



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีการศึกษา)

ปริญญา

เทคโนโลยีการศึกษา

เทคโนโลยีการศึกษา

สาขา

ภาควิชา

เรื่อง การออกแบบเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

Web Page Design on Reading Conclusion Skills for Prathomsuksa 4 Students

นาง นงนัดดา ธนตรีโรจน์

ได้พิจารณา

อาจารย์ที่ปรึกษา

(รองศาสตราจารย์สุรัชย์ ประเสริฐสรวย, ค.ม.)

อาจารย์ที่ปรึกษา

(อาจารย์ศศิณาย ธนะมัย, Ph.D.)

หัวหน้าภาควิชา

(อาจารย์สุวิช บุตรสุวรรณ, กศ.ม.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์วินัย อางคงหาญ, M.A.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ เดือน พ.ศ.

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การออกแบบเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

Web Page Design on Reading Conclusion Skills for Prathomsuksa 4 Students

โดย

นางชนัดดา ธนตรีโรจน์

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีการศึกษา)

พ.ศ. 2550

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาของ รศ.สุรัชย์ ประเสริฐสรวย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ดร.ศศิฉาย ชนะมัย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม รศ.ดร.ณรงค์ สมพงษ์ ประธานการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย และรศ.ฉลองชัย สุรวัฒนบุรณ ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก ที่ได้กรุณาให้ความดูแล ควบคุม และให้คำแนะนำต่างๆ ที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้วิจัย จนทำให้วิทยานิพนธ์นี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่กรุณาตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยให้แนวคิด คำแนะนำในการสร้าง และปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณคณะผู้บริหารและอาจารย์ทุกท่าน ตลอดจนนักเรียนของโรงเรียน ตั๋งพิรุฬห์ธรรมที่ได้ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล จนสามารถทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความครบถ้วนสมบูรณ์

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดีเพราะได้รับกำลังใจจากพี่ๆ และเพื่อนๆ ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา ทั้งภาคพิเศษ และภาคปกติ รุ่นที่ 21 ที่ช่วยเหลือให้คำแนะนำมาตลอด ประโยชน์อันพึงมีของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชาแด่คุณพ่อชาญชน ชาวบ้านกร่าง คุณแม่ปัทิตตา ธนตรีโรจน์ และบูรพาจารย์ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาให้แก่ผู้วิจัยตลอดมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

ชนัดดา ธนตรีโรจน์

พฤษภาคม 2550

สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(4)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
ขอบเขตการวิจัย	5
นิยามศัพท์	6
บทที่ 2 การตรวจสอบเอกสาร	7
ความรู้เกี่ยวกับเว็บเพจ	7
การอ่าน	22
การสอนอ่าน	28
การอ่านจับใจความ	30
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	41
สมมติฐานการวิจัย	45
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	46
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	46
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	47
การสร้างเครื่องมือในการวิจัย	47
การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล	51
การวิเคราะห์ข้อมูล	52

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์	54
ผลการวิจัย	54
ข้อวิจารณ์	56
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	59
สรุปผลการวิจัย	59
ข้อเสนอแนะ	61
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	64
ภาคผนวก	70
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ	71
ภาคผนวก ข แบบประเมิน	73
ภาคผนวก ค ตารางวิเคราะห์ข้อสอบ	89
ภาคผนวก ง แบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน	91
ภาคผนวก จ ผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนกและ ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบหลังเรียน	108
ภาคผนวก ฉ การหาประสิทธิภาพของเว็บเพจฝึกทักษะการอ่าน จับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	112
ภาคผนวก ช การวิเคราะห์ข้อมูล	116
ภาคผนวก ซ ตัวอย่างเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	119
ประวัติการศึกษาและการทำงาน	124

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แสดงผลการหาประสิทธิภาพของเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	54
2	แสดงการเปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนทดสอบ หลังเรียนบนเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	55
 ตารางผนวกที่		
1	วิเคราะห์ข้อสอบ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	90
2	ผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของ แบบทดสอบหลังเรียน เรื่องการอ่านจับใจความ	109
3	คะแนนทดสอบหลังเรียน เรื่อง การอ่านจับใจความ สำหรับหาค่า ความแปรปรวนและค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ	110
4	การหาประสิทธิภาพของเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในการทดลองใช้ (try out) รายบุคคล	113
5	การหาประสิทธิภาพของเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในการทดลองใช้ (try out) กลุ่มย่อย	113
6	การหาประสิทธิภาพของเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในการทดลองใช้ (try out) ภาคสนาม	114

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	แสดงหน้าเว็บแบบลำดับขั้น	10
2	แสดงหน้าเว็บแบบเชิงเส้น	11
3	แสดงหน้าเว็บแบบผสม	11
ภาพผนวกที่		
1	แสดงภาพหน้าแรกของบทเรียน	120
2	แสดงภาพการ log in เข้าสู่บทเรียน	120
3	แสดงสาระสำคัญของการอ่านจับใจความ	121
4	แสดงจุดประสงค์ของการอ่านจับใจความ	121
5	แสดงคำแนะนำบทเรียน	122
6	แสดงภาพหน้าจอเนื้อหาและแบบฝึกหัด	122
7	แสดงภาพผลคะแนนจากแบบฝึกหัด	123
8	แสดงภาพผลรวมคะแนนจากแบบฝึกหัด	123

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ในการนำมาใช้เพื่อสนับสนุนงานในหลายๆ ด้าน โดยเฉพาะในวงการทางการศึกษา ทำให้ระบบการเรียนการสอนเปลี่ยนแปลงไปสู่โลกแห่งการเรียนรู้ไร้พรมแดนที่ไม่ได้จำกัดอยู่แต่เฉพาะภายในห้องเรียน โรงเรียน หรือตำราเรียน ทำให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองจากการติดต่อสื่อสาร การทำกิจกรรม และการถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการศึกษาในรูปแบบต่างๆ อย่างหลากหลาย ผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ทันสมัย เช่น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) การเรียนการสอนบนเว็บ (WBI) การเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม (Distance Learning) เป็นต้น

อินเทอร์เน็ต (internet) เป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดใหญ่ที่สุดของโลก เป็นเครื่องมือที่มีบทบาทสำคัญทั้งต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร สร้างการแลกเปลี่ยนข่าวสารระหว่างกันที่สะดวกและรวดเร็ว โดยเชื่อมต่อสื่อสารเหมือนกับใยแมงมุม หรือ เวิลด์ ไวด์ เว็บ (World Wide Web: WWW) หรือที่เรียกกันสั้นๆ ว่า “เว็บ” (Web) (กิดานันท์ มลิทอง, 2543) ดังนั้นการเผยแพร่ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตผ่านสื่อประเภทเว็บเพจ (Web Page) สามารถเชื่อมโยงข้อมูลไปยังจุดต่างๆ บนหน้าเว็บ หรือเชื่อมโยงไปยังเว็บอื่นๆ บนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทั้งยังใช้เทคนิคการนำเสนอข้อมูลและการเผยแพร่ข้อมูลด้วยสื่อผสมที่หลากหลาย เช่น ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง และวิดีโอได้อย่างเหมาะสม

เว็บเพจจึงนับเป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญที่ทำให้การเรียนรู้เป็นการศึกษาแบบเปิดกว้าง ผู้เรียนสามารถเรียนรู้โดยใช้เว็บเพจเป็นสื่อกลางในการส่งข้อมูล การติดต่อสื่อสารระหว่างกัน ซึ่งแตกต่างจากการเรียนการสอนแบบเดิมที่จำกัดอยู่แต่ภายในห้องเรียน ซึ่งมีครูผู้สอนเป็นศูนย์กลางในการถ่ายทอดความรู้ (Teacher Center) นักเรียนจึงเรียนจากแหล่งความรู้ที่มีอยู่อย่างจำกัด แต่การเรียนรู้ด้วยเทคนิคสมัยใหม่นี้ ผู้เรียนสามารถเข้าถึงแหล่งความรู้ในทุกแขนงวิชาได้ด้วยตนเอง เป็นการสนับสนุนแนวการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Child Center) ดังที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ได้กำหนดแนวทางในการปฏิรูปการศึกษาไทย โดยให้ความสำคัญกับผู้เรียนเป็นหลัก เพื่อรองรับกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลกทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม

และเทคโนโลยี ให้ความสำคัญสูงสุดในกระบวนการปฏิรูปการเรียนรู้ ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองและรู้จักค้นหาความรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

เนื่องจากข้อมูลในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีปริมาณข้อมูลอยู่มากมายมหาศาล จำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้เรียนต้องรู้เท่าทันข้อมูลข่าวสารเหล่านั้นให้ได้ด้วยการอ่าน ดังนั้นการอ่านจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญในการเข้าถึงข้อมูลต่างๆ ช่วยสนองตอบความต้องการในการแสวงหาความรู้ที่เป็นประโยชน์ หากเราไม่สนใจที่จะอ่านเสียแล้ว ความรู้ที่มีอยู่ในข่าวสารข้อมูลเหล่านั้นก็จะไร้ซึ่งประโยชน์ทันที ดังนั้นการอ่านจึงเป็นทักษะทางภาษาที่สำคัญของคนในยุคปัจจุบัน เพื่อติดตามวิทยาการ และเทคโนโลยีที่พัฒนาอย่างรวดเร็ว การติดต่อสื่อสารมีการพัฒนารูปแบบให้ทันสมัยมากขึ้น จนสังคมโลกกลายเป็นสังคมแห่งข้อมูลข่าวสาร (Information Society) (วรรณิ โสมประยูร, 2537) เนื้อหาทางวิชาการ ตลอดจนข้อมูลต่างๆ ในชีวิตประจำวันจะต้องอาศัยการอ่านจึงจะสามารถ เข้าใจและสื่อความหมายกันได้อย่างถูกต้อง แม้จะมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการติดต่อสื่อสารแต่ก็ไม่อาจนำมาทดแทนการอ่านได้ คนในยุคปัจจุบันกลับต้องอ่านมากขึ้น ฉะนั้นคนเราจำเป็นต้องมีทักษะในการอ่าน กล่าวคือต้องอ่านได้รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ เพื่อแสวงหาความรู้จนสามารถเข้าใจ และติดตามการเปลี่ยนแปลงวิทยาการเหล่านั้นได้ทัน ผู้ที่มีประสิทธิภาพในการอ่านสูงจึงสามารถได้รับทั้งความรู้ ประสบการณ์และความบันเทิง จึงปรากฏว่าผู้ที่อ่านเก่ง อ่านมากมักเป็นผู้ที่ได้เปรียบคนอื่น ๆ และมีชีวิตที่เจริญรุ่งเรือง ดังที่ นววิทย์ บุญยะกาญจน์ (2525) กล่าวไว้ว่า “การอ่านทำให้คนเป็นคนโดยสมบูรณ์”

ในการศึกษาเล่าเรียนทุกระดับ ผู้เรียนจำเป็นต้องอาศัยทักษะการอ่านทำความเข้าใจเนื้อหาสาระของวิชาการต่างๆ และรู้จักฝึกฝนสร้างเสริมการอ่านอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ตนเองมีพื้นฐานในการอ่านที่ดี ได้รับความรู้และประสบการณ์ตามที่ต้องการ ดังนั้นการที่ผู้เรียนจะเป็นผู้อ่านที่ดีได้จึงขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมที่ครูเป็นผู้จัดเตรียมให้ ทั้งยังต้องอาศัยความสนใจของผู้อ่าน เพื่อเป็นแรงจูงใจที่ช่วยให้ผู้เรียนสนใจการอ่านอย่างสม่ำเสมอ แต่เราก็ต้องยอมรับว่าการส่งเสริมการอ่านมิใช่สิ่งที่จะกระทำได้ง่ายและได้ประโยชน์จากการอ่านเท่าเทียมกันทุกคน ทั้งนี้เพราะระดับความสามารถในการอ่านของแต่ละคนแตกต่างกัน ผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ทางการอ่านหนังสือมากกว่าย่อมได้ประโยชน์จากการอ่านหนังสือเล่มหนึ่งๆ มากกว่าผู้อื่น แต่ก็เป็นที่ยอมรับกันว่าความสามารถในการอ่านมิใช่ลักษณะทางจิตวิทยาที่มีติดตัวมาแต่กำเนิด หากเป็นสิ่งที่สั่งสมมาเป็นลำดับตั้งแต่วัยเด็ก และที่สำคัญเหนือสิ่งใดก็คือ ความสามารถในการอ่านหนังสือเป็นสิ่งที่ “ฝึกฝน” กันได้ (วรรณิ

โสมประยูร, 2537) จากคำขวัญวันเด็กแห่งชาติประจำปี พุทธศักราช 2549 คือ “อยากฉลาด ต้องขยันอ่าน ขยันคิด” ซึ่ง นายจาตุรนต์ ฉายแสง (2549 อ้างใน ผู้จัดการออนไลน์, 2549) ได้กล่าวว่า

...อยากให้กิจกรรมสอดคล้องกับคำขวัญวันเด็ก ส่งเสริมให้เด็กรักการอ่าน อ่านให้ถูกต้อง อ่านไพเราะ อ่านแล้วสามารถสรุปเนื้อหาใจความที่ได้อ่านอย่างถูกต้อง รวมทั้งอ่านแล้วต้องคิดวิเคราะห์ได้ ดังนั้น ต้องมีการผลักดันให้เด็กอ่านเร็ว อ่านจับใจความ อ่านแล้ววิเคราะห์และขยายผลให้เด็กเยาวชนนำไปปฏิบัติทั่วประเทศ...

เหล่านี้นับเป็นการให้ความสำคัญกับการอ่านที่เป็นหนึ่งในสี่ทักษะทางภาษา นอกเหนือจากการฟัง การพูด และการเขียน ซึ่งการปลูกฝังให้ผู้เรียนมีนิสัยรักการอ่านจะส่งผลถึงศักยภาพของผู้เรียนเองมากที่สุด และยังรวมไปถึงการพัฒนาประเทศในอนาคตด้วย

ในหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ได้กำหนดทักษะการอ่านไว้ 3 แบบ คือ การอ่านออกเสียง การอ่านในใจ และการอ่านทำนองเสนาะ สำหรับการอ่านในใจนั้นได้กำหนดความคิดรวบยอด และหลักการอ่านในใจว่าจะต้องมีประสิทธิภาพสูง ต้องจับใจความของเรื่องที่อ่านได้ในปริมาณที่เพียงพอ ใช้เวลาและพลังงานน้อย ถึงแม้ว่าหลักสูตรได้เน้นความสำคัญของการอ่านจับใจความและการสอนทักษะทั้ง 4 คือ การฟัง การพูด การอ่านและการเขียนแล้วก็ตาม แต่ครูผู้สอนมักจะมุ่งสอนทักษะการอ่านมากกว่าทักษะด้านอื่นๆ ซึ่งไม่สามารถสอนให้นักเรียนเกิดทักษะการอ่านที่ดีได้ ดังนั้นจึงทำให้ผลการเรียนการสอนด้านการอ่านไม่น่าพอใจ ทั้งนี้เพราะครูส่วนใหญ่เน้นการสอนอ่านออกเสียงมากกว่าการอ่านจับใจความ (ทวี นवलตานนท์, 2533) เป็นเหตุให้การอ่านจับใจความไม่ได้รับการพัฒนาและฝึกฝนอย่างเพียงพอ ทำให้ผู้เรียนอ่านจับใจความไม่ได้ อ่านหนังสือไม่เข้าใจ อ่านไม่รู้เรื่อง แม้เนื้อหาที่อ่านจะอยู่ในขอบเขตที่ผู้เรียนจะสามารถเข้าใจได้ก็ตาม

การอ่านจับใจความจะได้ผลดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับการฝึกฝนของนักเรียนที่จะต้องปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับการตั้งใจของครูที่จะทำให้นักเรียนเกิดความสุข สนุกสนาน และเห็นความสำคัญจนกลายเป็นความรักที่จะอ่าน รวมถึงสื่อที่ใช้ประกอบการสอนต้องเร้าให้นักเรียนเกิดความสนใจ มีระดับความยากง่ายเหมาะสมกับวัยและอายุของนักเรียน จะช่วยให้การสอนอ่านจับใจความบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ (สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์, 2540) สื่อการเรียนการสอนจึงเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ขึ้นขาดประสิทธิภาพ และมาตรฐานที่จะช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ สนุกสนาน เพลิดเพลิน ทั้งง่ายต่อการฝึกฝน ทำความเข้าใจ เสริมสร้างความคงทนในการจำ และพัฒนาทักษะใน

การเรียนรู้จากการปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพ ดังคำกล่าวของ Dewey (1963 อ้างใน วรรณิ โสมประยูร, 2537) บิดาแห่งการศึกษาแผนใหม่ที่ว่า “คนเราเรียนรู้ได้ด้วยการกระทำ และด้วยอุปกรณ์การสอนที่มีประสิทธิภาพ”

การนำเทคโนโลยีของเว็บเพจมาประยุกต์ใช้ในการอ่านจับใจความ นับเป็นการเปิดโอกาสให้กับผู้เรียนให้ได้มีเครื่องมือสำหรับฝึกฝนการอ่านจับใจความที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้วิจัยได้สังเกตเห็นถึงความสำคัญดังกล่าว จึงได้ทำการศึกษาการออกแบบเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ขึ้น พร้อมทั้งได้หาประสิทธิภาพ และเปรียบเทียบคะแนนทดสอบหลังเรียนกับคะแนนทดสอบก่อนเรียนด้วยเว็บเพจดังกล่าว เพื่อให้ผู้ที่สนใจได้ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาสื่อการเรียนรู้นบนเว็บเพจในกลุ่มสาระวิชาอื่นๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อออกแบบเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีประสิทธิภาพ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนทดสอบหลังเรียนบนเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความบนเว็บเพจ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้เว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความที่มีประสิทธิภาพ เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
2. เป็นแนวทางในการพัฒนาบทเรียนบนเว็บเพจสำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ ได้
3. เป็นแนวทางในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา มาใช้ในการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนของบุคลากรทางการศึกษา

ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของงานไว้ดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนตั้งพิรุฬห์ธรรม สำนักงานเขตทวีวัฒนา ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 121 คน
2. ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่
 - 2.1 ตัวแปรต้น (Independent Variables) ได้แก่ การฝึกทักษะอ่านจับใจความบนเว็บเพจ
 - 2.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่ คะแนนทดสอบหลังเรียนบนเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
3. เนื้อหาที่ใช้ในการทดลองนี้ นำมาจากงานเขียนประเภทร้อยแก้วและร้อยกรองชนิดต่างๆ ซึ่งคัดเลือกเนื้อหาให้เหมาะสมกับนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาแล้ว
4. เว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งผู้วิจัยออกแบบนี้ เป็นแบบ Offline มีจุดประสงค์เพื่อให้การเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นไปตามขั้นตอน และตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ ช่วยอำนวยความสะดวกให้กับนักเรียนที่ไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ที่บ้านได้ใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่โรงเรียนจัดไว้ให้
5. กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีความรู้ความสามารถพื้นฐานในการใช้คอมพิวเตอร์ได้

นิยามศัพท์

เว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ หมายถึง หน้าเอกสารที่ถูกสร้างขึ้นด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ในการสร้างเว็บเพจ ในแต่ละหน้าของเว็บเพจจะประกอบด้วยงานเขียนประเภทร้อยแก้ว และร้อยกรองซึ่งคัดลอกมาเป็นบางตอน ภายในเรื่องมีภาพประกอบแทรกอยู่ระหว่างข้อความ มีคำศัพท์ยาก และคำถามจากเรื่อง ผลคะแนนจะแสดงทันทีเมื่อนักเรียนตอบคำถามในแต่ละชุดครบทุกข้อ ในการใช้เว็บเพจครั้งต่อไปผู้เรียนสามารถอ่านเรื่องในชุดถัดไปได้ โดยไม่ต้องย้อนกลับมาอ่านในชุดเดิม โดยในการใช้เว็บเพจนี้ผู้เรียนต้องมีรหัสผ่านของตนเองเพื่อเข้าไปศึกษา

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หมายถึง นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนตั้งพิรุฬห์ธรรม
สำนักงานเขตทวีวัฒนา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549

คะแนนทดสอบ แบ่งเป็น 2 แบบ ดังนี้

คะแนนทดสอบก่อนเรียน หมายถึง ผลที่ได้จากการทำแบบทดสอบก่อนเรียนบนเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

คะแนนทดสอบหลังเรียน หมายถึง ผลที่ได้จากการทำแบบทดสอบหลังเรียนบนเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

ประสิทธิภาพของเว็บเพจ หมายถึง ผลจากการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้เรียนตอบคำถามได้ร้อยละ 80 ตามเกณฑ์ 80/80 ดังนี้

80 ตัวแรก หมายถึง ค่าเฉลี่ยของคะแนนที่นักเรียนสามารถทำแบบฝึกหัดท้ายเรื่องได้ถูกต้องคิดเป็นร้อยละ 80

80 ตัวหลัง หมายถึง ค่าเฉลี่ยของคะแนนที่นักเรียนสามารถทำแบบทดสอบหลังเรียนได้ถูกต้องคิดเป็นร้อยละ 80

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

ในการทำวิจัยเรื่อง การออกแบบเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้ศึกษารายละเอียดของเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับเว็บเพจ
2. การอ่าน
3. การสอนอ่าน
4. การอ่านจับใจความ
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความรู้เกี่ยวกับเว็บเพจ

อินเทอร์เน็ตเป็นเทคโนโลยีสารสนเทศในยุคปัจจุบัน ที่ทำให้มนุษย์เราสามารถติดต่อถึงกัน
ทั่วโลกได้อย่างรวดเร็ว โดยมีเวปไซด์เว็บเป็นบริการอีกรูปแบบหนึ่งในอินเทอร์เน็ตที่นิยมใช้กัน
มาก ทั้งนี้เนื่องจากเวปไซด์เว็บเป็นการให้ข้อมูลที่มีประสิทธิภาพทั้งข้อความ ภาพนิ่ง
ภาพเคลื่อนไหว และเสียง นอกจากนี้ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตยังสามารถสื่อสาร และโต้ตอบกันได้ทันทีผ่าน
สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่ผู้ให้บริการได้จัดไว้ให้ เช่น กระดานข่าว (Webboard) ห้องสนทนา
(Chatroom) เป็นต้น ซึ่งผู้ใช้จะได้รับทั้งความรู้และความบันเทิงจากกิจกรรมที่หลากหลายซึ่งสนอง
ความต้องการของแต่ละบุคคล ดังนั้นการเรียนรู้ถึงข้อมูล วิธีการใช้ประโยชน์จากเวปไซด์เว็บจึงเป็น
สิ่งหนึ่งที่เรควรทราบ

จากการศึกษาเอกสาร ตำรา และบทความต่างๆ ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึง
ความหมาย และความสามารถของเวปไซด์เว็บ ซึ่งนำมาสรุปได้ดังนี้

เวปไซด์เว็บ (World Wide Web) หรือเรียกสั้นๆ ว่า “เว็บ” เป็นระบบข้อความหลายมิติ
(Hypertext System) ที่ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือในการส่งผ่านข้อมูลในระบบไฮเปอร์เท็กซ์ที่

สามารถทำการสำรวจได้โดยใช้จุดเชื่อมโยงหลายมิติ (Hyperlink) เพื่อแสดงเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวข้องขึ้นมาให้อ่าน โดยที่เอกสารนั้นจะบรรจุเชื่อมโยงไว้ด้วยกัน (กิดานันท์ มลิทอง, 2542)

เวิลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web หรือ WWW หรือ W3) เป็นบริการข้อมูลข่าวสารในรูปแบบสื่อผสมหรือมัลติมีเดีย กล่าวคือข้อมูลเหล่านี้จะเป็นข้อมูลที่มีทั้งข้อความ ภาพ และเสียงประกอบกัน แทนที่จะมีเพียงตัวอักษรเพียงอย่างเดียว จึงสามารถเรียกสร้างความสนใจจากผู้ใช้ได้เป็นอย่างดี ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีปัจจุบันทำให้ข้อมูลประเภทนี้สามารถแสดงภาพเคลื่อนไหวในรูปแบบของภาพยนตร์ และแสดงเสียงได้คุณภาพระดับเดียวกับแผ่นซีดี

ข้อมูลนี้จะถูกแบ่งเป็นหน้าๆ แต่ละหน้าจะถูกเขียนขึ้นด้วยภาษาทางคอมพิวเตอร์ที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ เรียกว่า ภาษา HTML (Hypertext Markup Language) ซึ่งสามารถเชื่อมโยงถึงกันได้โดยไม่จำเป็นต้องอยู่ที่เดียวกัน ดังนั้นข้อมูลจากทุกมุมโลกจึงถูกโยงใยไปมาถึงกันได้เหมือนกับใยแมงมุม จึงเรียกว่า เวิลด์ไวด์เว็บ หรือเครือข่ายใยแมงมุม (จิราพร งามสมบัติ, 2549)

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (2549) ได้สรุปถึงความสามารถของเว็บไว้อย่างชัดเจน ดังนี้

1. การนำเสนอข้อมูลผ่านเว็บเป็นการนำเสนอด้วยข้อมูลที่สามารถเรียกหรือโยงไปยังจุดอื่นๆ ในระบบกราฟิกซึ่งทำให้ข้อมูลนั้นๆ มีจุดดึงดูดให้น่าเรียกดู

2. การทำงานบนเว็บเป็นการทำงานแบบโต้ตอบกับผู้ใช้โดยธรรมชาติอยู่แล้ว เริ่มตั้งแต่ผู้ใช้เปิดโปรแกรมดูผลเว็บ พิมพ์ชื่อเรียกเว็บ (URL: Uniform Resource Locator) เมื่อเอกสารเว็บแสดงผลผ่านเบราว์เซอร์ ผู้ใช้ก็สามารถคลิกเลือกรายการหรือข้อมูลที่สนใจ อันเป็นการทำงานแบบโต้ตอบไปในตัว

3. ข้อมูลบนเว็บไม่ยึดติดกับระบบปฏิบัติการ (Operating System : OS) เนื่องจากเป็นข้อมูลนั้นๆ ถูกจัดเก็บเป็น Text File ดังนั้นไม่ว่าจะถูกเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ที่ใช้ OS เป็น Unix หรือ Windows NT ก็สามารถเรียกดูจากคอมพิวเตอร์ที่ใช้ OS ต่างจากคอมพิวเตอร์ที่เป็นเครื่องแม่ข่ายได้

4. ข้อมูลในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนี้มีปริมาณมากจากทั่วโลก และผู้ใช้จากทุกแห่งหนที่สามารถต่อเข้าระบบอินเทอร์เน็ตได้ ก็สามารถเรียกดูข้อมูลได้ตลอดเวลา ดังนั้นข้อมูลในระบบอินเทอร์เน็ตจึงสามารถเผยแพร่ได้รวดเร็วและกว้างไกล

จากคำกล่าวข้างต้น จึงสรุปได้ว่าเวปไซด์เว็บเป็นบริการยอดนิยมบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่ถูกใช้เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้และความสนุกสนานเพลิดเพลิน จากกิจกรรมต่างๆ ที่ผู้ให้บริการได้พัฒนาขึ้นด้วยเทคโนโลยีของเว็บเพจ ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลในรูปแบบที่หลากหลาย รวมถึงการติดต่อสื่อสาร การรับส่งข้อมูลข่าวสารได้อย่างสะดวกรวดเร็ว โดยใช้โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ ในการอ่านและแสดงผลข้อมูลบนเว็บเพจที่เขียนขึ้นด้วยภาษา HTML ซึ่งข้อมูลต่างๆ ในหน้าเว็บเพจสามารถเชื่อมโยงถึงกันได้ และสามารถเชื่อมต่อไปยังจุดต่างๆ ในเว็บเพจอื่นได้อีกด้วย

องค์ประกอบของเว็บเพจ

ไพฑูรย์ สีฟ้า (2544) กล่าวถึงเว็บเพจว่ามีองค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

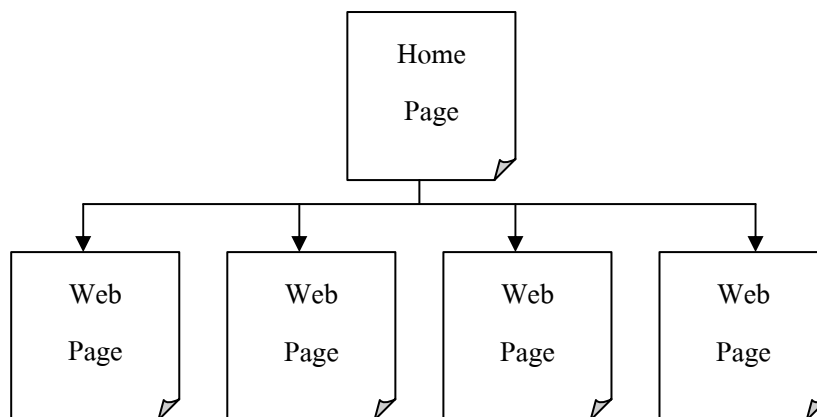
1. Title เป็นชื่อหัวเรื่องของเพจนั่นๆ โดยปรากฏอยู่ที่ Title Bar ของ Browser
2. URL เป็นตำแหน่งที่อยู่ของเพจนั่นๆ บนเว็บ
3. Text ซึ่งเป็นตัวหนังสือที่เป็นเนื้อหาหลักของเอกสาร อาจจะเป็นภาษาต่างๆ แล้วแต่ผู้เขียนเว็บเพจจะกำหนดไว้
4. Image เป็นองค์ประกอบที่นอกจากจะใช้เสริมความเข้าใจให้แก่เนื้อหาแล้ว บางครั้งก็เพื่อช่วยเพิ่มสีสันความน่าสนใจให้แก่เอกสารได้ ภาพประกอบที่แสดงอาจเป็นภาพจากแหล่งที่มาจากการสแกนภาพถ่ายจากกล้องดิจิทัล หรือภาพจาก Clip art ต่างๆ แล้วเก็บเป็นแฟ้มภาพไว้ หรืออาจจะเป็นภาพกราฟิกที่สร้างขึ้นจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ซึ่งมีทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว
5. Link เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของเอกสารที่เป็นไฮเปอร์เท็กซ์ นั่นคือ เป็นส่วนที่จัดไว้เพื่อช่วยให้ผู้ใช้สามารถคลิกเพื่อเชื่อมโยงไปยังที่ต่างๆ ได้ ไม่ว่าจะเป็นภายในเอกสารเดียวกันหรือ

ต่างเอกสาร แต่อยู่ในไซต์เดียวกันหรือจะเป็นเอกสารที่อยู่ต่างไซต์กันก็ได้ หรือบางครั้งก็เป็น Link เพื่อให้สามารถส่ง E-mail ได้

หลักการออกแบบและสร้างเว็บเพจ

สุรเชษฐ เวชชพิทักษ์, บุญเลิศ อรุณพิบูลย์, ปรัชญนันท์ นิลสุข และสมควร เพียรพิทักษ์ (2546) กล่าวว่า การออกแบบและพัฒนาเว็บเพจ สามารถทำได้หลายระบบ ขึ้นอยู่กับลักษณะของข้อมูลความชอบของผู้พัฒนา ตลอดจนกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการนำเสนอ เช่น หากกลุ่มเป้าหมายเป็นเด็กวัยรุ่น และนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับความบันเทิง อาจจะออกแบบให้มีทิศทางกรไหลของหน้าเว็บที่หลากหลาย ใช้ลูกเล่นได้มากกว่าเว็บที่นำเสนอให้กับผู้ใหญ่หรือเว็บด้านวิชาการ ทั้งนี้หลักการออกแบบเว็บเพจสามารถแบ่งได้สามลักษณะ คือ

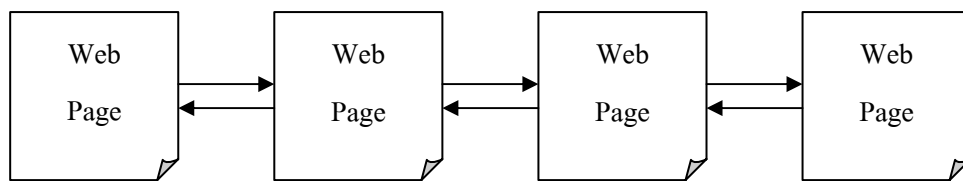
1. แบบลำดับชั้น (Hierarchy) เป็นการจัดแสดงหน้าเว็บเรียงตามลำดับกิ่งก้านแตกแขนงต่อเนื่องไปเหมือนต้นไม้ไม่กลับหัว เหมาะสำหรับการนำเสนอข้อมูลที่มีการแบ่งเป็นหมวดหมู่ที่ไม่มากนักและมีข้อมูลย่อยไม่ลึกมาก



ภาพที่ 1 แสดงหน้าเว็บแบบลำดับชั้น

ที่มา: กรมวิชาการ (2646)

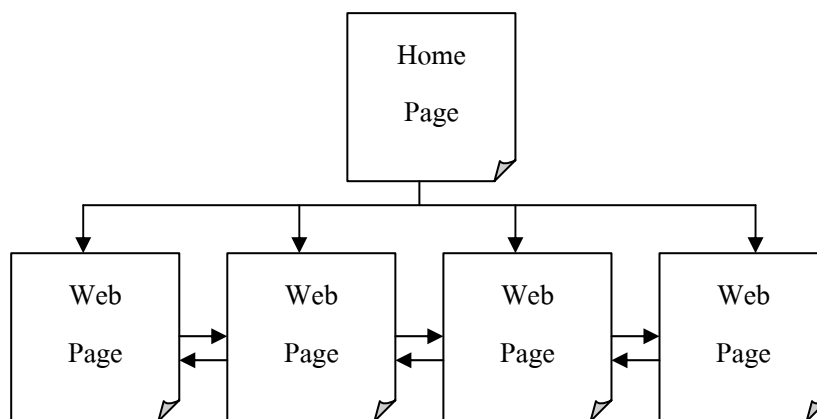
2. แบบเชิงเส้น (Linear) เป็นการจัดแสดงหน้าเว็บเรียงต่อเนื่องไปในทิศทางเดียว เหมาะสำหรับการนำเสนอข้อมูลที่เป็นรูปภาพ เช่น Presentation ต่างๆ



ภาพที่ 2 แสดงหน้าเว็บแบบเชิงเส้น

ที่มา: กรมวิชาการ (2646)

3. แบบผสม (Combination) เป็นการจัดหน้าเว็บชนิดผสมระหว่างแบบลำดับขั้นและแบบเชิงเส้น มักจะเป็นแบบที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน เนื่องจากสามารถควบคุมการนำเสนอ และการเรียกดูได้สะดวก รวดเร็ว



ภาพที่ 3 แสดงหน้าเว็บแบบผสม

ที่มา: กรมวิชาการ (2646)

คำแนะนำสำหรับผู้สร้างและออกแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและเว็บช่วยสอน จะมีรูปแบบคล้ายคลึงกัน Cunningham (2000 อ้างใน สุรเชษฐ เวชชพิทักษ์ และคณะ, 2546) ได้เสนอแนะหลักการในการวางแผนบทเรียนที่จะใช้สำหรับสื่อคอมพิวเตอร์ประกอบไปด้วย

1. บทนำ เป็นการบอกชื่อเรื่องที่ต้องการทำ ใครคือผู้จัดทำและเนื้อหาของบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนหรือเว็บช่วยสอนที่จะทำโดยสรุปประมาณ 5-10 บรรทัด

2. ความมุ่งหมาย เป็นการอธิบายให้กับผู้ใช้ได้รู้ถึงความมุ่งหมายของผู้จัดทำ เช่น การเป็นสื่อเสริมสำหรับวิชาหรือการเป็นสื่อหลักสำหรับการเรียนรู้แทนครูผู้สอน ช่วงชั้นการเรียนรู้

3. หลักการ เป็นการบอกวิธีการของการจัดทำเพื่อให้ผู้ใช้ได้ทราบว่า บทเรียนจัดทำขึ้นโดยอาศัยหลักการพื้นฐานใด เช่น หลักการพื้นฐานทางการศึกษา ปรัชญาการศึกษาของผู้จัดทำ จิตวิทยาที่ใช้ในการออกแบบ การเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

4. กลุ่มเป้าหมาย เป็นการบอกถึงกลุ่มผู้ที่จะใช้สื่อว่าเป็นใคร เช่น ผลิตขึ้นสำหรับนักเรียน นักศึกษาระดับชั้นใด ช่วงอายุ หรือสำหรับครูอาจารย์นำไปประกอบการสอน

5. ความรู้ที่ควรจะมีมาก่อน เป็นเรื่องจำเป็นสำหรับบทเรียนบางรายวิชาที่จะต้องอาศัยพื้นฐานของผู้เรียนที่จะเข้ามาใช้ เช่น บทเรียนคณิตศาสตร์สำหรับ ป.5 ภาคเรียนที่ 2 ก็ควรจะเรียนผ่านพื้นฐานคณิตศาสตร์ในภาคเรียนที่ 1 มาแล้ว การวัดความรู้ที่ควรมีก่อนนิยมใช้แบบทดสอบก่อนการเรียน

6. วัตถุประสงค์ เป็นการบอกถึงวัตถุประสงค์เฉพาะเจาะจงของบทเรียน เช่น วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมว่าบทเรียนที่สร้างขึ้นต้องการให้ผู้เรียนได้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องใดโดยเฉพาะ และเมื่อจบบทเรียนจะต้องมีความรู้ความสามารถระดับใด

7. แผนการสอน เป็นการกำหนดรายละเอียดเนื้อหาและช่วงเวลาภายในบทเรียนของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อให้ผู้เรียนหรือผู้สอนได้ทราบว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ที่สร้างขึ้นมีเนื้อหารายละเอียดอย่างไร ใช้เวลาในการเรียนรู้เท่าใดในแต่ละเรื่อง

8. เนื้อหาสาระ เป็นส่วนที่บรรจุเนื้อหาของบทเรียน วิธีการสอน กิจกรรม และสาระสำคัญต่างๆ ที่ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้หรือผู้สอนจะต้องจัดให้ภายในบทเรียน เนื้อหาถูกต้อง ยากง่ายเหมาะสมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และระดับชั้นของผู้เรียน

9. เครื่องมือและอุปกรณ์ เป็นส่วนที่บอกความต้องการจำเป็นของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนหรือเว็บช่วยสอนว่าจำเป็นจะต้องมีอุปกรณ์ระดับใด เพื่อให้สามารถทำงานได้ เช่น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะใช้ได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ระดับใด หรือเว็บช่วยสอนเหมาะสมที่จะแสดงผลด้วยบราวเซอร์ของบริษัทไหน

10. การวัดและประเมินผล เป็นส่วนสำคัญของการออกแบบบทเรียนที่จะต้องมีการวัดและประเมินผลการเรียนของผู้เรียนในรูปแบบต่างๆ เช่น แบบทดสอบก่อนเรียน แบบฝึกหัดระหว่างเรียน แบบประเมินผล ข้อสอบปลายภาคเรียน เป็นต้น ซึ่งสามารถออกแบบไว้ในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนหรือเว็บช่วยสอนได้

กิดานันท์ มลิทอง (2542) ได้กล่าวว่า เมื่อมองดูในหน้าเว็บ จะเห็นได้ว่าหน้าเว็บประกอบด้วยส่วนสำคัญที่เห็นได้ชัด 2 อย่าง คือ ข้อความและภาพ โดยที่ทั้งสองส่วนนี้จะมีการจัดโครงสร้างในส่วนย่อยให้มีความแตกต่างกันไปเพื่อความสะดวกในการจัดพื้นที่ เช่น การจัดพื้นหลัง การให้สี การแบ่งกรอบ เป็นต้น ดังนั้นจึงขอสรุปองค์ประกอบต่างๆ ที่ใช้เป็นแนวทางในการออกแบบหน้าเว็บในการสอนบนเว็บโดยมีแนวทางในการออกแบบดังนี้

1. รูปแบบ

ข้อความที่ปรากฏอยู่ในหน้าเว็บจะได้รับการจัดรูปแบบด้วยรหัส HTML ให้มีลักษณะตามที่กำหนดไว้ เช่น หัวเรื่อง หัวข้อย่อย หรือเนื้อหาในขนาดตัวอักษรและแบบพิมพ์ที่แตกต่างกัน หรืออาจมีการจัดข้อความให้ชิดซ้าย ขวา หรืออยู่ตรงกลางหน้าได้เช่นกัน

2. พื้นหลัง

พื้นหลังของข้อความในหน้าเว็บจะเป็นส่วนช่วยดึงดูดความสนใจผู้อ่านได้เป็นอย่างมาก โดยการใช้สีที่เหมาะสมกับเนื้อหาของเรื่อง หรืออาจจะเป็นภาพกราฟิกวาดลายที่ไม่โดดเด่นมาก เพื่อช่วยส่งเสริมความสัมพันธ์ของเนื้อหา

3. การเชื่อมโยง

ข้อความภายในเว็บสามารถมีการเชื่อมโยงไปยังส่วนอื่นๆ ของข้อความภายในหน้าเดียวกันหรือหน้าอื่นๆ ภายในเว็บเดียวกันหรือแม้แต่ในเว็บไซด์อื่นก็ได้ นอกจากนี้ยังสามารถเชื่อมโยงกับอีเมลโดยการเปิดแบบฟอร์มของอีเมลขึ้นมา เพื่อให้ผู้อ่านส่งอีเมลไปตามที่อยู่ที่กำหนดไว้

4. ตาราง

ข้อความในหน้าเว็บอาจมีการจัดอยู่ในลักษณะของคอลัมน์เดียว แต่ถ้าต้องการให้ข้อความจัดอยู่ในคอลัมน์ที่แตกต่างกันแล้วจะต้องมีการสร้างตาราง เพื่อจัดข้อความไว้ในแต่ละคอลัมน์อยู่ในแต่ละช่วงของตาราง ปกติผู้อ่านจะไม่ทราบเลยว่าข้อความนั้นจัดอยู่ในตาราง เนื่องจากนักออกแบบได้ซ่อนเส้นตารางไว้ไม่ให้ปรากฏให้เห็น เนื่องจากทำให้กรงรังไม่สวยงามบนหน้าเว็บ

5. กรอบ

กรอบจะแตกต่างจากตารางถึงแม้เมื่อมองในตอนแรกแล้วจะดูเหมือนกันก็ตาม ทั้งนี้เนื่องจากมีลักษณะเป็นคอลัมน์เช่นกัน การที่จะทราบว่าส่วนใดของหน้าเว็บเป็นกรอบจะสังเกตได้จากแถบเลื่อน (Scroll Bar) ที่อยู่ด้านล่างหรือด้านข้าง แต่ในบางครั้งอาจจะไม่มีแถบเลื่อนก็ได้ หน้าเว็บหนึ่งหน้าอาจมีตั้งแต่ 1-4 กรอบ หรือมากกว่านั้นก็ได้แล้วแต่การออกแบบ

6. แบบฟอร์ม

ลักษณะพิเศษอย่างหนึ่งของสื่อในระบบเชื่อมต่อตรง คือ การให้ผู้อ่านสามารถส่งข้อมูลป้อนกลับไปยังเจ้าของเว็บไซต์ได้ทันที ซึ่งนอกจากจะเป็นลักษณะของอีเมลล์แล้ว ยังมีลักษณะของการกรอกแบบฟอร์มในช่องข้อความ การใส่รหัสผ่านรวมถึงการคลิกปุ่มเลือกตอบ ปุ่มส่งหรือปุ่มจัดใหม่ และการเลือกตัวเลือกในเมนูที่มีทั้งแบบดึงลง และเลื่อนเข้าหาข้อความได้ด้วยเช่นกัน

7. ขนาดของเว็บเพจ

การจำกัดขนาดเพิ่มของแต่ละหน้าโดยการกำหนดขีดจำกัดเป็นกิโลไบต์ สำหรับขนาด “น้ำหนัก” ของแต่ละหน้าซึ่งหมายถึง จำนวนรวมกิโลไบต์ของภาพกราฟิกทั้งหมดในหน้า โดยรวมภาพพื้นหลัง โดยใช้แคช (Cash) ของโปรแกรมค้นผ่าน โปรแกรมค้นผ่านที่ใช้กันทุกวันนี้จะเก็บบันทึกภาพกราฟิกไว้ในแคช ซึ่งหมายถึง การที่โปรแกรมเก็บภาพกราฟิกไว้ในฮาร์ดดิสก์ เพื่อที่โปรแกรมจะได้ไม่ต้องบรรจุภาพเดียวกันนั้นมากกว่าหนึ่งครั้ง จึงเป็นการดีที่จะนำภาพนั้นมาเสนอซ้ำเมื่อใดก็ได้บนเว็บไซต์ นับเป็นการประหยัดเวลาการบรรจุลงสำหรับผู้อ่าน และลดภาระให้แก่เครื่องบริการด้วย

8. การจัดหน้า

8.1 กำหนดความยาวของหน้าให้สั้น ไม่ให้แต่ละหน้ายาวจนเกินไป

8.2 ใส่สารสนเทศที่สำคัญที่สุดในส่วนบนของหน้า ถ้าเปรียบเทียบเว็บไซต์กับสถานที่แห่งหนึ่ง เนื้อหาที่มีค่าที่สุดจะอยู่ในส่วนหน้าซึ่งก็คือส่วนบนสุดของหน้าจอภาพนั่นเอง ทุกคนที่เข้ามาในเว็บไซต์จะมองเห็นส่วนบนของจอภาพได้เป็นลำดับแรก ถ้าผู้อ่านไม่อยากจะใช้แถบเลื่อนเพื่อเลื่อนจอภาพลงมาก็จะยังคงเห็นส่วนบนของจอภาพอยู่ได้ตลอดเวลา ดังนั้นถ้าไม่ต้องการจะให้ผู้อ่านพลาดสาระสำคัญของเนื้อหา ก็ควรใส่ไว้ส่วนบนของหน้าซึ่งอยู่ภายในประมาณ 300 จดภาพ

8.3 ใช้ความได้เปรียบของตาราง ซึ่งตารางจะเป็นสิ่งที่อำนวยความสะดวก และช่วยนักออกแบบได้เป็นอย่างมาก การใช้ตารางจะจำเป็นสำหรับการสร้างหน้าที่ซับซ้อนหรือที่ไม่เรียงธรรมดา โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเราต้องการใช้คอลัมน์ ตารางจะช่วยให้เป็นอย่างดีเมื่อใช้ในการจัดระเบียบหน้า เช่น การแบ่งแยกภาพกราฟิกหรือเครื่องมือนำทางออกจากข้อความ หรือการจัดแบ่งข้อความออกเป็นคอลัมน์

9. พื้นหลัง

9.1 ความยาก-ง่ายในการอ่านพื้นหลังที่มีลวดลายมากจะทำให้หน้าเว็บมีความยากลำบากในการอ่านเป็นอย่างยิ่ง การใช้สีร้อนที่มีความเปรียบต่างสูงจะทำให้ไม่สบายตาในการอ่านเช่นกัน ดังนั้นจึงไม่ควรใช้พื้นหลังที่มีลวดลายเกินความจำเป็นและควรใช้สีเย็นเป็นพื้นหลังจะทำให้เว็บเพจนั้นน่าอ่านมากกว่า

9.2 ทดสอบการอ่าน การทดสอบที่ดีที่สุดในเรื่องของความสามารถในการอ่านเมื่อใช้พื้นหลัง คือ ให้ผู้ใดก็ได้ที่ไม่เคยอ่านเนื้อหาของเรามาก่อนลองอ่านข้อความที่อยู่บนพื้นหลังที่จัดทำไว้หรืออีกวิธีหนึ่งคือ ทดสอบการอ่านด้วยตัวเอง ถ้าอ่านได้แสดงว่าสามารถใช้พื้นหลังนั้นได้

10. ศิลปะการใช้ตัวพิมพ์

10.1 ความจำกัดของการใช้ตัวพิมพ์ นักออกแบบจะถูกจำกัดในเรื่องของศิลปะการใช้ตัวพิมพ์บนเว็บมากกว่าในสื่อสิ่งพิมพ์ โปรแกรมค้นผ่านรุ่นเก่าๆ จะสามารถใช้อักษรได้เพียง 2 แบบเท่านั้น อย่างไรก็ตาม โปรแกรมรุ่นใหม่จะสามารถใช้แบบอักษรได้หลายแบบมากขึ้น นอกจากนี้การพิมพ์ในเว็บจะไม่สามารถควบคุมช่วงบรรทัดซึ่งเป็นเนื้อที่ระหว่างบรรทัดหรือช่องไฟระหว่างตัวอักษรได้

10.2 ความแตกต่างระหว่างระบบและการใช้โปรแกรมค้นผ่านแต่ละตัวจะมีตัวเลือกในการใช้แบบตัวอักษรที่แตกต่างกัน ซึ่งตรงนี้ผู้อ่านสามารถเปลี่ยนแปลงค่าต่างๆ ของแบบตัวอักษรได้ด้วยตนเอง

10.3 สร้างแบบพิมพ์เป็นแนวทางไว้ ถึงแม้จะมีข้อจำกัดในเรื่องการใช้ตัวพิมพ์บนเว็บก็ตาม แต่นักออกแบบก็สามารถระบุระดับของหัวเรื่อง และเนื้อหาไว้ได้เช่นเดียวกับการพิมพ์ในหนังสือ

10.4 ใช้ลักษณะกราฟิกแทนตัวอักษรธรรมดาให้น้อยที่สุด ถึงแม้จะสามารถใช้ลักษณะกราฟิกแทนตัวอักษรธรรมดาได้ก็ตาม แต่ไม่ควรใช้มากเกินไป 2-3 บรรทัด ทั้งนี้เพราะจะทำให้เสียเวลาในการดาวน์โหลดมากกว่าปกติ

กราฟิกในเว็บเพจ

แฟ้มรูปภาพหรือกราฟิก หมายถึง ภาพที่ได้จากการสร้าง คัดแปลง หรือภาพถ่าย ภาพวาดลายเส้น ภาพระบายสีหรือตัวอักษรที่นำมาใช้ในเว็บเพจ สามารถเรียกได้ว่ากราฟิกเช่นกัน ซึ่งการใช้กราฟิกบนเว็บนั้นทำได้ 3 แบบ ดังนี้

1. ภาพแทรก

เป็นภาพที่แสดงบนเว็บ ซึ่งอาจแทรกอยู่ระหว่างบรรทัด ข้อความ หรือจะเป็นปุ่มนำทางโดยใช้ภาพแทรกรูปนั้น อาจใช้เพื่อตกแต่งให้สวยงาม ใช้เชื่อมโยงเอกสารในเว็บไซด์เดียวกันหรือเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์อื่นๆ

2. ภาพที่เข้าถึงด้วยการเชื่อมโยง

ในกรณีที่ต้องการให้ปรากฏภาพที่มีรายละเอียดและขนาดความจุของแฟ้มภาพมาก ซึ่งอาจทำให้การเข้าถึงข้อมูลใช้เวลานาน ดังนั้นการนำเสนอภาพลักษณะเดียวกันแต่มีรายละเอียดและขนาดภาพน้อยกว่าภาพจริง แล้วสร้างเป็นจุดเชื่อมโยงเมื่อผู้ชมคลิกเพื่อให้ภาพจริงปรากฏขึ้นมา

3. ภาพกราฟิกพื้นหลัง

เมื่อต้องการตกแต่งเว็บเพจให้ดูสวยงาม อาจจะใช้กราฟิกเป็นพื้นหลังแทนที่จะเป็นสีพื้นแต่เพียงอย่างเดียว

การออกแบบเว็บเพจเพื่อการเรียนการสอน

การออกแบบเว็บเพจเพื่อการเรียนการสอน ต้องคำนึงถึงการใช้งานเป็นหลักเพื่อกำหนดองค์ประกอบภายในเว็บ เช่น ออกแบบให้มีเนื้อหาสาระความรู้ กิจกรรม และแบบทดสอบต่างๆ ตลอดจนแผนการสอน หน่วยการเรียนรู้ สาระความรู้สำหรับครู ผู้เรียน ผู้ปกครอง เพื่อเสริมหลักสูตรการเรียนการสอน หรือออกแบบเพื่อการค้นคว้า ขยายองค์ความรู้ให้กว้างออกไป (พรรณี เกษกมล, 2543)

ใจทิพย์ ณ สงขลา (2547) กล่าวว่า โดยทั่วไปการสร้างเว็บที่ใช้เพื่อการศึกษา มีอยู่ 2 ลักษณะใหญ่ๆ ได้แก่

1. ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง (Human to Computer) เป็นการสร้างเนื้อหาที่มีการเชื่อมโยงความสำคัญ (Key Word) ไปยังเนื้อหารายละเอียดที่เกี่ยวข้องหรืออาจเชื่อมโยงไปยังสื่อชนิดอื่นๆ ที่ผู้สอนเห็นว่าช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ดีขึ้น ซึ่งการนำเสนอชนิดนี้ไม่สามารถกระทำได้ในสิ่งพิมพ์ธรรมดา หากทำได้เฉพาะกับคอมพิวเตอร์ชนิดมัลติมีเดีย นอกจากนั้นแล้วผู้เรียนจะใช้เวลานานเท่าใด หรือดูซ้ำอีกกี่รอบก็ได้ ตามความต้องการของแต่ละบุคคล บทเรียนผ่านเครือข่ายจะมีลักษณะเฉพาะที่โดดเด่น คือ ผู้สอนสามารถเชื่อมโยงบทเรียนของตนไปสู่เนื้อหาที่มีผู้สอนอื่นสร้างขึ้นไว้ในเครือข่ายคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ผู้สอนยังสามารถแก้ไข ปรับปรุงเนื้อหาเพื่อให้ทันสมัยได้ตลอดเวลา

2. ผู้เรียนศึกษาร่วมกับผู้อื่น (Human to Human) คือ ผู้สอนจะเป็นผู้กำหนดปัญหาและโจทย์บางอย่างขึ้นมาให้กลุ่มผู้เรียนร่วมกันระดมความคิดหาสาเหตุ และเสนอหนทางแก้ไข การเรียนในลักษณะนี้ นอกจากจะเป็นการศึกษาร่วมกับผู้อื่นแล้ว ยังเป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนผ่านเครือข่ายด้วย

ในการประยุกต์สร้างการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายนั้น มีข้อพึงพิจารณาในการออกแบบในประเด็นดังต่อไปนี้ คือ

1. วิเคราะห์กลุ่มผู้เรียน เมื่อผู้สอนกำหนดว่ากลุ่มเป้าหมายหลักคือใคร ก็จะทราบว่าจะนำเสนอข้อมูลในรูปแบบใด

2. กำหนดเป้าหมายในการสอน ผู้เรียนควรจะกำหนดเป้าหมายหลักและวัตถุประสงค์ย่อยในการเล่าเรียน และนำเสนอเนื้อหาบทเรียน รวมทั้งกิจกรรมให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เหล่านั้นในการออกแบบเช่นนี้ ความสำคัญจะอยู่ที่การเตรียมข้อมูลหลัก และข้อมูลเสริม ผู้สอนต้องลำดับการเชื่อมโยงอย่างมีเหตุผลรอบคอบ และไม่ควรมากเกินไปจนทำให้ผู้เรียนเกิดความสับสน ในส่วนของข้อมูลเสริม ผู้สอนอาจสร้างขึ้นเอง (Internal Link) หรือให้ผู้เรียนเชื่อมโยงต่อเข้ากับแหล่งข้อมูลที่ผู้อื่นสร้างไว้บนเครือข่าย (External Link) ซึ่งผู้สอนจะต้องทำการตรวจสอบก่อนแล้วว่าเป็นประโยชน์ในการสนับสนุนเนื้อหาหลัก

3. เนื้อหาบทเรียนในการนำเสนอเนื้อหานั้น ควรคำนึงถึงการใช้ประโยชน์ในรูปแบบไฮเปอร์มีเดียด้วย นั่นคือการเชื่อมต่อ (Link) เนื้อหาที่สัมพันธ์กันเข้าด้วยกัน ซึ่งบางครั้งอาจปรากฏเป็นลักษณะที่ไม่เป็นลำดับ (Non-linear) ผู้สอนจึงควรออกแบบอย่างรอบคอบ เนื่องจากอาจทำให้ผู้เรียนสับสนเมื่อเข้าสู่ข้อมูลที่ผ่านการโยงใยตามลำดับขั้น ผู้สอนควรสร้างแผนผังนำทางการเชื่อมโยงให้ผู้เรียนเห็นคล้ายเนื้อหาในสารบัญ ขณะเดียวกันก็ยังคงมีอิสระในการเข้าสู่เนื้อหา และจะเชื่อมต่อไปยังจุดใดก็ได้

4. แรงจูงใจต่อการเรียน แรงจูงใจอย่างหนึ่ง คือ การออกแบบและการใช้เทคนิคที่ทำให้ผู้เรียนเข้าถึงเนื้อหาอย่างรวดเร็ว ง่ายต่อการติดตาม ซึ่งจะทำให้การเรียนผ่านเครือข่ายเป็นไปอย่างมีชีวิตชีวา

5. บทบาทผู้สอน การสอนผ่านเครือข่ายเป็นการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การนำเสนอเนื้อหาของบทเรียนจะต้องเป็นไปในลักษณะกระตุ้นให้ผู้เรียนสามารถเลือกรับว่าจะเรียนอย่างไร มีเหตุผลสามารถวิเคราะห์ และแสวงหาคำตอบได้ด้วยตนเอง

6. การประเมินผล ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการประเมินตนเอง เพราะการเรียนรู้การสอนผ่านเครือข่ายนั้น เน้นเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นหลัก

การเพิ่มศักยภาพในการอ่านของผู้เรียนบนเว็บเพจ

ความสามารถในการอ่านเนื้อหาของผู้เรียน เป็นสิ่งสำคัญมากที่ผู้ออกแบบเว็บเพจเพื่อการเรียนการสอนควรคำนึงถึง โดยจะต้องออกแบบตัวอักษรให้อยู่ในรูปที่อ่านได้ง่าย และชัดเจนที่สุด

ถนอมพร เลาหจรัสแสง (2545) ได้กล่าวว่า มีเทคนิคบางประการที่มีส่วนช่วยในการเพิ่มศักยภาพในการอ่านของผู้เรียน เทคนิคเหล่านั้นได้แก่

1. ตัวพิมพ์ (Typeface)

ในเอกสารสิ่งพิมพ์ ถ้าต้องการทำให้ข้อความภาษาอังกฤษสามารถอ่านได้ง่ายยิ่งขึ้น ควรเลือกใช้ตัวพิมพ์ประเภทมีเชิง (Serif Type) เช่น Bookman, Rockwell, Palatino, Times เป็นต้น สำหรับหัวข้อหรือชื่อบทสำหรับเอกสารบนเว็บแล้ว ขนาดของตัวพิมพ์ควรอยู่ที่ความสูงประมาณ 3-4 มิลลิเมตร การใช้ตัวพิมพ์ประเภทมีเชิงสำหรับเนื้อความ ควรเลือกขนาดให้ใหญ่กว่ามาตรฐาน มิฉะนั้น ตัวพิมพ์ประเภทมีเชิงอาจทำให้อ่านยากได้ อย่างไรก็ตามก็ดียิ่งสำหรับภาษาอังกฤษฟอนต์ที่ได้รับความนิยมว่าอ่านง่ายบนเว็บ ได้แก่ New Century Schoolbook, Bookman และ Palatino ฟอนต์ที่ไม่ควรใช้ ได้แก่ Times, Times New Roman, Arial และ Helvetica ซึ่ง 2 ประเภทหลังนี้มักนิยมใช้ในการออกแบบหัวข้อหรือแบนเนอร์มากกว่า สำหรับตัวพิมพ์ไทยแล้ว ควรเลือกใช้ตัวพิมพ์ที่ระบบ Windows ให้มากับโปรแกรมปฏิบัติการ เพราะหากใช้ตัวพิมพ์พิเศษอาจพบปัญหาในกรณีที่ไม่ใช้กับเครื่องอื่นๆ ที่ไม่มีตัวพิมพ์เหล่านั้น นอกจากนี้เช่นเดียวกับการออกแบบสิ่งพิมพ์ไม่ควรใช้ประเภทของตัวพิมพ์มากกว่า 2 ประเภทในหนึ่งเว็บเพจ และไม่ควรเลือกขนาดตัวพิมพ์ที่ใหญ่มากหรือเล็กมากจนเกินไป

2. ฟอนต์และตัวอักษรใหญ่-เล็ก (Font and Case)

ตัวเอนเป็นตัวอักษรที่อ่านได้ยาก ดังนั้นไม่ควรจะใช้ตัวเอนสำหรับข้อความที่ยาวมากเกินไป นอกจากนี้สำหรับตัวอักษรตัวหนานั้น ก็ควรเก็บไว้ใช้เพื่อเน้นประเด็นสำคัญๆ ไม่ควรใช้ตัวอักษรตัวหนามากจนเกินไป เพราะถ้าใช้ตัวหนาทั้งหมดก็จะไม่มีอะไรเด่นออกมา นอกจากนี้สำหรับภาษาอังกฤษไม่ควรใช้ตัวอักษรตัวใหญ่ เพราะนอกจากจะทำให้อ่านยากแล้ว ยังแฝงความหมายว่าเป็นการตะโกนพูดหรือแสดงความหยาบคาย นอกจากนี้ก็ไม่ควรจะใช้การขีดเส้นใต้สำหรับการเน้นข้อความบนเว็บเพจ เพราะจะทำให้เกิดความสับสนเนื่องจากการขีดเส้นใต้มักจะใช้แสดงว่าข้อความนั้นเป็นลิงค์ซึ่งเชื่อมโยงไปยังข้อความอื่น

3. การจัดข้อความ (Justification)

การจัดเรียงข้อความชิดซ้ายเป็นรูปแบบที่เหมาะสมที่สุดเพราะทำให้การอ่านสะดวกที่สุด เนื่องจากธรรมชาติของคนส่วนใหญ่ (ยกเว้นภาษาของชาวอาหรับบางประเทศ) ที่อ่านจากซ้ายไปขวา ไม่ควรจัดข้อความชิดขวาหากต้องใช้การจัดข้อความชิดขวาจริงๆ ให้จำกัดปริมาณข้อความแต่เพียงน้อยเท่านั้น เพราะการจัดข้อความชิดขวาจะทำให้ข้อความด้านซ้ายไม่เป็นระเบียบ และส่งผลให้การอ่านของผู้เรียนไม่ราบรื่น เพราะต้องหยุดสักครู่ทุกครั้งเมื่อต้องเริ่มบรรทัดใหม่ นอกจากนี้ชื่อเรื่องหรือหัวข้อควรใช้การจัดให้อยู่กึ่งกลาง ใช้การเพิ่มบรรทัดว่างเป็นตัวแบ่งย่อหน้าแทนการใช้การเยื้องเพราะบรรทัดว่างจะใช้สำหรับการแยกเนื้อหาที่แตกต่างกัน

4. ความยาวของข้อความแต่ละบรรทัด (Line Length)

ปริมาณของข้อความในแต่ละบรรทัดในหนึ่งคอลัมน์ควรมีความเหมาะสม เพราะปริมาณข้อความที่ยาวเกินไปหรือสั้นเกินไปทำให้การอ่านเป็นไปด้วยความยากลำบาก สำหรับจำนวนที่เหมาะสมในการอ่านแต่ละบรรทัดในหนึ่งคอลัมน์ ได้แก่ 55-60 ตัวอักษรหรือประมาณ 9-10 คำต่อบรรทัด และไม่ควรเกิน 12 คำสำหรับตัวอักษรภาษาอังกฤษ แต่สำหรับภาษาไทยเนื่องจากตัวอักษรไทยมีความกว้างมากกว่าภาษาอังกฤษ ดังนั้นหากต้องการใช้หลักการของภาษาอังกฤษเป็นมาตรฐานในการกำหนดความกว้างของคอลัมน์ จำนวนที่เหมาะสม ได้แก่ 28 ตัวอักษรเท่านั้น ซึ่งนักออกแบบเว็บส่วนใหญ่อาจจำกัดความยาวของข้อความในแต่ละบรรทัดโดยวิธีการวางข้อความไว้ในคอลัมน์หรือตารางที่กำหนดความกว้าง-ยาวไว้ก่อนแล้ว นอกจากนี้ในการ

กำหนดความกว้างของคอลัมน์ ควรพิจารณาถึงความเหมาะสมในด้านอื่นๆ ประกอบด้วย เช่น หากจำเป็นต้องการคอลัมน์ที่กว้างขึ้น ควรปรับระยะห่างระหว่างบรรทัดให้กว้างขึ้นด้วยเป็นต้น

5. ความตัดกัน (Contrasts)

หลักการ ได้แก่ การเลือกสีที่มีความแตกต่างที่ชัดเจนระหว่างพื้นหลังและสีตัวอักษร ถ้าออกแบบเว็บเพจซึ่งประกอบไปด้วยตัวอักษรจำนวนมากแล้ว ตัวอักษรด้านบนพื้นขาวจะง่ายต่อการอ่านมากที่สุด แต่ถ้าออกแบบสำหรับข้อความที่ไม่มากนักการใช้สีที่ดูฉูดฉาดกว่านี้ก็สามารถทำได้ หากต้องการใช้พื้นหลังที่มีลวดลายควรใช้ลวดลายที่อ่อนมากๆ เพื่อไม่ให้ข้อความอ่านยากจนเกินไป

เมื่อใช้สีตัวอักษรที่เข้มบนพื้นหลังสว่าง จะได้ความตัดกันของสีที่ชัดเจน ความสว่างจะช่วยให้การอ่านชัดเจนยิ่งขึ้นหากใช้พื้นหลังสีดำ สีตัวอักษรที่เหมาะสม ได้แก่ ขาว เหลือง เขียวอมฟ้า และเขียว ซึ่งขาวและเหลืองมักจะใช้เพื่อแสดงความสำคัญของข้อความ เช่น หัวข้อหรือประเด็นที่ต้องการเน้นย้ำ และเขียวอมฟ้ากับเขียวจะใช้สำหรับแสดงข้อความในส่วนเนื้อหาปกติ นอกจากการใช้สีที่ตัดกันและการวางโครงร่างของหน้าที่เหมาะสมด้วย

6. การเบี่ยงเบนสมาธิของผู้เรียน (Distractions)

นักออกแบบควรระวังการออกแบบที่ทำลายสมาธิของผู้เรียน ตัวอย่างเช่น การเคลื่อนไหวของข้อความไปมาบนเว็บเพจตลอดเวลา (เช่นการใช้ข้อความลักษณะ Marquee) สามารถทำลายสมาธิของผู้เรียน หรือเสียงเพลงที่ดังและเปิดไว้ตลอดเวลา ก็สามารถทำลายสมาธิการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ เป็นต้น นอกจากนี้การใช้คำสั่ง <BLINK> มากจนเกินไปก็อาจก่อให้เกิดปัญหา เช่น เดียวกัน หากต้องการทำแอนิเมชันใดๆ ก็ตามในเว็บเพจ ควรพิจารณาให้ดีว่ามีความเหมาะสมขนาดไหนเสียก่อน หลีกเลี่ยงการทำแอนิเมชันที่แสดงไปเรื่อยๆ ให้กับวัตถุหนึ่งวัตถุใดบนหน้าจอซึ่งอยู่ใกล้ๆ กับเนื้อหาที่สำคัญและต้องใช้เวลาในการทำความเข้าใจ ทางออกได้แก่ การให้แอนิเมชันแสดงครั้งเดียวหรือยอมให้ผู้เรียนเลือกที่จะให้แสดงอีกหรือไม่

จะเห็นได้ว่าเว็บเพจมีคุณสมบัติในการเผยแพร่ข้อมูลที่ได้รับคามนิยมน้อยอย่างสูง ซึ่งการนำเทคโนโลยีของเว็บเพจมาใช้ประโยชน์ในด้านการเรียนการสอน สนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ อย่างมีประสิทธิภาพภายใต้หลักการออกแบบเว็บเพจ ซึ่งอ้างอิงจากผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับส่วน

การนำเสนอในเว็บเพจ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของชนิดของตัวอักษร ขนาด สี โครงร่างที่เหมาะสม โดยมุ่งหวังให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากเว็บเพจ ซึ่งเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่จำเป็นในการปฏิรูปการศึกษาของไทยในยุคปัจจุบัน

การอ่าน

การอ่านเป็นกลไกที่สำคัญ ในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารทั้งมวลที่มาพร้อมการพัฒนาทางวิทยาการและเทคโนโลยีที่ก้าวไปอย่างไม่หยุดยั้ง การติดตามข้อมูลข่าวสารให้ได้เนื้อความครบถ้วนสมบูรณ์ ต้องอาศัยการอ่านที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ การส่งเสริมการอ่านให้กับนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาจึงเป็นพื้นฐานสำคัญต่อการเรียนในระดับชั้นที่สูงขึ้นต่อไป ซึ่งการศึกษาเรื่องการอ่านนั้น จำเป็นที่ต้องรู้ถึงความหมายของการอ่านให้เข้าใจเป็นเบื้องต้น โดยมีผู้ให้ความหมายของการอ่านไว้มากมาย ดังต่อไปนี้

โกชัย สาริกบุตร (2521 อ้างใน จวีลักษ์ณ์ บุญชะกาญจน์, 2525) ได้ให้ความหมายของการอ่านว่า การอ่านเป็นพฤติกรรมทางการใช้ภาษาที่มีลักษณะเฉพาะตัวเป็นพิเศษ ไม่เหมือนกับ การพูด การฟัง การเขียน การอ่าน หมายถึงการแปลความหมายของตัวอักษรออกมาเป็นถ้อยคำและความคิด แล้วนำความคิดไปใช้ให้เป็นประโยชน์ ตัวอักษรเป็นเพียงเครื่องหมายแทนคำพูดและคำพูดก็เป็นเพียงเสียงที่ใช้แทนของจริงอีกทอดหนึ่ง เพราะฉะนั้นหัวใจของการอ่านจึงอยู่ที่การเข้าใจความหมายของคำที่ปรากฏในข้อความนั้น

ราชบัณฑิตยสถาน (2525) ได้กล่าวถึงการอ่านไว้ว่า อ่าน หมายถึง ว่าตามตัวหนังสือ ออกเสียงตามตัวหนังสือ ดูหรือเข้าใจความจากตัวหนังสือ สังเกตหรือพิจารณาดูให้เข้าใจ

บันลือ พุกกะวัน (2543) จำแนกความหมายของการอ่านได้ดังนี้

1. การอ่านเป็นการแปลสัญลักษณ์ออกมาเป็นคำพูดโดยการผสมเสียง เพื่อใช้ในการออกเสียงให้ตรงกับคำพูด การอ่านแบบนี้มุ่งให้สะกดตัว ผสมคำอ่านเป็นคำๆ ไม่สามารถใช้สื่อความโดยการฟังได้ทันที เป็นการอ่านเพื่อการอ่านออก มุ่งให้อ่านหนังสือได้แตกฉานเท่านั้น

2. การอ่าน เป็นการใช้ความสามารถในการผสมผสานของตัวอักษร ออกเสียงเป็นคำหรือเป็นประโยคทำให้เข้าใจความหมายในการสื่อความ โดยการอ่านหรือฟังผู้อื่นอ่านแล้วรู้เรื่องราว เรียกว่า อ่านได้ ซึ่งมุ่งให้อ่านแล้วรู้เรื่องของสิ่งที่อ่าน

3. การอ่าน เป็นการสื่อความหมายที่จะถ่ายทอดความคิด ความรู้จากผู้เขียน (ผู้สื่อ) ถึงผู้อ่าน การอ่านลักษณะนี้เรียกว่า อ่านเป็น ผู้อ่านย่อมเข้าใจถึงความรู้สึกนึกคิดของผู้เขียน โดยอ่านแล้วสามารถประเมินผลของสิ่งที่อ่านด้วย

4. การอ่านเป็นการพัฒนาความคิด โดยที่ผู้อ่านต้องใช้ความสามารถหลายๆ ด้าน เช่น ใช้การสังเกตจำรูปคำ ใช้สติปัญญาและประสบการณ์เดิมในการแปลความ หรือถอดความให้เกิดความเข้าใจเรื่องราวที่อ่านได้ดี โดยวิธีอ่านแบบนี้จะต้องดำเนินการเป็นขั้นตอน และต่อเนื่อง (กระบวนการ) อาจต้องใช้ความหมายของการอ่านจากข้อ 1, 2 และ 3 (หรือไม่จำเป็นต้องครบทั้ง 3 ความหมายก็ได้) แล้วสามารถเข้าใจความหมายของสิ่งที่อ่านและนำผลของสิ่งที่ได้จากการอ่านมาเป็นแนวคิด แนวปฏิบัติได้ เราเรียกว่า อ่านเป็น

Day and Bamford (1998) กล่าวว่า การอ่านเป็นการสร้างความหมายจากข้อความที่เขียนหรือพิมพ์ ซึ่งผู้อ่านจะต้องใช้กระบวนการคิดเชื่อมโยงระหว่างข้อความหรือข้อมูลที่อ่านกับความรู้และประสบการณ์เดิม เพื่อให้เข้าใจความหมายที่ผู้เขียนต้องการสื่อสารได้อย่างถูกต้อง

พรรณี เสวตมาลย์ (2543) กล่าวว่า การอ่าน หมายถึง กระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้อ่านและผู้เขียน โดยอาศัยตัวอักษรเป็นสื่อกลางในการสื่อสาร ซึ่งผู้อ่านเป็นผู้รับสารและพยายามตีความว่าสารของผู้เขียนหมายถึงอะไร โดยผู้อ่านบูรณาการทักษะทางภาษาคำความคิด ความรู้สีก จินตนาการ การคาดเดา ตลอดจนความรู้และประสบการณ์เดิมเข้าด้วยกัน เพื่อให้เข้าใจความหมายของสิ่งที่อ่านได้

สุเมธ แสงนาทร (2542) สรุปไว้ว่า การอ่าน คือ ขบวนการของการเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อเป็น สื่อในการแสดงออกทางความคิดเห็นของผู้เขียนไปสู่ผู้อ่าน ผู้อ่านจะต้องใช้สติปัญญาในการตีความให้เกิดความเข้าใจอย่างถูกต้องและลึกซึ้ง การจะตีความให้เกิดความเข้าใจได้ถูกต้องนั้นประกอบด้วย

1. การมีความรู้ในความหมายของคำ
2. การมีความรู้ในการเรียบเรียงคำและสร้างปฏิสัมพันธ์ของคำ
3. การเข้าใจในการแปลความหมายและตีความ
4. การสร้างปฏิสัมพันธ์ของความรู้ และประสบการณ์เดิม (Schema) กับข้อมูลใหม่ที่กำลังอ่านแล้วจะเกิดความรู้ใหม่เพิ่มขึ้น

จากความหมายของการอ่านข้างต้นอาจสรุปได้ว่า การอ่านเป็นกระบวนการทางสมอง ที่ต้องใช้สายตาสัมผัสตัวอักษรหรือสิ่งพิมพ์อื่นๆ รับรู้และเข้าใจความหมายของคำหรือสัญลักษณ์ โดยแปลออกมาเป็นความหมายที่ใช้สื่อความคิดและความรู้ระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่านให้เข้าใจตรงกันและผู้อ่านสามารถนำเอาความหมายนั้นๆ ไปใช้ให้เป็นประโยชน์ได้

ความสำคัญของการอ่าน

โดยทั่วไปการอ่านหนังสือมีผลสำคัญต่อผู้อ่าน 2 ประการ คือ อ่านแล้วได้ “อรรถ” กับ อ่านแล้วได้ “รส” ถ้าผู้อ่านตำนิกอยู่ตลอดเวลาถึงผลสำคัญทั้งสองประการนี้ ย่อมจะได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่จากหนังสือนั้นตรงตามเจตนารมณ์ของผู้เขียนเสมอ (ชลธิรา กลัดอยู่, 2517 อ้างใน วรรณิโสสมประยูร, 2537) อย่างไรก็ตาม การอ่านมีความสำคัญต่อคนทุกเพศทุกวัย และทุกสาขาอาชีพ ซึ่งอาจกล่าวสรุปได้ ดังนี้

1. การอ่านเป็นเครื่องมือที่สำคัญยิ่งในการศึกษาเล่าเรียนทุกระดับ ผู้เรียนจำเป็นต้องอาศัยทักษะการอ่านทำความเข้าใจเนื้อหาสาระของวิชาการต่างๆ เพื่อให้ตนเองได้รับความรู้ และประสบการณ์ตามที่ต้องการ
2. ในชีวิตประจำวันโดยทั่วไป คนเราต้องอาศัยการอ่านติดต่อสื่อสาร เพื่อทำความเข้าใจกับบุคคลอื่น ร่วมไปกับทักษะการฟัง การพูด และการเขียน ทั้งในด้านการกิจส่วนตัว และการประกอบอาชีพการงานต่างๆ ในสังคม

3. การอ่านช่วยให้บุคคลสามารถนำความรู้ และประสบการณ์จากสิ่งที่อ่าน ไปปรับปรุง และพัฒนาอาชีพ หรือธุรกิจการงานให้เจริญก้าวหน้า ประสบความสำเร็จได้ในที่สุด

4. การอ่านสามารถสนองความต้องการพื้นฐานของบุคคลในด้านต่างๆ ได้เป็นอย่างดี เช่น ช่วยให้มีมั่นคงปลอดภัย ช่วยให้ได้รับประสบการณ์ใหม่ ช่วยให้เป็นที่ยอมรับของสังคม ช่วยให้มีเกียรติยศ และชื่อเสียง ฯลฯ

5. การอ่านทั้งหลายจะส่งเสริมให้บุคคลได้ขยายความรู้และประสบการณ์เพิ่มขึ้นอย่างลึกซึ้ง และกว้างขวาง ทำให้เป็นผู้รอบรู้ เกิดความมั่นใจในการพูดปราศรัย การบรรยาย หรือการอภิปราย ปัญหาต่างๆ นับว่าเป็นการเพิ่มบุคลิกภาพ และความน่าเชื่อถือให้แก่ตนเอง

6. การอ่านหนังสือหรือสิ่งพิมพ์หลายชนิด นับว่าเป็นกิจกรรมนันทนาการที่น่าสนใจมาก เช่น อ่านหนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร นวนิยาย การ์ตูน นิทาน ฯลฯ เป็นการช่วยให้บุคคลรู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ และเกิดความเพลิดเพลินสนุกสนานได้เป็นอย่างดี

7. การอ่านเรื่องราวต่างๆ ในอดีต เช่น ศิลปจารึก ประวัติศาสตร์ เอกสารสำคัญ วรรณคดี ฯลฯ จะช่วยให้ผู้นั้นรู้จักอนุรักษมรดกทางวัฒนธรรมของคนไทยเอาไว้ และสามารถพัฒนาให้เจริญรุ่งเรืองต่อไปได้

ลักษณะของกระบวนการอ่าน

การอ่านเป็นกระบวนการที่เชื่อมโยงความสัมพันธ์กันระหว่างภาษาเขียน เสียงและการรับรู้ระหว่างตากับประสาทตา แล้วการรับรู้ทางประสาทตาก็ส่งไปยังสมองถึงสิ่งที่ได้อ่านจนถึงการยอมรับแล้วจึงแปลความจากสิ่งที่ได้รับรู้นั้นๆ เด็กจะแปลจากตัวอักษรหรือคำเป็นเสียงก่อนแล้วเสียงที่อ่านจะกระตุ้นให้เกิดภาพและความหมายขึ้นในจิตใจ ดังนั้นเด็กที่เริ่มหัดอ่านจึงอ่านออกเสียงก่อน การเตรียมความพร้อมทางการอ่านก็ต้องสอนให้เด็กออกเสียงคำที่จะอ่านก่อน เพื่อให้เด็กเข้าใจความหมายคำ กล่าวว่าการอ่านที่จะประสบผลดีนั้น ครูผู้สอนอ่านควรเข้าใจลักษณะกระบวนการอ่าน ดังนี้

ก่อ สวัสดิพานิชย์ (2510 อ้างใน นววิทย์ กุณยะกาญจน, 2525) ได้วิเคราะห์กระบวนการอ่าน โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. สัมผัส (Sensation) สัมผัสโดยใช้สายตาจ้องดูหนังสือ
2. รับรู้ (Perception) รับรู้รูปร่างลักษณะคำเมื่อได้สัมผัสแล้ว
3. เข้าใจความหมาย (Comprehension) เข้าใจคำที่ได้พูด ดังนั้น การทำหนังสืออ่านควรนำคำจากคำพูดของเด็กมาเขียน
4. ใช้ความหมายที่ได้มา (Utilization) เป็นขั้นสุดท้ายของการอ่าน คือ การคิด

ประเทิน มหาจันทร์ (2530 อ้างใน วรณี โสมประยูร, 2537) ได้สรุปกระบวนการอ่านไว้ 2 กระบวนการ ดังนี้

1. กระบวนการทางร่างกาย เมื่อร่างกายตอบสนองต่อสัญลักษณ์ที่สายตามองเห็น แล้วจึงส่งข้อมูลไปยังสมอง
2. กระบวนการทางสมอง ในขณะที่สายตากลลปไปตามตัวอักษร ประสาทสัมผัสต่างๆ จะรับรู้แล้วสมองจะตีความหรือแปลความหมายทันที

ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดเลย (2550) กล่าวว่า กระบวนการอ่าน มี 4 ขั้นตอน คือ

1. การอ่านออก อ่านได้ เข้าใจในการออกเสียงหรืออ่านออกเสียงได้ถูกต้อง
2. การอ่านแล้วเข้าใจ ความหมายของคำ วลี ประโยค สรุปความได้
3. การอ่านแล้วรู้จักใช้ความคิด วิเคราะห์ วิวิจารณ์และออกความเห็นในทางที่ขัดแย้งหรือเห็นด้วยกับผู้เขียนอย่างมีเหตุผล
4. การอ่าน เพื่อนำไปใช้ ประยุกต์ใช้ในเชิงสร้างสรรค์

จะเห็นว่า ลักษณะกระบวนการอ่านตามความคิดเห็นของบุคคลหลายท่านดังได้กล่าวมาแล้วนั้น พอสรุปได้ว่าลักษณะของกระบวนการอ่านประกอบด้วยองค์ประกอบอย่างน้อย 3

ประการ ได้แก่ การรับรู้ การตีความและการตอบสนอง จึงจะทำให้ลักษณะกระบวนการอ่านดำเนินไปได้ครบวงจรและสามารถสื่อความหมายได้ตามที่ต้องการ

ประเภทการอ่าน

วรรณิ โสมประยูร (2537) กล่าวว่า การแบ่งประเภทการอ่านจะช่วยให้ครูผู้สอนตระหนักถึงขอบข่ายการสอนได้เป็นอย่างดี นักการศึกษาและนักภาษาศาสตร์หลายท่านกล่าวว่า การอ่านมี 2 ประเภท คือ

1. การอ่านออกเสียง
2. การอ่านในใจ

บางท่านกล่าวว่า การอ่านมีประเภทเดียว คือ การอ่านในใจโดยรวมการอ่านออกเสียงเป็นส่วนหนึ่งของการอ่านในใจ แต่บางท่านกล่าวว่า การอ่านมี 3 ประเภท คือ

1. การอ่านเพื่อบันเทิง
2. การอ่านเพื่อศึกษาค้นคว้า
3. อ่านเพื่อความเข้าใจ

อย่างไรก็ดี จากการวิเคราะห์ลักษณะของกระบวนการอ่านดังกล่าวสามารถจำแนกประเภทการอ่านของนักวิชาการทางภาษาหลายท่าน แล้วนำมาสังเคราะห์โดยจัดเป็นหมวดหมู่ประเภทการอ่านตามหลักต่างๆ ได้ ดังนี้

1. การแบ่งประเภทการอ่านโดยคำนึงถึงเสียงเป็นหลักแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ
 - 1.1 การอ่านออกเสียง (Oral Reading)
 - 1.2 การอ่านในใจ (Silent Reading)
2. การแบ่งประเภทการอ่านโดยยึดสื่อที่นำมาใช้อ่านแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ
 - 2.1 อ่านนิทาน นวนิยาย เพื่อความเพลิดเพลิน

- 2.2 อ่านสารคดี เพื่อศึกษาความรู้
- 2.3 อ่านวิธีการ เพื่อเข้าใจการปฏิบัติ หรือกระบวนการ

3. การแบ่งประเภทการอ่าน โดยพิจารณาวิธีการอ่านเป็นหลักแบ่งเป็น 6 ประเภท คือ

- 3.1 การอ่านค้นหาความรู้ และคำตอบ
- 3.2 การอ่านแบบจับใจความสำคัญ
- 3.3 การอ่านแบบหารายละเอียดตามลำดับเหตุการณ์
- 3.4 การอ่านแบบหารายละเอียดทุกๆ คำ เพื่อปฏิบัติ
- 3.5 การอ่านแบบวิเคราะห์วิจารณ์
- 3.6 การอ่านแบบใช้วิจารณ์ญาณ

4. การแบ่งประเภทการอ่าน โดยเน้นที่ความมุ่งหมายในการอ่านแบ่งเป็น 10 ประเภท คือ

- 4.1 การอ่านเพื่อศึกษาหาความรู้
- 4.2 การอ่านเพื่อค้นหาคำตอบ
- 4.3 การอ่านเพื่อจับใจความสำคัญ
- 4.4 การอ่านเพื่อลำดับเหตุการณ์
- 4.5 การอ่านเพื่อสรุปความหรือย่อความ
- 4.6 การอ่านเพื่อหารายละเอียดของเรื่อง
- 4.7 การอ่านเพื่อจัดทำรายงาน
- 4.8 การอ่านเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลหรือข่าวสาร
- 4.9 การอ่านเพื่อปฏิบัติตามคำแนะนำหรือคำสั่ง
- 4.10 การอ่านเพื่อธุรกิจหรือการพาณิชย์

การสอนการอ่าน

จุดมุ่งหมายในการสอนการอ่าน

วรรณิ โสมประยูร (2537) กล่าวว่า หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ได้ระบุจุดมุ่งหมายในการสอนอ่านให้แก่ นักเรียนในระดับชั้นต่างๆ เพื่อ

มุ่งหวังให้นักเรียนมีความสามารถ ดังนี้

1. ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2

เพื่อให้มีทักษะในการอ่านในใจและอ่านออกเสียง อ่านได้ถูกต้องชัดเจนมีความเข้าใจในการอ่าน สามารถจับใจความสำคัญและตอบคำถามได้ รู้หลักเกณฑ์ต่างๆ เกี่ยวกับการอ่าน และนำไปใช้ได้ มีนิสัยที่ดีในการอ่านและรักการอ่าน

2. ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4

เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับหลักเกณฑ์การอ่านและสามารถนำไปใช้อ่านคำใหม่ๆ ได้มีทักษะในการอ่านในใจและอ่านออกเสียงได้อย่างถูกต้อง คล่องแคล่วรวดเร็ว สามารถจับใจความสำคัญ คิดเชิงวิจารณ์และวิเคราะห์ใจความสำคัญ ปฏิบัติตนจนเป็นนิสัยที่ดีในการอ่าน การใช้พจนานุกรม การเลือก การใช้ การเก็บรักษาหนังสือและการใช้ห้องสมุด ในการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมและความเพลิดเพลินในยามว่าง

3. ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6

เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับหลักเกณฑ์ในการอ่าน มีทักษะในการอ่านในใจและอ่านออกเสียงได้ถูกต้อง คล่องแคล่วรวดเร็ว สามารถถ่ายทอดอารมณ์ความรู้สึกจากเรื่องราวที่อ่านได้สามารถจับใจความสำคัญ คิดเชิงวิจารณ์และวิเคราะห์ใจความสำคัญ ปฏิบัติตนจนเป็นนิสัยที่ดีในการอ่าน หนังสือ การใช้พจนานุกรม การเลือก การใช้ การเก็บรักษาหนังสือ การใช้ห้องสมุดในการแสวงหาความรู้เพิ่มเติม หาความเพลิดเพลินในยามว่าง รักการอ่านหนังสือ การใช้มุมหนังสือและการใช้ห้องสมุด

หลักการสอนการอ่าน

วรรณิ โสมประยูร (2537) กล่าวว่า การอ่านเป็นกระบวนการทางสมองที่แปลสัญลักษณ์ต่างๆ ที่สามารถมองเห็นให้เกิดความรู้ ความเข้าใจแจ่มแจ้งชัดเจน ตรงตามกับผู้เขียนต้องการ และสนองความต้องการของผู้อ่านด้วย ดังนั้นการอ่านที่จะทำให้เกิดความคิด ละนำไปใช้ประโยชน์ได้ดี ทำให้การอ่านมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล โดยใช้หลักที่สำคัญในการสอนอ่าน ดังนี้

1. ความพร้อมของเด็ก ในการสอนครูจะต้องตรวจและสร้างความพร้อมทางร่างกายเกี่ยวกับสายตา เช่น การกวาดสายตาจากซ้ายไปขวา ความพร้อมเกี่ยวกับการสังเกต เปรียบเทียบ จำแนกแยกแยะสิ่งของ การรู้จักสิ่งของทั้งของจริงและภาพ การออกเสียงเรียกชื่อสิ่งของต่างๆ รวมทั้งครูจะต้องทำให้การอ่านง่ายและสนุกสนานด้วย

2. ความต้องการของเด็ก ครูควรทราบความต้องการในการอ่านของเด็กเป็นรายบุคคล ครูผู้สอนอ่านจะต้องรู้และเข้าใจธรรมชาติของเด็กว่าเด็กทุกคนอยากรู้ อยากคิด อยากไขว่ อยากรู้ อยากช่วย ครูจะต้องรู้จักกระตุ้นความต้องการของเด็กให้มาสัมพันธ์กับการอ่าน โดยชักนำให้อ่านมากๆ จะได้มีความรู้มาก เพื่อจะได้นำไปพูดไปแสดงได้หรือช่วยผู้ใหญ่นำความรู้จากหนังสือได้ จะเป็นการช่วยพัฒนาทักษะการอ่านของเด็กได้ดีไปด้วย

3. ประสบการณ์ของเด็ก เด็กที่มีฐานะทางบ้าน ทางสังคมและทางเศรษฐกิจดี จะทำให้เด็กมีประสบการณ์ในการอ่านมาก ตรงกันข้ามเด็กที่ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมไม่ดีจะขาดประสบการณ์ในการอ่าน ดังนั้นครูจะต้องสร้างประสบการณ์เกี่ยวกับการอ่าน เช่น นำภาพสถานที่ ภาพพืช ภาพสัตว์ ภาพสิ่งของ ฯลฯ มาให้นักเรียนมีประสบการณ์จะช่วยให้อ่านอย่างเข้าใจและมีความหมายสำหรับเด็กยิ่งขึ้น

4. การรับรู้ของเด็ก เด็กมีความสามารถในการรับรู้แตกต่างกันตามสติปัญญา ประสบการณ์ และการเรียนรู้ บางคนรับรู้ได้เร็ว จำได้ดีทำให้มีประสบการณ์มาก ดังนั้นครูจะต้องมีความรู้เข้าใจเกี่ยวกับความสามารถของนักเรียนแต่ละคน จึงจะสามารถแก้ไข ปรับปรุง และส่งเสริมให้เด็กสร้างวิธีการรับรู้ได้ดีขึ้น

การอ่านจับใจความ

ความสามารถในการอ่านจับใจความมักมีความแตกต่างกัน บางคนอ่านช้าต้องใช้เวลามาก เพื่อทำความเข้าใจเนื้อเรื่อง แต่บางคนอ่านจับใจความโดยใช้เวลารวดเร็วและตอบคำถามได้ถูกต้อง ดังนั้นการที่ครูจะฝึกให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านจึงต้องทำการวิเคราะห์ความยากง่ายของเนื้อเรื่องและเลือกใช้ให้ตรงกับระดับความสามารถในการอ่านของนักเรียนต่อไป

ความหมายของการอ่านจับใจความ

สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ (2540) ได้กล่าวไว้ว่า ความหมายของการอ่านจับใจความสามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ขั้น เรียงตามลำดับ ดังนี้

1. การแปลความของสัญลักษณ์ที่ปรากฏในสาร
2. การทำความเข้าใจความหมายของคำ ประโยคและข้อความ
3. การจับความสำคัญและแนวคิดของผู้เขียน
4. กระบวนการคิดที่เกิดขึ้นขณะที่ทำความเข้าใจสัญลักษณ์

จากลำดับขั้นทั้ง 4 นั้น พบว่าผู้อ่านต้องทำความเข้าใจกับสัญลักษณ์ที่ผู้เขียนได้กำหนดขึ้น จากนั้นผู้อ่านต้องตอบสนองด้วยการทำความเข้าใจความหมาย แล้วจึงใช้ความคิดของตนตัดสินใจในการเลือกใจความสำคัญของเรื่อง ในขั้นนี้ผู้อ่านต้องทำความรู้จักความคิดของผู้เขียน โดยอาศัยการแปลความจากภาษาที่ปรากฏเป็นสัญลักษณ์ หากเปรียบเทียบก็มีลักษณะคล้ายกับเป็นการแปลความคิดของผู้เขียนมาสู่ความคิดของผู้อ่าน ซึ่งจะตรงกันหรือไม่ขึ้นอยู่กับพื้นฐานทางภาษาของทั้งสองฝ่าย สำหรับขั้นสุดท้ายเป็นกระบวนการคิดของผู้อ่านในขณะที่ทำความเข้าใจ ผู้อ่านจะมีความคิดอย่างไร เข้าใจได้มากหรือน้อยเพียงไร จึงจำเป็นต้องมีการประเมินผล โดยใช้การใช้แบบทดสอบทำการวัดผลตามวัตถุประสงค์ของการอ่านต่อไป อย่างไรก็ตามในเรื่องของการอ่านจับใจความนี้ ผู้อ่านจะเกิดความรู้สึกรับรู้ภาษาที่ต่อเนื่องเมื่อเข้าใจความหมายของสัญลักษณ์หรือตัวอักษรที่ปรากฏทุกตัว ด้วยเหตุนี้การอ่านจับใจความจึงเป็นกระบวนการของการเข้าใจความหมายของคำ กลุ่มคำ ประโยค ตลอดจนข้อความเป็นประการสำคัญ

ทักษะที่ควรฝึกในการอ่านจับใจความ

สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ (2540) ได้กล่าวไว้ว่า โดยทั่วไปผู้อ่านเรียนรู้คำศัพท์ต่างๆ เพิ่มขึ้นจากการเรียนวิชาต่างๆ ในโรงเรียนและนอกโรงเรียน คำที่รู้จักเหล่านั้นเป็นประสบการณ์ทางภาษาที่สามารถจะนำมาใช้ในการพัฒนาการอ่านจับใจความให้สูงขึ้น ด้วยเหตุนี้การสอนอ่านจับใจความในชั้นเริ่มต้นถึงมีวัตถุประสงค์สำคัญ คือให้ผู้อ่านที่เป็นนักเรียน นิสิตและนักศึกษามีพัฒนาด้านคำศัพท์ให้มากที่สุด เพื่อเป็นพื้นฐานในการอ่านเรื่องที่ยากขึ้นและเป็นคำประเภทใด นอกจากนี้ที่นักเรียนจะเรียนรู้จำนวนคำใหม่เพิ่มขึ้นแล้ว ทักษะที่ครูควรฝึกให้นักเรียนในการสอนอ่านจับใจความ คือ

1. การค้นหาใจความสำคัญที่มีอยู่ในข้อความแต่ละตอนของเรื่องที่อ่าน

ครูอาจแนะนำด้วยการตั้งคำถาม ถ้าเป็นนักเรียนในระดับประถมศึกษาคำถามอาจมีลักษณะไม่ลึกซึ้ง เช่น “ทำไมกระรอกจึงชอบกินลูกนัท” ถ้าเป็นระดับชั้นที่สูงขึ้นคำถามอาจจะเปลี่ยนเป็นลักษณะที่ต้องคิด เช่น “ทำไมผู้เขียนจึงให้ความสำคัญกับตัวละครเช่นนั้น” หรือ “อะไรคือจุดสำคัญที่ทำให้ผู้เขียนเสนอเนื้อเรื่องเช่นนี้” ต่อจากนั้นครูควรให้นักเรียนช่วยกันคิดหาคำตอบ โดยอ่านข้อความแต่ละตอนอย่างพินิจพิจารณา เพื่อหาประโยคสำคัญที่จะมาตอบคำถามให้ถูกต้องต่อไป

2. การค้นหาส่วนปลีกย่อยที่ให้ความรู้

นอกเหนือจากใจความสำคัญในแต่ละตอน รายละเอียดส่วนปลีกย่อยนี้เป็นส่วนเสริมที่ช่วยให้นักเรียนสามารถมองเห็นใจความสำคัญได้ชัดเจนยิ่งขึ้น เช่น “สหรัฐอเมริกาซื้อ Alaska เมื่อใด” คำตอบควรเป็น ปี ค.ศ. ที่ซื้อ ซึ่งไม่ใช่เป็นใจความสำคัญแต่เป็นส่วนปลีกย่อยที่ช่วยให้นักเรียนมีความรู้พิเศษเพิ่มขึ้นนั่นเอง

3. การสังเกตการณ์ที่เรียงลำดับ

โดยพิจารณาเวลา เหตุการณ์ ความจริง ตลอดจนความคิดอื่นๆ โดยเฉพาะคำสำคัญที่มีส่วนช่วยให้นักเรียนได้รู้ว่าเหตุการณ์ใดมาก่อนหรือมาหลัง เช่น วันที่ เดือน พ.ศ. และตัวเลขที่ใช้ นอกจากนั้นอาจสังเกตคำหรือกลุ่มคำ เช่น “ประการแรก” . . . “ประการสุดท้าย” เหล่านี้เป็นต้น การแนะนำให้ผู้จักพิจารณาสังเกตสิ่งต่างๆ เหล่านี้จะช่วยในการเรียงลำดับเหตุการณ์ซึ่งใช้ประโยชน์ในการจดจำวิชาต่างๆ

4. การให้รู้จักทำนายผล

ครูเป็นผู้สมมติเหตุการณ์ว่าถ้าเกิดเช่นนั้นแล้ว ผลจะออกมาเป็นอย่างไร ครูอาจอาศัยตอนจบของเนื้อเรื่องเป็นแนวทางในการตั้งคำถามแล้วให้นักเรียนช่วยกันสรุปผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อไป

5. การค้นหาถ้อยคำหรือประโยคที่ทำให้ความรู้สึกประทับใจ

ทั้งนี้เพื่อช่วยให้แน่ใจว่านักเรียนเข้าใจจนเกิดเป็นความจำ โดยสมองจะบันทึกเพื่อเก็บไว้ ครูให้นักเรียนหาถ้อยคำหรือประโยคที่ก่อให้เกิดความรู้สึก เช่น “ขาวเหมือนนุ่น” “นิ่มเหมือนสำลี” “หยาบเหมือนกระดาดทราย” “กรอบเหมือนข้าวเกรียบ” ฯลฯ นอกจากนี้ยังมีกลุ่มคำหรือวลีที่ทำให้ความรู้สึกทางรสชาติ เช่น “เปรี้ยวเหมือนมะนาว” “หวานเหมือนน้ำผึ้ง” กลุ่มคำเหล่านี้จะก่อให้เกิดความประทับใจ เกิดความรู้สึกและทำให้เกิดภาพพจน์ในสมอง การค้นหากลุ่มคำหรือประโยคที่ทำให้ความรู้สึกประทับใจเท่ากับเป็นการจัดเตรียมประสบการณ์การอ่านให้เกิดขึ้นกับนักเรียน อีกทั้งยังเป็นพื้นฐานในการที่นักเรียนจะรู้จักสังเกตคำดังกล่าว เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการอ่านจับใจความต่อไป

6. การเกิดอารมณ์ร่วมกับผู้เขียน

นักเรียนจะจำเหตุการณ์ได้ เมื่อเกิดอารมณ์หรือความรู้สึกต่อเหตุการณ์นั้น เช่น จำวันเกิดของตนได้ เพราะมีคนนำของขวัญมาให้หรือเห็นฝนตก เห็นรถชนคน เหล่านี้เป็นต้น อารมณ์จะเกิดขึ้นเมื่ออ่านเหตุการณ์ในเรื่อง ได้แก่ ความเศร้า ความสุข ความตื่นเต้นและความกลัว เหตุการณ์ที่จะทำให้นักเรียนเกิดอารมณ์จึงขึ้นอยู่กับการใช้ถ้อยคำของผู้เขียน ครูจึงควรทำให้นักเรียนรู้จักสังเกตข้อความแต่ละตอนว่ามีส่วนใดบ้างที่สร้างอารมณ์ขึ้น แล้วช่วยกันอภิปราย นอกจากการอ่านจะช่วยทำให้เกิดอารมณ์แล้ว การฟังดนตรี การดูภาพและการท่องเที่ยว ก็ช่วยสร้างอารมณ์และความรู้สึกได้เช่นกัน ทั้งยังเป็นการสร้างจินตนาการให้เกิดขึ้นกับนักเรียนด้วย

7. การติดตามทิศทางการดำเนินเรื่อง

เป็นกิจกรรมสำคัญที่เด็กจะต้องทำงานกระทั่งเติบโตเป็นผู้ใหญ่ ครูสามารถวัดได้โดยใช้แบบทดสอบ จึงจะรู้ว่านักเรียนติดตามการดำเนินเรื่องได้อย่างไร เมื่อเริ่มต้นอ่านถ้ามีความเข้าใจ และรู้ความหมายของคำศัพท์เกินกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนคำศัพท์ทั้งหมดที่มีอยู่ในเรื่องนั้น ก็จะ สามารถติดตามและเข้าใจเรื่องได้ตลอด ดังนั้นการให้นักเรียนอ่านเรื่องที่ตนสนใจก็เป็นทางหนึ่งที่เหมาะสมสำหรับการติดตามเรื่องราว ในการสอนอ่านครูจึงควรให้นักเรียนดูชื่อเรื่อง แนะนำตอนที่ต้นต้นของเรื่องก็จะเป็นทางหนึ่งที่ช่วยให้นักเรียนเกิดความสนใจและอยากที่จะอ่านต่อไป

8. การหาข้อความตามการใช้ประโยชน์

ซึ่งเป็นเทคนิคการใช้ห้องสมุดเป็นการฝึกให้นักเรียนรู้จักใช้บัตรรายการ อ่านสารบัญ กราฟ แผนภูมิ รวมทั้งอ่านในวิชาต่างๆ เช่น การอ่านคณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษาและวิชาอื่นๆ ซึ่งแต่ละวิชาที่จะมีศิลปะในการอ่านที่แตกต่างกัน

9. การให้รู้จักสรุปเรื่องที่อ่าน

นักเรียนอ่านหนังสือโดยสามารถเข้าใจ และติดตามทิศทางกระบวนเรื่องได้ ควรรู้จักวิธีการสรุปเรื่องที่อ่านซึ่งเป็นการย่อเรื่อง อีกทั้งสะดวกต่อการจดจำ ดังนั้นครูควรฝึกหัดให้นักเรียนรู้จักจับประเด็นสำคัญของเรื่องด้วยการตั้งคำถามดังนี้

- 1) ผู้เขียนได้เสนอเหตุการณ์สำคัญอะไรที่ควรสรุปจากเรื่องนี้
- 2) นักเรียนเห็นด้วยกับข้อสรุปของผู้เขียนหรือไม่ ลองตรวจสอบจากเนื้อเรื่องอีกครั้งหนึ่ง
- 3) อะไรคือประเด็นสำคัญที่ผู้เขียนนำเสนอเข้าสู่ข้อสรุป

ฯลฯ

คำถามของครูจะช่วยให้แนวทางในการคิดหาคำตอบของนักเรียน ข้อสรุปที่สั้นและได้ใจความเป็นที่เข้าใจของผู้อ่านก็ถือว่าเป็นข้อสรุปที่ดี

10. การวิเคราะห์โครงสร้างระหว่างการอ่าน

นักเรียนที่เรียนอยู่ในระดับชั้นที่สูงขึ้น จะมีความพร้อมในการวิเคราะห์โครงสร้างของสาร ในขณะที่อ่านและติดตามการดำเนินเรื่อง นักเรียนจะเริ่มคิดและเห็นประเด็นสำคัญ รวมทั้งส่วนประกอบของเรื่อง ซึ่งนักเรียนจะถ่ายทอดสิ่งที่อ่านในส่วนที่เป็นความรู้เก็บไว้ในสมอง ช่วยเพิ่มความเข้าใจในโครงสร้างของสารเพิ่มขึ้น พบส่วนที่ดีและส่วนที่บกพร่องในขณะที่อ่านและมีความตื่นตัวต่อการใช้คำของผู้เขียน สิ่งเหล่านี้จะเป็นส่วนที่ดีที่แสดงให้เห็นถึงพัฒนาการในการอ่านในระดับสูงของนักเรียนนั่นเอง

11. การศึกษารูปแบบของหนังสือหรือเรื่องที่อ่าน

เมื่อนักเรียนเรียนในระดับชั้นที่สูงขึ้น ครูควรแนะนำให้รู้จักรูปแบบของการเขียน การกำหนดหัวข้อ การให้คำจำกัดความ การเสนอความคิด ภาพและบทสรุป ให้สังเกตได้ว่าในหนังสือแบบเรียน ผู้เขียนเสนอเนื้อหาเรียงตามลำดับจากง่ายไปหายาก จากที่อยู่ใกล้ตัวไปหาสิ่งที่ไกลตัว ดังนั้นครูควรแนะนำให้นักเรียนได้ค้นพบรูปแบบการเขียนที่มีลักษณะคล้ายกัน และต่างกัน เช่น พรรณนาโวหาร บรรยายโวหาร สาธกโวหาร และเทศนาโวหาร นอกจากนั้นครูควรแนะนำการเขียนที่มีลักษณะเป็นคำรา บทความ สารคดี นิทาน บันทึก เหล่านี้เป็นต้น โดยให้นักเรียนพิจารณาความแตกต่าง พร้อมทั้งทำความเข้าใจความคิดสำคัญที่ได้จากการอ่านด้วย

12. การประเมินเนื้อเรื่อง

เมื่อนักเรียนมีความสามารถในการอ่านสูงขึ้น ครูควรให้นักเรียนรู้จักประเมินเนื้อเรื่อง เช่น การเสนอเนื้อหา และความคิดของผู้เขียนให้รู้จักตัดสินผลที่ได้จากการอ่าน โดยเปรียบเทียบกับประสบการณ์ที่เคยอ่านเรื่องต่างๆ ผ่านมาแล้ว หรืออาจจะใช้ลักษณะของตนเองเปรียบเทียบกับตัวละครในเรื่อง นอกจากนั้นอาจใช้เหตุการณ์ของบิดา มารดา และญาติพี่น้อง มาเปรียบเทียบกับเหตุการณ์ในเรื่องที่อ่าน เพื่อเป็นการสร้างความคิดให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

13. การสร้างความสัมพันธ์ส่วนตัวให้ผูกพันกับเรื่องที่อ่าน

โดยให้นักเรียนติดตามอ่านเรื่องจากหนังสือ หรือวารสารต่างๆ เพื่อนำมาใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น การเรียนรู้เกี่ยวกับวิธีปลูกไม้ดอกไม้ประดับ การเลี้ยงสัตว์ วิธีการเลี้ยงน้อง การดูแลทำความสะอาดบ้าน วิธีทำอาหารอย่างง่าย ตลอดจนงานอื่นๆ ดังนั้นการอ่านเรื่องราวต่างๆ แล้วนำไปปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวันได้ จึงเป็นการสร้างความสัมพันธ์ให้เกิดขึ้นระหว่างการอ่านกับการนำไปใช้ นักเรียนจะติดตามต่อว่าเมื่อใช้แล้วมีข้อบกพร่องหรือข้อดีอย่างไร ทำให้ต้องกลับไปค้นคว้าเพิ่มเติม

14. การรู้จักเปรียบเทียบความรู้ที่ได้รับจากการอ่านเรื่องเดียวกัน แต่มาจากหนังสือหลายเล่ม

นักเรียนจะพบว่าทำไมหนังสือภูมิศาสตร์ จึงรายงานจำนวนประชากรของประเทศแตกต่างกัน ทั้งๆ ที่เป็นประเทศเดียวกันหรือไม่นิทานเรื่องเดียวกัน และมาจากแหล่งเดียวกัน จึงมี

เนื้อเรื่องที่ไม่เหมือนกัน ซึ่งข้อแตกต่างเหล่านี้จะได้จากการเปรียบเทียบ ซึ่งนักเรียนต้องอ่านหนังสือหลายๆ เล่มในเรื่องเดียวกันจึงจะสามารถมองเห็นความแตกต่าง

15. การค้นคว้าหาแหล่งที่อ้างอิงของผู้เขียน

ข้อเท็จจริงจะเชื่อถือได้ต้องมีเอกสารอ้างอิง ครูควรแนะนำให้นักเรียนได้รู้จักค้นคว้าแหล่งที่ผู้เขียนนำข้อเท็จจริงมาเสนอ การเขียนอย่างเลื่อนลอย โดยไม่มีเอกสารอ้างอิงจึงเป็นการยากที่จะเชื่อ การฝึกให้นักเรียนศึกษาข้อเท็จจริงจากหนังสืออ้างอิงที่ผู้เขียนได้นำเสนอไว้นั้น ช่วยให้นักเรียนอ่านเอกสารที่เป็นปฐมภูมิ (Primary Sources) โดยตรงและจะได้พิจารณาด้วยว่าผู้เขียนนำส่วนที่อ้างอิงถูกต้องหรือไม่

16. การหาแนวทางหรือจุดมุ่งหมายของผู้เขียน โดยครูควรตั้งคำถามให้นักเรียนรู้จักคิด เช่น

- 1) ทำไมผู้เขียนจึงเขียนเรื่องเช่นนั้น
- 2) อะไรที่ผู้เขียนพยายามจะบอกให้นักเรียนเข้าใจ
- 3) อะไรคือจุดสำคัญที่ให้คุณค่าแก่นักเรียน

ฯลฯ

จากคำถามเหล่านี้ ครูให้นักเรียนหาคำตอบด้วยการอ่านเนื้อเรื่องว่าผู้เขียนต้องการอะไรหรือหาคำตอบได้ตรงส่วนที่เป็นคำนำ ครูให้นักเรียนอ่านหน้าคำนำให้ละเอียดจนเข้าใจจุดมุ่งหมายแท้จริงของผู้เขียน เพื่อเป็นแนวทางที่จะนำไปใช้ประโยชน์ให้ถูกต้องได้

17. การพิจารณาข้อความในส่วนที่อาจแทรกการโฆษณา

การโฆษณามีอยู่ทั่วไป นักเรียนจะพบเห็นในชีวิตประจำวันอยู่เสมอ เช่น ข้อความโฆษณาจากโทรทัศน์ วิทยุหรือตามป้ายประกาศต่างๆ ก็จะมีแผ่นโฆษณาติดไว้ ดังนั้นทักษะการอ่านจะช่วยให้อ่านพิจารณาได้ว่า ควรเชื่อหรือไม่ นักเรียนจะรู้จักตัดสินใจโดยใช้ความคิดของตน ครูจึงควรแนะนำให้พิจารณาในเรื่องต่อไปนี้

- 1) จุดมุ่งหมายของผู้เขียนที่ต้องการเสนอแนวคิดอะไร
- 2) พื้นฐานความรู้ และความคุ้นเคยของผู้เขียนที่มีต่อเรื่องนั้น

- 3) แหล่งที่ใช้อ้างอิง เพื่อรวบรวมข้อมูล มีลักษณะน่าเชื่อถือหรือไม่
- 4) การยอมรับ หรือปฏิเสธขึ้นอยู่กับเหตุผลทั้ง 3 ข้อแรก และให้นักเรียนเป็น

ผู้ตัดสินใจ

ทฤษฎีทางจิตวิทยาการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการอ่านจับใจความ

สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ (2540) ได้กล่าวว่า การสอนอ่านจับใจความจะมีทฤษฎีทางจิตวิทยาการศึกษาที่เกี่ยวข้อง ซึ่งควรนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการเตรียมการสอน ดังนี้

1. ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Thorndike ซึ่งเน้นทางด้านสติปัญญา โดยกล่าวว่าผู้ที่มีสติปัญญาดีจะสามารถรับรู้และอ่านจับใจความได้ในเวลาอันรวดเร็ว ตรงกันข้ามกับผู้ที่มีสติปัญญาไม่ดีจะใช้เวลาในการอ่านเพิ่มขึ้น ดังนั้นการให้นักเรียนได้ฝึกฝนบ่อยๆ ก็เป็นวิธีการที่จะช่วยให้นักเรียนมีทักษะในการอ่านจับใจความดีขึ้น
2. ทฤษฎีการให้สิ่งเร้าและการตอบสนอง เน้นการกระทำซ้ำๆ จนตอบสนองโดยอัตโนมัติ ดังนั้นการจัดหาเรื่องที่ตรงกับความสนใจก็จะเป็นสิ่งเร้าที่ช่วยให้เกิดความต้องการที่จะอ่าน ผลที่ได้คือ การตอบสนองที่ดี
3. ทฤษฎีของ Gestalt เน้นความสำคัญของการจัดเตรียม คือ กฎของการรับรู้ที่ประยุกต์เข้ามาสู่การสอนอ่าน ซึ่งแยกเป็นกฎ 3 ข้อ คือ
 - 3.1 กฎของความคล้ายกัน เป็นการจัดสิ่งที่คล้ายกันเอาไว้ด้วยกัน เช่น คำที่คล้ายกัน โครงสร้างของประโยค เนื้อเรื่องและสิ่งอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอ่านหากจัดไว้เป็นหมวดหมู่ก็จะช่วยให้เกิดการรับรู้ได้เร็วขึ้น
 - 3.2 กฎของความชอบ เป็นหลักสำคัญในการสอนอ่านจับใจความ ซึ่งหากนักเรียนได้อ่านในสิ่งที่ตนชอบก็จะช่วยให้กิจกรรมการเรียนการสอนอ่านมีความหมายต่อตัวนักเรียน
 - 3.3 กฎของการต่อเนื่อง เป็นการพิจารณาโครงสร้างของการสอนอ่านให้มีลักษณะต่อเนื่องกัน ทั้งนี้เพื่อให้การพัฒนาการอ่านเป็นไปโดยไม่หยุดชะงัก

จากทฤษฎีและหลักจิตวิทยาดังที่กล่าวมาแล้วว่า การอ่านเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนเป็นการทำงานประสานกันระหว่างการมองเห็น การได้ยิน และการแปลความของสมอง ดังนั้นการอ่านที่จะได้ผล จำเป็นต้องมีลำดับขั้นของการคิดตั้งแต่เบื้องต้นจนกระทั่งถึงขั้นสูงสุด นักจิตวิทยาการอ่านได้นำหลักการของ Bloom (1956 อ้างใน สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์, 2540) มาทำการประยุกต์ใช้ในการฝึกอ่านจับใจความ ทั้งหมด 6 ด้าน คือ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า ซึ่งในแต่ละด้านจะมีลำดับขั้นของการคิดที่แตกต่างกัน ดังนี้

ด้านที่ 1-3 เป็นการคิดขั้นเบื้องต้น ซึ่งกล่าวได้ว่าเป็นจุดหมายเบื้องต้นของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการอ่าน

ด้านที่ 4-6 เป็นการคิดขั้นสูงของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการอ่าน ผู้อ่านจะต้องมีพื้นฐาน 3 ขั้นต้นมาก่อนแล้วเป็นอย่างดี

ดังนั้นในการสอนอ่านของครู จึงควรฝึกให้นักเรียนปฏิบัติตามจุดมุ่งหมายขั้นเบื้องต้นก่อน แล้วจึงฝึกขั้นสูง ซึ่งรายละเอียดในแต่ละด้านจะมีจุดมุ่งหมายของการคิดเรียงลำดับ ดังนี้

1. ความจำ เป็นขั้นเริ่มแรกของการอ่านที่สมองจะต้องจำเรื่องราวให้ได้ จำความหมายของคำ ให้คำจำกัดความของคำยาก จำชื่อตัวละครและเหตุการณ์ที่สำคัญ การที่ครูจะรู้ว่่านักเรียนมีความจำเรื่องที่อ่านได้มากหรือน้อย ก็ใช้วิธีการตั้งคำถามจากเรื่องที่อ่านหรืออาจให้สะกดคำ บอกความหมายและบอกคำจำกัดความ

2. ความเข้าใจ เป็นขั้นที่นักเรียนสามารถเล่าเรื่องที่อ่านด้วยคำพูดของตนเองได้ เข้าใจความคิด ถ้อยคำ ประโยคและข้อความที่ให้คิดสอนใจ สรุปเรื่องเป็นมโนทัศน์โดยใช้คำพูดของตนเอง ดังนั้นการที่ครูจะประเมินว่านักเรียนมีความเข้าใจมากหรือน้อย ควรตั้งคำถามด้วยการให้เล่าเรื่อง สรุปเรื่อง และเรียงลำดับเหตุการณ์ของเรื่อง

3. การนำไปใช้ เป็นขั้นที่นักเรียนควรมีการฝึกนำถ้อยคำ ประโยคและเหตุการณ์ที่ได้จากการอ่านไปใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นใหม่ หรือนำไปใช้แก้ปัญหาในวิชาอื่นๆ ดังนั้นคำถามที่ใช้จึงมักจะกำหนดเป็นสถานการณ์ให้นักเรียนพิจารณาในการนำความรู้มาใช้ประโยชน์

4. การวิเคราะห์ เป็นขั้นที่ให้นักเรียนแยกองค์ประกอบย่อยของแนวคิดที่ได้จากการอ่าน การรู้จักแยกความหมายของคำที่มีความหมายหลายอย่าง สามารถบอกได้ว่าองค์ประกอบใดมีความสัมพันธ์กันหรือไม่เกี่ยวข้องกัน

5. การสังเคราะห์ เป็นขั้นที่ให้นักเรียนรู้จักสรุปแนวคิดของเรื่อง ค้นหาลักษณะโครงเรื่องที่คล้ายคลึงกับเรื่องที่เคยอ่านสุภามิตหรือคำพังเพยที่มีความหมายเปรียบเทียบแล้วใกล้เคียงกัน อีกทั้งยังสามารถสรุปแนวคิดที่เหมือนกันและต่างกันได้ด้วย

6. การประเมินค่า เป็นขั้นสูงสุดของการคิดที่ให้นักเรียนรู้จักตัดสินใจตัดสินเรื่องที่ทำหน้าที่เป็นจริงและอะไรคือส่วนที่เป็นเท็จ พิจารณาและค้นหาคุณค่าที่ปรากฏในเรื่อง ได้แก่ ความรัก ความกตัญญู ความซื่อสัตย์และยังรวมไปถึงความเป็นเหตุเป็นผลด้วย เป็นการฝึกให้นักเรียนรู้จักสังเกตการณ์ใช้ถ้อยคำ การบรรยายที่ทำให้เกิดภาพพจน์ ตลอดจนความประทับใจอื่นๆ ที่ได้จาก การอ่านเรื่อง

ตัวอย่างคำถามที่เกี่ยวข้องกับลำดับขั้นการคิดทั้ง 6 ขั้น

ข้อความ

ราชาแห่งฉลาม มีปลาฉลามที่เป็นลูกน้อง 10 ตัว อาศัยอยู่ใกล้ถ้ำ ณ ชายฝั่งทะเลแห่งหนึ่ง ภายในถ้ำมีกุ้งก้ามกรามเป็นจำนวนมาก ไม่มีผู้ใดกล้าพอที่จะลงไปจับ ถ้าใครดำน้ำลงไปก็จะต้องตกเป็นเหยื่อของฉลามเหล่านั้นทันที พ่อของปูเนียถูกปลาฉลามกัดตายตั้งแต่ปูเนียยังเป็นเด็กเล็กๆ ตั้งแต่นั้นมาก็ไม่มีใครจับปลาและกุ้งมาให้ปูเนียกับแม่ทำเป็นอาหารอีกเลย ทั้งสองแม่ลูก และชาวบ้านในบริเวณนั้นต่างได้รับความลำบากเป็นอย่างมาก

คำถาม

1. ปลาฉลามอาศัยอยู่บริเวณใด (วัดความจำ)

ก. ในถ้ำ ข. ใกล้ถ้ำ ค. ใกล้ถ้ำ ง. ห่างถ้ำ

2. ในเรื่องนี้มีปลาฉลามทั้งหมดกี่ตัว (วัดความเข้าใจ)

ก. 9 ตัว ข. 10 ตัว ค. 11 ตัว ง. 12 ตัว
3. ถ้าจะหลีกเลี่ยงอันตรายจากปลาฉลาม ผู้ไปเที่ยวทะเลควรปฏิบัติอย่างไร (วัดการนำไปใช้)

ก. เลิกเล่นน้ำทะเล ข. เล่นน้ำทะเลในเขตที่กำหนด
ค. เล่นน้ำทะเลกับผู้ใหญ่ ง. เล่นน้ำทะเลเมื่อคลื่นลมสงบ
4. ในเรื่องนี้ใครมีความประมาท (วัดการวิเคราะห์)

ก. พ่อของพูนีย์ ข. แม่ของพูนีย์
ค. พูนีย์ ง. ชาวบ้าน
5. เหตุการณ์นี้น่าจะเป็นแนวทางในการปฏิบัติตนของชนกลุ่มใดมากที่สุด (วัดการสังเคราะห์)

ก. ชาวเมือง ข. ชาวชนบท ค. ชาวนา ง. ชาวเกาะ
6. เหตุการณ์ใดน่าจะเป็นความจริงมากที่สุด (วัดการประเมินค่า)

ก. ปลาฉลามชอบกินกุ้งก้ามกราม
ข. ปลาฉลามมีราชาปกครองดูแล
ค. ปลาฉลามเป็นสัตว์ที่ดุร้าย
ง. ปลาฉลามทำให้ประชาชนลำบาก

ดังนั้น การที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ และประสบความสำเร็จในการอ่านได้นั้น ผู้สอนมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งที่จะต้องแสวงหาข้อมูล หลักการ วิธีการ ทฤษฎีจิตวิทยาและผลการวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอ่านของผู้เรียน เพื่อจะได้นำไปพัฒนาการจัดการสอนอ่านให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะกับผู้เรียนในระดับประถมศึกษา การอ่านของนักเรียนจะดีได้นั้นการศึกษาในระดับพื้นฐานจึงเป็นสิ่งสำคัญ และจะทำให้ทักษะการอ่านของนักเรียนมีรากฐานที่มั่นคงและพร้อมที่จะเรียนในระดับที่สูงขึ้นต่อไป

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยภายในประเทศ

สมลักษณ์ ไพศาลวรพงศ์ (2543) งานวิจัยเรื่องการสร้างชุดการสอนอ่านจับใจความภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2542 โรงเรียนวัดชุมพลนิกายาราม อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 1 ห้องเรียน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม มีนักเรียนจำนวน 34 คน เป็นหน่วยทดลองและหน่วยวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยโดยนำชุดการสอนอ่านจับใจความภาษาไทยที่ได้พัฒนาขึ้นไปทดลองสอนกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ระยะเวลาในการทดลอง 30 คาบ (คาบเรียนละ 20 นาที) ผลการวิจัยพบว่าชุดการสอนอ่านจับใจความภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 89.21/88.24 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่กำหนดไว้

ศุภัญญา ตั้งเรืองเกียรติ (2545) ศึกษารูปแบบและเนื้อหาของนิทานไทยบนสื่ออินเทอร์เน็ต โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เว็บไซต์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างการศึกษามีทั้งสิ้น 6 เว็บไซต์ ได้แก่ beekids.com, everykid.com, childthai.org, kidsquare.com, nitanbox.com/tale.htm และ geocities.com/paris/library/7749 ผลการศึกษาพบว่า

1. ด้านรูปแบบ องค์ประกอบหลักที่ใช้ในการนำเสนอ คือ เนื้อหาของนิทาน ส่วนต่อมาคือจุดเชื่อมโยง (Link) การวิจัยยังพบว่า เกือบทุกเว็บไซต์ใช้ภาพประกอบการนำเสนอเป็นภาพนิ่ง มีทั้งภาพการ์ตูน รูปภาพจริงและพบการนำเสนอภาพการ์ตูนเคลื่อนไหวด้วย สำหรับองค์ประกอบด้านเสียงพบใน 2 เว็บไซต์ อย่างไรก็ดีเว็บไซต์ที่ใช้ภาพการ์ตูนเคลื่อนไหวและเสียง จะใช้เวลาในการดาวน์โหลดประมาณ 3-10 นาทีต่อหน้า การออกแบบเว็บเพจที่ใช้นำเสนอนิทานไทย นั้น พบว่าจัดองค์ประกอบดี มีการลำดับความสำคัญก่อนหลัง มีบุคลิกเฉพาะตัว การเรียงร้อยส่วนต่างๆ ของนิทานในแต่ละเว็บไซต์ทำได้อย่างสม่ำเสมอ

2. ในด้านของเนื้อหานิทาน พบว่าเป็นนิทานคติมากที่สุด โดยแง่คิดด้านจริยธรรมที่นำเสนอในนิทานแต่ละเว็บไซต์จะคล้ายกัน คือ ด้านของความมีสติปัญญา และความยึดมั่นในคุณธรรม ด้านความรับผิดชอบ ด้านความสามัคคี ด้านการพึ่งพาตนเอง ด้านความขยันหมั่นเพียร

ด้านความประหยัดและควมมีวินัย จากการวิจัยไม่พบการนำเสนอแง่คิดทางจริยธรรม ด้านความรักชาติในนิทานไทยบนสื่ออินเทอร์เน็ต

อรุณี ผดุงศิลป์ (2546) งานวิจัยเรื่อง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำ โดยการเรียนรู้ผ่านเว็บที่สรุปโดยการดูเคลื่อนไหว กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดศีลขันธ์ธาราม จำนวน 50 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นบทเรียนผ่านเว็บที่สรุปโดยการดูเคลื่อนไหว ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และนำข้อมูลที่ได้มาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยใช้ match paired t-test จากผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนที่เรียนจากบทเรียนผ่านเว็บที่สรุปโดยการดูเคลื่อนไหว โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความคงทนในการจำ

พัชรินทร์ แจ่มจำรูญ (2547) งานวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนอ่านจากแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL-PLUS และวิธีสอนอ่านแบบปกติ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์เพชรบุรี อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547 จำนวน 60 คน จาก 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 30 คน โดยห้องเรียนหนึ่งสอนโดยสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL-PLUS และอีกห้องเรียนหนึ่งสอนโดยวิธีสอนอ่านแบบปกติ ใช้เวลาในการทดลอง 15 ชั่วโมง โดยใช้เนื้อหาแบบเดียวกัน จากผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านจับใจความของนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL-PLUS แตกต่างกับนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนเห็นด้วยกับวิธีสอนด้วยวิธี KWL-PLUS ร้อยละ 85

สิริสุมาลย์ ชนะมา (2548) งานวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตวิชาสังคมศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับชั้น ป.6 โรงเรียนทรงวิทยา จำนวน 60 คน โดยแบ่งแยกออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน เรียนจากรูปแบบการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และกลุ่มควบคุมจำนวน 30 คน เรียนแบบปกติ ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของการศึกษาจากเว็บเพจบทเรียนวิชาสังคมศึกษา ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 89.14/88.10 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์กำหนด 85/85 ผลการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียน โดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสูงกว่าการเรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนที่เรียนจากรูปแบบการเรียนรู้ผ่านเครือข่าย

อินเทอร์เน็ตมีความรับผิดชอบต่อการเรียนในระดับดีมาก

งานวิจัยต่างประเทศ

Misra and Silvayya (1990) ได้ศึกษาการนำนิทานมาเป็นองค์ประกอบในการสอนภาษาอังกฤษ กลุ่มทดลองคือ นักเรียนชาวอินเดียเกรด 8 ที่มีอายุประมาณ 13-14 ปี ในการทดลองนั้นใช้นิทาน 4 เรื่อง เรื่องละ 2 คาบเรียน ผลการทดลองพบว่าการใช้นิทานในการเรียนการสอนภาษาเหมาะที่จะใช้พัฒนาทักษะฟัง พูด อ่าน และเขียนได้ดีกว่าการใช้บทความ และนักเรียนยังมีอิสระในการจินตนาการเรื่องและแสดงความคิดเห็น โดยสามารถผสมผสานประสบการณ์เดิมเข้ากับนิทานที่ได้อ่าน

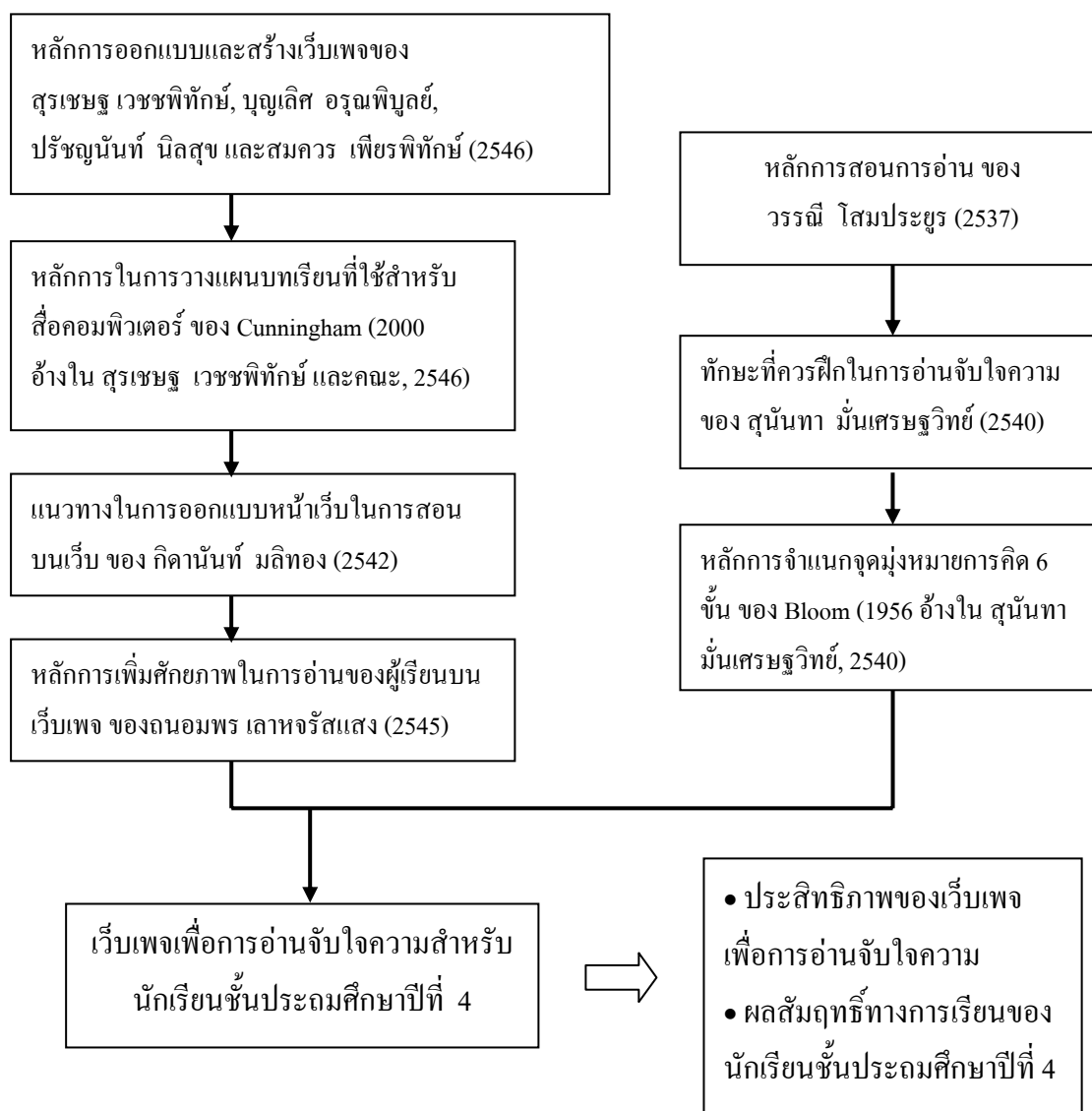
George (2002) ได้ศึกษาเรื่องผู้ที่ริเริ่มนำเอาอินเทอร์เน็ตมาใช้ในโรงเรียนประถมศึกษา งานวิจัยนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับครู ที่นำเอาอินเทอร์เน็ตมาใช้ในห้องเรียนก่อนผู้อื่น และผลของการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ โดยทำการทดลองกับโรงเรียนประถมศึกษาแห่งหนึ่งในทางตะวันตกเฉียงเหนือของรัฐออริกอน โดยได้คัดเลือกครูที่เริ่มใช้อินเทอร์เน็ตก่อนผู้อื่น 3 คน เก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก การสนทนา และการติดต่อทางไปรษณีย์ อิเล็กทรอนิกส์ ครูยังได้พูดถึงปัจจัยที่มีผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ ประโยชน์ที่นักเรียนได้รับ คือนักเรียนมีความสามารถในการค้นคว้ามากขึ้น นอกจากนี้การใช้อินเทอร์เน็ตในการสนทนาระหว่างครูด้วยกันจะช่วยลดความรู้สึกห่างเหิน และทำให้ตระหนักถึงบทบาทของครูในฐานะผู้นำทางด้านเทคโนโลยี

Logie (2002) ได้ศึกษาเรื่องการเปรียบเทียบเกี่ยวกับการอ่านภาษาฝรั่งเศสบนอินเทอร์เน็ตและอ่านในหนังสือธรรมดา งานวิจัยนี้ศึกษาจากนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 29 คน ที่เรียนวิชาภาษาฝรั่งเศส โดยมีการอ่านจากบทความบนอินเทอร์เน็ตและจากบทความในหนังสือ การอ่านบทความบนอินเทอร์เน็ตนับได้ว่าเป็นการอ่านรูปแบบใหม่ ซึ่งมีทั้งภาพตัวอักษรและเสียงปรากฏอยู่ พบว่า นักเรียนมีความสนใจที่จะอ่านบทความบนอินเทอร์เน็ตตามความสามารถของนักเรียนเอง และสนใจบทความที่ต้องใช้ทักษะการอ่านที่ยากขึ้น งานวิจัยนี้เก็บข้อมูลจากการสังเกตการณ์จากการสัมภาษณ์ข้อมูลของนักเรียน และความรู้สึกของนักเรียนในการอ่านบทความในอินเทอร์เน็ต และบทความในหนังสือธรรมดา พบว่านักเรียนมีความสนใจที่จะอ่านบทความบนอินเทอร์เน็ตมากกว่าการอ่านจากหนังสือธรรมดา นักเรียนรู้สึกตื่นเต้นกับการอ่านบนอินเทอร์เน็ต เพราะได้มีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียน นักเรียนส่วนใหญ่มีความเห็นว่าถ้าอ่านบทความบน

อินเทอร์เน็ต พวกเขามีบทความให้เลือกอ่านได้มากกว่าการอ่านหนังสือธรรมดา และสามารถค้นคว้าติดตามเรื่องที่สนใจได้ดีกว่า นอกจากนี้ยังเกิดความร่วมมือกันระหว่างนักเรียนมากยิ่งขึ้นในห้องเรียน

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ สรุปว่าการนำเทคโนโลยีเว็บเพจมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน สามารถช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ช่วยสร้างแรงจูงใจและกระตุ้นให้นักเรียนสนใจบทเรียนมากกว่าการใช้หนังสือธรรมดา แต่การนำเว็บเพจมาใช้ในการเรียนการสอนระดับชั้นประถมศึกษายังมีน้อย ส่วนใหญ่จะเป็นการจัดการศึกษาให้กับผู้เรียนในระดับอุดมศึกษาและมัธยมศึกษามากกว่า นอกจากนี้การนำนิทานมาใช้เป็นสื่อในการพัฒนาการอ่าน พบว่า ผู้เรียนชอบการอ่านนิทานมากกว่าสื่อชนิดอื่น และทำให้ผลการอ่านสูงขึ้น ดังนั้นการสร้างเว็บเพจเพื่อการอ่านจับใจความจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาในด้านทักษะการอ่านจับใจความ และนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กรอบแนวคิดการวิจัย



สมมติฐานการวิจัย

คะแนนทดสอบหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังจากฝึกทักษะการอ่านจับใจความบนเว็บเพจสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) (บุญเรียง ขจรศิลป์, 2543) ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนในการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียน ตั๋งพิรุฬห์ธรรม สำนักงานเขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 121 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างได้โดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) มี 2 วิธี ได้แก่ การสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) และ การสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยมีห้องเรียนทั้งหมด 3 ห้องเรียน ได้แก่ ห้อง ป.4/1 มีนักเรียนจำนวน 40 คน ห้อง ป.4/2 มีนักเรียนจำนวน 41 คน และ

ห้อง ป.4/3 มีนักเรียนจำนวน 40 คน รวมมีนักเรียนทั้งสิ้น 121 คน โดยจับสลากห้องเรียนมา 1 ห้องเรียน ได้ห้อง เรียนชั้น ป.4/2 ให้เป็นกลุ่มทดลอง

2. ใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยจับสลากนักเรียนห้องเรียนชั้น ป. 4/2 จำนวน 30 คน จากจำนวนทั้งหมด 41 คน เป็นกลุ่มทดลอง โดยให้ฝึกทักษะการอ่านจับใจความจากเว็บเพจ ส่วนนักเรียนที่เหลือ จำนวน 11 คน ไม่ได้เข้ากลุ่มทดลองให้ไปใช้สื่อการเรียนรู้ในห้องศูนย์วิทยาการหรืออ่านหนังสือที่ห้องสมุด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อใช้ในการวิจัยประกอบด้วยเครื่องมือ ดังต่อไปนี้

1. เว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
2. แบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนบนเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การออกแบบเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนไว้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การสร้างเว็บเพจ

1. ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 คู่มือการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ช่วงชั้นที่ 2 ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับสาระขอบข่าย มาตรฐานการเรียนรู้ และมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น
2. ศึกษาทฤษฎี รูปแบบการสอนอ่านจับใจความ
3. ศึกษาวิธีการสร้างเว็บเพจในรูปแบบต่างๆ จากตำรา และเอกสารที่เกี่ยวข้อง

4. กำหนดวัตถุประสงค์ โดยศึกษาและพิจารณาจากรายละเอียดของเนื้อหา เรื่อง การอ่านจับใจความ

5. คัดเลือกเนื้อหา ความสั้นยาวของเนื้อหา ระดับความยากง่ายของเนื้อหา จำนวนเรื่องให้เหมาะสมกับเวลาที่ใช้ฝึก วิชาของนักเรียน และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยสร้างแบบฝึกหัดประกอบเนื้อหาในแต่ละเรื่อง ลักษณะคำถามเป็นแบบ 4 ตัวเลือก มีเกณฑ์การให้คะแนนคือ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน นำเนื้อหาเสนอผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา (ดูรายนามผู้เชี่ยวชาญที่ภาคผนวก ก) ผู้วิจัยได้แก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ในเรื่องคำถามในแบบฝึกหัดให้อ่านแล้วเข้าใจชัดเจนยิ่งขึ้น และเปลี่ยนคำที่เป็นภาษาพูดให้เป็นภาษาเขียนที่ถูกต้อง

6. จัดทำผังงาน (Flowchart) ของเว็บเพจ ดูความเหมาะสมของเว็บเพจ เพื่อแสดงให้เห็นภาพการนำเสนอที่ชัดเจนขึ้น จากนั้นนำไปเสนอให้คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

7. ออกแบบวิธีนำเสนอและนำมาเขียนเป็นบทดำเนินเรื่อง (Storyboard) เรียงลำดับขั้นตอนของเนื้อหาทั้งหมดพร้อมทั้งลงรายละเอียดของภาพและคำบรรยาย นำบทดำเนินเรื่องเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบการออกแบบแต่ละหน้าจอ เพื่อดูความเหมาะสมตามหลักการออกแบบเว็บเพจ ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขในส่วนของหน้าแรกของเว็บเพจ ให้มีเสียงดนตรีและเสียงกล่าวต้อนรับ ในส่วนของคำแนะนำบทเรียนให้เขียนเป็นข้อๆ พร้อมใส่ภาพประกอบการเข้าสู่บทเรียน เพื่อสร้างความสนใจและง่ายต่อการเข้าสู่บทเรียนของนักเรียน ขนาดของตัวอักษรให้มีขนาดใหญ่ขึ้น และสีของตัวอักษรในส่วนของการคำศัพท์ยากใช้สีที่ทำให้มองเห็นชัดเจน ไม่กลืนไปกับตัวอักษรในเนื้อเรื่อง ระยะเวลาบรรทัดให้มีขนาดเท่ากันทุกบรรทัด และไม่ชิดกันเกินไป

8. นำเว็บเพจที่สร้างเสร็จแล้วนำเสนอให้คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาวิชาภาษาไทย และด้านเทคนิค (ดูรายนามผู้เชี่ยวชาญที่ภาคผนวก ก) ประเมินโดยใช้แบบประเมินความคิดเห็นจากเว็บเพจในด้านการออกแบบหน้าจอ การนำเสนอ ตัวอักษร สี ภาพเสียง และเนื้อหาบทเรียน ผลการประเมินพบว่า ในแต่ละด้านอยู่ในระดับดี และมีการแก้ไขเพิ่มเติมในส่วนของการแก้ไขคำในการเข้าสู่บทเรียนให้เป็นที่เข้าใจโดยทั่วไป เช่น คำว่า “กดปุ่ม” เปลี่ยน เป็น “คลิกปุ่ม” พร้อมทั้งนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ (ดูรายละเอียดแบบประเมินความคิดเห็นจากเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ ที่ภาคผนวก ข)

9. นำเว็บเพจที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้ (Try out) ในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2550 กับนักเรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนชั้น ป. 4/1 และ ป.4/3 โรงเรียนตั้งพิรุฬห์ธรรม สำนักงานเขตทวีวัฒนา ซึ่งกำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 โดยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน (ฉลองชัย สุรวัฒนบุรณ, 2540) ดังนี้

ขั้นที่ 1 การทดสอบรายบุคคล นำเว็บเพจไปทดลองกับผู้เรียน ที่ไม่ใช่ประชากรจำนวน 3 คน เป็นนักเรียนที่มีผลการเรียนอยู่ในระดับสูง ปานกลาง และต่ำ อย่างละ 1 คน นำมาทดลอง ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนทราบถึงขั้นตอน เมื่อนักเรียนฝึกทักษะการอ่านจับใจความครบทั้ง 5 ชุดแล้ว ให้ทำแบบทดสอบหลังเรียน ผลการหาประสิทธิภาพพบว่า เว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ มีประสิทธิภาพ 77.65/75.00 ซึ่งแสดงว่าเว็บเพจมีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด จากการสังเกต ปฏิกริยาและสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนพบว่า นักเรียนให้ความสนใจและตั้งใจในการอ่านเนื้อหาในแต่ละเรื่อง รวมถึงการทำแบบฝึกหัดบนเว็บเพจเป็นอย่างมาก แต่ขนาดของตัวอักษรในเว็บเพจที่ปรากฏบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ของนักเรียน (Client) มีขนาดใหญ่่มาก ซึ่งแตกต่างจากขนาดของตัวอักษรที่ปรากฏบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ของครู ที่ทำหน้าที่เป็น Server เนื่องจากการกำหนดค่าพื้นฐานของคอมพิวเตอร์ในแต่ละเครื่องไม่เท่ากัน นอกจากนี้เนื้อหาในเว็บเพจยังมีคำที่พิมพ์ผิดอยู่ และในแบบฝึกหัดมีนักเรียนทำไม่ถูกเป็นจำนวนมาก ซึ่งผู้วิจัยได้ตรวจสอบแล้วพบว่าเป็นผลมาจากเฉลยผิด ผู้วิจัยจึงได้นำเว็บเพจมาปรับปรุงแก้ไขต่อไป

ขั้นที่ 2 การทดสอบแบบกลุ่มเล็ก นำเว็บเพจที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองกับนักเรียนชั้น ป. 4 ที่ไม่ใช่ประชากร จำนวน 6 คน ในแต่ละกลุ่มประกอบด้วยนักเรียนที่มีผลการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ คละกัน ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนทราบถึงขั้นตอน เมื่อนักเรียนฝึกทักษะการอ่านจับใจความครบทั้ง 5 ชุดแล้ว ให้ทำแบบทดสอบหลังเรียน ผลการหาประสิทธิภาพพบว่า เว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ มีประสิทธิภาพ 79.65/78.35 ซึ่งแสดงว่าเว็บเพจมีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และจากการสอบถามนักเรียนพบว่า นักเรียนอ่านเนื้อหาในเว็บเพจติดต่อกันเป็นเวลานาน จึงทำให้นักเรียนเกิดความเมื่อยล้า ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนพักสายตาหลังจากที่ทำแบบ ฝึกหัดในแต่ละชุดเสร็จแล้ว เป็นเวลา 3 นาที โดยให้ลุกจากที่นั่ง และทำท่ากายบริหารง่ายๆ นอกจากนี้ ในการสังเกตปฏิกริยาของนักเรียน พบว่านักเรียนทำแบบฝึกหัดในแต่ละเรื่องอย่างรวดเร็ว ซึ่งอาจทำให้เกิดข้อผิดได้ แก้ไขโดยการอธิบายให้ชัดเจนว่าวัตถุประสงค์ในการทดลองครั้งนี้เน้นให้นักเรียนทุกคนอ่านตามความสามารถของตนเองโดยไม่จำกัดเวลา ดังนั้นถ้านักเรียนไม่แน่ใจในคำตอบให้นักเรียนกลับไปอ่านเนื้อเรื่องใหม่ เพื่อให้ได้คำตอบที่

ถูกต้องที่สุด นอกจากนี้ยังมีคำถามที่ไม่ชัดเจน และตัวเลือกในแบบฝึกหัดบนเว็บเพจบางข้อที่มีความซับซ้อนเกินไป ผู้วิจัยจึงได้นำเว็บเพจมาปรับปรุงแก้ไขต่อไป

ขั้นที่ 3 การทดสอบแบบกลุ่มใหญ่ นำเว็บเพจที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ไม่ใช่ประชากร จำนวน 30 คน ประกอบด้วยนักเรียนที่มีผลการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ คละกัน โดยจัดขั้นตอนตามการทดลองจริงทุกประการ ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนทราบถึงขั้นตอน เมื่อนักเรียนฝึกทักษะการอ่านจับใจความครบทั้ง 5 ชุดแล้ว ให้ทำแบบทดสอบหลังเรียน ผลการหาประสิทธิภาพ พบว่า เว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความมีประสิทธิภาพ 82.10/81.35 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด สามารถนำไปใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้

ตอนที่ 2 การสร้างแบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน

1. ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบจากเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบ
2. สร้างแบบทดสอบให้สอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ เน้นเนื้อหาให้มีรูปแบบที่หลากหลายทั้งร้อยแก้วและร้อยกรอง
3. สร้างแบบทดสอบเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก แต่ละข้อมีคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว จำนวน 40 ข้อ โดยให้ข้อคำถามครอบคลุมวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมและเนื้อหา
4. สร้างตารางวิเคราะห์ข้อสอบ จากนั้นเขียนแบบทดสอบแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก แต่ละข้อมีคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว จำนวน 40 ข้อ โดยให้ข้อคำถามครอบคลุมวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมและเนื้อหาที่กำหนดไว้
5. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปปรึกษาคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาวิชาภาษาไทย และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล ประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบและวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (ดูรายละเอียดแบบประเมินความสอดคล้องข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้ IOC ที่ภาคผนวก ข) เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ภาษาที่ใช้ว่ามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือไม่ หลังจากนั้นปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญโดย

แก้ไขการวิเคราะห์ด้านพุทธิพิสัย ทั้ง 6 ชั้น ให้เป็นไปตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ ข้อใดที่ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ก็ได้แก้ไขข้อคำถามและปรับเปลี่ยนให้ตรงกับวัตถุประสงค์ที่สอดคล้องกันมากกว่า ส่วนข้อคำถามที่ใช้ไม่ได้ตัดออกไป

6. นำแบบทดสอบที่ได้รับการปรับปรุงไปทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนตั้งพิรุพห้ธรรม สำนักงานเขตทวีวัฒนา ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 ในวันที่ 4 ธันวาคม 2549 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน

7. นำแบบทดสอบที่ผู้เรียนทำแล้ว ไปวิเคราะห์รายข้อ เพื่อหาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) และคัดเลือกข้อสอบให้ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยใช้เทคนิคร้อยละ 50 แบ่งออกเป็นกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ ซึ่งมีระดับความยากอยู่ระหว่าง 0.25 - 0.75 และมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20 – 0.65 เพื่อให้ได้ข้อสอบ 20 ข้อ (บุญเรียง ขจรศิลป์, 2534) (ดูรายละเอียดการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนจากตารางภาคผนวก จ)

8. นำข้อสอบที่คัดเลือกไปหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร K-R 20 ของ Kuder-Richardson (บุญเรียง ขจรศิลป์, 2534) ผลการวิเคราะห์ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.97 (ดูรายละเอียดการวิเคราะห์ ค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบก่อนเรียน และแบบทดสอบหลังเรียนจากตารางภาคผนวก จ)

9. นำแบบทดสอบที่ผ่านการคัดเลือกจำนวน 20 ข้อ มาใช้เป็นแบบทดสอบก่อนเรียน และแบบทดสอบหลังเรียน โดยการนำแบบทดสอบมาสลับข้อคำถามและสลับตัวเลือก เพื่อทำเป็นแบบทดสอบหลังเรียน โดยเว้นระยะห่างในการใช้ระหว่างแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนอย่างน้อย 2 อาทิตย์ เพื่อป้องกันการจำได้ไปใช้ในการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง

การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. นำหนังสือจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ไปยังโรงเรียนตั้งพิรุพห้ธรรม เพื่อขออนุญาตและขอความร่วมมือในการทดลอง และเก็บรวบรวมข้อมูล

2. สถานที่ในการทดลอง คือ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์โรงเรียนตั้งพิรุฬห์ธรรม โดยผู้วิจัย จัดให้นักเรียน 1 คน ประจำเครื่องคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง

3. ผู้วิจัยตรวจสอบความเรียบร้อยของห้อง และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ก่อนการทดลอง จากนั้นจึงชี้แจงวัตถุประสงค์และเงื่อนไขในการเรียนครั้งนี้ให้นักเรียนทราบ

4. ผู้วิจัยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 20 ข้อ โดยใช้เวลา 20 นาที จากนั้นให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างฝึกทักษะการอ่านจับใจความบนเว็บเพจ เป็นเวลา 2 อาทิตย์ๆ ละ 4 วันๆ ละ 1 ชั่วโมง หลังจากนั้นให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนโดยใช้เวลา 20 นาที

5. รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการทดลองมาตรวจให้คะแนน วิเคราะห์หาค่าสถิติ เพื่อหาข้อสรุปผลการเรียนและเสนอแนะแนวคิดที่ได้จากการศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของเว็บเพจตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ใช้สูตร E1/E2 (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2520)

$$E1 = \frac{\sum X}{\frac{N}{A}} \times 100$$

E1 = ประสิทธิภาพของกระบวนการ

$\sum X$ = คะแนนรวมของแบบฝึกหัด

A = คะแนนเต็มของแบบฝึกหัด

N = จำนวนผู้เรียน

$$E2 = \frac{\sum F}{\frac{N}{B}} \times 100$$

E2 = ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

$\sum F$ = คะแนนรวมของการทำแบบทดสอบหลังเรียน

B = คะแนนเต็มของคะแนนสอบหลังเรียน

N = จำนวนผู้เรียน

2. หาค่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้การหาค่าเฉลี่ยของกลุ่มประชากร และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทดสอบก่อนเรียนและคะแนนทดสอบหลังเรียนจากการฝึกทักษะอ่านจับใจความ

3. เปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนทดสอบหลังเรียนของนักเรียนที่ฝึกทักษะการอ่านจับใจความบนเว็บ โดยใช้ค่า t- test

4. การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์คำนวณ

บทที่ 4

ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยดังนี้

1. การหาประสิทธิภาพของเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 มีดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

(n = 30)			
การทดลอง	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ
คะแนนแบบฝึกหัดระหว่างเรียน (E1)	20	16.42	82.10
คะแนนทดสอบหลังเรียน (E2)	20	16.27	81.35

จากตารางที่ 1 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน
นักเรียนทำคะแนนเฉลี่ยได้ 16.42 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 82.10 ส่วนคะแนนทดสอบหลังเรียนมี
คะแนนเต็ม 20 คะแนน นักเรียนทำคะแนนเฉลี่ยได้ 16.27 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 81.35 ซึ่งสูงกว่า
เกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ 80/80 แสดงว่าเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความมีประสิทธิภาพ

2. การเปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนทดสอบหลังเรียนบนเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนทดสอบหลังเรียนบนเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

(n=30)				
การทดลอง	$\bar{X}$	S.D.	t	p
คะแนนทดสอบก่อนเรียน	9.76	4.17	8.921	.000*
คะแนนทดสอบหลังเรียน	15.00	2.20		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 5 พบว่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนทดสอบหลังเรียน ($\bar{X} = 15.00$, S.D.= 2.20) สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนทดสอบก่อนเรียน ($\bar{X} = 9.76$, S.D.= 4.17) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อวิจารณ์

จากผลการวิจัยเรื่อง การออกแบบเว็บเพจเพื่อการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลของการหาประสิทธิภาพของเว็บเพจเพื่อการอ่านจับใจความได้สูง
กว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ สามารถอธิบายได้ดังนี้

1. ผลการหาประสิทธิภาพของเว็บเพจเพื่อการอ่านจับใจความ กับผู้เรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.10/81.35 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80 เนื่องจากผู้วิจัยได้
ออกแบบเว็บเพจ โดยศึกษาจากเอกสารและตำราต่างๆ อีกทั้งได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิค และผู้เชี่ยวชาญด้าน
เนื้อหา มาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบเว็บเพจนี้ขึ้น ทำให้สามารถสื่อความหมายและถ่ายทอด
เนื้อหาได้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ มีการจัดลำดับเนื้อหา รวมถึงองค์ประกอบของ
ชิ้นงานอ่านเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ซึ่งมีความสอดคล้องกับ บัณฑิต พุทธะวัน (2543) ที่กล่าวว่า

... ก่อนที่จะสอนวิชาอะไรก็ตาม ครูจะต้องพยายามหาวิธีรวบรวม เรียบเรียงสิ่งที่ต้องการจะ
ให้นักเรียนเรียนรู้ไว้อย่างมีระเบียบแบบแผนเป็นหมวดหมู่ มีหัวข้อชี้ให้เห็นเด่นชัดและง่ายต่อ
การเข้าใจ บอกผู้เรียนให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของบทเรียนหรือเน้นสิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนเรียนรู้
พร้อมกับบอกผู้เรียนถึงคำจำกัดความของความคิดรวบยอดที่สำคัญ เพื่อผู้เรียนจะได้ใช้เป็นพื้นฐาน
ในการเรียนรู้ความรู้ใหม่ ซึ่งการอ่านในขั้นนี้เมื่อผู้เรียนอ่านและจะต้องเกิดความเข้าใจ และตอบ
คำถามจากเรื่องที่อ่านได้ โดยสามารถลำดับเหตุการณ์และหาเหตุผลจากเรื่องที่อ่านได้ โดยผู้วิจัยได้
รวบรวมและเรียบเรียงเนื้อหาไว้อย่างมีระบบและจัดหมวดหมู่ของหัวข้อในแต่ละเรื่องให้เห็นเด่นชัด
และง่ายต่อการทำความเข้าใจ. . .

ด้วยเหตุนี้จึงทำให้เว็บเพจเพื่อการอ่านจับใจความมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดและ
สามารถนำไปใช้ได้

2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนทดสอบหลังเรียนบนเว็บเพจ
ฝึกทักษะการอ่านจับใจความ พบว่าผู้เรียนมีคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบ
ก่อนเรียน เนื่องจาก

2.1 เว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความแสดงเนื้อหาได้หลายรูปแบบ ได้แก่ ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ทำให้ผู้เรียนสนุกและเกิดแรงจูงใจในการฝึกทักษะการอ่านจับใจความจากเว็บเพจมากขึ้น สอดคล้องกับ บุปผชาติ ทัพพิกรณ์ (2541) กล่าวว่าลักษณะของการเรียนจากเว็บเพจนั้น เป็นการรวมสื่อที่หลากหลายเข้าด้วยกัน เช่น ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ประกอบกับการออกแบบที่น่าสนใจทำให้เว็บเพจมีความสมบูรณ์ในตัวเอง จึงเป็นสาเหตุให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียน

2.2 เนื้อหาของเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ เป็นเนื้อหาในระดับการคิดขั้นเบื้องต้นของ Bloom (1956 อ้างใน สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์, 2540) กล่าวได้ว่าเป็นจุดมุ่งหมายเบื้องต้นของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการอ่าน ประกอบด้วย 3 ด้านด้วยกัน ได้แก่ ความจำ ความเข้าใจ และการนำไปใช้ ซึ่งอาจจะมีการวิเคราะห์แทรกอยู่บ้าง เพื่อเป็นการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักการคิดในขั้นที่สูงขึ้น เรื่องที่นำมาให้ผู้เรียนอ่านจึงไม่ซับซ้อนมาก ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ง่าย ในขณะที่ผู้เรียนอ่านเนื้อหาในเว็บเพจ ความสามารถของเว็บเพจจะช่วยให้เกิดการเร้าความสนใจทางภาษาและทางตา ผู้เรียนจะเกิดความตื่นเต้น เพลิดเพลิน และเรียนรู้ได้ดี ทั้งนี้การเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการอ่านอย่างสม่ำเสมอ จะทำให้ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านมากขึ้นสอดคล้องกับงานวิจัยของ พเยาว์ โพธิ์อ่อน (2545) ที่ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับผลของการใช้ชุดการฝึกทักษะการอ่านจับใจความวิชาภาษาไทย พบว่า ความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยชุดฝึกทักษะการอ่านจับใจความสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 การตอบสนองและให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนบนเว็บ เช่น การให้นักเรียนได้ทำแบบฝึกหัดหลังจากที่ได้อ่านเรื่องจบพร้อมกับได้รับทราบผลคะแนนทันที จะช่วยให้นักเรียนเกิดความรู้สึกกระตือรือร้น ชวนให้ติดตามในการอ่านเรื่อง และทำแบบฝึกหัดในชุดต่อไป ดังที่ กิดานันท์ มลิทอง (2540) กล่าวพอสรุปได้ว่า การให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนและเปิดโอกาสให้มีการตอบสนองนั้นเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง ซึ่งผู้เรียนจะมีการตอบสนองหรือไม่และมากน้อยเพียงไรขึ้นอยู่กับสื่อที่นำมาใช้ สื่อบางชนิดเมื่อใช้แล้วจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมมากกว่าสื่อชนิดอื่น และ Ritchie and Hoffman (1997 อ้างใน บุรีรัตน์ สุขวโรทัย, 2548) ได้กล่าวว่า การทดสอบความรู้ ผู้ออกแบบสามารถออกแบบทดสอบแบบออนไลน์หรือออฟไลน์ก็ได้ เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถประเมินผลการเรียนของตนเองได้ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจที่จะเรียนเพื่อต้องการที่จะทำคะแนนในชุดต่อไปให้ดีขึ้นกว่าเดิม

จากข้อวิจารณ์ข้างต้นจึงสรุปได้ว่า การเรียนจากเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความเป็นสื่อที่ดีและมีประสิทธิภาพ สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาในเรื่องของการอ่านจับใจความ ดังนั้นเว็บเพจนี้ จึงเหมาะที่จะนำไปใช้ในการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยและวิชาอื่นๆ ซึ่งต้องอาศัยการอ่านในการทำความเข้าใจเนื้อหาในบทเรียน ซึ่งอาจนำไปสู่การสร้างเว็บเพจเพื่อพัฒนาการอ่านในทักษะด้านอื่นๆ ที่จำเป็นสำหรับการฝึกฝนการอ่านของผู้เรียน ทำให้เกิดประโยชน์กับผู้เรียน และผู้สนใจในงานวิจัยที่มีรูปแบบวิธีการเดียวกันนี้ อีกทั้งเป็นแนวทางในการจัดทำเว็บเพจเพื่อการเรียนการสอนในรายวิชาอื่นต่อไป

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การออกแบบเว็บไซต์เพื่อกิจกรรมการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สรุปได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อออกแบบเว็บไซต์เพื่อกิจกรรมการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
ที่มีประสิทธิภาพ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนทดสอบหลังเรียนบนเว็บไซต์
กิจกรรมการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

สมมติฐานการวิจัย

คะแนนทดสอบหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังจากฝึกทักษะการอ่านจับ
ใจความบนเว็บไซต์สูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียน
ตั้งพิรุฬหารธรรม สำนักงานเขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา
2549 จำนวน 121 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียน
ตั้งพิรุฬหารธรรม สำนักงานเขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา

2549 ผู้วิจัยสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม ได้โดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) มี 2 วิธีได้แก่ การสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) และการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยมีห้องเรียนทั้งหมด 3 ห้องเรียน ได้แก่ ห้อง ป.4/1 มีนักเรียนจำนวน 40 คน ห้อง ป.4/2 มีนักเรียนจำนวน 41 คน และห้อง ป.4/3 มีนักเรียนจำนวน 40 คน รวมมีนักเรียนทั้งสิ้น 121 คน โดยจับสลากห้องเรียนมา 1 ห้องเรียน ได้ห้องเรียนชั้น ป.4/2 ให้เป็นกลุ่มทดลอง

2. ใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยจับสลากนักเรียนห้องเรียนชั้น ป.4/2 จำนวน 30 คน จากจำนวนทั้งหมด 41 คน เป็นกลุ่มทดลอง โดยให้ฝึกทักษะการอ่านจับใจความจากเว็บเพจ ส่วนนักเรียนที่เหลือ จำนวน 11 คน ไม่ได้เข้ากลุ่มทดลองให้ไปใช้สื่อการเรียนรู้ในห้องศูนย์วิทยาการหรืออ่านหนังสือที่ห้องสมุด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. เว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
2. แบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนบนเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

วิธีการดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยนำแบบทดสอบก่อนเรียน ไปทดสอบกับผู้เรียนกลุ่มทดลอง ซึ่งมีจำนวน 20 ข้อ ชนิด 4 ตัวเลือก ใช้เวลา 20 นาที จากนั้นให้กลุ่มทดลองฝึกทักษะการอ่านจับใจความบนเว็บเพจ ใช้เวลา 2 อาทิตย์ๆ ละ 4 วันๆ ละ 1 ชั่วโมง โดยจัดให้กลุ่มตัวอย่างใช้คอมพิวเตอร์ 1 คน ต่อ 1 เครื่อง หลังจากให้ผู้เรียนฝึกทักษะการอ่านจับใจความจากเว็บเพจครบ 5 ชุดแล้ว ให้กลุ่มทดลองทำแบบทดสอบหลังเรียน ใช้เวลา 20 นาที จากนั้นผู้วิจัยนำกระดาษคำตอบทุกชุดไปตรวจให้คะแนน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน คือ ข้อใดตอบถูกให้ 1

คะแนน และข้อใดตอบผิดหรือตอบมากกว่า 1 ข้อ ให้ศูนย์คะแนน จากนั้นนำคะแนนที่ได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผล

ผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความตามเกณฑ์ 80/80 ได้แก่ คะแนนแบบฝึกหัดระหว่างเรียน มีค่าเท่ากับ 82.10 และคะแนนทดสอบหลังเรียน มีค่าเท่ากับ 81.35 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้
2. คะแนนทดสอบหลังเรียนบนเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

1. จากการหาประสิทธิภาพของเว็บเพจเพื่อการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า เว็บเพจดังกล่าวมีประสิทธิภาพดี เนื่องจากผู้วิจัยได้ทำการศึกษาจากเอกสารและตำราต่างๆ ในการออกแบบและผลิตเว็บเพจ เนื้อหาสำหรับอ่านควรมีการคัดเลือกรวบรวมเนื้อหาที่เหมาะสมกับระดับชั้นของนักเรียน และให้มีความหลากหลายทั้งร้อยแก้ว ร้อยกรอง เนื้อหาควรมีความสนุกสนาน และสอดแทรกคติสอนใจไปด้วย ทั้งนี้คำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องนั้นมีส่วนสำคัญที่จะทำให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีขั้นตอนและถูกต้อง ซึ่งคำแนะนำต่างๆ ที่ได้รับจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการแก้ไขข้อบกพร่องของเว็บเพจให้เป็นไปตามหลักการ และมีความสมบูรณ์เหมาะที่จะนำไปใช้ในการเรียนการสอน ทั้งนี้ควรมีการหาประสิทธิภาพของเว็บเพจหลายๆ ครั้งจนแน่ใจว่าเว็บเพจนั้นมีประสิทธิภาพเพียงพอสำหรับนำไปใช้จริง การเพิ่มเวลาในการทดลองก็มีความจำเป็น เนื่องจากการฝึกทักษะต่างๆ จำเป็นต้องใช้เวลาในการฝึกฝนการจำกัดเวลาในการทดลองอาจทำให้นักเรียนเกิดการพัฒนาทักษะได้น้อยกว่าที่ควรจะเป็น
2. เนื่องจากผลวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยพบว่าในการฝึกทักษะการอ่านจับใจความบนเว็บเพจ คะแนนทดสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน เนื่องจากการฝึกทักษะอ่าน

จับใจความบนเว็บเพจนั้น ยังมีใช้ไม่แพร่หลายในนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ดังนั้นจึงสามารถนำเว็บเพจนี้มาเป็นสื่อหลักสำหรับนำไปใช้แทนที่การบรรยายในห้องเรียน ผู้เรียนจะต้องศึกษาเนื้อหาทั้งหมดบนเว็บด้วยตนเอง โดยมีครูเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวก เมื่อนักเรียนเกิดปัญหาในการเรียน หรือนำมาเป็นสื่อเสริมสำหรับผู้สอนใช้เพิ่มเติมประสบการณ์พิเศษแก่ผู้เรียนหลังกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษาใช้สำหรับฝึกทักษะการอ่านจับใจความในวิชาภาษาไทยได้ ทำให้เกิดการพัฒนาทางด้านภาษาเพิ่มมากขึ้น หากผู้เรียนได้ฝึกอย่างสม่ำเสมอ

3. ในการพัฒนาการอ่านจับใจความบนเว็บเพจ ควรเลือกรูปแบบตัวอักษรที่อ่านได้ง่าย เหมาะกับวัยของผู้เรียน โดยสามารถค้นคว้าเพิ่มเติมได้จากเอกสารตำรา และงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอ่านของผู้เรียนบนเว็บ เพื่อเป็นหลักการในการออกแบบเว็บเพจให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและสามารถพัฒนาการอ่านของผู้เรียนได้อย่างแท้จริง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยพัฒนาทักษะการอ่านในด้านอื่นๆ ซึ่งเป็นขั้นที่มีความซับซ้อนมากกว่า เช่น ทักษะการตีความ ทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณกับนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษา และระดับอุดมศึกษา เพื่อจะได้สามารถพัฒนาความคิดขั้นสูงซึ่งได้แก่ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่าให้กับผู้เรียนได้

2. ควรมีการศึกษาว่าองค์ประกอบใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อความเข้าใจของผู้เรียนในการอ่านจับใจความ ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของผู้เรียน

3. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบเกี่ยวกับเว็บเพจเพื่อการอ่านที่มีรูปแบบต่างๆ ว่ารูปแบบใดเหมาะสมที่จะนำมาใช้สำหรับการอ่านได้บ้าง เพื่อจะได้เป็นแนวทางในการนำรูปแบบนั้นๆ มาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับเนื้อหาเฉพาะ ซึ่งมีอยู่ด้วยกันหลายประเภท เช่น นิทาน นิยาย สารคดี บทความ ฯลฯ ว่าเนื้อหาประเภทใดที่เหมาะสมสำหรับการอ่านจับใจความของผู้เรียนมากที่สุด

5. ควรวิจัยการเรียนการสอนโดยใช้เว็บเพจให้เป็นระบบเปิด เป็นเว็บเพจเพื่อการสอนเสริม เพื่อให้ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง นักเรียนที่ใฝ่รู้ใฝ่เรียนได้ศึกษาค้นคว้า ส่วนนักเรียนที่เรียนช้าได้ทบทวนบ่อยครั้งเท่าที่ต้องการ

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. 2542. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภา.

กิดานันท์ มลิทอง. 2542. สรรค์สร้างหน้าเว็บและกราฟิกบนเว็บ. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยเจริญการพิมพ์.

_____. 2543. เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ก่อ สวัสดิพานิชย์. 2519. วิชาครูวิชาจิตวิทยา. กรุงเทพมหานคร: คุรุสภา อ่างใน นววิทย์
บุญยะกาญจน์. 2525. จิตวิทยาการอ่าน. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.

โกชัย สาริกบุตร. 2521. การสร้างความสามารถในการอ่าน. เชียงใหม่: วิทยาลัยครูเชียงใหม่
อ่างใน นววิทย์ บุญยะกาญจน์. 2525. จิตวิทยาการอ่าน. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์
ไทยวัฒนาพานิช.

จิราพร งามสมบัติ. 2549. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต (Online).
<http://www.geocities.com/internet2001th/www.htm>, 15 กรกฎาคม 2549

ใจทิพย์ ณ สงขลา. 2547. การออกแบบการเรียนการสอนบนเว็บในระบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์.
กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นววิทย์ บุญยะกาญจน์. 2525. จิตวิทยาการอ่าน. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.

ฉลองชัย สุรวัฒนบูรณ์. 2540. การออกแบบและพัฒนาระบบการสอน การฝึกอบรมกับการเลือก
และใช้สื่อ. ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- ชลธิรา กลัดอยู่. 2517. **การใช้ภาษาไทย**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์รุ่งเรืองรัตน์ อ่างใน วรรณิ
 โสมประยูร. 2537. **การสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์
 ไทยวัฒนาพานิช.
- ถนอมพร เลหาจรัสแสง. 2545. **Designing e-Learning หลักการออกแบบและการสร้างเว็บเพื่อ
 การเรียนการสอน**. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ทินรัตน์ จันทราภินันท์. มปป. **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความ
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4**. กรุงเทพมหานคร: เดอะบุคส์.
- ทวี นวพลตานนท์. 2533. **การศึกษาผลการสอนภาษาไทยโดยใช้แบบฝึกการอ่านจับใจความของ
 นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประถมศึกษาในเขตการศึกษา 5. สระบุรี:
 สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดเขตการศึกษา 6.**
- บุรรัตน์ สุขวโรทัย. 2548. **การศึกษาผลการสอนโดยใช้เว็บที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความ
 พึงพอใจในการเรียนวิชาสังคมศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียน
 นครสวรรค์. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน,
 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.**
- บุญเรียง ขจรศิลป์. 2534. **วิธีวิจัยทางการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: พิชายูพรีนติ้ง.
- บุปผชาติ ทัพพิกรณ์. 2541. **เวปไซด์เว็บ เครื่องมือในการสร้างความรู้. การประชุมทางวิชาการ
 ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา เรื่องการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ที่เน้นนักเรียน
 เป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพมหานคร: สมาคมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษาไทย.**
- บันลือ พุกกะวัน. 2543. **มิติใหม่ในการสอนอ่าน**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์
 ไทยวัฒนาพานิช.
- ประเทิน มหาจันทร์. 2530. **การสอนอ่านเบื้องต้น**. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์ อ่างใน วรรณิ
 โสมประยูร. 2537. **การสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์
 ไทยวัฒนาพานิช.

ผู้จัดการออนไลน์. 2549. **ไพบรณียไทยส่งอุตสาหกรรมลงแสดงมปรับวันเด็ก** (Online).

<http://www.manager.co.th/QOL/ViewNews.aspx?NewsID=9490000002927>.,

11 กรกฎาคม 2549

เพียว โพธิ์อ่อน. 2545. **การพัฒนาชุดฝึกทักษะการอ่านจับใจความ วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน,
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.

พรทิพย์ แฟงสุด. 2546. **แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความ วิชาภาษาไทย ช่วงชั้นที่ 2
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4**. กรุงเทพมหานคร: ฟลิคส์เซ็นเตอร์.

พรรณี เกษมกล. 2543. “การเรียนรู้บนเว็บ.” วารสารวิชาการ กรมวิชาการ ปีที่ 3 (11): 49-55.

พรรณี เสวตมาลย์. 2543. **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษด้วย
การสอนแบบ KWL -Plus กับการสอนตามคู่มือครู**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

พัชรินทร์ แจ่มจำรูญ. 2547. **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านจับใจความของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอลำปาง จังหวัดเพชรบุรี ที่ได้รับ
การสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL-PLUS กับวิธีสอนอ่านแบบปกติ**. วิทยานิพนธ์
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทย, มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ไพฑูรย์ สีฟ้า. 2544. **การพัฒนาระบบการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียน
ไทย**. วิทยานิพนธ์การศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา,
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

ราชบัณฑิตยสถาน. 2531. **พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2525**. กรุงเทพมหานคร:
ราชบัณฑิตยสถาน.

วรรณิ์ โสมประยูร. 2537. **การสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์
ไทยวัฒนาพานิช.

ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดเลย. 2550. เทคนิคการอ่านเพื่อให้การอ่านมีประสิทธิภาพมากขึ้น (Online). [http://www.nfe.go.th/nfe-board/show_message.php?ID_Topic=00003_073&ID_Room=00000170&RecordCount=121&PageSetUp=4&Keyword='.](http://www.nfe.go.th/nfe-board/show_message.php?ID_Topic=00003_073&ID_Room=00000170&RecordCount=121&PageSetUp=4&Keyword='.'), 10 มีนาคม 2550

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. 2549. เทคโนโลยีเว็บเพจ (Online). <http://www.nectec.or.th/courseware/internet/web-tech/index.html>, 14 กรกฎาคม 2549

สุกัญญา ตั้งเรืองเกียรติ. 2545. การวิเคราะห์รูปแบบและเนื้อหาของนิทานไทยบนสื่ออินเทอร์เน็ต. วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิเทศศาสตรพัฒนาการ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์. 2540. หลักและวิธีการสอนอ่าน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.

สุรเชษฐ เวชชพิทักษ์, บุญเลิศ อรุณพิบูลย์, ปรัชญนันท์ นิลสุข และสมควร เพียรพิทักษ์. 2546. การพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและเว็บไซต์เพื่อการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ. กรุงเทพมหานคร: กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.

สุเมธ แสงนาทร. 2542. รูปแบบการสอนอ่านภาษาอังกฤษในระดับปริญญาตรี ในสถาบันราชภัฏ: กรณีศึกษาในสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม. วิทยานิพนธ์โครงการศึกษาหลังปริญญาโท ภาควิชาอุดมศึกษา, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมลักษณ์ ไพศาลวรพงศ์. 2543. การสร้างชุดการสอนอ่านจับใจความภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา, มหาวิทยาลัยบูรพา.

สิริสุมาลย์ ชนะมา. 2548. การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชาสังคมศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์การศึกษาคู่เทียบ สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

อรุณี ผดุงศิลป์. 2546. **ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำโดยการเรียนรู้ผ่านเว็บไซต์ที่สรุปโดยการ์ตูนเคลื่อนไหว**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

Bloom, B.S. 1956. **Taxonomy of Educational Objectives Handbook I: Cognitive Domain**. New York: David McKay อ้างใน สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์. 2540. **หลักและวิธีการสอนอ่าน**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.

Cunningham, C.A. 2000. **Teaching Guide for: Curriculum Terms and Concepts**. Chicago: University of Chicago (Online). <http://webinstituteforteachers.org/2000/curriculum/homeroommodules/curriculumTerms/guide.htm>. อ้างใน สุรเชษฐ เวชชพิทักษ์, บุญเลิศ อรุณพิบูลย์, ปรัชญนันท์ นิลสุข และสมควร เพียรพิทักษ์. 2546. **การพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและเว็บไซต์เพื่อการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ**. กรุงเทพฯ: กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.

Day, R.R., and Bamford, J. 1998. **Extensive Reading in the Second Language Classroom**. New York: Cambridge University Press.

Dewey, J. 1963. **Experience and education**. New York: Collier Books อ้างใน วรณี โสมประจักษ์. 2537. **การสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.

George, M.R. 2002. **Early Adopters of Internet Technology in an Elementary School setting**. Oregon: Portland State University.

Logie, A.J. 2002. **Reading and the Internet: A Comparison of Reading on the Internet and Reading Print in French by French Immersion Students**. British Columbia: Simon Fraser University.

Misra, J. and Silvayya, S. 1990. "Stories for Language Learning." **English Teaching**. 25 (4): 43-45.

Ritchie, D.C. and Hoffman, B. 1997. **Using Instructional Design Principles to Amplify Learning on the World Wide Web.** [ABSTRACT] California. (From ERIC, 1992-1998/09, ABSTRACT No. ED 415835). อ้างใน บุรีรัตน์ สุขวโรทัย. 2548. การศึกษาผล การสอนโดยใช้เว็บที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจในการเรียนวิชา สังคมศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนครสวรรค์. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

ด้านเนื้อหา

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1. อาจารย์สุรางคณา เลี่ยมเพ็ชรรัตน์ | อาจารย์ประจำภาควิชาภาษาไทย
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
|-------------------------------------|---|

ด้านเทคนิคการออกแบบ

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1. รศ.ดร.บุปผชาติ ทัพพิกรณ์ | รองผู้อำนวยการสำนักบริการคอมพิวเตอร์
ฝ่ายบริหาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 2. ผศ.จกมล แก่นเพิ่ม | อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |

ด้านการวัดและประเมินผล

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1. อาจารย์ ดร.วสันต์ ทองไทย | อาจารย์ประจำสาขาวิจัยและประเมินผล
ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
|-----------------------------|---|

ภาคผนวก ข

แบบประเมิน

**แบบประเมินความคิดเห็นจากเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4**

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การออกแบบเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างเว็บเพจเพื่อการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีประสิทธิภาพ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนทดสอบหลังเรียนบนเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

คำชี้แจง

1. แบบประเมิน เว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว
 - ตอนที่ 2 รายการประเมิน
 - ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
2. กรุณากรอกแบบประเมินให้ครบทุกข้อ และตรงตามความคิดเห็นของท่านให้มากที่สุด เพราะคำตอบของท่านจะเป็นประโยชน์ในการนำไปเป็นข้อมูลประกอบการทำวิทยานิพนธ์

ขอแสดงความนับถือ

(นางชนัดดา ธนตรีโรจน์)

ผู้วิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงบนช่อง ☐ หรือตอบคำถามลงในช่องว่าง

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง

2. อายุ.....ปี

3. ระดับการศึกษา

☐ ต่ำกว่าปริญญาตรี

☐ ปริญญาตรี

☐ ปริญญาโท

☐ ปริญญาเอก

4. อาชีพ.....

5. ตำแหน่ง.....

6. ประสบการณ์การทำงาน

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 2 แบบประเมินความคิดเห็นจากเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง □ ตามระดับความคิดเห็นของท่าน

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

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
ด้านการออกแบบบทเรียน						
1. รูปแบบบนหน้าจอ						
- การนำเสนอบทเรียนมีความน่าสนใจ						
- หน้าจอของบทเรียนง่ายต่อการอ่าน						
- หน้าจอของบทเรียนสะดวกในการใช้ ไม่ซับซ้อน						
- เนื้อหาในแต่ละหน้าจอมีปริมาณเหมาะสม						
- เมนูหลักของบทเรียนมีความชัดเจน						
2. ตัวอักษรและสี						
- การจัดวางตัวอักษร						
- รูปแบบของตัวอักษรอ่านได้ชัดเจน						
- ขนาดของตัวอักษรอ่านได้ชัดเจน						
- สีตัวอักษรมีความเหมาะสม						
- สีพื้นหลังมีความเหมาะสม						
3. ภาพและเสียง						
- ภาพประกอบบทเรียนมีความสัมพันธ์กับเนื้อหา						
- ขนาดของภาพมีความเหมาะสม ชัดเจน						
- การจัดวางภาพอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม						
- เสียงประกอบบทเรียนมีความเหมาะสม						

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
ด้านเนื้อหาบทเรียน						
1. เนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้						
2. เนื้อหา มีการแบ่งหัวข้ออย่างชัดเจน						
3. เนื้อหาเหมาะสมกับผู้เรียน						
4. เนื้อหาแต่ละหัวข้อมีการอธิบายอย่างชัดเจน						
5. ความถูกต้องในการลำดับเนื้อหา						
6. ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ในคำบรรยาย						
7. แบบฝึกหัดมีรูปแบบที่เหมาะสม						
8. แบบฝึกหัดมีปริมาณเหมาะสมกับเนื้อหา						
9. แบบฝึกหัดมีข้อความคำถามที่ชัดเจน						

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ประเมิน

แบบประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพข้อสอบ เรื่อง การอ่านจับใจความ

คำชี้แจง แบบประเมินมีทั้งหมด 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ประเมิน

ตอนที่ 2 แบบประเมินความสอดคล้องข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้
เรื่อง การอ่านจับใจความ

ลักษณะของการประเมินเป็นการวัดประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับแบบทดสอบซึ่งแบ่งเป็น 3 ระดับความคิดเห็น โดยกำหนดระดับความคิดเห็นแต่ละช่วงคะแนนและความหมายดังนี้

ระดับ 1 หมายถึง เป็นข้อสอบที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

ระดับ 0 หมายถึง ไม่แน่ใจ

ระดับ -1 หมายถึง เป็นข้อสอบที่ไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ท่านคิดว่าเหมาะสมที่สุดและให้ข้อเสนอแนะในส่วนที่ท่านคิดว่าควรปรับปรุงเพื่อนำข้อเสนอแนะนั้นไปใช้ในการปรับปรุงแบบทดสอบต่อไป

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้เชี่ยวชาญ

ชื่อ – นามสกุล

วุฒิการศึกษา

ตำแหน่ง

สถานที่ทำงาน

.....

ตอนที่ 2 แบบประเมินความสอดคล้องข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		-1	0	1
เพื่อให้ นักเรียนสามารถบอกความหมายของการอ่านจับใจความได้ (ความจำ)	1. ข้อใดคือความหมายของการอ่านจับใจความ ก. การอ่านเพื่อทำความเข้าใจเนื้อหาและตัวละครในเรื่อง ข. การอ่านเพื่อเปรียบเทียบ คาคะเนและตัดสินใจด้วยเหตุผลของผู้อ่าน ค. การอ่านเพื่อแปลความหมายของตัวอักษรออกมาเป็นความคิดและเรื่องราว ง. การอ่านเพื่อเก็บสาระสำคัญของเรื่อง ตลอดจนแนวความคิดและทัศนะของผู้เขียน			
เพื่อให้ นักเรียนสามารถระบุถึงลักษณะของใจความสำคัญได้ (ความจำ)	2. ข้อใด <u>ไม่ใช่</u> ลักษณะของใจความสำคัญ ก. มีใจความสำคัญและเด่นที่สุดในแต่ละย่อหน้า ข. บอกถึงรายละเอียดต่างๆ ไว้ที่ตอนต้นของย่อหน้า ค. ครอบคลุมเนื้อหาของข้อความในแต่ละตอนได้ทั้งหมด ง. เป็นประโยคใจความที่แฝงอยู่ในข้อความตอนนั้นๆ			
เพื่อให้ นักเรียนสามารถสรุปหลักการอ่านจับใจความได้ (ความจำ)	3. หลักการอ่านจับใจความควรปฏิบัติอย่างไร ก. อ่านเรื่องราวต่างๆ โดยผ่านๆ ให้จบความก่อน ข. อ่านโดยจัดลำดับเหตุการณ์ของเรื่อง ค. อ่านแล้วเรียบเรียงความคิดให้ได้สละสลวย ง. ฝึกตอบคำถามสั้นๆ จากเรื่องที่อ่านว่า ใคร ทำอะไร ทำไม ที่ไหน อย่างไร กับใคร			

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		-1	0	1
เพื่อให้ นักเรียนสามารถสรุปหลักการอ่านจับใจความได้ (ความจำ)	4. ข้อใด <u>ไม่ควรปฏิบัติ</u> ในการอ่านจับใจความ ก. เลือกเอาข้อความที่สำคัญมาเรียงต่อกัน ข. ศึกษาความหมายของคำศัพท์ที่ยังไม่ทราบให้เข้าใจ ค. หาเหตุผลในการเสนอความคิดเห็นของผู้เขียน ง. อ่านข้อความนั้นให้ละเอียด และขีดเส้นใต้ข้อความสำคัญ			
เพื่อให้ นักเรียนสามารถจำแนกลักษณะและประเภทของงานเขียนต่างๆ ได้ (ความเข้าใจ)	อ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 5- 9 รับสมัครพนักงานรักษาความปลอดภัยชายเงินเดือนขั้นต่ำ 4,000-4,500 บาท สมัครได้ที่บริษัท พี เอ ซี ประเทศไทย จำกัด 1-3/2 ซอยรักยม ถ.พหลโยธิน เขตจตุจักร กทม. ตั้งแต่บัดนี้ถึง 30 สิงหาคม 2543 ในเวลาราชการ 5. ข้อความข้างต้นนี้จัดอยู่ในประเภทใด ก.ข่าว ข.ประกาศ ค. คำโฆษณา ง.บทความ			
เพื่อให้ นักเรียนสามารถบอกจุดประสงค์ของเรื่อง ที่อ่านได้ (วิเคราะห์)	6. ข้อความข้างต้นนี้มีจุดประสงค์อย่างไร ก. แข็งความ ข. โฆษณาสินค้า ค. รับสมัครงาน ง. ต้องการความปลอดภัย			
เพื่อให้ นักเรียนสามารถบอกข้อเท็จจริงและรายละเอียดต่างๆ จากเรื่องที่อ่านได้ (วิเคราะห์)	7. ข้อใดคือสิ่งที่ข้อความข้างต้นนี้ <u>ไม่ได้</u> ระบุไว้ ก. วุฒิการศึกษา ข. เพศ ค. วัน เวลา ที่สมัคร ง. สถานที่รับสมัคร			

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		-1	0	1
เพื่อให้ นักเรียนสามารถ จำแนกลักษณะและ ประเภทของงานเขียน ต่างๆ ได้ (วิเคราะห์)	8. ข้อความข้างต้นนี้น่าจะอยู่ในหนังสือประเภทใด ก. หนังสือการ์ตูน ข. หนังสือพิมพ์ ค. หนังสือนิทาน ง. หนังสือนวนิยาย			
เพื่อให้ นักเรียนสามารถ จำแนกลักษณะและ ประเภทของงานเขียน ต่างๆ ได้ (วิเคราะห์)	อ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 9- 13 อันคำไทยเรานี้ดีเหลือหลาย มีความหมายมีรสคำมีน้ำหนัก มีอำนาจเหนือใจคนชอบกลนัก ได้ประจักษ์คุณค่าน่าชื่นชม 9. ข้อความข้างต้นนี้เป็นคำประพันธ์ประเภทใด ก. กลอนสี่ ข. กลอนดอกสร้อย ค. กลอนสักวา ง. กลอนสุภาพ			
เพื่อให้ นักเรียนสามารถ จำแนกลักษณะและ ประเภทของงานเขียน ต่างๆ ได้ (ความเข้าใจ)	10. ข้อความข้างต้นนี้เป็นคำประพันธ์ทั้งหมดกี่ คำกลอน ก. 1 คำกลอน ข. 2 คำกลอน ค. 3 คำกลอน ง. 4 คำกลอน			
เพื่อให้ นักเรียนสามารถ บอกข้อเท็จจริงและ รายละเอียดต่างๆ จาก เรื่องที่อ่านได้ (วิเคราะห์)	11. ข้อความข้างต้นนี้กล่าวถึงเรื่องใดเป็นสำคัญ ก. อำนาจของคำพูด ข. ความหมายของคำ ค. คุณค่าของคำไทย ง. น้ำหนักของคำ			
เพื่อให้ นักเรียนสามารถ บอกข้อเท็จจริงและ รายละเอียดต่างๆ จาก เรื่องที่อ่านได้(วิเคราะห์)	12. ข้อความข้างต้นนี้ <u>ไม่ได้</u> กล่าวถึงคุณสมบัติ ในข้อใด ก. มีความหมาย ข. มีรส ค. มีน้ำหนัก ง. มีความชอบกล			

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		-1	0	1
เพื่อให้ นักเรียนสามารถบอกเหตุผลจากการกระทำของตัวละครในเรื่องได้ (วิเคราะห์)	17. เพราะเหตุใดก้านจึงให้แทนยิ้มควายโดยไม่คิดค่าเช่า ก. เพราะ แทนไม่มีเงิน ข. เพราะ ก้านเกรงใจพ่อของแทน ค. เพราะ แทนไปช่วยก้านไถนาจนเสร็จ ง. เพราะ ก้านแอบชอบสมใจพี่สาวของแทน			
เพื่อให้ นักเรียนสามารถจำแนกลักษณะและประเภทของงานเขียนต่างๆ ได้ (วิเคราะห์)	อ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 18-20 ความรู้ยิ่งล้ำ สิ้นทรัพย์ คิดค่าควรเมื่อนับ ยิ่งไซ้ เพราะเหตุจกอยู่กับ ภายอาต-มานา โจรจักเบียนบ่ได้ เร่งรู้เรียนเอา 18. ข้อความข้างต้นนี้เป็นคำประพันธ์ประเภทใด ก. กลอนสี่ ข. กลอนหก ค. โคลงสี่สุภาพ ง. กาพย์ยานี			
เพื่อให้ นักเรียนสามารถบอกข้อคิดที่ได้จากเรื่องที่อ่าน (วิเคราะห์)	19. ข้อความข้างต้นนี้สิ่งที่มีค่าที่สุดคืออะไร ก. ความรู้ ข. ทรัพย์สิน ค. บ้านเมือง ง. ตัวของเราเอง			
เพื่อให้ นักเรียนสามารถสรุปสาระสำคัญของเรื่องที่อ่านได้ (ความเข้าใจ)	20. สาระสำคัญของข้อความข้างต้นนี้เป็นเรื่องเกี่ยวกับข้อใด ก. การศึกษาหาความรู้ ข. การประมวลทรัพย์สิน ค. การปกครองบ้านเมือง ง. การป้องกันและปราบปรามโจรผู้ร้าย			

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		-1	0	1
เพื่อให้ นักเรียนสามารถบอกจุดประสงค์ของเรื่องที่อ่านได้ (วิเคราะห์)	อ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 21-24 “สอนลูกตั้งแต่เล็ก เมื่อโตจะได้เป็นผู้ใหญ่ที่ดี” 21. ข้อความข้างต้นนี้กล่าวในลักษณะใด ก. ชี้แจง ข. อบรม ค. แนะนำ ง. อธิบาย			
เพื่อให้ นักเรียนสามารถตัดสินใจได้ว่าข้อความที่อ่านนั้นเป็นคำกล่าวของผู้ใดและบุคคลใดควรเป็น ผู้ปฏิบัติตามข้อความดังกล่าวมากที่สุด (วิเคราะห์)	22. บุคคลในข้อใดน่าจะเป็นผู้กล่าวข้อความข้างต้นนี้ ก. ตา ข. ครู ค. น้อง ง. เพื่อนบ้าน			
เพื่อให้ นักเรียนสามารถตัดสินใจได้ว่าข้อความที่อ่านนั้นเป็นคำกล่าวของผู้ใดและบุคคลใดควรเป็น ผู้ปฏิบัติตามข้อความดังกล่าวมากที่สุด (นำไปใช้)	23. บุคคลในข้อใด <u>ควร</u> ปฏิบัติตามข้อความข้างต้นนี้มากที่สุด ก. พี่น้อง ข. พ่อ - แม่ ค. ลูกหลาน ง. นักเรียน			
เพื่อให้ นักเรียนสามารถนำสำนวนไทยมาใช้ให้สอดคล้องกับเรื่องที่อ่านได้ (ความเข้าใจ)	24. ข้อความข้างต้นนี้มีความหมายตรงกับสำนวนในข้อใด ก. ลูกไม้หล่นไม่ไกลต้น ข. รักวัวให้ผูก รักลูกให้ตี ค. สอนจระเข้ให้ว่ายน้ำ ง. ไม้อ่อนคดง่าย ไม้แก่คดยาก			

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		-1	0	1
เพื่อให้ นักเรียนสามารถบอกข้อเท็จจริงและรายละเอียดต่างๆ จากเรื่องที่อ่านได้ (วิเคราะห์)	อ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 25-29 ศรีธนญไชย เป็นคนเจ้าปัญญามาตั้งแต่เด็ก เมื่อเขาโตขึ้นก็เข้าไปถวายตัวต่อพระเจ้าแผ่นดินผู้ทรงนามว่า พระเจ้าทวละ และได้รับตำแหน่งเป็นคนสนิทของพระองค์เนื่องจากเขาเป็นคนมีสติปัญญาเฉียบแหลม บางครั้งก็มีเล่ห์เหลี่ยมและฉลาดแกมโกง 25. ศรีธนญไชยมีลักษณะตรงกับข้อใด ก. เป็นคนซื่อตรง ข. เป็นคนโง่เขลา ค. เป็นคนเกียจคร้าน ง. เป็นคนมีสติปัญญาดี			
เพื่อให้ นักเรียนสามารถบอกข้อเท็จจริงและรายละเอียดต่างๆ ได้ (ความจำ)	26. ข้อความข้างต้นนี้กล่าวถึงบุคคลทั้งหมดกี่คน ก. 2 คน ข. 3 คน ค. 4 คน ง. 5 คน			
เพื่อให้ นักเรียนสามารถเลือกพฤติกรรมที่ดีของตัวละครนำมาเป็นตัวอย่างในการดำเนินชีวิตได้ (นำไปใช้)	27. นักเรียน <u>ไม่ควร</u> เอาเยี่ยงอย่างความประพฤติของศรีธนญไชยในข้อใด ก. รู้จักใช้สติปัญญา ข. การตั้งใจทำงาน ค. มีความขยันขันแข็ง ง. มีความฉลาดแกมโกง			
เพื่อให้ นักเรียนสามารถเรียงลำดับเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่านได้ (ความจำ)	28. จากข้อความข้างต้นนี้ เหตุการณ์ในข้อใดเกิดขึ้นเป็นอันดับแรก ก. ศรีธนญไชยมีทั้งคนรักและคนชัง ข. ศรีธนญไชยถวายตัวต่อพระเจ้าทวละ ค. พระเจ้าแผ่นดินโปรดให้ตำแหน่งศรีธนญไชย ง. ศรีธนญไชยได้รับตำแหน่งคนสนิทของพระเจ้าแผ่นดิน			

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		-1	0	1
เพื่อให้นักเรียนสามารถนำสำนวนไทยมาใช้ให้สอดคล้องกับเรื่องที่อ่านได้ (ความเข้าใจ)	29. การประพาดดินของศรีธนญไชยในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นควรสรุปเป็นสำนวนในข้อใดมากที่สุด ก. รักเดียวใจเดียว ข. รักพี่เสียดายน้อง ค. รักดีห้ามจู้ รักชั่วห้ามเสา ง. คนรักเท่าผืนหนัง คนชังเท่าผืนเสื่อ			
เพื่อให้นักเรียนสามารถจำแนกลักษณะและประเภทของงานเขียนต่างๆ ได้ (วิเคราะห์)	อ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 30-36 เกิดโศกนาฏกรรมครั้งยิ่งใหญ่ในประวัติศาสตร์ทางอวกาศของสหรัฐฯ และของโลก เมื่อยานขนส่งอวกาศ แชลเลนเจอร์ของสหรัฐฯ เกิดระเบิดกลางอากาศ หลังจากที่ส่งยานขึ้นจากฐานไปเพียง 45 นาที ทำให้มนุษย์อวกาศทั้ง 7 คน รวมทั้งครูสตรีอเมริกัน ซึ่งเป็นพลเมืองคนแรกที่ได้ขึ้นสู่อวกาศเสียชีวิตทั้งหมด 30. ข้อความข้างต้นนี้จัดอยู่ในประเภทใด ก. คำโฆษณา ข. เรียงความ ค. ข่าว ง. เรื่องสั้น			
เพื่อให้นักเรียนสามารถบอกข้อเท็จจริงและรายละเอียดต่างๆ จากเรื่องที่อ่านได้ (ความจำ)	31. ยานอวกาศแชลเลนเจอร์เป็นของใคร ก. ชาวโลก ข. สหรัฐอเมริกา ค. ญี่ปุ่น ง. โซเวียต			
เพื่อให้นักเรียนสามารถบอกข้อเท็จจริงและรายละเอียดต่างๆ จากเรื่องที่อ่านได้ (ความจำ)	32. เกิดอะไรขึ้นกับยานอวกาศแชลเลนเจอร์ ก. ตกลงในทะเลแดง ข. เกิดไฟไหม้ตรงส่วนหัว ค. อุปกรณ์ไฟฟ้าขัดข้อง ง. เกิดระเบิดกลางอากาศ			

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		-1	0	1
เพื่อให้ นักเรียนสามารถ บอกข้อเท็จจริงและ รายละเอียดต่างๆ จาก เรื่องที่อ่านได้ (ความจำ)	33. เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับยานอวกาศแชลเลนเจอร์ เกิดขึ้นหลังจากที่ยานขึ้นจากฐานไปเพียงกี่นาที เท่านั้น ก. 15 นาที ข. 30 นาที ค. 45 นาที ง. 55 นาที			
เพื่อให้ นักเรียนสามารถ บอกข้อเท็จจริงและ รายละเอียดต่างๆ จาก เรื่องที่อ่านได้ (ความจำ)	34. เมื่อเกิดเหตุการณ์กับยานอวกาศแชลเลนเจอร์ ทุกคนที่อยู่บนยานเป็นอย่างไร ก. ทุกคนปลอดภัย ข. ทุกคนตายหมด ค. ทุกคนได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย ง. มีทั้งคนที่บาดเจ็บและตาย			
เพื่อให้ นักเรียนสามารถ บอกข้อเท็จจริงและ รายละเอียดต่างๆ จาก เรื่องที่อ่านได้ (ความจำ)	35. มีมนุษย์อยู่บนยานอวกาศแชลเลนเจอร์ทั้งหมด กี่คน ก. 5 คน ข. 6 คน ค. 7 คน ง. 8 คน			
เพื่อให้ นักเรียนสามารถ บอกความรู้สึกที่ควรได้ จากการอ่านข้อความใน เรื่อง (วิเคราะห์)	36. เมื่ออ่านข้อความข้างต้นนี้แล้วนักเรียนควรมี ความรู้สึกอย่างไร ก. ดีใจ ข. ชอบใจ ค. เห็นใจ ง. เสียใจ			
เพื่อให้ นักเรียนสามารถ บอกจุดประสงค์ของเรื่อง ที่อ่านได้ (วิเคราะห์)	อ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 37- 40 โปรดร่วมมือร่วมใจกันทำนุบำรุงศาสนา และ อนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ ตลอดจน ศิลปวัฒนธรรมไทยให้คงอยู่สืบไปจนถึงรุ่นลูกรุ่น หลาน			

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		-1	0	1
	37. ข้อความข้างต้นนี้กล่าวในลักษณะใด ก. สั่งให้ทำ ข. แนะนำ ค. ขอร้อง ง. ชักชวน			
เพื่อให้ นักเรียน สามารถบอก ข้อเท็จจริงและ รายละเอียดต่างๆ จาก เรื่องที่อ่านได้ (ความจำ)	38. ข้อความข้างต้นนี้ <u>ไม่ได้</u> กล่าวถึงข้อความในข้อใด ก. การทำนุบำรุงศาสนา ข. การรักษาวัฒนธรรมไทย ค. การอนุรักษ์โบราณสถาน ง. การเผยแพร่ศิลปะให้ลูกหลาน			
เพื่อให้ นักเรียน สามารถตัดสินใจได้ว่า ข้อความที่อ่านนั้นเป็น คำกล่าวของผู้ใดและ บุคคลใดควรเป็นผู้ ปฏิบัติตามข้อความ ดังกล่าวมากที่สุด (วิเคราะห์)	39. บุคคลในข้อใดควรเป็นผู้ปฏิบัติตามข้อความข้างต้นนี้มากที่สุด ก. ครู ข. นักเรียน ค. คนไทยทุกคน ง. ผู้ปกครองนักเรียน			
เพื่อให้ นักเรียน สามารถบอกถึงสิ่งที่ กล่าวถึงในเนื้อเรื่องได้ (วิเคราะห์)	40. ข้อใด <u>ไม่ได้</u> จัดว่าเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่ควรอนุรักษ์ ก. ทรงผม ข. ภาษาไทย ค. ดนตรีไทย ง. การแต่งกาย			

ข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม

.....

.....

ภาคผนวก ค
ตารางวิเคราะห์ข้อสอบ

ตารางผนวกที่ 1 วิเคราะห์ข้อสอบ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านจับใจความ สำหรับ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เนื้อหา	พฤติกรรมการเรียนรู้				
	ความรู้ ความจำ	ความเข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	จำนวนข้อ
ตอนที่ 1					
หลักการอ่านจับใจความ	2	-	-	-	2
ตอนที่ 2					
เรื่องสำหรับอ่านจับใจความ					
เรื่องที่ 1	-	-	-	3	3
เรื่องที่ 2	-	-	-	2	2
เรื่องที่ 3	-	1	-	1	2
เรื่องที่ 4	-	1	-	1	2
เรื่องที่ 5	2	1	-	1	4
เรื่องที่ 6	2	-	-	1	3
เรื่องที่ 7	1	-	-	1	2
รวม	7	3	-	10	20

ภาคผนวก ง

แบบทดสอบก่อนเรียน และแบบทดสอบหลังเรียน

แบบทดสอบก่อนเรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านจับใจความ
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก มีทั้งหมด 20 ข้อ จำนวน 4 หน้า
2. ให้เวลาในการทำแบบทดสอบ 20 นาที
3. ในแต่ละข้อให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วกาเครื่องหมาย X ลงในกระดาษคำตอบ ถ้าต้องการเปลี่ยนแปลงคำตอบให้ขีดเส้นทับที่คำตอบเดิมแล้วจึงกาเครื่องหมาย X ลงในช่องคำตอบที่ต้องการ ดังตัวอย่าง

ข้อ	ก.	ข.	ค.	ง.
1	☒	☐	☐	☒
2	☐	☐	☐	☐
3	☐	☐	☐	☐

4. ห้ามขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายใดๆ ลงในแบบทดสอบ
5. เมื่อส่งสัสิ่งใดให้ถามผู้คุมสอบเท่านั้น
6. เมื่อเสร็จเรียบร้อยให้ส่งแบบทดสอบพร้อมกระดาษคำตอบกับผู้คุมสอบ

1. ข้อใดคือความหมายของการอ่านจับใจความ
 - ก. การอ่านเพื่อทำความเข้าใจเนื้อหาและตัวละครอย่างคร่าวๆ
 - ข. การอ่านเพื่อเปรียบเทียบ คาคะเนและตัดสินใจด้วยเหตุผลของผู้อ่าน
 - ค. การอ่านเพื่อแปลความหมายของตัวอักษรออกมาเป็นความคิดและเรื่องราว
 - ง. การอ่านเพื่อเก็บสาระสำคัญของเรื่อง ตลอดจนแนวความคิดและทัศนะของผู้เขียน

2. หลักการอ่านจับใจความควรปฏิบัติอย่างไร
 - ก. อ่านเรื่องราวต่างๆ โดยผ่านๆ ให้จบความก่อน
 - ข. อ่านโดยจัดลำดับเหตุการณ์ของเรื่อง
 - ค. อ่านแล้วเรียบเรียงความคิดให้ได้สละสลวย
 - ง. ฝึกตอบคำถามสั้นๆ จากเรื่องที่อ่านว่า ใคร ทำอะไร ทำไม ที่ไหน อย่างไร กับใคร

อ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 3 - 5

รับสมัครพนักงานรักษาความปลอดภัยชาย เงินเดือนขั้นต่ำ 4,500 บาท สมัครได้ที่ บริษัท พี เอ ซี ประเทศไทย จำกัด 1-3/2 ซอยรัชยม ถ.พหลโยธิน เขตจตุจักร กทม. ตั้งแต่บัดนี้ถึง 30 สิงหาคม 2549 ในเวลาราชการ

3. ข้อความข้างต้นนี้มีจุดประสงค์อย่างไร
 - ก. แจ้งความ
 - ข. โฆษณาสินค้า
 - ค. รับสมัครงาน
 - ง. ต้องการความปลอดภัย

4. ข้อใดคือสิ่งที่ข้อความข้างต้นนี้ ไม่ได้ ระบุไว้
 - ก. วุฒิการศึกษา
 - ข. เพศ
 - ค. วัน เวลา ที่สมัคร
 - ง. สถานที่รับสมัคร

5. ข้อความข้างต้นนี้น่าจะอยู่ในหนังสือประเภทใด

- ก. หนังสือการ์ตูน
- ข. หนังสือพิมพ์
- ค. หนังสือนิทาน
- ง. หนังสือนวนิยาย

อ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 6 - 7

ฝนเริ่มตกชุก ชาวนาแบกคันไถได้ควายไปท้องนา ด้วยความเข้มข้นยินดี พอกับสมใจไถนาที่เป็นสมบัติดั้งเดิม ส่วนแทนไปช่วยไถนาให้กำนันจนเสร็จ แล้วกำนันก็ให้ยืมควายโดยไม่คิดค่าเช่า นี่คือน้ำใจของชาวชนบทที่ช่วยเหลือเกื้อกูลกันเสมอ

6. บรรยายภาพของข้อความข้างต้นนี้น่าจะเป็นสถานที่ในข้อใด

- ก. ชนบท
- ข. ชายทะเล
- ค. กลางใจเมือง
- ง. ในป่า

7. เพราะเหตุใดกำนันจึงให้แทนยืมควายโดยไม่คิดค่าเช่า

- ก. เพราะ แทนไม่มีเงิน
- ข. เพราะ กำนันเกรงใจพ่อของแทน
- ค. เพราะ แทนไปช่วยกำนันไถนาจนเสร็จ
- ง. เพราะ กำนันแอบชอบสมใจพี่สาวของแทนอยู่

อ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 8 - 9

ความรู้คู่ยิ่งล้ำ	สินทรัพย์
คิดค่าควรเมื่อนับ	ยิ่งไซ้
เพราะเหตุจกอยู่กับ	กายอาด-มานา
โจรจกเบียนบ่ได้	เร่งรู้เรียนเอา

8. ข้อความข้างต้นนี้สิ่งที่มีค่าที่สุดคืออะไร

- ก. ความรู้
- ข. ทรัพย์สิน
- ค. บ้านเมือง
- ง. ตัวของเราเอง

9. สาระสำคัญของข้อความข้างต้นนี้เป็นเรื่องเกี่ยวกับข้อใด

- ก. การศึกษาหาความรู้
- ข. การประมวลทรัพย์สิน
- ค. การปกครองบ้านเมือง
- ง. การป้องกันและปราบปรามโจรผู้ร้าย

อ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 10 - 11

“สอนลูกตั้งแต่เล็ก เมื่อโตจะได้เป็นผู้ใหญ่ที่ดี”

10. ข้อความข้างต้นนี้กล่าวในลักษณะใด

- ก. ชี้แจง
- ข. อบรม
- ค. แนะนำ
- ง. อธิบาย

11. ข้อความข้างต้นนี้มีความหมายตรงกับสำนวนในข้อใด

- ก. ลูกไม้หล่นไม่ไกลต้น
- ข. รักวัวให้ผูก รักลูกให้ตี
- ค. สอนจะเข้าให้วายน้า
- ง. ไม้อ่อนคดง่าย ไม้แก่คดยาก

อ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 12 – 15

ศรีธนญไชย เป็นคนเจ้าปัญญามาตั้งแต่เด็ก เมื่อเขาโตขึ้นก็เข้าไปถวายตัวต่อพระเจ้าแผ่นดิน ผู้ทรงนามว่า พระเจ้าทวละ และได้รับตำแหน่งเป็นคนสนิทของพระองค์เนื่องจากเขาเป็นคนมีสติปัญญาเฉียบแหลม บางครั้งก็มีเล่ห์เหลี่ยมและฉลาดแกมโกง

12. ศรีธนญไชยมีลักษณะตรงกับข้อใด
- เป็นคนซื่อตรง
 - เป็นคนโง่เขลา
 - เป็นคนเกียจคร้าน
 - เป็นคนมีสติปัญญาดี
13. ข้อความข้างต้นนี้กล่าวถึงบุคคลทั้งหมดกี่คน
- 2 คน
 - 3 คน
 - 4 คน
 - 5 คน
14. จากข้อความข้างต้นนี้ เหตุการณ์ในข้อใดเกิดขึ้นเป็นอันดับแรก
- ศรีธนญไชยมีทั้งคนรักและคนชัง
 - ศรีธนญไชยถวายตัวต่อพระเจ้าทวณะ
 - พระเจ้าแผ่นดินโปรดให้ตำแหน่งศรีธนญไชย
 - ศรีธนญไชยได้รับตำแหน่งคนสนิทของพระเจ้าแผ่นดิน
15. การประพาดิณของศรีธนญไชยในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นควรสรุปเป็นสำนวนในข้อใดมากที่สุด
- รักเดียวใจเดียว
 - รักพี่เสียดายน้อง
 - รักดีห้ามจู้ รักชั่วห้ามเสา
 - คนรักเท่าผืนหนัง คนชังเท่าผืนเสื่อ

อ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 16-18

เกิดโศกนาฏกรรมครั้งยิ่งใหญ่ในประวัติศาสตร์ทางอวกาศของสหรัฐฯ และของโลก เมื่อยานขนส่งอวกาศ แชลเลนเจอร์ของสหรัฐฯ เกิดระเบิดกลางอากาศ หลังจากที่ส่งยานขึ้นจากฐานไปเพียง 45 นาที ทำให้มนุษย์อวกาศทั้ง 7 คน รวมทั้งครูสตรืออเมริกัน ซึ่งเป็นพลเมืองคนแรกที่ได้ขึ้นสู่อวกาศเสียชีวิตทั้งหมด

16. เกิดอะไรขึ้นกับยานอวกาศแชลเลนเจอร์
- ก. ตกลงในทะเลแดง
 - ข. เกิดไฟไหม้ตรงส่วนหัว
 - ค. อุปกรณ์ไฟฟ้าขัดข้อง
 - ง. เกิดระเบิดกลางอากาศ
17. เมื่อเกิดเหตุการณ์กับยานอวกาศแชลเลนเจอร์ ทุกคนที่อยู่บนยานเป็นอย่างไร
- ก. ทุกคนปลอดภัย
 - ข. ทุกคนตายหมด
 - ค. ทุกคนได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย
 - ง. มีทั้งคนที่บาดเจ็บและตาย
18. เมื่ออ่านข้อความข้างต้นนี้แล้วนักเรียนควรมีความรู้สึกอย่างไร
- ก. ดีใจ
 - ข. ชอบใจ
 - ค. เห็นใจ
 - ง. เสียใจ

อ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 19- 20

โปรดร่วมมือร่วมใจกันทำนุบำรุงศาสนา และอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ ตลอดจนศิลปวัฒนธรรมไทยให้คงอยู่สืบไปจนถึงรุ่นลูกหลาน

19. ข้อความข้างต้นนี้ ไม่ได้ กล่าวถึงข้อความในข้อใด
- ก. การทำนุบำรุงศาสนา
 - ข. การรักษาวัฒนธรรมไทย
 - ค. การอนุรักษ์โบราณสถาน
 - ง. การเผยแพร่ศิลปะให้ลูกหลาน

20. บุคคลในข้อใดควรเป็นผู้ปฏิบัติตามข้อความข้างต้นนี้มากที่สุด

ก. ครู

ข. นักเรียน

ค. คนไทยทุกคน

ง. ผู้ปกครองนักเรียน

เฉลย

1. ง

2. ง

3. ค

4. ก

5. ข

6. ก

7. ค

8. ก

9. ก

10. ค

11. ง

12. ง

13. ก

14. ข

15. ง

16. ง

17. ข

18. ง

19. ง

20. ค

แบบทดสอบหลังเรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านจับใจความ
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก มีทั้งหมด 20 ข้อ จำนวน 4 หน้า
2. ให้เวลาในการทำแบบทดสอบ 20 นาที
3. ในแต่ละข้อให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วกาเครื่องหมาย X ลงในกระดาษคำตอบ ถ้าต้องการเปลี่ยนแปลงคำตอบให้ขีดเส้นทับที่คำตอบเดิมแล้วจึงกาเครื่องหมาย X ลงในช่องคำตอบที่ต้องการ ดังตัวอย่าง

ข้อ	ก.	ข.	ค.	ง.
1	☒	☐	☐	☒
2	☐	☐	☐	☐
3	☐	☐	☐	☐

4. ห้ามขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายใดๆ ลงในแบบทดสอบ
5. เมื่อส่งสัสิ่งใดให้ถามผู้คุมสอบเท่านั้น
6. เมื่อเสร็จเรียบร้อยให้ส่งแบบทดสอบพร้อมกระดาษคำตอบกับผู้คุมสอบ

อ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 1- 2

โปรคร่วมมือร่วมใจกันทำนุบำรุงศาสนา และอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ ตลอดจนศิลปวัฒนธรรมไทยให้คงอยู่สืบไปจนถึงรุ่นลูกหลาน

1. ข้อความข้างต้นนี้ ไม่ได้ กล่าวถึงข้อความในข้อใด

- ก. การทำนุบำรุงศาสนา
- ข. การเผยแพร่ศิลปะให้ลูกหลาน
- ค. การรักษาวัฒนธรรมไทย
- ง. การอนุรักษ์โบราณสถาน

2. บุคคลในข้อใดควรเป็นผู้ปฏิบัติตามข้อความข้างต้นนี้มากที่สุด

- ก. นักเรียน
- ข. ครู
- ค. ผู้ปกครองนักเรียน
- ง. คนไทยทุกคน

อ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 3 - 6

ศรีธนญไชย เป็นคนเจ้าปัญญามาตั้งแต่เด็ก เมื่อเขาโตขึ้นก็เข้าไปถวายตัวต่อพระเจ้าแผ่นดินผู้ทรงนามว่า พระเจ้าทวละ และได้รับตำแหน่งเป็นคนสนิทของพระองค์เนื่องจากเขาเป็นคนมีสติปัญญาเฉียบแหลม บางครั้งก็มีเล่ห์เหลี่ยมและฉลาดแกมโกง

3. ศรีธนญไชยมีลักษณะตรงกับข้อใด

- ก. เป็นคนซื่อตรง
- ข. เป็นคนมีสติปัญญาดี
- ค. เป็นคนเกียจคร้าน
- ง. เป็นคนโง่เขลา

4. ข้อความข้างต้นนี้กล่าวถึงบุคคลทั้งหมดกี่คน
 - ก. 4 คน
 - ข. 3 คน
 - ค. 2 คน
 - ง. 5 คน

5. จากข้อความข้างต้นนี้ เหตุการณ์ในข้อใดเกิดขึ้นเป็นอันดับแรก
 - ก. ศรีธนญไชยถวายตัวต่อพระเจ้าทวาละ
 - ข. ศรีธนญไชยมีทั้งคนรักและคนชัง
 - ค. พระเจ้าแผ่นดินโปรดให้ตำแหน่งศรีธนญไชย
 - ง. ศรีธนญไชยได้รับตำแหน่งคนสนิทของพระเจ้าแผ่นดิน

6. การประพุดิตนของศรีธนญไชยในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นควรสรุปเป็นสำนวนในข้อใดมากที่สุด
 - ก. คนรักเท่าผืนหนัง คนชังเท่าผืนเสื่อ
 - ข. รักพี่เสียดายน้อง
 - ค. รักดีห้ามจั่ว รักชั่วห้ามเสา
 - ง. รักเดียวใจเดียว

7. ข้อใดคือความหมายของการอ่านจับใจความ
 - ก. การอ่านเพื่อทำความเข้าใจเนื้อหาและตัวละครอย่างคร่าวๆ
 - ข. การอ่านเพื่อเปรียบเทียบ คาคะเนและตัดสินใจด้วยเหตุผลของผู้อ่าน
 - ค. การอ่านเพื่อแปลความหมายของตัวอักษรออกมาเป็นความคิดและเรื่องราว
 - ง. การอ่านเพื่อเก็บสาระสำคัญของเรื่อง ตลอดจนแนวความคิดและทัศนะของผู้เขียน

อ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 8 - 9

ฝนเริ่มตกชุก ชาวนาแบกคันไถได้ควายไปท่อนา ด้วยความชุ่มชื้นยินดี พอกับสนใจไถนาที่เป็นสมบัติดั้งเดิม ส่วนแทนไปช่วยไถนาให้ก้านจนเสร็จ แล้วก้านก็ให้ยืมควายโดยไม่คิดค่าเช่า นี่คือน้ำใจของชาวชนบทที่ช่วยเหลือเกื้อกูลกันเสมอ

8. บรรยากาศของข้อความข้างต้นนี้น่าจะเป็นสถานที่ในข้อใด

- ก. ชายทะเล
- ข. ชนบท
- ค. ในป่า
- ง. กลางใจเมือง

9. เพราะเหตุใดกำนันจึงให้แทนยืมควายโดยไม่คิดค่าเช่า

- ก. เพราะ แทนไม่มีเงิน
- ข. เพราะ กำนันเกรงใจพ่อของแทน
- ค. เพราะ แทนไปช่วยกำนันไถนาจนเสร็จ
- ง. เพราะ กำนันแอบชอบสมใจพี่สาวของแทนอยู่

อ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 10-12

เกิดโศกนาฏกรรมครั้งยิ่งใหญ่ในประวัติศาสตร์ทางอวกาศของสหรัฐฯ และของโลก เมื่อ ยานขนส่งอวกาศ แชลเลนเจอร์ของสหรัฐฯ เกิดระเบิดกลางอากาศ หลังจากที่ส่งยานขึ้นจากฐานไป เพียง 45 นาที ทำให้มนุษย์อวกาศทั้ง 7 คน รวมทั้งครูสตรีอเมริกัน ซึ่งเป็นพลเมืองคนแรกที่ได้ขึ้นสู่อวกาศเสียชีวิตทั้งหมด

10. เกิดอะไรขึ้นกับยานอวกาศแชลเลนเจอร์

- ก. ตกลงในทะเลแดง
- ข. เกิดไฟไหม้ตรงส่วนหัว
- ค. อุปกรณ์ไฟฟ้าขัดข้อง
- ง. เกิดระเบิดกลางอากาศ

11. เมื่อเกิดเหตุการณ์กับยานอวกาศแชลเลนเจอร์ ทุกคนที่อยู่บนยานเป็นอย่างไร

- ก. ทุกคนตายหมด
- ข. ทุกคนปลอดภัย
- ค. ทุกคนได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย
- ง. มีทั้งคนที่บาดเจ็บและตาย

12. เมื่ออ่านข้อความข้างต้นนี้แล้วนักเรียนควรมีความรู้สึกอย่างไร

- ก. ดีใจ
- ข. เสียใจ
- ค. เห็นใจ
- ง. ชอบใจ

13. หลักการอ่านจับใจความควรปฏิบัติอย่างไร

- ก. อ่านเรื่องราวต่างๆ โดยผ่านๆ ให้จบความก่อน
- ข. อ่านโดยจัดลำดับเหตุการณ์ของเรื่อง
- ค. อ่านแล้วเรียบเรียงความคิดให้ได้สละสลวย
- ง. ฝึกตอบคำถามสั้นๆ จากเรื่องที่อ่านว่า ใคร ทำอะไร ทำไม ที่ไหน อย่างไร กับใคร

อ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 14 - 15

ความรู้ยิ่งล้ำ สิ้นทรัพย์
คิดค่าควรเมื่อนับ ยิ่งไซ้
เพราะเหตุจกอยู่กับ กายอาต-มานา
โจรจักเบียดบ่ได้ เร่งรู้เรียนเอา

14. ข้อความข้างต้นนี้สิ่งที่มีค่าที่สุดคืออะไร

- ก. บ้านเมือง
- ข. ทรัพย์สิน
- ค. ความรู้
- ง. ตัวของเราเอง

15. สาระสำคัญของข้อความข้างต้นนี้เป็นเรื่องเกี่ยวกับข้อใด

- ก. การปกครองบ้านเมือง
- ข. การประมวลทรัพย์สิน
- ค. การศึกษาหาความรู้
- ง. การป้องกันและปราบปรามโจรผู้ร้าย

อ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 16 - 18

รับสมัครพนักงานรักษาความปลอดภัยชาย เงินเดือนขั้นต่ำ 4,500 บาท สมัครได้ที่ บริษัท พี เอ ซี ประเทศไทย จำกัด 1-3/2 ซอยรัชโยธิน ถ.พหลโยธิน เขตจตุจักร กทม. ตั้งแต่บัดนี้ถึง 30 สิงหาคม 2549 ในเวลาราชการ

16. ข้อความข้างต้นนี้มีจุดประสงค์อย่างไร

- ก. แจ้งความ
- ข. รับสมัครงาน
- ค. โฆษณาสินค้า
- ง. ต้องการความปลอดภัย

17. ข้อใดคือสิ่งที่ข้อความข้างต้นนี้ ไม่ได้ ระบุไว้

- ก. เพศ
- ข. วุฒิการศึกษา
- ค. วัน เวลา ที่สมัคร
- ง. สถานที่รับสมัคร

18. ข้อความข้างต้นนี้น่าจะอยู่ในหนังสือประเภทใด

- ก. หนังสือพิมพ์
- ข. หนังสือการ์ตูน
- ค. หนังสือนิทาน
- ง. หนังสือนวนิยาย

อ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 19 - 20

“สอนลูกตั้งแต่เล็ก เมื่อโตจะได้เป็นผู้ใหญ่ที่ดี”

19. ข้อความข้างต้นนี้กล่าวในลักษณะใด

- ก. ชี้แจง
- ข. อบรม
- ค. อธิบาย
- ง. แนะนำ

20. ข้อความข้างต้นนี้มีความหมายตรงกับสำนวนในข้อใด

ก. ลูกไม้หล่นไม่ไกลต้น

ข. รักวัวให้ผูก รักลูกให้ตี

ค. สอนจระเข้ให้ว่ายน้ำ

ง. ไม้อ่อนคดง่าย ไม้แก่คดยาก

เฉลย

1. ข
2. ง
3. ข
4. ค
5. ก
6. ก
7. ง
8. ข
9. ค
10. ง

11. ก
12. ข
13. ง
14. ค
15. ค
16. ข
17. ข
18. ก
19. ง
20. ง

ภาคผนวก จ

ผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก
และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบหลังเรียน

ตารางผนวกที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบหลังเรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านจับใจความ

(n = 20)

ข้อที่	<i>Ru</i>	<i>Rl</i>	<i>p</i>	<i>q</i>	<i>r</i>	<i>pq</i>
1	14	10	0.60	0.40	0.20	0.24
2	10	1	0.28	0.72	0.45	0.20
3	18	12	0.75	0.25	0.30	0.19
4	18	11	0.73	0.27	0.35	0.20
5	18	10	0.70	0.30	0.40	0.21
6	19	8	0.68	0.32	0.55	0.22
7	18	12	0.75	0.25	0.30	0.19
8	13	5	0.45	0.55	0.40	0.25
9	16	11	0.68	0.33	0.25	0.22
10	10	6	0.40	0.60	0.20	0.24
11	8	2	0.25	0.75	0.30	0.19
12	19	6	0.63	0.37	0.65	0.23
13	18	7	0.63	0.37	0.55	0.23
14	18	7	0.63	0.37	0.55	0.23
15	12	3	0.38	0.62	0.45	0.23
16	19	7	0.65	0.35	0.60	0.23
17	18	8	0.65	0.35	0.50	0.23
18	17	8	0.63	0.37	0.45	0.23
19	11	6	0.43	0.57	0.25	0.24
20	16	9	0.63	0.37	0.35	0.23
						Σpq 4.43

ค่าความเชื่อมั่น (K-R 20) = 0.97

ตารางผนวกที่ 3 คะแนนทดสอบหลังเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านจับใจความ
สำหรับหาค่าความแปรปรวน และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

(n = 40)				
คะแนนสอบ (x)	ความถี่ (f)	fx	x^2	fx^2
31	2	62	961	1922
30	2	60	900	1800
28	2	56	784	1568
27	3	81	729	2187
26	2	52	676	1352
25	2	50	625	1250
24	2	48	576	1152
23	1	23	529	529
22	2	44	484	968
21	1	21	441	441
20	2	40	400	800
19	2	38	361	722
18	2	36	324	648
17	2	34	289	578
16	2	32	256	512
15	1	15	255	225
13	1	13	169	169
12	3	36	144	432
10	1	10	100	100
9	1	9	81	81
8	2	16	64	128
7	1	7	49	49
6	1	6	36	36
		$\Sigma fx = 789$	$\Sigma fx^2 = 17,649$	

การคำนวณหาค่าความแปรปรวนของคะแนนทดสอบ

$$S^2 = \frac{n\sum fx^2 - (\sum fx)^2}{n(n-1)}$$

$$S^2 = \frac{40(17,649) - (789)^2}{40(39)}$$

$$S^2 = \frac{705,960 - 622,521}{1560}$$

$$S^2 = \frac{83439}{1560}$$

$$S^2 = 53.49$$

คำนวณหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบโดยใช้สูตร K-R 20

$$r = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum pq}{S^2} \right)$$

$$r = \frac{20}{19} \left(1 - \frac{4.43}{53.49} \right)$$

$$r = 1.05(0.92)$$

$$r = 0.97$$

ภาคผนวก จ

การหาประสิทธิภาพของเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ตารางผนวกที่ 4 การหาประสิทธิภาพของเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในการทดลองใช้ (try out) รายบุคคล

(n=3)

คนที่	คะแนนแบบฝึกหัด (x) (20 คะแนน)	คะแนนแบบทดสอบ (x) (20 คะแนน)
1	13.20	11
2	15.60	15
3	17.80	19
รวม	46.60	45
คะแนนเฉลี่ย	15.53	15.00
ร้อยละ	77.65	75.00

ตารางผนวกที่ 5 การหาประสิทธิภาพของเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในการทดลองใช้ (try out) กลุ่มย่อย

(n=6)

คนที่	คะแนนแบบฝึกหัด (x) (20 คะแนน)	คะแนนแบบทดสอบ (x) (20 คะแนน)
1	13.80	12
2	14.20	13
3	17.40	15
4	15.20	16
5	16.60	20
6	18.40	18
รวม	95.60	94
คะแนนเฉลี่ย	15.93	15.67
ร้อยละ	79.65	78.35

ตารางผนวกที่ 6 การหาประสิทธิภาพของเว็บไซต์ฝึกทักษะการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในการทดลองใช้ (try out) ภาคสนาม

(n =30)

คนที่	คะแนนแบบฝึกหัด (x)	คะแนนแบบทดสอบ (x)
	(20 คะแนน)	(20 คะแนน)
1	15.80	13
2	16.80	17
3	18.20	17
4	16.40	11
5	13.60	16
6	17.80	19
7	15.40	18
8	17.20	17
9	14.00	15
10	17.60	16
11	17.40	14
12	15.80	16
13	17.20	17
14	17.40	19
15	16.80	18
16	17.00	17
17	14.60	13
18	13.80	19
19	17.60	15
20	17.80	18
21	17.20	16
22	16.00	13
23	15.00	16
24	16.20	17
25	17.40	14

ตารางผนวกที่ 6 (ต่อ)

คนที่	(n=30)	
	คะแนนแบบฝึกหัด (x)	คะแนนแบบทดสอบ (x)
	(20 คะแนน)	(20 คะแนน)
26	16.40	15
27	17.00	19
28	14.40	16
29	18.80	19
30	16.00	18
รวม	492.60	488
คะแนนเฉลี่ย	16.42	16.27
ร้อยละ	82.10	81.35

ภาคผนวก ข
การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การหาประสิทธิภาพของบทเรียนสำหรับใช้ในการสอนบนเว็บตามเกณฑ์ 80/80 ใช้สูตร E1/E2 (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2520)

$$E1 = \frac{\sum X}{\frac{N}{A}} \times 100$$

E1 = ประสิทธิภาพของกระบวนการ

$\sum X$ = คะแนนรวมของแบบฝึกหัด

A = คะแนนเต็มของแบบฝึกหัด

N = จำนวนผู้เรียน

$$E2 = \frac{\sum F}{\frac{N}{B}} \times 100$$

E2 = ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

$\sum F$ = คะแนนรวมของการทำแบบทดสอบหลังเรียน

B = คะแนนเต็มของคะแนนสอบหลังเรียน

N = จำนวนผู้เรียน

2. เปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนทดสอบหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนบนเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ เพื่อคำนวณค่าสถิติ t-test

3. การคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน โดยใช้สูตร Kuder-Richardson 20 (K-R 20) (บุญเรียง ขจรศิลป์, 2534)

$$K-R\ 20 \quad r = \frac{k}{k-1} \left(\frac{1 - \sum pq}{S^2} \right)$$

r = ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

p = สัดส่วนของคนที่ตอบถูก

$q = 1-p$

S^2 = ความแปรปรวนของคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบ
ของคนทั้งหมดที่ทำแบบทดสอบ

$$S^2 = \frac{n \sum fx^2 - (\sum fx)^2}{n(n-1)}$$

3. การคำนวณหาค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบก่อนเรียน และแบบทดสอบหลังเรียน โดยใช้สูตร (บุญเรียง ขจรศิลป์, 2534)

$$\text{ดัชนีความง่าย} \quad P = \frac{R_U + R_L}{N_U + N_L}$$

P = ดัชนีอำนาจจำแนก

R_U = จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มสูง

R_L = จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มต่ำ

N_U = จำนวนคนในกลุ่มสูง

N_L = จำนวนคนในกลุ่มต่ำ

ภาคผนวก ข

ตัวอย่างเว็บเพจฝึกทักษะการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4



เว็บเพจเพื่อการอ่านจับใจความ
 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

หน้าจอหลัก

สำหรับผู้สอน

ชื่อ :
 รหัสผ่าน :

คลิกที่รูปภาพ เพื่อเข้าสู่บทเรียน
 

คำแนะนำก่อนเข้าสู่บทเรียน

- **สาระสำคัญของการอ่านจับใจความ**
 - ความหมายของการอ่านจับใจความ
 - หลักปฏิบัติของการอ่านจับใจความ
 - ข้อควรระวังของการอ่านจับใจความ
- **จุดประสงค์ของการอ่านจับใจความ**
- **คำแนะนำบทเรียน**

ขนาดหน้าจอแสดงผลที่เหมาะสม
 800x600 Pixels

ภาพผนวกที่ 1 แสดงภาพหน้าแรกของบทเรียน

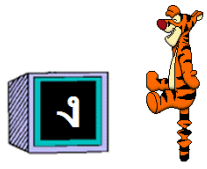


เว็บเพจเพื่อการอ่านจับใจความ
 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

หน้าจอหลัก • การอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ยินดีต้อนรับสู่ เว็บเพจเพื่อการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
 ป้อนชื่อและนามสกุลที่ถูกต้องลงในช่องว่าง

ชื่อ :
 นามสกุล :



ขนาดหน้าจอแสดงผลที่เหมาะสม
 800x600 Pixels

ภาพผนวกที่ 2 แสดงภาพการ log in เข้าสู่บทเรียน



เว็บเพจเพื่อการอ่านจับใจความ
 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

หน้าจอหลัก • คำแนะนำก่อนเข้าสู่บทเรียน



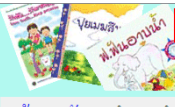
ขนาดหน้าจอแสดงผลที่เหมาะสม
800x600 Pixels

สาระสำคัญของการอ่านจับใจความ

- ความหมายของการอ่านจับใจความ**

การอ่านจับใจความ	หมายถึง การอ่านเพื่อเก็บสาระสำคัญของเรื่องที่อ่าน เช่น เก็บจุดมุ่งหมายสำคัญของเรื่อง เก็บเนื้อเรื่องที่สำคัญ เก็บความรู้หรือข้อมูลที่น่าสนใจ ตลอดจนแนวความคิดหรือทัศนะของผู้เขียนด้วย
ใจความ	หมายถึง ข้อความที่สำคัญและเด่นที่สุดในย่อหน้า สามารถครอบคลุมเนื้อความในประโยคอื่น ๆ ในย่อหน้านั้น หรือเป็นประโยคที่สามารถเป็นหัวข้อของย่อหน้านั้นได้
พลความ	หมายถึง ข้อความที่สำคัญน้อยกว่าใจความ ทำหน้าที่ขยายใจความให้ชัดเจน ช่วยสนับสนุนหรือให้ตัวอย่าง ซึ่งแต่ละย่อหน้าอาจมีประโยคที่เป็นพลความหลาย ๆ ประโยคก็ได้

ภาพผนวกที่ 3 แสดงสาระสำคัญของการอ่านจับใจความ



เว็บเพจเพื่อการอ่านจับใจความ
 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

หน้าจอหลัก • คำแนะนำก่อนเข้าสู่บทเรียน



ขนาดหน้าจอแสดงผลที่เหมาะสม
800x600 Pixels

จุดประสงค์ของการอ่านจับใจความ

- เพื่อให้ นักเรียนสามารถบอกความหมายของการอ่านจับใจความได้
- เพื่อให้ นักเรียนสามารถสรุปหลักการอ่านจับใจความได้
- เพื่อให้ นักเรียนสามารถบอกข้อเท็จจริงและรายละเอียดต่างๆ จากเรื่องที่อ่านได้
- เพื่อให้ นักเรียนสามารถบอกจุดมุ่งหมายสำคัญของเรื่องที่อ่านได้
- เพื่อให้ นักเรียนสามารถบอกเหตุผลจากการกระทำของตัวละครในเรื่องได้
- เพื่อให้ นักเรียนสามารถเรียงลำดับเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่านได้
- เพื่อให้ นักเรียนสามารถคาดคะเนถึงบุคคล เวลา สถานที่ และเหตุการณ์ต่างๆ ในเรื่องได้
- เพื่อให้ นักเรียนสามารถบอกข้อคิดที่ได้จากเรื่องที่อ่าน
- เพื่อให้ นักเรียนสามารถสรุปสาระสำคัญของเรื่องที่อ่านได้

ภาพผนวกที่ 4 แสดงจุดประสงค์ของการอ่านจับใจความ

เว็บเพจเพื่อการอ่านจับใจความ

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

หน้าจอหลัก • คำแนะนำก่อนเข้าสู่บทเรียน

ขนาดหน้าจอแสดงผลที่เหมาะสม
800x600 Pixels

คำแนะนำบทเรียน

- นักเรียนจะต้องศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับหลักการอ่านจับใจความ ซึ่งอยู่ในหน้าจอหลักส่วนคำแนะนำก่อนเข้าสู่บทเรียน (1.) จากนั้นคลิกที่รูปภาพเพื่อเข้าสู่บทเรียน (2.)

- เมื่อเข้าสู่บทเรียน นักเรียนจะต้องพิมพ์ชื่อและนามสกุลของตนเองลงในช่องว่าง (3.) ที่กำหนด จากนั้นคลิกปุ่ม

ภาพผนวกที่ 5 แสดงคำแนะนำบทเรียน

เว็บเพจเพื่อการอ่านจับใจความ

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

หน้าจอหลัก • การอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ชุดที่ 1

อ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถาม ข้อ 1-5

กาลครั้งหนึ่งมีชาวบ้านและ **ภรรยา** อาศัยอยู่ริมน้ำ ขณะที่ภรรยาอยู่
หลังบ้านพบเต่า ตัวหนึ่งอยู่กลางแดด จึงนำเต่าไปปล่อยที่บ่อน้ำบ้าน คิน
หนึ่งเต่าได้มาบอกให้ชาวบ้านสร้างแท่น โดยควั่น ต่อมาไม่นานก็เกิด
พายุใหญ่และน้ำท่วมหมู่บ้านนั้น ชาวบ้านและภรรยาพร้อมด้วยสัตว์สี่ลงลงแท่น
หนีไปได้ ทั้งนี้เพราะเต่า **กตัญญู** ได้เตือนให้รู้อันตรายล่วงหน้า

คำถาม

- ภรรยาชาวนาพบเต่าที่ไหน
 - ☐ ก. ริมคลอง
 - ☐ ข. ในบ่อน้ำ
 - ☐ ค. หน้าบ้าน
 - ☐ ง. หลังบ้าน
- ภรรยาชาวนาพบเต่าในเวลาใด
 - ☐ ก. เวลาค่ำ
 - ☐ ข. เวลาเช้ามืด

ภาพผนวกที่ 6 แสดงภาพหน้าจอเนื้อหาและแบบฝึกหัด


เว็บเพจเพื่อการอ่านจับใจความ
 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

หน้าจอหลัก • การอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ผลการตรวจคำตอบ
 จากแบบฝึกการอ่านจับใจความ ชุดที่ 1

ตอบถูก **20** ข้อได้ **20** คะแนน



กลับหน้าจอหลัก อ่านต่อ >>>

ภาพผนวกที่ 7 แสดงภาพผลคะแนนทันทีที่นักเรียนทำแบบฝึกหัดเสร็จ


เว็บเพจเพื่อการอ่านจับใจความ
 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

หน้าจอหลัก • กดปุ่มออก เพื่อกลับสู่หน้าจอหลัก

ผลรวมคะแนนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 3	ชุดที่ 4	ชุดที่ 5	รวมคะแนน
1	มณฑล บุญซิด	15	12	13	12	14	66
2	เจิมศักดิ์ ศรีจีน	14	16	15	16	17	78
3	เสาวลักษณ์ แสงอุทัย	19	18	15	18	19	89
4	รัชพล แนวนาค	15	12	13	14	15	69
5	ณัฐวัฒน์ เกลียวนาค	17	12	15	14	13	71
6	ภัทราพร มาบุตร	17	18	16	17	19	87
7	ณัฐชดา อุ่นใจ	16	15	14	13	18	76
8	ปิยะพรหม รักษาสวัสดิ์	16	17	15	18	17	83
9	ลักขณา ลำดับธรรม	19	18	17	18	20	92

ภาพผนวกที่ 8 แสดงภาพผลรวมคะแนนของแบบฝึกหัดในส่วนของผู้สอน

ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ –นามสกุล	นางชนัดดา ธนตรีโรจน์
วัน เดือน ปี ที่เกิด	12 มกราคม 2517
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	ปี 2540 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีจาก สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	รับราชการครู ตำแหน่ง อาจารย์ 1 ระดับ 5
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนดั่งพิรุฬห์ธรรม สำนักงานเขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร
ผลงานดีเด่นและ/ หรือรางวัลทางวิชาการ	ปี 2539 ได้รับรางวัล “เพชรราชภัฏ” โปรแกรม วิชาภาษาไทย