน และมีผลการเรียนอ่อน 1 คน เพื่อหาข้อบกพร่องของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จากการสัมภาษณ์นักเรียนพบว่า นักเรียนรู้สึกว่าตัวอักษรมีขนาดเล็กเกินไป เนื้อหาในแต่ละหน้ามีมากเกินไป เสียงบรรยายไม่ค่อยดังเท่าที่ควร จึงทำให้รู้สึกเบื่อ ดังนั้นจึงปรับปรุงแก้ไขโดยปรับตัวอักษรให้มีขนาดใหญ่ขึ้น ปรับเสียงบรรยายให้ดังขึ้น และปรับขนาดปุ่มคำสั่งต่างๆ ให้มีขนาดใหญ่ขึ้น เพื่อความสะดวกในการอ่านมากยิ่งขึ้น

6.2 ขั้นทดลองใช้กลุ่มย่อยจำนวน 9 คน จากการสัมภาษณ์นักเรียนพบว่าเนื้อหามีภาพประกอบน้อยเกินไปทำให้ไม่ค่อยน่าสนใจเนื่องจากแต่ละหน้ามีข้อความเป็นส่วนใหญ่ จึงปรับปรุงเนื้อหาของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยการยกตัวอย่างพร้อมภาพประกอบเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้และเข้าใจมากยิ่งขึ้น

6.3 ขั้นทดลองใช้ภาคสนาม นำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย ที่ผ่านการปรับปรุงจากการทดลองใช้กับกลุ่มย่อยแล้ว มาทดลองกับนักเรียนจำนวน 30 คน พบว่า ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่นักเรียนทั้งหมดที่ทำแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบระหว่างเรียน ได้ 81.87 ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ และร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่นักเรียนทั้งหมดที่แบบทดสอบหลังเรียน ได้ 82.00 แสดงว่าประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย ผ่านเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

7. นำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยทำแบบทดสอบก่อนเรียน ศึกษาเนื้อหาทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน และทำแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย

การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1. ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. ศึกษาเนื้อหา และวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของเนื้อหาบทเรียน เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย

3. สร้างแบบทดสอบให้ครอบคลุมเนื้อหาวิชาและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้ โดยเป็นแบบทดสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ นำแบบทดสอบไปให้คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม ทำการแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จากนั้นนำแบบทดสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านวัดประเมินผลตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบทดสอบ วิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (Index of Consistency: IOC) ได้ข้อสรุปว่าข้อสอบผ่านการตรวจสอบจำนวน 31 ข้อ

4. นำข้อสอบที่ผ่านการประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบกับวัตถุประสงค์ 31 ข้อ ไปทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนด่านขุนทด ซึ่งมีความรู้พื้นฐานในเรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย จำนวน 30 คน และตรวจแบบทดสอบโดยข้อที่ตอบถูกจะให้ 1 คะแนน ข้อที่ตอบผิดหรือตอบมากกว่า 1 ตัวเลือก จะให้ 0 คะแนน

5. นำแบบทดสอบมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ เพื่อหาระดับความยากง่าย ซึ่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.20 – 0.80 และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบเป็นรายข้อ ควรมีค่าตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป

6. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร K-R 20 ของ Kuder – Richardson

7. คัดเลือกข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์คุณภาพ จำนวน 20 ข้อ เพื่อนำไปใช้เป็นแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การสร้างแบบประเมินคุณภาพเครื่องมือสำหรับผู้เชี่ยวชาญ

1. ศึกษาวิธีการสร้างแบบประเมินคุณภาพจากเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. สร้างแบบสอบถาม โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม
ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

3. กำหนดเกณฑ์การประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ซึ่งโดยทั่วไปจะกำหนดค่าน้ำหนักตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert) ที่แบ่งออกเป็น 5 ระดับ (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2550) ดังนี้

ดีมาก	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 5
ดี	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 4
ปานกลาง	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 3
พอใช้	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 2
ควรปรับปรุง	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 1

โดยการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติในกรณีแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มักจะใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เป็นตัวสถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บมาได้ทั้งหมด ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ที่คำนวณได้ส่วนใหญ่จะมีทศนิยม 2 ตำแหน่ง ดังนั้นจึงต้องกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายเพื่อจัดระดับค่าเฉลี่ยออกเป็นช่วงดังต่อไปนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ ดีมาก
ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ ดี
ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ พอใช้
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ ควรปรับปรุง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4. นำแบบสอบถามไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมและปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำจนเสร็จสมบูรณ์

5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้ว ไปใช้สอบถามผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านเทคนิคการผลิต

การดำเนินการทดลอง

การทดลองมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการทดลองและเก็บขอมูลกับโรงเรียนด่านขุนทด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5

2. ผู้วิจัยจัดสภาพแวดล้อมและเตรียมสถานที่ให้พร้อมก่อนการทดลอง เตรียมอุปกรณ์นำเสนอ และเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับเปิดหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 1 เครื่อง ต่อ 1 คน

3. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองโดยให้กลุ่มตัวอย่างเรียนรู้จากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย ที่ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์โรงเรียนด่านขุนทด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 โดยแบ่งการทดลองออกเป็น 3 คาบ คาบละ 50 นาที ดังนี้

3.1 คาบที่ 1 ผู้วิจัยชี้แจงทำความเข้าใจ แนะนำการเปิดใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ให้กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ซักซ้อมความเข้าใจวิธีการในการเรียนรู้ด้วยหนังสือเล็กทรอนิกส์ จากนั้นผู้วิจัยได้อธิบายเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้และขอบเขตเนื้อหาที่จะต้องเรียนรู้ ใช้เวลา 10 นาที นักเรียนทำการศึกษาเรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยเริ่มต้นจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 20 ข้อ เมื่อทำเสร็จแล้วสามารถ ตรวจคำตอบได้ทันที ใช้เวลา 40 นาที

3.2 คาบที่ 2 กลุ่มตัวอย่างทำการศึกษาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย ในเนื้อหาเรื่องย่อยที่ 1 – 4 พร้อมทั้งทำแบบฝึกหัดหลังเรียน ใช้เวลา 50 นาที

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3.3 คาบที่ 3 กลุ่มตัวอย่างการศึกษาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย ในเนื้อหาเรื่องย่อยที่ 5 พร้อมทั้งทำแบบฝึกหัดหลังเรียน ใช้เวลา 15 นาที จากนั้นผู้วิจัยชี้แจงการทำแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง ใช้เวลา 15 นาที กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบหลังเรียนจำนวน 20 ข้อ เมื่อทำเสร็จแล้วสามารถตรวจคำตอบได้ทันที ใช้เวลา 30 นาที

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียน และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยมีวิธีการดำเนินการ ดังนี้

1. นำกระดาษคำตอบที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียน และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไปตรวจให้คะแนน โดยข้อที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน ข้อที่ตอบผิดหรือไม่ตอบ หรือตอบมากกว่า 1 ตัวเลือกให้ 0 คะแนน

2. นำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบก่อนเรียน และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ด้วยวิธีการทางสถิติ ดังนี้

1. การวิเคราะห์แบบการประเมินคุณภาพเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ ใช้สถิติค่าพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)

2. การหาประสิทธิภาพของแบบทดสอบได้แก่ ค่าความยากง่าย (Difficulty) ค่าอำนาจจำแนก (discrimination index) และค่าความเชื่อมั่น Kuder-Richardson Formular 20 (KR-20)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3. การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้สูตร E_1/E_2 (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2526)

$$E_1 = \frac{\frac{\sum x}{N} \times 100}{A}$$

$$E_2 = \frac{\frac{\sum f}{N} \times 100}{B}$$

E_1 = ประสิทธิภาพของกระบวนการที่จัดให้ในบทเรียนคิดเป็นร้อยละของการตอบคำถามของแบบฝึกหัดในทุกตอนได้ถูกต้อง

E_2 = ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ คิดเป็นร้อยละจากการทดสอบหลังเรียนได้ถูกต้อง

$\sum x$ = คะแนนรวมของนักเรียนจากแบบฝึกหัด

$\sum f$ = คะแนนรวมของนักเรียนจากแบบทดสอบหลังเรียน

A = คะแนนเต็มของแบบฝึกหัด

B = คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน

N = จำนวนผู้เรียน

4. การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและคะแนนหลังเรียน จากการเรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ใช้สูตร t-test ซึ่งเป็น dependent t-test

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทที่ 4

ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปรากฏผลการวิจัยดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 การประเมินคุณภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย โดยผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 2 การหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคะแนนทดสอบก่อนเรียนของนักเรียน

ตอนที่ 1 การประเมินคุณภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย โดยผู้เชี่ยวชาญ

ตารางที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

(n=3)

รายการประเมิน	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	$\bar{x}$	ระดับคุณภาพ
1. เนื้อหาของบทเรียน					
มีความถูกต้องตามหลักสูตร	5	5	5	5.00	ดีมาก
สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะนำเสนอ	4	5	5	4.67	ดีมาก
เนื้อหามีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง	4	4	5	4.33	ดี
ความยากง่ายเหมาะสมกับผู้เรียน	4	4	5	4.33	ดี
สอดคล้องกับการประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน	4	4	5	4.33	ดี

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

(n=3)

รายการประเมิน	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	$\bar{x}$	ระดับคุณภาพ
โครงสร้างของเนื้อหาชัดเจน มีความกว้าง ความลึก เชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่	4	4	4	4.00	ดี
2. การใช้ภาษาและรูปภาพ					
ใช้ภาษาถูกต้อง เหมาะสมกับผู้เรียน	4	5	5	4.67	ดีมาก
สื่อความหมายได้ชัดเจนเหมาะสมกับผู้เรียน	4	4	4	4.00	ดี
ใช้ภาพประกอบถูกต้องเหมาะสมกับเนื้อหา	4	4	4	4.00	ดี
3. การออกแบบระบบการเรียนการสอน					
มีความยืดหยุ่น สนองความแตกต่างระหว่างบุคคล ควบคุมลำดับเนื้อหา ลำดับการเรียน และแบบฝึกหัดได้	5	5	5	5.00	ดีมาก
ออกแบบด้วยระบบตรรกะที่ดี เนื้อหามีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง	5	4	5	4.67	ดีมาก
กลยุทธ์ในการถ่ายทอดเนื้อหาน่าสนใจ	5	4	5	4.67	ดีมาก
มีกลยุทธ์การประเมินผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้เหมาะสม มีความหลากหลาย และปริมาณเพียงพอ ที่สามารถตรวจสอบความเข้าใจบทเรียนด้วยตนเองได้	5	4	4	4.33	ดี
ความยาวของการนำเสนอแต่ละเรื่อง เหมาะสม	4	4	5	4.33	ดี
ส่งเสริมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์	4	4	4	4.00	ดี
4. แบบฝึกหัดท้ายบทเรียน					
ความชัดเจนของคำสั่งแบบฝึกหัด	4	4	5	4.33	ดี
ความเหมาะสมของจำนวนข้อแบบฝึกหัด	4	4	5	4.33	ดี
5. แบบทดสอบ					
แบบทดสอบมีระดับความยากง่ายเหมาะสมกับผู้เรียน	4	4	5	4.33	ดี
แบบทดสอบมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4	4	4	4.00	ดี
ค่าเฉลี่ยรวม				**4.39**	**ดี**

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จากตารางที่ 1 แสดงผลการประเมินคุณภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ผลการประเมินเนื้อหาของบทเรียน การใช้ภาษาและรูปภาพ การออกแบบระบบการเรียนการสอน แบบฝึกหัดท้ายบทเรียน และแบบทดสอบ พบว่ามีค่าเฉลี่ย 4.39 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ระดับคุณภาพดี

ตารางที่ 2 ผลการประเมินคุณภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิค

(n=3)

รายการประเมิน	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	$\bar{x}$	ระดับคุณภาพ
1. ส่วนนำของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์					
ให้ข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นในการใช้บทเรียน (คำแนะนำ วัตถุประสงค์การเรียนรู้ ฯลฯ)	5	4	4	4.33	ดี
เร้าความสนใจของผู้เรียน	4	4	4	4.00	ดี
2. การออกแบบระบบการเรียนการสอน					
มีความยืดหยุ่น สนองความแตกต่างระหว่างบุคคล	5	4	4	4.33	ดี
ควบคุมลำดับเนื้อหา ลำดับการเรียนและแบบฝึกได้	5	4	4	4.33	ดี
วิธีการถ่ายทอดเนื้อหามีความน่าสนใจ	5	4	4	4.33	ดี
วิธีการประเมินผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เหมาะสม มีความหลากหลาย และปริมาณเพียงพอที่สามารถตรวจสอบความเข้าใจเนื้อหาด้วยตนเองได้	5	4	4	4.33	ดี
ออกแบบด้วยระบบตรรกะที่ดี เนื้อหามีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง	4	4	4	4.00	ดี
ความยาวของการนำเสนอแต่ละเรื่องมีความเหมาะสม	4	4	4	4.00	ดี
3. ส่วนประกอบด้าน Multimedia					
ภาพกราฟิกเหมาะสม ชัดเจน สอดคล้องกับเนื้อหา และมีความสวยงาม มีความคิดสร้างสรรค์ ในการออกแบบ และสร้างภาพ	5	4	4	4.33	ดี
ออกแบบหน้าจอเหมาะสม ง่ายต่อการใช้ สัดส่วนเหมาะสม สวยงาม	4	4	4	4.00	ดี

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 2 (ต่อ)

(n=3)

รายการประเมิน	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	$\bar{x}$	ระดับคุณภาพ
ลักษณะของขนาด สี ตัวอักษร ชัดเจน สวยงาม อ่านง่าย เหมาะสมกับระดับผู้เรียน	4	4	4	4.00	ดี
คุณภาพการใช้เสียง ดนตรี ประกอบบทเรียนเหมาะสม ชัดเจน น่าสนใจ น่าติดตาม	4	4	4	4.00	ดี
4. การออกแบบปฏิสัมพันธ์					
การควบคุมเส้นทางการเดินบทเรียน(Navigation) ชัดเจนถูกต้องตามหลักเกณฑ์ และสามารถย้อนกลับไปยังจุดต่างๆ ได้ง่าย	5	4	4	4.33	ดี
รูปแบบปฏิสัมพันธ์ เช่น การใช้เมาส์เหมาะสม สามารถควบคุมทิศทางความเร็วช้าของบทเรียน	5	4	4	4.33	ดี
ออกแบบปฏิสัมพันธ์ให้โปรแกรมใช้ง่ายและสะดวก	4	4	4	4.00	ดี
ให้ผลป้อนกลับเหมาะสมตามความจำเป็น	4	4	4	4.00	ดี
โต้ตอบกับผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ	4	4	4	4.00	ดี
ค่าเฉลี่ยรวม				**4.16**	**ดี**

จากตารางที่ 2 แสดงผลการประเมินคุณภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวนสุภาษิต คำพังเพย โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิค จำนวน 3 ท่าน ผลการประเมินส่วนนำของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ การออกแบบระบบการเรียนการสอน ส่วนประกอบด้านมัลติมีเดีย และการออกแบบปฏิสัมพันธ์ พบว่ามีค่าเฉลี่ยรวม 4.16 อยู่ในเกณฑ์ระดับคุณภาพดี

จากการวิเคราะห์ผลการประเมินหาคุณภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวนสุภาษิต คำพังเพย ทั้งสองด้าน คือ ด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.39 และด้านเทคนิคมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.16 เมื่อนำผลการประเมินทั้งสองด้านมาหาค่าเฉลี่ย ปรากฏว่ามีค่าเท่ากับ 4.28 ซึ่งสรุปได้ว่าผลการประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย อยู่ในเกณฑ์ระดับคุณภาพดี

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตอนที่ 2 การหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย

ตารางที่ 3 ผลการหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย ขั้นทดลองใช้ภาคสนาม จำนวน 30 คน

(n=30)

	คะแนนเต็ม	**คะแนนที่ได้**	**คะแนนเฉลี่ย**	**คิดเป็นร้อยละ**
แบบฝึกหัดระหว่างเรียน	750	614	20.47	81.87
แบบทดสอบหลังเรียน	600	492	16.40	82.00

จากตารางที่ 3 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิตคำพังเพย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปรากฏว่า คะแนนของผลสอบระหว่างเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีค่าคะแนนรวมคิดเป็นร้อยละ 81.87 คะแนนของผลสอบหลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีค่าคะแนนรวมคิดเป็นร้อยละ 82.00 หมายถึงประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีค่าเท่ากับ 81.87/82.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคะแนนทดสอบก่อนเรียนของนักเรียน

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับคะแนนทดสอบก่อนเรียนของกลุ่มตัวอย่าง

(n=36)

คะแนน	$\bar{X}$	**S.D**	**t**	**Sig.**
ทดสอบก่อนเรียน	11.28	1.80	11.77	.00*
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	16.44	2.17		

* Sig. < .05

จากตารางที่ 2 พบว่าค่าสถิติทดสอบทีมีค่าเท่ากับ 11.77 ที่ระดับนัยสำคัญ .00 ซึ่งน้อยกว่า .05 แสดงว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ข้อวิจารณ์

จากผลการวิจัย เรื่องการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีข้อวิจารณ์ ดังนี้

1. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีคุณภาพอยู่ในระดับดี จากผลการประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านเทคนิค เป็นเพราะได้มีการวางแผนกระบวนการสร้างและดำเนินตามขั้นตอนที่ได้ออกแบบไว้ นอกจากนี้ ผู้เชี่ยวชาญและคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ยังมีส่วนช่วยในการให้คำแนะนำ เพื่อปรับปรุงแก้ไข จนทำให้ได้เครื่องมือที่มีคุณภาพ สามารถถ่ายทอดเนื้อหาได้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด และมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. ผลของการหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเท่ากับ 81.87/82.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่า ผู้ที่เรียนจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีความรู้ที่เพิ่มมากขึ้น สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ 80/80 สามารถนำมาใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี

3. ผลการศึกษาเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย สูงกว่าคะแนนการทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของพิทักษ์ แซ่ต่อ (2553) ที่ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ พบว่าผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับผลการวิจัยของชนกนาถ ทองบุญ (2554) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องปรากฏการณ์ของโลกและเทคโนโลยีอวกาศ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีคุณภาพอยู่ในระดับดีและมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องปรากฏการณ์ของโลกและเทคโนโลยีอวกาศอยู่ในระดับมาก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จากเหตุผลดังกล่าวสรุปได้ว่า การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีคุณภาพดี มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียน ช่วยเสริมความก้าวหน้าในการเรียน การจัดเนื้อหาบทเรียนที่เหมาะสม มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน มีความยืดหยุ่น ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ตามความสามารถของแต่ละบุคคลได้ ดังนั้นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์นี้จึงมีความเหมาะสมในการนำไปให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ใช้เรียนรู้ได้ อีกทั้งยังสามารถใช้เป็นแนวทางการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องอื่นๆ ต่อไป

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สามารถสรุปได้ ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนด่านขุนทด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5

สมมติฐาน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังจากเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย สูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่กำลังศึกษาอยู่ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนด่านขุนทด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 จำนวน 110 คน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2 ที่กำลังศึกษาอยู่ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนด่านขุนทด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 จำนวน 36 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ประกอบด้วย

1. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ

3. แบบประเมินคุณภาพของเครื่องมือสำหรับผู้เชี่ยวชาญ 3 ฉบับ ด้านเนื้อหา ด้านเทคนิค และด้านวัดผลและประเมินผล

การดำเนินการทดลอง

การทดลองมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์ในการทดลองและเก็บขอมูลกับผู้อำนวยการโรงเรียนด่านขุนทด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5

2. ผู้วิจัยจัดสภาพแวดล้อมและเตรียมสถานที่ให้พร้อมก่อนการทดลอง เตรียมอุปกรณ์นำเสนอ และเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับเปิดหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 1 เครื่อง ต่อ 1 คน

3. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองโดยให้กลุ่มตัวอย่างเรียนรู้จากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย และทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์โรงเรียนด่านขุนทด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 โดยแบ่งการทดลองออกเป็น 3 คาบ คาบละ 50 นาที

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4. นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองไปทำการวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อสรุปผลการทดลองต่อไป

ผลการวิจัย

1. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีคุณภาพที่ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับดี และมีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.87/82.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนโดยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเรื่องการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ควรมีการจัดทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนมาไว้ภายในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จากการทดลองพบว่า นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองและตามความสามารถ การที่หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีแบบฝึกหัดและแบบทดสอบที่สามารถตรวจคำตอบได้ทันที ช่วยให้ผู้เรียนรู้ความก้าวหน้าในการเรียนของตนเอง และเกิดความกระตือรือร้นในการเรียน

2. ควรมีการนำมัลติมีเดียมาประกอบในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเร้าความสนใจของผู้เรียน และทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและเพลิดเพลินในการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสื่อให้ความรู้ต่างๆ ในระบบออนไลน์ เพื่อจะก่อให้เกิดประโยชน์กับผู้เรียนและผู้ที่สนใจได้เป็นจำนวนมาก โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่

2. ควรพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ลักษณะมัลติมีเดีย ที่สามารถเปิดใช้กับอุปกรณ์ที่นอกเหนือไปจากคอมพิวเตอร์ เช่น โทรศัพท์มือ อุปกรณ์ Tablet อุปกรณ์สื่อสารพกพาต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กรมวิชาการ. 2545. **เอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 คู่มือพัฒนาสื่อการเรียนรู้.** กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

_____. 2546. **กิจกรรมส่งเสริมการอ่าน.** กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

กิดานันท์ มลิทอง. 2548. **เทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อการศึกษา.** กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์อรุณการพิมพ์.

ขนิษฐา จิตชินะกุล. 2545. **คติชนวิทยา.** กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.

ครรชิต มาลัยวงศ์. 2540. **ทัศนะไอที**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ .

ชวลิต ชูกำแพง. 2550. **การประเมินการเรียนรู้ Learning Assessment.** มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ชนกนาถ ทองบุญ. 2554. **การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องปรากฏการณ์ของโลกและเทคโนโลยีอวกาศ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. 2526. **นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา.** กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ดนัย ไชยโยธา. 2551. **รู้รักษ์ภาษาไทย: สำนวนโวหาร.** กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.

ถนอมพร เลาหจรัสแสง. 2541. **คอมพิวเตอร์ช่วยสอน.** กรุงเทพมหานคร: วงกมลโปรดักชั่นจำกัด.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ธานินทร์ ศิลป์จารุ. 2550. การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS. กรุงเทพมหานคร: วี. อินเตอร์ พริ้นท์.

บุญชม ศรีสะอาด. 2543. **การวิจัยเบื้องต้น.** พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.

บุญเรียง ขจรศิลป์. 2543. **วิธีการวิจัย 1.** กรุงเทพมหานคร: หจก. พี.เอ็น.การพิมพ์.

บุญเลิศ อรุณพิบูลย์. 2554. **รูปแบบของ e-Book** (Online). http://www.stks.or.th/web/index.php?option=com_content&task=view&id=1304&ltemid=132, 20 ธันวาคม 2554.

บุปผชาติ ทัฬหิกรณ์ และคณะ. 2544. **ความรู้เกี่ยวกับสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา.** กรุงเทพมหานคร: ศูนย์พัฒนาหนังสือ กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.

พิทักษ์ แซ่ต่อ. 2553. **การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรินิกส์ สำหรับครูโรงเรียนบ้านคลองบัว กรุงเทพมหานคร.** วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ไพฑูรย์ ศรีฟ้า. 2551. **E-BOOK หนังสือพูดได้.** กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

มนต์ชัย เทียนทอง. 2545. **การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์สำหรับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.** กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ผลิตตำราเรียนสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

มัลลิกา คณานุรักษ์. 2550. **คติชนวิทยา.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.

ราชบัณฑิตยสถาน. 2546. **พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542.** กรุงเทพมหานคร: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.

วรวรรณ คงมานุสรณ์. 2549. **รู้ถ้วนสำนวนไทย.** พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิรัญญา รัตโน. 2552. **ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนโดยการเรียนแบบร่วมมือด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องคำราชาศัพท์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.** วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

วิษณุ ดวงประสพสุข. 2553. **การสร้างหนังสือการ์ตูนอิเล็กทรอนิกส์แบบปฏิสัมพันธ์ เรื่อง ระบบสุริยะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4** . การศึกษาค้นคว้าอิสระ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ศิริชัย กาญจนวาสี. 2544. **ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม (CLASSICAL TEST THEORY).** พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมนึก ภัททิยธนี. 2549. **การวัดผลการศึกษา.** พิมพ์ครั้งที่ 5. กาฬสินธุ์: โรงพิมพ์ประสานการพิมพ์.

สมบูรณ์ ตันยะ. 2545. **การประเมินทางการศึกษา.** กรุงเทพมหานคร: ชมรมเด็ก.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. 2545. **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545.** กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค.

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. 2551. **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.** กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

สุวารี รินรส. 2551. **การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนรู้ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เรื่องเบญจศีล เบญจธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประมศึกษาปีที่ 6.** วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เอกวิทย์ แก้วประดิษฐ์. 2545. **เทคโนโลยีการศึกษา: หลักการและแนวคิด.** สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ.

Doman , T. O. 2001. **"E-books: The first two generations"** Dissertation Abstracts International (Online). http://www.lib.umi.com/dissertation/fullcit/1407675, September 8, 2011.

Simon, E. J. 2002. "An Experiment Using Electronic Books in the Classroom." **Journal of Computers in Mathematics and Science Teaching** (Online). http://www.editlib.org/noaccess/10771, September 10, 2011.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

ด้านเนื้อหา

1. นางสาวสมทรง น้อยเจริญ กศ.บ. ภาษาไทย
ครูชำนาญการพิเศษ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
โรงเรียนด่านขุนทด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5

2. นางประคอง เนตรสูงเนิน ศษ.ม. หลักสูตรและการสอน
ครูชำนาญการพิเศษ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
โรงเรียนบ้านค่ายทะยิง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5

3. นางสาวกรรณิการ์ ติสันเทียะ ค.ม. หลักสูตรและการสอน
ครูชำนาญการ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
โรงเรียนบ้านโพธิ์ตาสี
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5

ด้านเทคนิค

1. ดร.ไพฑูรย์ ศรีฟ้า กศ.ด. เทคโนโลยีการศึกษา
อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. ผศ.ดร.สุพัตรา ศรีสุวรรณ กศ.ด. เทคโนโลยีการศึกษา
อาจารย์ประจำภาควิชาส่งเสริมการเกษตร
คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3. ผศ.ดร.สมศักดิ์ อภิบาลศรี	Ed.D. (Educational Technology) อาจารย์ประจำโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรม ทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

<u>ด้านการวัดและประเมินผล</u>

1. ผศ.ดร.วสันต์ ทองไทย	กศ.ด. การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร อาจารย์ประจำสาขาวิจัยและประเมินผล ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2. นางสำราญ ตั้งศรีทอง	ศษ.ม. การประถมศึกษา ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวก ข

แบบประเมินคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย
ด้านเนื้อหา ด้านเทคนิค และแบบประเมินความสอดคล้องของข้อสอบ สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แบบประเมินคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา)

คำชี้แจง แบบประเมินแบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่
ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน
ตอนที่ 2 รายการประเมินคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

โปรดเติมข้อความและทำเครื่องหมาย / ลงในช่อง ☐ ตามความคิดเห็นของท่าน

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน

1. ชื่อ.....นามสกุล.....
2. ตำแหน่งหน้าที่.....
3. ตำแหน่งทางวิชาการ.....
4. สถานที่ทำงาน.....
5. วุฒิการศึกษา.....
6. ประสบการณ์ในการทำงานระยะเวลา.....ปี

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตอนที่ 2 รายการประเมินคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่องระดับการประเมินตามความคิดเห็นของท่าน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ				
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ปรับปรุง
1. เนื้อหาของบทเรียน 1.1 โครงสร้างของเนื้อหาชัดเจน มีความกว้างความลึก เชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ 1.2 มีความถูกต้องตามหลักสูตร 1.3 สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะนำเสนอ 1.4 สอดคล้องกับการประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน 1.5 เนื้อหามีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง 1.6 ความยากง่ายเหมาะสมกับผู้เรียน					
2. การใช้ภาษาและรูปภาพ 2.1 ใช้ภาษาถูกต้อง เหมาะสมกับผู้เรียน 2.2 สื่อความหมายได้ชัดเจนเหมาะสมกับผู้เรียน 2.3 ใช้ภาพประกอบถูกต้องเหมาะสมกับเนื้อหา					
3. การออกแบบระบบการเรียนการสอน 3.1 ออกแบบด้วยระบบตรรกะที่ดี เนื้อหามีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง 3.2 ส่งเสริมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ 3.3 มีความยืดหยุ่น สนองความแตกต่างระหว่างบุคคล ควบคุมลำดับเนื้อหา ลำดับการเรียนและแบบฝึกหัดได้ 3.4 ความยาวของการนำเสนอแต่ละเรื่อง เหมาะสม 3.5 กลยุทธ์ในการถ่ายทอดเนื้อหาน่าสนใจ 3.6 มีกลยุทธ์การประเมินผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้เหมาะสม มีความหลากหลายและปริมาณเพียงพอที่สามารถตรวจสอบความเข้าใจบทเรียนด้วยตนเองได้					
4. แบบฝึกหัดท้ายบทเรียน 4.1 ความชัดเจนของคำสั่งแบบฝึกหัด 4.2 ความเหมาะสมของจำนวนข้อแบบฝึกหัด					

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ				
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ปรับปรุง
5. แบบทดสอบ 5.1 แบบทดสอบมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ 5.2 แบบทดสอบมีระดับความยากง่ายเหมาะสมกับผู้เรียน					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่...../...../.....

ขอขอบพระคุณที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แบบประเมินคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิค)

คำชี้แจง แบบประเมินแบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่
ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน
ตอนที่ 2 รายการประเมินคุณภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

โปรดเติมข้อความและทำเครื่องหมาย / ลงในช่อง ☐ ตามความคิดเห็นของท่าน

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน

1. ชื่อ.....นามสกุล.....
2. ตำแหน่งหน้าที่.....
3. ตำแหน่งทางวิชาการ.....
4. สถานที่ทำงาน.....
5. วุฒิการศึกษา.....
6. ประสบการณ์ในการทำงานระยะเวลา.....ปี

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตอนที่ 2 รายการประเมินคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

<u>คำชี้แจง</u> โปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่องระดับการประเมินตามความคิดเห็นของท่าน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ				
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ปรับปรุง
1. ส่วนนำของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 1.1 เร้าความสนใจของผู้เรียน 1.2 ให้ข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นในการใช้บทเรียน (คำแนะนำ วัตถุประสงค์การเรียนรู้ ฯลฯ)					
2. การออกแบบระบบการเรียนการสอน 2.1 ออกแบบด้วยระบบตรรกะที่ดี เนื้อหามีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง 2.2 มีความยืดหยุ่น สนองความแตกต่างระหว่างบุคคล 2.3 ควบคุมลำดับเนื้อหา ลำดับการเรียนและแบบฝึกได้ 2.4 ความยาวของการนำเสนอแต่ละเรื่องมีความเหมาะสม 2.5 วิธีการถ่ายทอดเนื้อหามีความน่าสนใจ 2.6 วิธีการประเมินผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เหมาะสม มีความหลากหลาย และปริมาณเพียงพอที่สามารถตรวจสอบความเข้าใจเนื้อหาด้วยตนเองได้					
3. ส่วนประกอบด้าน Multimedia 3.1 ออกแบบหน้าจอเหมาะสม ง่ายต่อการใช้ สัดส่วนเหมาะสม สวยงาม 3.2 ลักษณะของขนาด สี ตัวอักษร ชัดเจน สวยงาม อ่านง่าย เหมาะสมกับระดับผู้เรียน 3.3 ภาพกราฟิกเหมาะสม ชัดเจน สอดคล้องกับเนื้อหาและมีความสวยงาม มีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบ และสร้างภาพ 3.4 คุณภาพการใช้เสียง ดนตรี ประกอบบทเรียนเหมาะสม ชัดเจน น่าสนใจ น่าติดตาม					

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ				
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ปรับปรุง
4. การออกแบบปฏิสัมพันธ์ 4.1 ออกแบบปฏิสัมพันธ์ให้โปรแกรมใช้ง่ายและสะดวก 4.2 โต้ตอบกับผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ 4.3 การควบคุมเส้นทางการเดินบทเรียน(Navigation) ชัดเจนถูกต้องตามหลักเกณฑ์ และสามารถย้อนกลับไปยังจุดต่างๆ ได้ง่าย 4.4 รูปแบบปฏิสัมพันธ์ เช่น การใช้เมาส์เหมาะสม สามารถควบคุมทิศทาง ความเร็วช้าของบทเรียน 4.5 ให้ผลป้อนกลับเหมาะสมตามความจำเป็น					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่...../...../.....

ขอขอบพระคุณที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แบบประเมินความสอดคล้องของข้อสอบ
วิทยานิพนธ์หัวข้อเรื่อง การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผล)

คำชี้แจง แบบประเมินแบ่งเป็น 4 ตอน ได้แก่
ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน
ตอนที่ 2 วัตถุประสงค์การเรียนรู้
ตอนที่ 3 ความคิดเห็นที่มีต่อข้อสอบ
ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน

1. ชื่อ.....นามสกุล.....
2. ตำแหน่งหน้าที่.....
3. ตำแหน่งทางวิชาการ.....
4. สถานที่ทำงาน.....
5. วุฒิการศึกษา.....
6. ประสบการณ์ในการทำงานระยะเวลา.....ปี

ตอนที่ 2 วัตถุประสงค์การเรียนรู้

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนบอกความหมายของสำนวน สุภาษิต คำพังเพย ได้อย่างถูกต้อง
2. นักเรียนบอกลักษณะของสำนวน สุภาษิต คำพังเพย ได้อย่างถูกต้อง
3. นักเรียนบอกที่มาของสำนวน สุภาษิต คำพังเพย ได้อย่างถูกต้อง
4. นักเรียนแปลความหมายของสำนวน สุภาษิต คำพังเพย ที่กำหนดให้ ได้อย่างถูกต้อง
5. นักเรียนนำสำนวน สุภาษิต คำพังเพย ไปใช้ได้อย่างเหมาะสม

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นที่มีต่อข้อสอบ

<u>คำชี้แจง</u> โปรดพิจารณาแบบทดสอบแต่ละข้อต่อไปนี้ ข้อใดสามารถวัดผลได้ตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ โดยทำเครื่องหมาย / ลงในช่องคะแนนดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าสามารถวัดผลได้ตามวัตถุประสงค์

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าสามารถวัดผลได้ตามวัตถุประสงค์

-1 หมายถึง แน่ใจว่าไม่สามารถวัดผลได้ตามวัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์การเรียนรู้	**ข้อสอบ**	**ระดับความคิดเห็น**		
		+1	0	-1
1. นักเรียนบอกความหมายของสำนวน สุภาษิต คำพังเพย ได้อย่างถูกต้อง	1. “คำพูดหรือถ้อยคำที่ถือเป็นคติ มีความลึกซึ้ง ใช้ในการสั่งสอน เตือนสติ” ข้อความนี้หมายถึงข้อใด ก. สำนวน (ข.) สุภาษิต ค. คำพังเพย ง. คำศัพท์ 2. ข้อใด คือถ้อยคำเปรียบเทียบเหตุการณ์หรือเรื่องราวต่างๆ แต่ใช้ในทำนองเสียดสีประชดประชัน ก. สำนวน ข. สุภาษิต (ค.) คำพังเพย ง. คำศัพท์ 3. ข้อใดกล่าวถึงคำพังเพยได้ถูกต้องที่สุด ก. ใช้กล่าวเพื่อสั่งสอน (ข.) ใช้กล่าวเพื่อติ ชม ค. ใช้กล่าวเพื่อให้ผู้อื่นเชื่อถือ ง. ใช้กล่าวเพื่อความเพลิดเพลิน			

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วัตถุประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
	4. ข้อใดมีใจความตรงกับคำพังเพย “กินปูนร้อนท้อง” ก. คนทำผิดมักจะกระวนกระวายใจ ข. คนทำผิดมักจะชอบแก้ตัว (ค.) คนทำผิดมักแสดงอาการพิรุธออกมา ง. คนทำผิดมักจะเผลอบอกโดยไม่รู้ตัว 5. สำนวนข้อใดหมายถึงคนที่ทำตัวแตกต่างจากเพื่อนๆ ในกลุ่ม (ก.) แกะดำ ข. กิ้งก่าได้ทอง ค. ลิงได้แก้ว ง. คางคกขึ้นวอ			
2. นักเรียนบอกลักษณะของสำนวน สุภาษิต คำพังเพย ได้อย่างถูกต้อง	6. ข้อใดกล่าวถึงลักษณะของสำนวน สุภาษิต ได้ถูกต้องที่สุด ก. ใช้ถ้อยคำที่สั้นกะทัดรัด ข. มีความหมายไม่ตรงตัว ค. มีข้อคิด คติเตือนใจ (ง.) ถูกทุกข้อ 7. สำนวน สุภาษิต คำพังเพยในข้อใด มีลักษณะเป็นคำสอน ก. งงเป็นไก่ตาแตก ข. คางคกขึ้นวอ (ค.) อย่าเห็นกงจักรเป็นดอกบัว ง. ก่อกรรมทำเข็ญ			

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วัตถุประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
	8. “อย่าเอาพิมเสนไปแลกกับเกลือ” มีลักษณะอย่างไร (ก.) สั่งสอนโดยห้ามไม่ให้กระทำ ข. เป็นคำสัมผัสคล้องจอง ค. เป็นคำกล่าวประชดประชัน ง. เป็นคำกล่าวติ ชม 9. ข้อใดใช้ถ้อยคำเชิงเปรียบเทียบได้ถูกต้อง (ก.) งงเป็นไก่ตาแตก ข. งงเป็นเต่าตุ่น ค. โง่เป็นไก่ตาแตก ง. โง่เป็นเต่า 10. สำนวน สุภาษิต คำพังเพย มีความสำคัญต่อสังคมไทยอย่างไร ก. เป็นเครื่องอบรม สั่งสอนคนในสังคม ข. เป็นข้อคิด เตือนสติของคนในสังคม ค. แสดงให้เห็นวัฒนธรรม วิถีชีวิต ค่านิยมของคนไทย (ง.) ถูกทุกข้อ			
3. นักเรียนบอกที่มาของสำนวน สุภาษิต คำพังเพย ได้อย่างถูกต้อง	11. สำนวน สุภาษิต คำพังเพย ในข้อใดมีที่มาจากธรรมชาติ ก. ชักแม่น้ำทั้งห้า ข. คว่ำบาตร ค. ตกกระไดพลอยโจน (ง.) กระต่ายหมายจันทร์			

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วัตถุประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
	12. สำนวน สุภาษิต คำพังเพย ในข้อใด เกิดมาจากเรื่องมหาเวสสันดรชาดก (ก.) ชักแม่น้ำทั้งห้า ข. กิ้งก่าได้ทอง ค. คางคกขึ้นวอ ง. กระต่ายตื่นตูม 13. สำนวน สุภาษิต คำพังเพย ในข้อใด เกิดมาจากการละเล่น ก. หัวล้านได้หวี ข. ตกกระไดพลอยโจน (ค.) รำไม่ดีโทษปี่โทษกลอง ง. เถียงคำไม่ตกฟาก 14. สำนวน สุภาษิต คำพังเพย ในข้อใด เกิดมาจากอุบัติเหตุ ก. หัวล้านได้หวี (ข.) ตกกระไดพลอยโจน ค. รำไม่ดีโทษปี่โทษกลอง ง. เถียงคำไม่ตกฟาก 15. สำนวน สุภาษิต คำพังเพย ในข้อใด เกิดมาจากลัทธิ ศาสนา ก. ตีปลาหน้าไซ ข. เถียงคำไม่ตกฟาก ค. ตำน้ำพริกละลายแม่น้ำ (ง.) ชายผ้าเหลือง			

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วัตถุประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
	16. คำในข้อใดมีที่มา เกิดจากนิยาย นิทาน ตำนาน ก. ชายผ้าเหลือง ข. กระต่ายหมายจันทร์ (ค.) ตีปลาหน้าไซ ง. ตกกระไดพลอยโจน 17. คำในข้อใดมีที่มาเหมือนกับคำว่า “ชักแม่น้ำทั้งห้า” (ก.) ตีปลาหน้าไซ ข. เถียงคำไม่ตกฟาก ค. ตำน้ำพริกละลายแม่น้ำ ง. ทำนาบนหลังคน 18. “คนตายขายคนเป็น” คำพังเพยนี้เกิดมาจากข้อใด ก. เกิดมาจากธรรมชาติ (ข.) เกิดมาจากประเพณี ค. เกิดมาจากศาสนา ง. เกิดมาจากอุบัติเหตุ 19. “ทำนาบนหลังคน” คำพังเพยนี้เกิดมาจากข้อใด (ก.) เกิดมาจากอาชีพ ข. เกิดมาจากอุปนิสัยของคน ค. เกิดมาจากนิทาน ง. เกิดมาจากประเพณี			

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วัตถุประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
	20. “เถียงคำไม่ตกฟาก” คำพังเพยนี้เกิดมาจากข้อใด ก. เกิดมาจากนิทาน ข. เกิดมาจากอาชีพ (ค.) เกิดมาจากอุปนิสัยของคน ง. เกิดมาจากอุบัติเหตุ			
4. นักเรียนแปลความหมายของสำนวน สุภาษิต คำพังเพย ที่กำหนดให้ได้อย่างถูกต้อง	21. ผู้ที่ตื่นตกใจง่ายโดยไม่สำรวจให้ดีเสียก่อน เปรียบได้กับข้อใด (ก.) กระต่ายตื่นตูม ข. กระต่ายหมายจันทร์ ค. ขายผ้าเอาหน้ารอด ง. ถึงพริกถึงขิง 22. ก้อยเป็นคนผิวดำ แต่ชอบสวมเสื้อสีแดง เปรียบได้กับข้อใด ก. กระต่ายตื่นตูม (ข.) กาคาบพริก ค. ถึงพริกถึงขิง ง. ขายผ้าเอาหน้ารอด 23. การบังคับขืนใจให้ผู้อื่นทำตามที่ตนต้องการ เปรียบได้กับ ข้อใด ก. กระต่ายหมายจันทร์ (ข.) ข่มเขาโคขืนให้กินหญ้า ค. ฆ่าช้างเอางา ง. รักวัวให้ผูก รักลูกให้ตี			

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วัตถุประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
	24. การทำลายสิ่งยิ่งใหญ่โตเพื่อให้ได้ของสำคัญเพียงเล็กน้อย โดยไม่สนใจว่าการกระทำนั้นสมควรหรือไม่ เปรียบได้กับข้อใด ก. หักด้ามพร้าด้วยเข่า ข. วัวหายล้อมคอก (ค.) ฆ่าช้างเอางา ง. เอามะพร้าวห้าวไปขายสวน 25. การตกแต่งคนหรือสิ่งของไม่ดี โดยมีเจตนาจะหลอกลวงผู้อื่นให้เห็นว่าดี เปรียบได้กับข้อใด ก. ขายผ้าเอาหน้ารอด ข. หักด้ามพร้าด้วยเข่า ค. เอามะพร้าวห้าวไปขายสวน (ง.) ย้อมแมวขาย 26. “คุณสมชายเขาเป็นประเภท ..... ดีแต่พูด แต่เวลาจริงๆ กลับไม่กล้า เป็นพวกขี้ขลาดตาขาว” ควรเติมคำในข้อใด ก. ถึงพริกถึงขิง ข. สอนหนังสือสังฆราช (ค.) หมาเห่าใบตองแห้ง ง. หนีเสือปะจระเข้			

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วัตถุประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
	27. “หลังจากขโมยขึ้นบ้านและกวาดทรัพย์สินไปเกือบหมด คุณศรีจึงได้ติดสัญญาณกันขโมย นี่แหละหนาเขาว่า .....” ควรเติมคำในข้อใด ก. ขายผ้าเอาหน้ารอด ข. กระต่ายตื่นตูม (ค.) วัวหายล้อมคอก ง. หนีเสือปะจระเข้ 28. “เมื่อเช้านี้ที่ตลาดสด แม่ค้าขายปลาทะเลาะกับแม่ค้าขายผัก ด่าทอกันอย่าง ..... ไม่มีใครยอมใครเลย” ควรเติมคำในข้อใด ก. กาคาบพริก ข. ขายผ้าเอาหน้ารอด (ค.) ถึงพริกถึงขิง ง. หมาเห่าใบตองแห้ง 29. “คุณศักดิ์กับคุณพล ก็เหมือนกับ ..... แม้จะเป็นเพื่อนกันมาก่อนก็จริง แต่ก็มีความทะนงว่าตนเก่งกันทั้งคู่” ควรเติมคำในข้อใด ก. ฆ่าช้างเอางา (ข.) ราชสีห์สองตัวอยู่ถ้ำเดียวกันไม่ได้ ค. หมาเห่าใบตองแห้ง ง. เอามะพร้าวห้าวไปขายสวน			

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วัตถุประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
	30. ป๊องแอบขโมยเงินคุณแม่เพื่อไปซื้อขนม เมื่อคุณแม่จับได้ คุณแม่จึงทำโทษป๊อง การกระทำของคุณแม่เปรียบได้กับข้อใด ก. ข่มเขาโคขืนให้กินหญ้า ข. ฆ่าช้างเอางา (ค.) รักวัวให้ผูก รักลูกให้ตี ง. วัวหายล้อมคอก			
5. นักเรียนนำสำนวน สุภาษิต คำพังเพย ที่กำหนดให้ไปใช้ได้อย่างเหมาะสม	31. “คนที่ทำอะไรแบบขอไปที หยิบสิ่งโน้นมาแทนสิ่งนี้ ทั้งที่รู้ว่ามันไม่เหมาะสม แต่ต้องทำเพื่อแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าให้ผ่านพ้นไปก่อน” กล่าวเป็นสำนวนได้อย่างไร ก. รักวัวให้ผูก รักลูกให้ตี (ข.) จับแพะชนแกะ ค. ย้อมแมวขาย ง. ฆ่าช้างเอางา 32. ก้องชอบรังแกเพื่อนๆ บ่อยครั้ง ทำให้เพื่อนๆ ต้องฟ้องคุณครู แต่ก้องไม่ยอมรับผิด และบอกคุณครูว่า แค่ล้อล่นกับเพื่อนๆ เท่านั้น เปรียบก้องได้กับคำพังเพยในข้อใด ก. ขี่ช้างจับตั๊กแตน (ข.) ช้างตายทั้งตัว เอาใบบัวมาปิด ค. หมาเห่าใบตองแห้ง ง. มือไม่พาย เอาเท้าราน้ำ			

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วัตถุประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
	33. คนที่ไม่ช่วยคนอื่นทำงาน แล้วยังทำตัวเกะกะ ทำให้คนอื่นทำงานไม่สะดวก เราเรียกว่าอะไร ก. ขี้เกียจสันหลังยาว ข. ทำนาบนหลังคน ค. ขี่ช้างจับตั๊กแตน (ง.) มือไม่พาย เอาเท้าราน้ำ 34. ต่ายอาศัยอยู่บ้านคุณป้า ต่ายมักจะช่วยคุณป้าทำงานบ้านอยู่เสมอๆ แสดงว่าต่ายปฏิบัติตนตามสุภาษิตข้อใด ก. เข้าเมืองตาหลิ่ว ต้องหลิ่วตาตาม ข. จงดูเยี่ยงกา แต่อย่าเอาอย่างกา ค. อย่าเอาพิมเสนแลกกับเกลือ (ง.) อยู่บ้านท่านอย่านิ่งดูดาย ปั้นวัวปั้นควายให้ลูกท่านเล่น 35. “การบ้านที่ครูให้พวกเธอทำ ต้องรีบทำให้เสร็จนะ อย่ามัวผัดวันอยู่ล่ะ เดี๋ยวจะเป็น_____ แล้วพวกเธอจะแย่” ควรเติมข้อใดลงในช่องว่าง ก. ไฟไหม้ฟาง ข. จับแพะชนแกะ (ค.) ดินพอกหางหมู ง. ขี่ช้างจับตั๊กแตน			

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วัตถุประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
	36. “น้อยหน่าเป็นคนชอบพูดจา กลับกลอก เชื่อถือไม่ได้” เปรียบได้กับข้อใด ก. จับแพะชนแกะ (ข.) น้ำกลิ้งบนใบบอน ค. สีซอให้ควายฟัง ง. ไฟไหม้ฟาง 37. “ผ้าขี้ริ้วห่อทอง” ตรงกับบุคคลในข้อใด ก. แก้วชอบสวมเสื้อผ้าใหม่ ๆ ราคาแพง ทั้งที่มีฐานะยากจน ข. กิ่งชอบสวมเสื้อผ้าเก่า ๆ ราคาถูก เพราะมีฐานะยากจน (ค.) ไก่ชอบสวมเสื้อผ้าเก่าๆ ราคาถูก ทั้งที่มีฐานะร่ำรวย ง. กุ้งชอบสวมเสื้อผ้าใหม่ๆ ราคาแพง เพราะมีฐานะร่ำรวย 38. “ถ้าเราอธิบายโจทย์ข้อนี้ให้ฟังอีกครั้งแล้วเธอยังไม่เข้าใจ เราจะไม่อธิบายให้ฟังอีกแล้วนะ อธิบายหลายครั้งแล้วยังไม่เข้าใจอีก เหมือนกับ_____ เลยนะเธอ” ควรเติมคำในข้อใด ก. ขี่ช้างจับตั๊กแตน ข. ดินพอกหางหมู ค. จับแพะชนแกะ (ง.) สีซอให้ควายฟัง			

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วัตถุประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
	39. วันนี้ต๋องและเพื่อนๆ ในกลุ่ม ต้องช่วยกันทำโครงงานเรื่อง มาตราตัวสะกด แต่ต๋องเอาแต่เล่นและชวนเพื่อนๆ คุย ทำให้งานเสร็จทีหลังกลุ่มอื่นๆ เปรียบต๋องได้กับคำพังเพยในข้อใด ก. หมาเห่าใบตองแห้ง ข. หนีเสือปะจระเข้ ค. วัวหายล้อมคอก (ง.) มือไม่พาย เอาเท้าราน้ำ 40. ตลอดสามวันที่ผ่านมา หนังสือพิมพ์หลายฉบับต่างก็ประโคมข่าวว่านางเอกสาวคนหนึ่งท้องก่อนแต่ง แต่พอมาถึงวันนี้ข่าวนั้นกลับเงียบหายไปแล้ว เหตุการณ์ดังกล่าวเปรียบได้กับสำนวนในข้อใด ก. แกะดำ ข. คว่ำบาตร (ค.) ไฟไหม้ฟาง ง. ถึงพริกถึงขิง			

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่...../...../.....

ขอขอบพระคุณที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวก ค

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
จำนวน 20 ข้อ 20 คะแนน

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่อง ✖ ทับคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

1. “คำพูดหรือถ้อยคำที่ถือเป็นคติ มีความลึกซึ้ง ใช้ในการสั่งสอน เตือนสติ” ข้อความนี้หมายถึงข้อใด

ก. สำนวน
ข. สุภาษิต
ค. คำพังเพย
ง. คำศัพท์

2. ข้อใดกล่าวถึงคำพังเพยได้ถูกต้องที่สุด

ก. ใช้กล่าวเพื่อสั่งสอน
ข. ใช้กล่าวเพื่อติ ชม
ค. ใช้กล่าวเพื่อให้ผู้อื่นเชื่อถือ
ง. ใช้กล่าวเพื่อความเพลิดเพลิน

3. ข้อใดกล่าวถึงลักษณะของสำนวน สุภาษิตได้ถูกต้องที่สุด

ก. ใช้ถ้อยคำที่สั้นกะทัดรัด
ข. มีความหมายไม่ตรงตัว
ค. มีข้อคิด คติเตือนใจ
ง. ถูกทุกข้อ

4. สำนวน สุภาษิต คำพังเพยในข้อใด มีลักษณะเป็นคำสอน

ก. งงเป็นไก่ตาแตก
ข. คางคกขึ้นวอ
ค. อย่าเห็นกงจักรเป็นดอกบัว
ง. ก่อกรรมทำเข็ญ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

5. สำนวน สุภาษิต คำพังเพย ในข้อใด เกิดมาจากเรื่องมหาเวสสันดรชาดก

ก. ชักแม่น้ำทั้งห้า

ข. กิ้งก่าได้ทอง

ค. คางคกขึ้นวอ

ง. กระต่ายตื่นตูม

6. สำนวน สุภาษิต คำพังเพย ในข้อใด เกิดมาจากการละเล่น

ก. หัวล้านได้หวี

ข. ตกกระไดพลอยโจน

ค. รำไม่ดีโทษปี่โทษกลอง

ง. เถียงคำไม่ตกฟาก

7. “คนตายขายคนเป็น” คำพังเพยนี้เกิดมาจากข้อใด

ก. เกิดมาจากธรรมชาติ

ข. เกิดมาจากประเพณี

ค. เกิดมาจากศาสนา

ง. เกิดมาจากอุบัติเหตุ

8. ผู้ที่ตื่นตกใจง่ายโดยไม่สำรวจให้ดีเสียก่อน เปรียบได้กับข้อใด

ก. กระต่ายตื่นตูม

ข. กระต่ายหมายจันทร์

ค. ขายผ้าเอาหน้ารอด

ง. ถึงพริกถึงขิง

9. ก้อยเป็นคนผิวดำ แต่ชอบสวมเสื้อสีแดง เปรียบได้กับข้อใด

ก. กระต่ายตื่นตูม

ข. กาคาบพริก

ค. ถึงพริกถึงขิง

ง. ขายผ้าเอาหน้ารอด

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

10. การบังคับขืนใจให้ผู้อื่นทำตามที่ตนต้องการ เปรียบได้กับ ข้อใด

ก. กระต่ายหมายจันทร์

ข. ข่มเขาโคขืนให้กินหญ้า

ค. ฆ่าช้างเอางา

ง. รักวัวให้ผูก รักลูกให้ตี

11. ป๋องแอบขโมยเงินคุณแม่เพื่อไปซื้อขนม เมื่อคุณแม่จับได้ คุณแม่จึงทำโทษป๋อง การกระทำของคุณแม่เปรียบได้กับข้อใด

ก. ข่มเขาโคขืนให้กินหญ้า

ข. ฆ่าช้างเอางา

ค. รักวัวให้ผูก รักลูกให้ตี

ง. วัวหายล้อมคอก

12. “คนที่ทำอะไรแบบขอไปที หยิบสิ่งโน้นมาแทนสิ่งนี้ ทั้งที่รู้ว่ามันไม่เหมาะสม แต่ต้องทำเพื่อแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าให้ผ่านพ้นไปก่อน” กล่าวเป็นสำนวนได้อย่างไร

ก. รักวัวให้ผูก รักลูกให้ตี

ข. จับแพะชนแกะ

ค. ย้อมแมวขาย

ง. ฆ่าช้างเอางา

13. ก้องชอบรังแกเพื่อนๆ บ่อยครั้ง ทำให้เพื่อนๆ ต้องฟ้องคุณครู แต่ก้องไม่ยอมรับผิด และบอกคุณครูว่า แค่ล้อเล่นกับเพื่อนๆ เท่านั้น เปรียบก้องได้กับคำพังเพยในข้อใด

ก. ขี่ช้างจับตั๊กแตน

ข. ช้างตายทั้งตัว เอาใบบัวมาปิด

ค. หมาเห่าใบตองแห้ง

ง. มือไม่พาย เอาเท้าราน้ำ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

14. “ถ้าเราอธิบายโจทย์ข้อนี้ให้ฟังอีกครั้ง แล้วเธอยังไม่เข้าใจ เราจะไม่อธิบายให้ฟังอีกแล้วนะ อธิบายหลายครั้งแล้วยังไม่เข้าใจอีก เหมือนกับ_____ เลยนะเธอ” ควรเติมคำในข้อใด

ก. ขี่ช้างจับตั๊กแตน

ข. ดินพอกหางหมู

ค. จับแพะชนแกะ

ง. สีซอให้ควายฟัง

15. ต่ายอาศัยอยู่บ้านคุณป้า ต่ายมักจะช่วยคุณป้าทำงานบ้านอยู่เสมอๆ แสดงว่าต่ายปฏิบัติตนตามสุภาษิตข้อใด

ก. เข้าเมืองตาหลิ่ว ต้องหลิ่วตาตาม

ข. จงดูเยี่ยงกา แต่อย่าเอาอย่างกา

ค. อย่าเอาพิมเสนแลกกับเกลือ

ง. อยู่บ้านท่านอย่านิ่งดูดาย ปั้นวัวปั้นควายให้ลูกท่านเล่น

16. “การบ้านที่ครูให้พวกเธอทำ ต้องรีบทำให้เสร็จนะ อย่ามัวผัดวันอยู่ล่ะ เดี๋ยวจะเป็น_____ แล้วพวกเธอจะแย่” ควรเติมข้อใดลงในช่องว่าง

ก. ไฟไหม้ฟาง

ข. จับแพะชนแกะ

ค. ดินพอกหางหมู

ง. ขี่ช้างจับตั๊กแตน

17. “น้อยหน่าเป็นคนชอบพูดจา กลับกลอก เชื่อถือไม่ได้” เปรียบได้กับข้อใด

ก. จับแพะชนแกะ

ข. น้ำกลิ้งบนใบบอน

ค. สีซอให้ควายฟัง

ง. ไฟไหม้ฟาง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

18. “ผ้าขี้ริ้วห่อทอง” ตรงกับบุคคลในข้อใด

ก. แก้วชอบสวมเสื้อผ้าใหม่ ๆ ราคาแพง ทั้งที่มีฐานะยากจน

ข. กิ่งชอบสวมเสื้อผ้าเก่า ๆ ราคาถูก เพราะมีฐานะยากจน

ค. ไก่ชอบสวมเสื้อผ้าเก่าๆ ราคาถูก ทั้งที่มีฐานะร่ำรวย

ง. กุ้งชอบสวมเสื้อผ้าใหม่ๆ ราคาแพง เพราะมีฐานะร่ำรวย

19. วันนี้ต๋องและเพื่อนๆ ในกลุ่ม ต้องช่วยกันทำโครงงานเรื่อง มาตราตัวสะกด แต่ต๋องเอาแต่เล่นและชวนเพื่อนๆ คุย ทำให้งานเสร็จทีหลังกลุ่มอื่นๆ เปรียบต๋องได้กับคำพังเพยในข้อใด

ก. หมาเห่าใบตองแห้ง

ข. หนีเสือปะจระเข้

ค. วัวหายล้อมคอก

ง. มือไม่พาย เอาเท้าราน้ำ

20. ตลอดสามวันที่ผ่านมา หนังสือพิมพ์หลายฉบับต่างก็ประโคมข่าวว่านางเอกสาวคนหนึ่งท้องก่อนแต่ง แต่พอมาถึงวันนี้ข่าวนั้นกลับเงียบหายไปแล้ว เหตุการณ์ดังกล่าวเปรียบได้กับสำนวนในข้อใด

ก. แกะดำ

ข. คว่ำบาตร

ค. ไฟไหม้ฟาง

ง. ถึงพริกถึงขิง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เฉลย

1. ข
2. ข
3. ง
4. ค
5. ก
6. ค
7. ข
8. ก
9. ข
10. ข
11. ค
12. ข
13. ข
14. ง
15. ง
16. ค
17. ข
18. ค
19. ง
20. ค

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวก ง

การประเมินคุณภาพของแบบทดสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การประเมินคุณภาพของแบบทดสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ

การประเมินคุณภาพของแบบทดสอบ จากผลการตรวจสอบแบบทดสอบของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา 1 ท่าน ด้านวัดผลประเมินผล 2 ท่าน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้ โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency : IOC) มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าสามารถวัดผลได้ตามวัตถุประสงค์
0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าสามารถวัดผลได้ตามวัตถุประสงค์
-1 หมายถึง แน่ใจว่าไม่สามารถวัดผลได้ตามวัตถุประสงค์

ตารางผนวกที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพแบบทดสอบ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ด้านวัดผลและประเมินผล

(n=3)

ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ				
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	รวม	IOC
1	1	1	1	3	1.00
2	1	1	1	3	1.00
3	1	1	1	3	1.00
4	-1	0	1	0	0.00
5	-1	0	1	0	0.00
6	1	1	1	3	1.00
7	1	1	1	3	1.00
8	1	1	0	2	0.67
9	-1	0	1	0	0.00
10	-1	1	1	1	0.33
11	1	1	1	3	1.00
12	1	1	1	3	1.00
13	1	1	1	3	1.00

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

(n=3)

ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวม	IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
14	1	1	1	3	1.00
15	1	1	1	3	1.00
16	1	1	1	3	1.00
17	1	1	1	3	1.00
18	1	1	1	3	1.00
19	1	1	1	3	1.00
20	1	1	1	3	1.00
21	1	1	1	3	1.00
22	1	1	1	3	1.00
23	1	1	1	3	1.00
24	1	1	1	3	1.00
25	1	1	1	3	1.00
26	-1	0	0	-1	-0.33
27	-1	0	0	-1	-0.33
28	-1	0	0	-1	-0.33
29	-1	0	0	-1	-0.33
30	1	1	0	2	0.67
31	0	1	1	2	0.67
32	0	1	1	2	0.67
33	-1	0	0	-1	-0.33
34	1	1	1	3	1.00
35	1	1	1	3	1.00
36	0	1	1	2	0.67
37	0	1	1	2	0.67

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

(n=3)

ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวม	IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
38	1	1	1	3	1.00
39	0	1	1	2	0.67
40	0	1	1	2	0.67

หมายเหตุ: ข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์ คือ ข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

จากตารางผนวกที่ 1 พบว่ามีข้อสอบจำนวน 9 ข้อ คือ 4, 5, 9, 10, 26, 27, 28, 29, และ 33 ที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ต่ำกว่า 0.50 แสดงว่าไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ จึงไม่สามารถนำไปใช้ได้ ส่วนข้อสอบอีก 31 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.50 – 1.00 แสดงว่ามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จึงสามารถนำข้อสอบดังกล่าวไปใช้ได้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 2 ผลการวิเคราะห์หาค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 31 ข้อ

ข้อสอบข้อที่	ความยากง่าย (P)	ค่าอำนาจจำแนก (R)
1	0.27	0.32
2*	0.13	0.18
3	0.43	0.62
4*	0.33	0.15
5	0.37	0.43
6	0.23	0.32
7	0.33	0.82
8	0.37	0.27
9	0.37	0.27
10*	0.33	0.15
11	0.23	0.32
12	0.27	0.32
13	0.53	0.73
14	0.37	0.27
15	0.33	0.82
16	0.53	0.73
17	0.53	0.50
18*	0.10	0.57
19	0.27	0.78
20	0.57	0.63
21	0.37	0.27
22	0.53	0.73
23	0.53	0.73
24	0.37	0.53
25	0.53	0.73
26	0.50	0.50

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

(n=35)

ข้อสอบข้อที่	ความยากง่าย (P)	ค่าอำนาจจำแนก (R)
27*	0.33	0.15
28	0.50	0.50
29	0.73	0.44
30	0.50	0.50
31	0.23	0.78
ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ เท่ากับ 0.69		

หมายเหตุ: ค่าความยากง่าย (p) ควรมีค่าอยู่ระหว่าง 0.2-0.8
ค่าอำนาจจำแนก (r) ควรมีค่าตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป
ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ควรมีค่า 0.6 ขึ้นไป
* คือแบบทดสอบที่ไม่ได้เลือกไปใช้

จากตารางผนวกที่ 2 จะเห็นได้ว่า มีข้อสอบจำนวน 5 ข้อ คือ ข้อ 2,4,10,18 และ 27 เป็นข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย (p) และ ค่าอำนาจจำแนก (r) ไม่ผ่านเกณฑ์จึงไม่สามารถนำไปใช้ได้ ส่วนข้อสอบข้ออื่นๆนั้นมีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.2-0.8 ค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ตั้งแต่ 0.6 ขึ้นไป จึงถือว่าผ่านเกณฑ์ ดังนั้น แบบทดสอบ สามารถนำไปใช้ในการวิจัยได้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 3 ผลการหาประสิทธิภาพ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย ขั้นทดลองใช้ภาคสนาม จำนวน 30 คน

(n=30)

คนที่	แบบฝึกหัดระหว่างเรียน		แบบทดสอบหลังเรียน	
	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
1	25	24	20	18
2	25	18	20	17
3	25	23	20	17
4	25	21	20	19
5	25	24	20	18
6	25	15	20	14
7	25	20	20	17
8	25	21	20	16
9	25	16	20	14
10	25	24	20	17
11	25	23	20	18
12	25	18	20	15
13	25	17	20	14
14	25	23	20	16
15	25	22	20	15
16	25	22	20	16
17	25	16	20	14
18	25	22	20	16
19	25	21	20	18
20	25	21	20	17
21	25	23	20	18
22	25	24	20	19
23	25	17	20	15
24	25	16	20	15
25	25	24	20	19

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

(n=30)

คนที่	แบบฝึกหัดระหว่างเรียน		แบบทดสอบหลังเรียน	
	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
26	25	17	20	14
27	25	24	20	19
28	25	24	20	18
29	25	17	20	15
30	25	17	20	14
คะแนนรวมที่ได้	750	614	600	492
คะแนนเฉลี่ย	25	20.47	20	16.40
คิดเป็นร้อยละ	100	81.87	100	82.00

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวก จ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่เรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 4 ค่าของคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน คะแนนระหว่างเรียน และคะแนนหลังเรียน ของการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง

(n=36)

คนที่	คะแนนก่อนเรียน (20)	คะแนนระหว่างเรียน (25)	คะแนนหลังเรียน (20)
1	11	22	19
2	8	18	16
3	13	23	18
4	13	21	15
5	11	24	19
6	9	15	13
7	12	20	16
8	12	21	16
9	10	15	13
10	11	24	17
11	15	23	18
12	11	17	13
13	12	16	14
14	14	23	16
15	13	22	15
16	13	22	16
17	12	16	13
18	13	22	16
19	12	20	17
20	10	20	17
21	11	23	18
22	13	24	20
23	10	17	14
24	10	16	15
25	13	24	19
26	9	17	14

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 4 (ต่อ)

(n=36)

คนที่	คะแนนก่อนเรียน (20)	คะแนนระหว่างเรียน (25)	คะแนนหลังเรียน (20)
27	12	22	20
28	11	23	20
29	13	16	15
30	11	16	14
31	12	22	18
32	10	24	20
33	9	23	18
34	12	20	16
35	8	21	17
36	7	20	17
รวม	**406**	**732**	**592**
คะแนนเฉลี่ย	**11.28**	**20.33**	**16.44**

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 5 ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับคะแนนทดสอบก่อนเรียนของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยคำสั่ง Compare Means → Paired Samples T Test ที่ได้มาจาก Output Window ของโปรแกรม SPSS

T-Test

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	PRE	11.2778	36	1.79859	.29976
	POST	16.4444	36	2.17051	.36175

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	PRE & POST	36	.128	.455

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower	Upper			
Pair 1	PRE - POST	-5.1667	2.63493	.43916	-6.0582	-4.2751	-11.765	35	.000

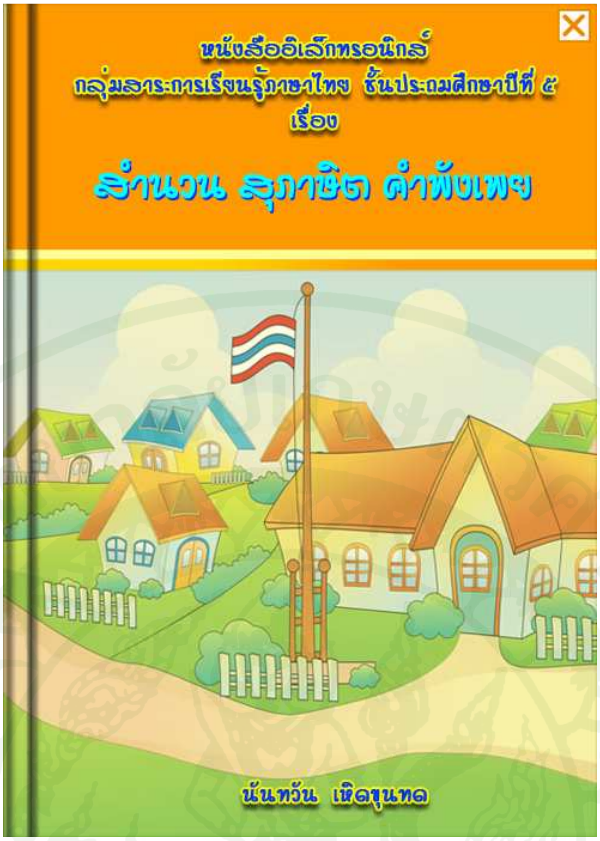
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวก ฉ

ตัวอย่างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



หนังสืออิเล็กทรอนิกส์
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

เรื่อง
สำนวน สุภาษิต คำพังเพย

พัฒนาโดย
นางสาวนันทวัน เหิดขุนทด ๕๐๖๖๐๗๓๗
นิสิตปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญ

อธิบายปุ่มการใช้งาน

เสียงอ่าน คลิกเพื่อเปิดเสียงอ่าน

ปิดเสียง คลิกเพื่อปิดเสียงอ่าน

สารบัญ คลิกเพื่อเปิดไปหน้าสารบัญ

พิมพ์ คลิกเพื่อสั่งพิมพ์หน้าหนังสือ

คลิกเพื่อเปิดกลับไปหน้าปก

ตรวจคำตอบ คลิกเพื่อตรวจคำตอบหลังจากทำแบบฝึกหัด หรือแบบทดสอบเสร็จแล้ว

คลิกเพื่อออกจากโปรแกรม

สารบัญ พิมพ์

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

คำนำ

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย เล่มนี้เป็นสื่อการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ มีเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องความหมายของสำนวน สุภาษิต คำพังเพย ลักษณะของสำนวน สุภาษิต คำพังเพย ที่มาของสำนวน สุภาษิต คำพังเพย และการนำสำนวน สุภาษิต คำพังเพยไปใช้ให้ถูกต้อง เพื่อให้นักเรียนเข้าใจและเห็นคุณค่าของสำนวน สุภาษิต คำพังเพย ซึ่งเป็นวัฒนธรรมทางด้านภาษา ที่มีความสำคัญต่อสังคมไทย ตลอดจนสามารถนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสม

จึงหวังอย่างยิ่งว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย เล่มนี้ จะให้สาระประโยชน์ของหลักการใช้ภาษาไทยของนักเรียน และร่วมกันถ่ายทอดวัฒนธรรมทางด้านภาษาเหล่านี้สืบต่อไป

นันทวัน เทิดขุนทด

สารบัญ

คำแนะนำ	๑
จุดประสงค์การเรียนรู้	๒
แบบทดสอบก่อนเรียน	๓
สำนวน สุภาษิต คำพังเพยคืออะไร	๑๑
แบบฝึกหัดที่ ๑	๑๗
ลักษณะของสำนวน สุภาษิต คำพังเพย	๑๙
แบบฝึกหัดที่ ๒	๒๑
ที่มาของสำนวน สุภาษิต คำพังเพย	๒๓
แบบฝึกหัดที่ ๓	๓๑
สำนวน สุภาษิต คำพังเพยน่ารู้	๓๓
แบบฝึกหัดที่ ๔	๔๑
สำนวน สุภาษิต คำพังเพยใช้ให้เป็น	๔๓
แบบฝึกหัดที่ ๕	๕๕
แบบทดสอบหลังเรียน	๕๗
บรรณานุกรม	

คำแนะนำ

การศึกษาเนื้อหาของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

๑. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน ๒๐ ข้อ
๒. ศึกษาเนื้อหาตามความสนใจ จากนั้นแบบฝึกหัดท้ายเรื่อง
๓. ทำแบบทดสอบหลังเรียน จำนวน ๒๐ ข้อ
๔. หากมีข้อสงสัยให้ถามครูผู้สอน

จุดประสงค์การเรียนรู้

หลังจากนักเรียนศึกษาเนื้อหาและทำแบบฝึกหัดทั้งหมดที่มีในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย จบแล้ว นักเรียนสามารถ

๑. บอกความหมายของสำนวน สุภาษิต คำพังเพย ได้อย่างถูกต้อง
๒. บอกลักษณะของสำนวน สุภาษิต คำพังเพย ได้อย่างถูกต้อง
๓. บอกที่มาของสำนวน สุภาษิต คำพังเพย ได้อย่างถูกต้อง
๔. แปลความหมายของสำนวน สุภาษิต คำพังเพย ที่กำหนดให้ได้อย่างถูกต้อง
๕. นำสำนวน สุภาษิต คำพังเพย ที่กำหนดให้ไปใช้ได้อย่างเหมาะสม

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

๑. "คำพูดหรือถ้อยคำที่ถือเป็นคติ มีความลึกซึ้ง ใช้ในการสั่งสอน เตือนสติ" ข้อความนี้หมายถึงข้อใด

- ก. สำนวน
- ข. สุภาษิต
- ค. คำพังเพย
- ง. คำศัพท์

๒. ข้อใดกล่าวถึงคำพังเพยได้ถูกต้องที่สุด

- ก. ใช้กล่าวเพื่อสั่งสอน
- ข. ใช้กล่าวเพื่อติ ชม
- ค. ใช้กล่าวเพื่อให้ผู้อื่นเชื่อถือ
- ง. ใช้กล่าวเพื่อความเพลิดเพลิน

๓. ข้อใดกล่าวถึงลักษณะของสำนวน สุภาษิตได้ถูกต้องที่สุด

- ก. ใช้ถ้อยคำที่สั้นกะทัดรัด
- ข. มีความหมายไม่ตรงตัว
- ค. มีข้อคิด คติเตือนใจ
- ง. ถูกทุกข้อ

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

๑๖. "การบ้านที่ครูให้พวกเธอทำ ต้องรีบทำให้เสร็จนะ อย่ามัวผัดวันอยู่ล่ะ เดี๋ยวจะเป็น_____ แล้วพวกเธอจะแย่" ควรเติมข้อใดลงในช่องว่าง

- ก. ไฟไหม้ฟาง
- ข. จับแพะชนแกะ
- ค. ดินพอกหางหมู
- ง. ขี่ช้างจับตั๊กแตน

๑๗. "น้อยหน่าเป็นคนชอบพูดจา กลับกลอก เชื่อถือไม่ได้" เปรียบได้กับข้อใด

- ก. จับแพะชนแกะ
- ข. น้ำกลิ้งบนใบบอน
- ค. สีซอให้ควายฟัง
- ง. ไฟไหม้ฟาง

๑๘. "ผ้าขี้ริ้วห่อทอง" ตรงกับบุคคลในข้อใด

- ก. แก้วชอบสวมเสื้อผ้าใหม่ ๆ ราคาแพง ทั้งที่มีฐานะยากจน
- ข. กิ่งชอบสวมเสื้อผ้าเก่า ๆ ราคาถูก เพราะมีฐานะยากจน
- ค. ไก่ชอบสวมเสื้อผ้าเก่าๆ ราคาถูก ทั้งที่มีฐานะร่ำรวย
- ง. กุ้งชอบสวมเสื้อผ้าใหม่ๆ ราคาแพง เพราะมีฐานะร่ำรวย

๑๙. วันนี้ต้องและเพื่อนๆ ในกลุ่ม ต้องช่วยกันทำโครงงาน เรื่อง มาตราตัวสะกด แต่ต้องเอาแต่เล่นและชวนเพื่อนๆ คุย ทำให้งานเสร็จทีหลังกลุ่มอื่นๆ เปรียบต้องได้กับคำพังเพยในข้อใด

- ก. หมาเห่าใบตองแห้ง
- ข. หนีเสือปะจระเข้
- ค. วัวหายล้อมคอก
- ง. มือไม่พาย เอาเท้าราน้ำ

๒๐. ตลอดสามวันที่ผ่านมา หนังสือพิมพ์หลายฉบับต่างก็ประโคมข่าว ว่านางเอกสาวคนหนึ่งท้องก่อนแต่ง แต่พอมาถึงวันนี้ ข่าวนั้นกลับเงียบหายไปแล้ว เหตุการณ์ดังกล่าว เปรียบได้กับสำนวนในข้อใด

- ก. ไฟไหม้ฟาง
- ข. แกะดำ
- ค. ถึงพริกถึงขิง
- ง. คว่ำบาตร

ตรวจคำตอบ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สุภาษิตคืออะไร

สุภาษิต คือคำพูดหรือถ้อยคำที่ถือเป็นคติ มีความลึกซึ้ง ใช้ในการสั่งสอนเตือนสติ มักเป็นคำพูดที่ดี ไม่มีการเสียดสี ประชดประชันแสดงถึงหลักความจริง บ้างอาจเข้าใจโดยทันที หรือต้องอาศัยการตีความก่อน แต่เป็นถ้อยคำที่ยอมรับกันโดยทั่วไป

ตัวอย่าง เช่น

กำแพงมีหู ประตูมีตา

การที่จะพูดหรือทำอะไรให้ระมัดระวัง แม้จะเป็นความลับเพียงใด ก็อาจจะมีคนล่วงรู้ได้

เก็บเบี้ยใต้ตุ่นร้าน

เก็บเล็กผสมน้อย ค่อยๆ ทำทีละน้อย จนสำเร็จเป็นรูปร่างขึ้นมาได้

เข้าเมืองตาหลิ่ว ต้องหลิ่วตาตาม

ไปอยู่ ณ ที่ใด ต้องทำตามขนบธรรมเนียมประเพณีของเขาเสมอ

ช้าๆ ได้พร้าสองเล่มงาม, ช้าเป็นการ นานเป็นคุณ

ค่อยทำค่อยไป ได้ผลแน่นอนกว่า

คำพังเพยคืออะไร

คำพังเพย คือถ้อยคำที่เปรียบเทียบเหตุการณ์ หรือเรื่องราวต่างๆ เพื่อใช้กล่าวติ ชม โดยมากไม่เน้นการสั่งสอน แต่ใช้ทำนองเสียดสีประชดประชัน เพื่อให้สะท้อนความคิด ความเชื่อถือ และค่านิยม อันเป็นลักษณะของคนไทยโดยส่วนรวมไว้

ตัวอย่าง เช่น

กบในกะลาครอบ

มองเห็นโลกในวงแคบ

กลิ้งครกขึ้นภูเขา

ทำงานที่ยากเกินความสามารถของตน

กินน้ำเห็นปลิง

รู้สึกตะขิดตะขวงใจ เหมือนจะกินน้ำแต่เห็นปลิงอยู่ในน้ำ แล้วกินน้ำไม่ลง

กินปูนร้อนท้อง

แสดงอาการเดือดร้อนหรือพิรุธขึ้นมาเอง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แบบฝึกหัดที่ ๑

เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

๑. "คำพูดหรือถ้อยคำที่ถือเป็นคติ มีความลึกซึ้ง ใช้ในการสั่งสอน เตือนสติ" ข้อความนี้หมายถึงข้อใด

ก. สำนวน ข. สุภาษิต

ค. คำพังเพย ง. คำศัพท์

๒. ข้อใดกล่าวถึงคำพังเพยได้ถูกต้องที่สุด

ก. ใช้กล่าวเพื่อสั่งสอน ข. ใช้กล่าวเพื่อติ ชม

ค. ใช้กล่าวเพื่อให้ผู้อื่นเชื่อถือ ง. ใช้กล่าวเพื่อความเพลิดเพลิน

๓. ข้อใดมีใจความตรงกับคำพังเพย "กินปูนร้อนท้อง"

ก. คนทำผิดมักจะกระวนกระวายใจ

ข. คนทำผิดมักจะชอบแก้ตัว

ค. คนทำผิดมักแสดงอาการพิรุธออกมา

ง. คนทำผิดมักจะเผลอบอกโดยไม่รู้ตัวเพลิน

๔. ข้อใด หมายถึง คนที่เกียจคร้านไม่ชอบทำงาน เอาแต่กินกับนอน

ก. ขี้เกียจสันหลังยาว ข. โง่เง่าเต่าตุ่น

ค. กบในกะลาครอบ ง. ช้าๆ ได้พร้าสองเล่มงาม

๕. "เข้าเมืองตาหลิ่ว _____"
ข้อความในข้อใดทำให้ช่องว่างสมบูรณ์

ก. ประตูมิตา ข. ต้องหลิ่วตาตาม

ค. ไปแลกกับเกลือ ง. นานเป็นคุณ

ตรวจคำตอบ

สารบัญ พิมพ์

รายงานผลคะแนน

รวม 5 คะแนน

ข้อ:๑. "คำพูดหรือถ้อยคำที่ถือเป็นคติ มีความลึกซึ้ง ใช้ในการสั่งสอน เตือนสติ" ข้อความนี้หมายถึงข้อใด
ตอบข้อ:ข. สุภาษิต,
ข้อที่ถูกคือ:ข. สุภาษิต
ข้อนี้มีคะแนน:1
ทำได้:1

ข้อ:๒. ข้อใดกล่าวถึงคำพังเพยได้ถูกต้องที่สุด
ตอบข้อ:ข. ใช้กล่าวเพื่อติ ชม ,
ข้อที่ถูกคือ:ข. ใช้กล่าวเพื่อติ ชม
ข้อนี้มีคะแนน:1
ทำได้:1

ข้อ:๓. ข้อใดมีใจความตรงกับคำพังเพย "กินปูนร้อนท้อง"
ตอบข้อ:ค. คนทำผิดมักแสดงอาการพิรุธออกมา,
ข้อที่ถูกคือ:ค. คนทำผิดมักแสดงอาการพิรุธออกมา
ข้อนี้มีคะแนน:1
ทำได้:1

ข้อ:๔. ข้อใด หมายถึง คนที่เกียจคร้านไม่ชอบทำงาน เอาแต่กินกับนอน
ตอบข้อ:ก. ขี้เกียจสันหลังยาว
ข้อที่ถูกคือ:ก. ขี้เกียจสันหลังยาว
ข้อนี้มีคะแนน:1
ทำได้:1

ออก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ –นามสกุล	นางสาวนันทวัน เหิดขุนทด
วัน เดือน ปี ที่เกิด	วันที่ 16 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2522
สถานที่เกิด	จังหวัดนครราชสีมา
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏเพชรบูรณ์ ศึกษาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	ครู คศ.1
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนด่านขุนทด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์