

36.6463
1.3

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำโดยใช้บทเรียน
โปรแกรมกับการสอนตามปกติของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ปริญญานิพนธ์

ของ

นิรัชรินทร์ ชำนาญกิจ

27 เม.ย. 2535

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

กุมภาพันธ์ 2529

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

177827

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิติไต่พิจารณาปัญหานี้พบกันแล้ว เห็นสมควรรับ
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิตของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการ

คณะกรรมการสอบ

.....ประธาน
.....กรรมการ

.....ประธาน
.....กรรมการ
.....กรรมการ

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ได้รับความช่วยเหลืออย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ศรียา นิยมธรรม ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิราภรณ์ บุญส่ง และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจักษ์ อภินันท์รักต์

ขอขอบพระคุณ ดร.ผดุง อารยะวิญญู ดร.สุวิมล พุกประยูร ดร.ฉันทนา ภาคบงกช และ ดร.พัฒนา ชัยพงษ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำในการทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบพระคุณกองการศึกษาพิเศษ หน่วยงานพิเศษ กรมสามัญศึกษา ผู้อำนวยการโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ และผู้อำนวยการโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดชลบุรี ที่กรุณาให้เอกสารและอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล

นอกจากนี้ขอขอบคุณทุก ๆ ท่าน ที่ได้มีส่วนช่วยเหลือให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

นิวัชรินทร์ ชำนาญกิจ

1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง	1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	4
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	4
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	5
	คำนิยามศัพท์เฉพาะ	6
	สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า	7
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า	8
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความบกพร่อง	
	ทางการไคยีน	8
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรวมของเด็กที่มีความบกพร่อง	
	ทางการไคยีน	10
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรวมของเด็กที่มีความบกพร่องทาง	
	การไคยีน	13
	เอกสารที่เกี่ยวกับบทเรียนโปรแกรม	15
	งานวิจัยที่เกี่ยวกับบทเรียนโปรแกรม	24
	เอกสารที่เกี่ยวกับความคงทนในการจำ	26
	งานวิจัยที่เกี่ยวกับความคงทนในการจำ	29

3	วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	32
	กลุ่มตัวอย่าง	32
	เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	33
	เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง	37
	การดำเนินการทดลอง	38
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	39
4	การวิเคราะห์ข้อมูลและผลของการทดลอง	40
	ศึกษาประสิทธิภาพของบทเรียนโปรแกรม	40
	เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	41
	เปรียบเทียบความคงทนในการจำของนักเรียนกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุม	43
5	สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	46
	ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า	46
	สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า	46
	กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้า	46
	เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง	47
	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	47
	วิธีดำเนินการและการวิเคราะห์ข้อมูล	47
	สรุปผล	48
	อภิปรายผล	48
	ข้อเสนอแนะ	52
	บรรณานุกรม	54
	ภาคผนวก	60

บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

1	แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่าง	32
2	ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม	33
3	ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม	41
4	ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมโดยแยกเป็นเนื้อเรื่องย่อย	42
5	ผลการเปรียบเทียบความคงทนในการจำของนักเรียนกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุม	43
6	ผลการเปรียบเทียบความคงทนในการจำของนักเรียนกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง โดยแยกเป็นเนื้อเรื่องย่อย	44
7	การหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นรายข้อ	61
8	การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	62
9	แสดงค่าความแตกต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	64
10	แสดงค่าความแตกต่างของคะแนนความคงทนในการจำของนักเรียน กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม	65

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบที่	หน้า
1 แสดงแผนภาพทเรียนโปรแกรมเชิงเส้นตรง	17
2 แสดงภาพทเรียนโปรแกรมแบบแยกสาขา	18
3 แสดงการเปรียบเทียบลำดับขั้นทางการเรียนและความคงทนใน การจำของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	45

บทนำ

บทนำ

การจัดการศึกษาในสหประชาชาติมีความบกพร่องทางการได้ยินในปัจจุบัน โดยขยายตัวออกไปอย่างกว้างขวาง ซึ่งเกิดได้จากทั้งโรงเรียนทั้งรับนักเรียนประเภทนี้ อยู่มาในหลายๆโรงเรียนเป็นโรงเรียนที่ระดับเด็กมีการเรียนการสอนแล้ว การศึกษาของ เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินก็ยังไม่มีผลอะไร จากการศึกษาของกองแผนงาน กรมสามัญศึกษาพบว่า มีเด็กพิการทางปัญญา 2.7% มีการทางแขนงล่าช้า 0.6% มีการทางหู 0.1% บกพร่องทางการได้ยิน 0.5% (กรมสามัญศึกษา 2524 : 2) ซึ่งความบกพร่องทางการได้ยินยังแบ่งออกเป็นหูหนวก หูตึงอีกด้วย รัฐจึงได้พยายาม จัดการศึกษาของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในรูปแบบของการเรียนรวม เพื่อให้ตรงกับนโยบายตามแผนพัฒนาการศึกษาฉบับที่ 5 ซึ่งกล่าวว่า รัฐพึงขยายการศึกษาพิเศษ ทุกประเภทให้กว้างขวาง และจัดตั้งขึ้น ให้มีความเหมาะสมภาคทางการศึกษา ซึ่งเสริม สร้างความเป็นธรรมในสังคมตามระบอบประชาธิปไตย ประหยัดรายจ่ายงานงบประมาณ ไม่ลงทุนด้านอาคารสถานที่ แต่ใช้บุคลากรทางการศึกษาใช้รองสำนักงานคณะกรรมการ การประถมศึกษาแห่งชาติใช้รวบรวบรวบรูปแบบการเรียนรวมในชั้นเรียนปกติ (กรม สามัญศึกษา 2524 : 2)

การเรียนรวมของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินกับเด็กปกตินี้ตั้งแต่ระดับ ชั้นอนุบาลถึงชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น รัฐได้จัดสถานศึกษาไว้ก็ระดับชั้นอนุบาลได้แก่ ที่ โรงเรียนอนุบาลละอออุทิศ ชั้นประถมศึกษาได้แก่ ที่โรงเรียนพญาไท และระดับชั้น มัธยมศึกษาตอนต้นได้แก่ ที่โรงเรียนทิวพระยาธรรม การจัดการเรียนรวมนี้เพื่อที่จะ ให้เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมีโอกาสใช้ชีวิตในชั้นเรียนร่วมกับเด็กปกติ เป็นการ เปรียบตัวเด็กให้ได้ใช้ชีวิตร่วมกับคนปกติในสังคมเมื่อเขาเหล่านั้นพ้นจากสภาพการเป็น นักเรียน การเรียนการสอนใช้ความระมัดระวังพิเศษกว่า 2521 คือสอนเหมือนเด็กปกติ

สอนเป็นกลุ่มใหญ่ ครูอธิบายรวม ๆ กันทั้งห้อง การจัดการเรียนร่วมกันผ่านนาฬิกา
ถึงนี้

ประการแรก ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการ
ได้ยินอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ทั้งนี้เพราะโดยปกติบุคคลจะเรียนรู้ได้จากการได้ยิน 80% จาก
การเห็น 13% และจากประสาทสัมผัสอื่นอีก 7% (จรรยาพร อรนิษฐ์ 2526 : 17)
จึงทำให้เกิดประสิทธิภาพของการจัดการเรียนได้มีน้อย ส่วนนี้เสียเปรียบเด็กปกติในด้านความคิด
จินตนาการ อีกทั้งไม่เข้าใจเนื้อหาเรียน ซึ่งคำอธิบายของครูได้ไม่ชัดเจน ด้วยเรื่อง
ที่เรียนมาไม่ง่าย จากความเข้าใจในตัวเอง ก็เลยเข้าใจผิดสับสน และสับสน

ประการต่อมา เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินเหล่านี้ จำเป็นต้องมีการ
ใช้สื่อการสอนเพิ่มเติมในด้านวิชาการ ให้คำแนะนำในการเรียน ซึ่งในปัจจุบันยังมี
ไม่เพียงพอ และครูเองก็มีข้อจำกัด ความสามารถ มีความอดทน ได้รับการ
อบรมมาโดยเฉพาะ ครูเองก็จะทำหน้าที่สอนพิเศษในวิชาต่าง ๆ เพิ่มขึ้นเมื่อเด็ก
เรียนแล้วยังไม่เข้าใจ ซึ่งครูประจำวิชาไม่พอเวลาที่จะดูแล หรืออธิบายอย่างใกล้ชิด
ในช่วงเวลาเรียน เพราะคงสอนไม่ทันอีกผู้สักร และคงดูแลนักเรียนคนอื่น ๆ ใน
ชั้นเรียนอีกเป็นจำนวนมาก

จากปัญหาดังกล่าวจึงเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการบรรลุผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของ
นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ปัญหาเหล่านี้จำเป็นต้องได้รับการ
แก้ไขเพื่อมิให้เกิดผลเสียแก่ตัวนักเรียน และเกิดการสูญเสียทางการศึกษาที่รัฐจัดให้
แก่เด็กเหล่านี้ แนวทางหนึ่งในการแก้ปัญหาคือการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาเข้ามาช่วย
นั่นคือแสวงหาและจัดสร้างอุปกรณ์หรือสื่อการสอน โดยคำนึงถึงหลักความประหยัดและ
เหมาะสม เพื่อเป็นเครื่องมือที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการสอนของครูและการเรียนของ
นักเรียน สื่อการสอนนี้สามารถใช้ได้ทั้งที่โรงเรียน และนำกลับไปทบทวนหรือเรียนด้วย
ตนเองที่บ้าน สื่อการสอนที่มีคุณสมบัติดังกล่าวคือบทเรียนโปรแกรม

บทเรียนโปรแกรมหรือบทเรียนสำเร็จรูป ซึ่งใช้เป็นสื่อการสอนที่สามารถนำไปใช้สอนนักเรียนได้เป็นจำนวนมากในเวลาเดียวกัน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองทางอ้อมรวดเร็วในการเรียนรู้ของแต่ละคน นักเรียนที่เรียนช้าจึงมีโอกาสประสบผลสำเร็จในการเรียนเช่นเดียวกันกับนักเรียนที่เก่งหรือปานกลาง เพียงแต่ใช้เวลาเพิ่มขึ้น ส่วนนักเรียนที่เรียนปานกลางและเก่งก็ไปต้องเสียเวลารอคอยคนที่ช้า นั่นคือทุกคนได้เรียนรู้เร็วตามความสามารถของตนเอง (มณี มีสุข 2522 : 22)

บทเรียนโปรแกรมเป็นสื่อการสอนที่นักเรียนต้องใช้สายตาและการกระทำเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งนักเรียนได้ฝึกหัดเรียนรู้ด้วยตนเอง ทำกิจกรรมในบทเรียน โดยมีการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักเรียนตลอดเวลา นักเรียนจะทราบทันทีว่ากิจกรรมที่ทำไปนั้นถูกต้องเพียงใด ถ้าทำถูกต้องจะได้รับแรงเสริมอันเป็นกำลังใจให้ทำให้อยากทำกิจกรรมนั้นต่อไป ถ้าทำผิดจะมีโอกาสได้ศึกษาบทเรียนซ้ำอีกตามความต้องการจนกระทั่งสามารถเข้าใจบทเรียนได้ถูกต้อง จากคุณสมบัติของบทเรียนโปรแกรมดังกล่าวนี้ น่าจะเหมาะสมกับสภาพความพิการของนักเรียนประเภทนี้ เพราะสามารถแก้ปัญหาเรื่องการฟังคำอธิบายของครูไม่ชัดเจน การขาดครูที่ทำหน้าที่สอนพิเศษ บทเรียนโปรแกรมอาจจะทำให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนและไปด้บ่ง่าย มีความเชื่อมั่นในตนเอง เพราะเขาได้ศึกษาดูด้วยตนเองมาโดยตลอด

เกี่ยวกับงานวิจัยที่นำเอาบทเรียนโปรแกรมมาใช้สอนนักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยินนี้ยังไม่มีผู้ใดทำการศึกษามาก่อน จะมีก็แค่ พิสมัย มณีนิล (พิสมัย มณีนิล 2527 : 59) ซึ่งได้ทดลองใช้ชุดการสอนวิชาภาษาไทยกับนักเรียนหูหนวกชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการทดลองพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหูหนวกหลังจากเรียนด้วยชุดการสอนสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ก่อนการเรียนด้วยชุดการสอนที่ระดับความเชื่อมั่น .05 ซึ่งชุดการสอนกับบทเรียนโปรแกรมมีส่วนที่คล้ายกันและต่างกัน ส่วนที่คล้ายกันคือ ทั้งชุดการสอนและบทเรียนโปรแกรมเป็นสื่อการสอนที่นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตัวเองตามลำดับขั้น

ได้ทำกิจกรรมตามที่กำหนดไว้ในบทเรียนเช่นเดียวกัน และส่วนที่แตกต่างกันคือ
ชุดการสอนนักเรียนสามารถเรียนในกลุ่ม ช่วยเหลือซึ่งกันและกันได้ มีสื่อการสอน
อื่น ๆ ประกอบ เช่น เทป สไลด์ แผนภูมิโดยคัดเลือกมาให้สอดคล้องกับบทเรียน
(วาสนา ชวหา 2522 : 32) แบบบทเรียนโปรแกรมนั้นนักเรียนจะต้องเรียน
ด้วยตัวเอง ไม่มีการช่วยเหลือกัน เรียนตามลำดับในแต่ละกรอบทั้งแผ่นจนจบและไม่มี
สื่อการสอนอย่างอื่นช่วย ผู้วิจัยจึงตั้งใจจะสร้างบทเรียนโปรแกรมในวิชาภาษาไทย
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่องการจำแนกคำในภาษาไทย และศึกษาค้นคว้าถึงประสิทธิภาพการ
ทดลองจนความคงทนในการจำซึ่งเกิดขึ้นกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินโดยการ
นำมาเปรียบเทียบกับการสอนตามปกติ ซึ่งคาดว่าผลการทดลองดังกล่าวคงจะได้ผลเป็น
ที่น่าพอใจ

ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องการจำแนก
คำในภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดย
วิธีใช้บทเรียนโปรแกรม กับการสอนตามปกติ
2. เพื่อเปรียบเทียบความคงทนในการจำระหว่างกลุ่มนักเรียนที่มีความบกพร่อง
ทางการได้ยินที่เรียนโดยวิธีใช้บทเรียนโปรแกรม กับการสอนตามปกติ

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ทำให้ทราบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงทนในการจำ โดยใช้
บทเรียนโปรแกรมกับการสอนตามปกติ
2. เป็นแนวทางสำหรับครูในการคิดค้นคว้าการทำบทเรียนโปรแกรมขึ้นใช้
สำหรับสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินต่อไป
3. เป็นแนวทางในการทำบทเรียนโปรแกรมมาใช้กับการศึกษาต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองเป็นนักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยิน ซึ่งเรียนร่วมกับเด็กปกติ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ ปีการศึกษา 2528 ภาคเรียนที่ 2 จำนวน 12 คน
 2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง
 - 2.1 บทเรียนโปรแกรมเรื่อง การจำแนกคำในภาษาไทย
 - 2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การจำแนกคำในภาษาไทย
 - 2.3 แผนการสอนวิชาภาษาไทยเรื่อง การจำแนกคำในภาษาไทย
 3. ตัวแปรที่ศึกษา
 - 3.1 ตัวแปรต้น คือ วิธีการสอนทั้งแบ่งเป็น 2 วิธี คือ
 - 3.1.1 วิธีสอนโดยการใช้นิทานโปรแกรม
 - 3.1.2 วิธีสอนตามปกติ
 - 3.2 ตัวแปรตาม
 - 3.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 3.2.2 ความคงทนในการจำ
 4. เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง ผู้วิจัยนำมาจากหนังสือแบบเรียนหลักภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ เฉพาะบทเรียนที่ 5 เรื่อง การจำแนกคำในภาษาไทย
- ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง 7 คาบ ๆ ละ 50 นาที

คำนิยามศัพท์เฉพาะ

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน และเป็นการกำหนดขอบข่ายของตัวแปรที่จะนำมาศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงนิยามตัวแปรต่าง ๆ ไว้ดังนี้

1. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน หมายถึง นักเรียนชาย หญิง ที่ระดับการได้ยินเมื่อตรวจการได้ยินด้วยเครื่องตรวจวัดการได้ยิน (Audiometer) โดยใช้เสียงบริสุทธิ์ (Pure Tone) ที่มีความถี่ 500, 1000, 2000 รอบต่อวินาที (Hz) โดยวิธีอันดับสองทุกประการ แล้วได้ค่าเฉลี่ยของความไวอันน้อยที่สุด ที่วัดได้จากเสียง ทั้ง 3 ความถี่ในหูข้างที่ต่ำกว่าเป็นค่าเกิน 27 dB แต่ไม่เกิน 90 dB (ISO - 1954)
2. การเรียนร่วมกับเด็กปกติ หมายถึง การที่จัดให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินเรียนร่วมกับเด็กปกติตลอดเวลา
3. บทเรียนโปรแกรม หมายถึง บทเรียนที่นำเสนอเนื้อหาในแต่ละเรื่องมาแบ่งออกเป็นส่วย่อย ๆ สั้น ๆ เรียกว่า กรอบ (Frame) ผู้เรียนจะได้เรียนด้วยตนเอง จากเนื้อหาย่อย ๆ หรือกรอบที่เรียงลำดับจากง่ายไปหายาก แต่ละกรอบจะมีการเสนอเนื้อหาหรือคำอธิบายและคำถามที่ต่อเนื่องกัน คำถามในบทเรียนโปรแกรมมีทั้งการให้เติมคำและให้เลือกตอบ โดยจะมีค่าเฉลยอยู่ด้านล่างสุดของบทเรียนแต่ละหน้า เมื่อผู้เรียนทำแต่ละกรอบเสร็จแล้วก็สามารถตรวจสอบได้ทันทีว่าคำตอบนั้นผิดหรือถูก บทเรียนโปรแกรมที่ใช้ในการทดลองเป็นบทเรียนโปรแกรมเรื่อง การจำแนกคำในภาษาไทย
4. การสอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรม หมายถึง วิธีสอนโดยที่ครูแนะนำให้ นักเรียนกลุ่มทดลองอ่านคำอธิบาย และปฏิบัติตามคำแนะนำในบทเรียนโปรแกรม และครูคอยดูแลอำนวยความสะดวก ให้คำแนะนำบางตามสมควร
5. การสอนตามปกติ หมายถึง วิธีสอนโดยมีครูบรรยาย อธิบายเนื้อหาวิชา และซักถาม พร้อมทั้งมีอุปกรณ์การสอนประกอบด้วย
6. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการตอบคำถามจากแบบทดสอบในเนื้อหาวิชาที่ใช้ในการทดลอง ซึ่งวัดได้จากคะแนนในการตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

7. ความคงทนในการจำ หมายถึง การระลึกได้อย่างถูกต้องในเนื้อหาวิชาที่ใช้ในการทดลองในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ๆ ซึ่งวัดได้จากคะแนนนักเรียนท่าแบบทดสอบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังจากวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปแล้ว 2 สัปดาห์

สมมติฐานในการศึกษาครั้งนี้ว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง การจำแนกคำในภาษาไทย ของนักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยิน ซึ่งสอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมกับการสอนตามปกติแตกต่างกัน
2. ความคงทนในการจำของนักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยินกลุ่มที่สอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมกับกลุ่มที่สอนตามปกติแตกต่างกัน

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังหัวข้อต่อไปนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในประเทศไทย
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรวมของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินกับเด็กปกติ
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรวมของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน
4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนโปรแกรม
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนโปรแกรมในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
6. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความคงทนในการจำ
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนโปรแกรมในด้านความคงทนในการจำ

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในประเทศไทย

ปัจจุบันการจัดการศึกษาพิเศษสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินอยู่ในความรับผิดชอบของกองการศึกษาพิเศษ กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ มีรูปแบบดังต่อไปนี้

1. เด็กหูหนวก มีแบบเดียวคือ โรงเรียนเฉพาะเด็กหูหนวก ปัจจุบันมี 5 โรงเรียน เป็นโรงเรียนที่จัดการเรียนแยกจากเด็กปกติ ใช้วิธีสอนแบบรวม และใช้ภาษามือ โรงเรียนดังกล่าวได้แก่
 - 1.1 โรงเรียนเศรษฐเสถียร เขตดุสิต กรุงเทพฯ
 - 1.2 โรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ เขตยานนาวา กรุงเทพฯ

- 1.3 โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดขอนแก่น
- 1.4 โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดสงขลา
- 1.5 โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดตาก
2. เด็กหูตึง มีการจัดการศึกษาเป็น 3 แบบคือ
 - 2.1 โรงเรียนเฉพาะเด็กหูตึง
 - 2.2 ชั้นพิเศษในโรงเรียนปกติ
 - 2.3 การเรียนร่วมของเด็กหูตึงกับเด็กปกติ

2.1 โรงเรียนเฉพาะเด็กหูตึง

เป็นโรงเรียนที่มีการจัดการเรียนแยกจากเด็กปกติ จัดเป็นโรงเรียนพิเศษ ใช้ระบบสอนพูด โรงเรียนดังกล่าวนี้นี้

1. โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดชลบุรี
2. โรงเรียนโสตศึกษาอนุสารสุนทร จังหวัดเชียงใหม่
3. โรงเรียนโสตศึกษาวัดจันทรา กรุงเทพมหานคร

2.2 ชั้นพิเศษสำหรับเด็กหูตึงในโรงเรียนปกติ

เป็นชั้นพิเศษสำหรับเด็กหูตึงที่จัดควบคู่กับชั้นปกติตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ขึ้นไป การสอนจะเน้นหนักทางการฝึกฟัง ฝึกพูดเป็นพิเศษเพิ่มมากขึ้น ปัจจุบันมีเพียงแห่งเดียว คือ ที่โรงเรียนพญาไท กรุงเทพมหานคร

2.3 การเรียนร่วมของเด็กหูตึงกับเด็กปกติ

โรงเรียนที่รับเด็กหูตึงเรียนร่วมกับเด็กปกติตั้งแต่ชั้นอนุบาลถึงชั้นมัธยมศึกษา ตอนต้น มีเฉพาะในกรุงเทพมหานคร รวม 5 โรงเรียนคือ

1. โรงเรียนอนุบาลละอออุทิศ
2. โรงเรียนอนุบาลสาบเสน
3. โรงเรียนอนุบาลวัดนางนอง
4. โรงเรียนพญาไท
5. โรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ (กาญจนา คงทอง 2527 : 10 - 11)

2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรวมของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินกับเด็กปกติ

2.1 ความหมายและรูปแบบของการจัดการเรียนรวมชั้นให้แก่เด็กที่บกพร่องทางการได้ยิน

ในเอกสารของ Gallaudet College เรื่อง 'Who are the Deaf Children in Mainstream Programs' ? ซึ่งเขียนโดย Karchmer และ Trybus (Karchmer and Trybus, 1977 : 1 - 2) ได้อธิบายความหมายของการเรียนรวมชั้นของเด็กที่บกพร่องทางการได้ยินว่า หมายถึง การที่เด็กที่บกพร่องทางการได้ยินใช้เวลาทั้งหมดหรือใช้เวลาบางส่วนในการเรียนรวมชั้นกับเด็กที่มีการได้ยินเป็นปกติ ซึ่งอาจจัดได้ในรูปแบบต่าง ๆ กัน คือ

1. จัดให้เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินเรียนรวมกับเด็กปกติในบางเวลา โดยใช้เวลาส่วนหนึ่งเรียนเฉพาะกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินด้วยกัน และใช้เวลาอีกส่วนหนึ่งเรียนกับเด็กปกติ

2. จัดเป็นห้องพิเศษสำหรับให้เด็กที่บกพร่องทางการได้ยินและเด็กปกติเรียนรวมกันในเวลาหรือวิชาที่กำหนดไว้แน่นอน เพื่อให้เด็กทั้งสองกลุ่มได้เรียน และทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกัน ได้ทำความเข้าใจกันเคยและช่วยเหลือกันและกัน

3. จัดเป็นโครงการเรียนรวมชนิดที่ให้เด็กที่บกพร่องทางการได้ยินเรียนอยู่ในชั้นเรียนรวมกับเด็กปกติ และมีชั่วโมงที่จะคงได้รับการสอนและการฝึกเป็นพิเศษจากครูหรือผู้ที่มีความชำนาญในด้านการสอนเด็กเหล่านี้

4. จัดเป็นโครงการเรียนรวมชั้นโดยตลอด คือจัดให้เด็กที่บกพร่องทางการได้ยินเรียนและทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับเด็กปกติเหมือนนักเรียนปกติทุกอย่างโดยไม่มีชั่วโมงสอนพิเศษในแต่ละวัน และจะมีการติดตามผลตลอดจนการให้ความช่วยเหลือหรือแก้ไขเป็นพิเศษจากครู หรือผู้ที่ชำนาญและผู้ทำงานเกี่ยวข้องทางด้านการให้การศึกษาแก่เด็กเหล่านี้ เพื่อให้ความช่วยเหลือเป็นรายบุคคล

การเรียนรู้ร่วมกัน สรุปได้เป็น 3 แบบคือ

1. การรวมทางสังคม (Socially Integrated) การรวมแบบนี้จัดโดยการนำเด็กที่บกพร่องทางการได้ยินมาเข้าชั้นร่วมกับเด็กปกติในระยะพัก หรือเวลาทำการชุมนุมสังสรรค์หรือปฎิกรรพบรวมกัน ทั้งนี้เพื่อให้เด็กที่บกพร่องทางการได้ยินได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมกับเพื่อนที่การได้ยินอย่างปกติ

2. การรวมเป็นบางเวลา (Partially Integrated) โดยนำเด็กที่บกพร่องทางการได้ยินมาเข้าชั้นเรียนปกติวันละ 1 - 4 ชั่วโมง เพื่อร่วมกิจกรรมทางสังคม หรือกิจกรรมทางวิชาการกับเพื่อน ๆ ที่มีการได้ยินเป็นปกติ

3. การรวมอย่างสมบูรณ์แบบ (Fully Integrated) โดยการนำเด็กที่บกพร่องทางการได้ยินมาเข้าเรียนในชั้นปกติเหมือนอย่างนักเรียนปกติทุกประการ

(Karchmer and Trybus. 1977 : 2 - 3)

2.2 ข้อพิจารณาในการจัดเด็กเข้าเรียนร่วม

ในการจัดโปรแกรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียนนั้น ควรพิจารณาถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ดังนี้

2.2.1 ความสามารถด้านการเรียนของเด็ก ได้แก่ ความสามารถด้านภาษา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และผลการเรียนโดยทั่วไป ความสามารถด้านการสื่อสารของเด็กเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง หากเด็กไม่สามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้แล้ว อาจจะประสบปัญหาในการเรียนได้

2.2.2 สิ่งแวดล้อมของเด็ก พิจารณาว่าเด็กจะได้รับประโยชน์จากการเรียนร่วมกับเด็กปกติหรือไม่ หรือเด็กอาจจะเรียนได้ดีกว่าหากเรียนกับครูพิเศษในห้องพิเศษ

2.2.3 ฐานะทางอารมณ์และสังคมของเด็ก ควรพิจารณาว่าเด็กมีฐานะทางอารมณ์และสังคมหรือไม่ เด็กที่จะเข้าสู่โปรแกรมการเรียนรู้ร่วมกับเด็กปกติ ควรพิจารณาทั้งทางอารมณ์และสังคม เพราะเด็กจะต้องเผชิญกับปัญหา 2 ด้านดังกล่าวมากมายเมื่อเรียนร่วมกับเด็กปกติ

2.2.4 บริการทางการศึกษาอื่น ๆ นอกจากความเหมาะสมทั้ง 3 ด้านที่กล่าวมาแล้ว การจัดโปรแกรมการเรียนรู้ยังต้องคำนึงถึงบริการอื่น ๆ ซึ่งจะให้แก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ อันจำเป็นในการสนองความต้องการของเด็กพิเศษประเภทนี้ หากมีบริการทางการศึกษาอื่น ๆ คอยสนับสนุนโครงการเรียนรู้แล้ว โครงการนี้ทางประสบความสำเร็จได้

2.2.5 ความช่วยเหลือจากบุคลากรอื่น ๆ โปรแกรมการเรียนรู้จะประสบความสำเร็จได้ยากหากไม่ได้รับความร่วมมือและสนับสนุนจากครูและบุคลากรอื่น ๆ ของโรงเรียน ผู้ปกครอง ผู้บริหาร ตลอดจนสมาชิกของชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่ สิ่งที่จะขาดเสียมิได้ในการจัดโครงการเรียนรู้รวมคือการติดตามผล การบริการติดตามและประเมินผลเป็นระยะว่า โครงการเรียนรู้ก้าวหน้าไปในลักษณะใด เป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่ มีข้อบกพร่องอะไรบ้าง ทั้งนี้เพื่อประกอบการพิจารณาหาทางแก้ไขข้อบกพร่อง และปรับปรุงโครงการเรียนรู้รวมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โครงการเรียนรู้รวมที่ไม่มีการติดตามผลและประเมินผลนับว่าเป็นโครงการที่ไม่สมบูรณ์

2.3 ขั้นตอนในการจัดโครงการเรียนรู้รวม

ในการจัดโครงการเรียนรู้รวมนั้น นักการศึกษาพิเศษควรปฏิบัติดังนี้

2.3.1 ประชาสัมพันธ์ให้ผู้บริหารโรงเรียน ครูในโรงเรียน ตลอดจนนักเรียนทุกคนให้ทราบ และให้ครูที่สอนชั้นปกติยอมรับที่จะให้เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินได้เข้าเรียนร่วมกับนักเรียนปกติในชั้นของตน

2.3.2 คัดลึนใจเกี่ยวกับหลักสูตรว่าเด็กจะต้องเรียนอะไรบ้าง

2.3.3 จัดการประชุมผู้ปกครองและผู้บริหาร เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการเรียนรู้รวม ตลอดจนชี้แจงให้ผู้บริหารทราบว่าโครงการนี้ต้องการความช่วยเหลืออย่างไรบ้าง

2.3.4 กำหนดนักเรียนเป็นรายบุคคลว่าใครควรจะเรียนรวมในชั้นใด และในลักษณะใด

2.3.5 กำหนดตารางเรียนว่า เพื่อให้นักเรียนคนใดจะเรียนรวมในวิชาใด และเพื่อใครจะเรียนในชั้นพิเศษ

2.3.6 ให้ความรู้แก่ครูที่สอนในชั้นเรียนปกติเกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน และวิธีปฏิบัติต่อเด็กประเภทนี้

2.3.7 กำหนดวิธีการในการวัดผล ว่าจะวัดความก้าวหน้าของเด็กอย่างไร และเพื่อใด

2.3.8 วางแผนแก้ไขปัญหาคือจะเกิดขึ้น (มดุง อารยะวิญญู 2527 : 27 - 29)

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรวมของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

3.1 งานวิจัยในประเทศ

ละออ ชุติกร และจิตต์โส อินทโสพล (ละออ ชุติกร และจิตต์โส อินทโสพล 2523 : 60 - 66) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบนักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยินที่เรียนรวมชั้นกับเด็กปกติ และที่เรียนในชั้นพิเศษระดับอนุบาล จำนวน 10 คน ระดับการได้ยิน 70 - 98 เดซิเบล เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบทดสอบการฟัง การพูด การอ่านปาก การอ่าน การเขียน และความเข้าใจ ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่เรียนรวมชั้นกับเด็กปกติพัฒนาการทางภาษาคือว่านักเรียนที่เรียนในชั้นเรียนพิเศษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

เทลฟอร์ด และซอเวย์ (Telford and Sawrey. 1967 : 310) ได้ศึกษาถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปรับตัวของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ผลการศึกษาพบว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่เรียนรวมกับเด็กปกติเป็นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเด็กที่บกพร่องทางการได้ยินที่เรียนในโรงเรียนเฉพาะ และยังพบว่า เด็กที่เรียนรวมกับเด็กปกติมีปัญหามากกว่าที่เรียนในโรงเรียนเฉพาะ

ฮอร์สท์ (Horst, 1971 : 398 - 414) ได้ทำการศึกษาเด็กนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินซึ่งเรียนร่วมกับเด็กปกติ และที่เรียนอยู่ในโรงเรียนเฉพาะจำนวน 236 คน เด็กทั้งสองกลุ่มนี้มีระดับสติปัญญา อายุ ระดับชั้น และระดับการได้ยินเท่าเทียมกัน ผลการศึกษาพบว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินซึ่งเรียนร่วมกับเด็กปกติได้รับประโยชน์ทางด้านการเรียนดีกว่า โดยทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ดีกว่าเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินซึ่งอยู่ในโรงเรียนเฉพาะ

ซิลเวอร์แมน (Silverman, 1984 : 3357 - A) ได้ศึกษาถึงความคาดหวังของครูเกี่ยวกับประสิทธิผลของเด็กพิการที่เรียนร่วมกับเด็กปกติในด้านการเรียนและพฤติกรรมในชั้นเรียน โดยศึกษาทั่วประเทศ 2 ด้านคือ เจตคติและประสบการณ์เกี่ยวกับการศึกษาพิเศษของครู กลุ่มตัวอย่างเป็นครูโรงเรียนประถมศึกษาในเมืองนิวยอร์ก จำนวน 170 คน นำมาสุ่มเข้ากลุ่ม 4 กลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือแบบทดสอบวัดเจตคติของครูที่มีต่อเด็กนักเรียนพิการ แบบวัดความคาดหวังในด้านพฤติกรรมและการเรียนของครูและแบบสำรวจข้อมูลเป็นรายบุคคล ผลการศึกษาพบว่า

1. ความคาดหวังของครูที่มีต่อการเรียนของเด็กพิการที่เรียนร่วมซึ่งบอกประเภทของความพิการ และใบบอก ใบแตกต่างกัน
2. ความคาดหวังของครูในด้านการเรียนวิชาการของเด็กพิการและเด็กปกติไม่เกี่ยวข้องกันกับประเภทของความพิการของเด็กที่เรียนร่วมอยู่ด้วย
3. ความคาดหวังของครูเป็นลบในด้านเกี่ยวกับพฤติกรรมของเด็กที่มีอารมณ์รุนแรงมากกว่าเด็กพิการที่มีความสามารถทางการเรียนน้อยหรือร่างกายพิการ
4. มีความแตกต่างกันระหว่างเจตคติของครูที่มีต่อเด็กพิการและความคาดหวังของครู ในด้านการเรียนในชั้นเรียนของเด็กพิการที่เรียนร่วม
5. ครูที่มีประสบการณ์ในด้านการศึกษาพิเศษมีเจตคติที่ดีและมีความคาดหวังในทางบวกต่อเด็กพิการที่เรียนร่วมมากกว่าครูที่ไม่มีประสบการณ์ในด้านการศึกษาพิเศษ

จากงานวิจัยที่กล่าวมาทั้งหมดจะเห็นได้ว่าการนำเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมาเรียนร่วมกับเด็กปกติ ทำให้เกิดผลดีในด้านทักษะทางภาษาและสามารถพัฒนาทางวิชาการมากกว่าเด็กที่เรียนในโรงเรียนเฉพาะ และการเรียนการสอนจะโดยลัดต้องขึ้นอยู่กับครูที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการศึกษาพิเศษ เพราะครูเหล่านั้นจะมีเจตคติที่ดีต่อตัวเด็กพิการที่เรียนร่วมกับเด็กปกติ

4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนโปรแกรม

4.1 ความหมายของบทเรียนโปรแกรม

เป็รื่อง กุญฑ (เป็รื่อง กุญฑ 2519 : 1 - 2) กล่าวว่า บทเรียนโปรแกรม หมายถึง ลำดับประสบการณ์ที่จัดวางไว้สำหรับนำผู้เรียนไปสู่ความสามารถโดยอาศัยหลักสัมพันธ์ของสิ่งเร้ากับการตอบสนอง เป็นเครื่องมือทางการศึกษาหรือเป็นส่วนหนึ่งของการจัดไวลงหน้าให้นักเรียนเรียนเอง สามารถทำให้ผู้เรียนแต่ละคนรับรู้ประสบการณ์ที่จัดไว้เป็นอนุกรมไปตามลำดับขั้นตามที่ถูกจัดทำบทเรียนเชื่อว่าจะนำไปให้นักเรียนไปสู่ความสามารถที่ต้องการให้เกิดขึ้นและได้ผ่านการพิสูจน์แล้วว่าประสิทธิภาพ

บุญเสริม ฤทธาภิรมย์ (บุญเสริม ฤทธาภิรมย์ 2519 : 14) ได้ให้ความหมายของบทเรียนโปรแกรมว่า บทเรียนโปรแกรมคือบทเรียนที่สร้างขึ้นมาให้ผู้เรียนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเองจะเรียนได้ช้าหรือเร็วแล้วแต่ความสามารถของผู้เรียน โดยที่ครูไม่ต้องช่วยเหลือหรืออธิบายอย่างใกล้ชิด นักเรียนเป็นผู้ใช้หรือทำกิจกรรมเอง ครูมีหน้าที่เป็นผู้ดูแล และจัดบทเรียนให้และให้คำแนะนำเบื้องต้นเท่าที่จำเป็นเท่านั้น

พรหมเทพิย์ ชำนาญกิจ (พรหมเทพิย์ ชำนาญกิจ 2527 : 18) ได้ทำการสรุปความหมายของบทเรียนโปรแกรมไว้ว่า หมายถึง สื่อการสอนที่สร้างขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนด้วยตนเองจากเนื้อหาย่อย ๆ หรือกรอบที่เรียงตามลำดับจากง่ายไปหายาก และกรอบจะมีการเสนอเนื้อหาหรือคำอธิบายและคำถามที่ต่อเนื่องกันไป เมื่อผู้เรียนทำและกรอบเสร็จแล้ว ก็สามารถตรวจสอบได้ทันทีว่า คำตอบนั้นผิดหรือถูก ผู้เรียนจะ

ได้รับแรงเสริมจากการตอบถูกหรือคำตอบ และถ้าทำผิดก็จะได้ทราบข้อบกพร่องของตนเอง
มีโอกาสพบเห็นความเข้าใจหรือปรับปรุงตัวเองให้ดีขึ้น ทำให้มีประสบการณ์หรือพื้นฐาน
ความรู้ในการเรียนรู้เรื่องอื่น ๆ ต่อไป ผู้เรียนจะเรียนได้เร็วหรือช้าก็ขึ้นอยู่กับความสามารถ
ของตน

4.2 ลักษณะของบทเรียนโปรแกรม

บทเรียนโปรแกรมมีลักษณะแตกต่างไปจากบทเรียนทั่วไปดังนี้

1. เนื้อหาที่เรียนประกอบด้วยขั้นย่อย ๆ ต่อเนื่องกันอย่างเป็นเหตุผล
2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนอย่างกระฉับกระเฉง
โดยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง
3. การตอบสนองของนักเรียนได้แรงเสริมทันที โดยการให้ทราบคำตอบจาก
เฉลยที่ให้ไว้ในบทเรียน
4. ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
5. การตอบสนองที่ถูกต้องจะก่อให้เกิดแรงเสริมในการตอบสนองครั้งต่อไป
6. อธิบายบทเรียน และได้นำนักเรียนตอบคำถามเกี่ยวกับบทเรียนนั้น ๆ
หลาย ๆ ข้อ
7. ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล
8. ต้องกำหนดจุดประสงค์ให้ชัดเจนเป็นเชิงพฤติกรรม สามารถตรวจสอบ
วัดผลได้ (ไซโรจน์ เภาใจ 2520 : 1)

4.3 หลักจิตวิทยาในการออกแบบโดยใช้บทเรียนโปรแกรม

บทเรียนโปรแกรมยึดถือทฤษฎีความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง
(Stimulus - Response) และการเสริมแรง (Reinforcement)
บทเรียนโปรแกรมคำนึงถึงหลัก 3 ประการดังนี้ (พิรพจน์ สิริธอมร 2527 :
13 อ้างอิงจาก Epstein and Sam. 1961 : 6 - 23)

1. สิ่งที่ยากต่อการเรียน ผู้เรียนสามารถเรียนได้ก็กว่า และเร็วกว่าการเรียนที่ยากลำบาก ซึ่งจะทำให้หมกมุ่นใจ ห่อถอย

2. การเรียนโดยการกระทำ โดยให้ผู้เรียนมีกิจกรรมตอบสนองบทเรียนตลอดเวลา จะเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้เรียนตั้งใจเรียน ถ้าผู้เรียนไม่ตั้งใจแล้ว จะทำให้เขาไม่ประสบความสำเร็จในการเรียนจากบทเรียน

3. การได้รับรางวัลจากการเรียนรู้ โดยให้รู้ผลการตอบสนองบทเรียนโดยทันที ซึ่งโดยธรรมชาติ คนเราต้องการรู้ผลการกระทำของตนเอง การรู้ผลการกระทำของตนเองจะทำให้เป็นเครื่องล่อใจให้ได้ใช้ความพยายามในการกระทำครั้งต่อไป ถ้าไม่รู้สึกเปรียบเสมือนขาดการเสริมแรง

เบรื่อง กุมุท (เบรื่อง กุมุท 2519 : 2 - 8) เสนอแนะในเรื่องนี้ว่า

1. เสนอสิ่งเร้าก่อนนักเรียน

2. ช่วยให้นักเรียนตอบสนองได้อย่างเหมาะสม ด้วยการบอกแนวทางให้ คือ บอกใบ้หรือบอกคำตอบ

3. เสริมแรงทันทีที่นักเรียนตอบสนอง ซึ่งส่วนใหญ่เสริมแรงทางบวก

(Positive Reinforcement)

4.4 ประเภทของบทเรียนโปรแกรม

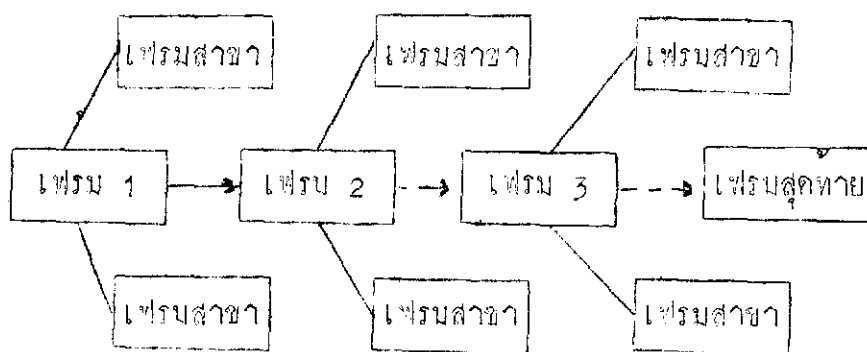
บทเรียนโปรแกรมแบ่งได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ (ไพโรจน์ เภาใจ 2520 : 3 - 5) คือ

1. บทเรียนโปรแกรมเชิงเส้นตรง (Line Program) แบบนี้ผู้เรียนจะต้องเรียนตามลำดับที่ละเฟรมต่อเนื่องกันไปเรื่อย ๆ จนกระทั่งเฟรมสุดท้าย จะข้ามเฟรมไม่ได้ ฉะนั้นไม่ว่าคนเรียนเก่งหรืออ่อนทุกคนจะต้องเรียนจบทุกเฟรม และผู้เรียนอาจใช้เวลาไม่เท่ากัน ทั้งขึ้นอยู่กับสติปัญญาของแต่ละคน ดังเช่นแผนภาพต่อไปนี้



ภาพประกอบ 1 แสดงแผนภาพบทเรียนโปรแกรมเชิงเส้นตรง

2. บทเรียนโปรแกรมแบบแตกสาขา (Branching Program) เป็นแบบเรียนโปรแกรมอีกประเภทหนึ่งที่ผู้เรียนทุกคนไปจำเป็นต้องเรียนทุกเฟรมที่ได้ คนเก่งก็อาจเรียนจบก่อนคนเรียนอ่อน เพราะผู้เรียนสามารถข้ามเฟรมได้โดยไม่ต้องเรียนบางเฟรม ส่วนคนเรียนอ่อนอาจเรียนจบช้า เพราะบางครั้งเมื่อเรียนเฟรมใดไม่เข้าใจก็จำเป็นต้องแตกสาขาไปเรียนเฟรมอื่น ๆ ที่แบบเรียนกำหนดบอกไว้ อีก การแตกสาขานั้นผู้เขียนจะบอกไว้ชัดเจนว่าให้เปิดไปเรียนหน้าไหน (ในกรณีที่แตกสาขายู่ในเล่มเดียวกัน) บางครั้งผู้เขียนอาจจะบอกให้ผู้เรียนแตกสาขาไปที่ตัวราเรียนเล่มอื่น ๆ ก็ได้ เช่น กำหนดว่าให้อ่านจากหนังสือวิทยาศาสตร์ทั่วไป เล่ม 1 ของกระทรวงศึกษาธิการ จากหน้า 12 - 15 แล้วเสร็จแล้ว จึงมาเรียนต่อจากเฟรมเดิมต่อไปอีก การจะแตกสาขาไปที่ใดบทเรียนจะกำหนดไว้ชัดเจนดังแผนภาพแสดงบทเรียนโปรแกรมแบบแตกสาขา



ภาพประกอบ 2 แสดงภาพบทเรียนโปรแกรมแบบแตกสาขา

4.5 การสร้างบทเรียนโปรแกรม

เป็รื่อง กุญท์ (เป็รื่อง กุญท์ 2519 : 12 - 126) ได้กล่าวถึงเทคนิคและวิธีการสร้างบทเรียนสำเร็จรูป ที่สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ขั้นคัดสรรใจในการสร้างบทเรียน โดยอาศัยข้อมูลทางด้านต่าง ๆ มาประกอบในการคัดสรรใจ โดยเฉพาะทางด้านประโยชน์ ความเหมาะสม ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น คุณค่าที่จะได้รับ

2. ขั้นวิเคราะห์เนื้อหาวิชาที่สอน เพื่อจะได้ทราบว่าสามารถนำเนื้อหาที่เลือกสรรแล้วมาจัดทำเป็นบทเรียนสำเร็จรูปได้อย่างไร ด้วยการแบ่งการวิเคราะห์เป็นตอน ๆ ดังนี้

2.1 ขั้นสังเกตการณ์ โดยผู้เขียนบทเรียนจะต้องเข้าไปสังเกตการสอน และจดบันทึกขั้นตอนในการสอน โดยเฉพาะบทเรียนที่สอนทักษะการใช้มือ

2.2 ขั้นศึกษาหลักสูตร เพื่อจะได้ทราบว่าต้องการสอนอะไร วัตถุประสงค์อย่างไร บิรายละเอียดของเนื้อหากว้างขวางเพียงใด

2.3 ขั้นสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาวิชา เพื่อให้ได้ทราบอย่างลงแท่ว่าจะสอนอย่างไรและจะสอนหลักซึ่งเพียงใด

3. ขั้นกำหนดจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม เพื่อเป็นการกำหนดขอบเขตของความรู้และความสามารถที่ต้องการให้เกิดขึ้น เมื่อเรียนจบบทเรียน

4. ขั้นวิเคราะห์ภารกิจและวางเค้าโครงการเขียนบทเรียนโดยวิเคราะห์ว่า ผู้เรียนจะมีความสามารถทำตามกรอบสอบได้ จะต้องเริ่มต้นหรือทำอะไรได้ก่อน ค่อยจากนั้นจึงเขียนเป็นเค้าโครงที่เรียงลำดับตามกรรมวิธีหรือกระบวนการในการทำงาน

5. ลงมือเขียนบทเรียนฉบับร่าง โดยใช้เทคนิคและรูปแบบที่ได้พิจารณาแล้วว่าเหมาะสมกับเนื้อหาวิชาและความถนัดของผู้เขียนบทเรียน

6. ขั้นทบทวนรับสภาวะของบทเรียน เนื่องจากกลุ่มของผู้เรียนมีความแตกต่างกันในด้านภูมิหลังและความสามารถเฉพาะตน จึงจำเป็นต้องหาเทคนิคต่าง ๆ มาปรับสภาวะของบทเรียน เพื่อให้บทเรียนเข้ากับภูมิหลัง ความสามารถและสมรรถภาพของนักเรียนภายในกลุ่มได้ดี

7. ขั้นแก้ไขบทเรียน เมื่อได้บทเรียนฉบับต้นร่างและได้ทบทวนไปตามขั้นที่ 6 แล้ว ผู้เขียนบทเรียนจำเป็นต้องทบทวนแก้ไขบทเรียนในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การแก้ไขความเรียง แก้ไขเทคนิคการเขียน และที่สำคัญที่สุดคือการแก้ไขในด้านความถูกต้องทางหลักวิชา

8. ขั้นตอนการทดสอบบทเรียน โดยใช้วิธีการทดสอบบทเรียน 3 ขั้นตอน คือ
 - 8.1 การทดสอบแบบหนึ่งข้อหนึ่ง
 - 8.2 การทดสอบเป็นกลุ่มเล็ก
 - 8.3 การทดสอบภาคสนาม
9. ขั้นตอนวิเคราะห์ผลการทดสอบ เป็นกระบวนการขั้นสุดท้ายของการสร้างบทเรียนสำเร็จรูป ถ้าวัดของการวิเคราะห์ห้ออกมาได้เท่าหรือสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 90/90 แล้ว ถือว่าเป็นบทเรียนที่มีประสิทธิภาพ

4.6 คุณค่าของบทเรียนโปรแกรม

เคื่อนใจ ทองสัมฤทธิ์ (เคื่อนใจ ทองสัมฤทธิ์ 2515 : 3) ได้กล่าวถึงคุณค่าของบทเรียนโปรแกรมไว้ 4 ประการ คือ

1. ใช้เป็นบทเรียนเพื่อให้เด็กแต่ละคนศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง (Self - Contained)
2. ใช้ยกระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนที่เรียนอ่อนให้สูงขึ้นโดยให้ได้รับการฝึกฝนเป็นพิเศษหรือไปศึกษาเป็นส่วนตัว (Remedial - Instruction)
3. ใช้เสริมความรู้ที่มีอยู่ให้มากขึ้น เป็นการศึกษาเพิ่มเติมให้มีความรู้มากกว่าที่ครูสอน (Enrichment)
4. ใช้บทเรียนโปรแกรมมาสอนในห้องเรียนโดยตรงแทนครูสอน โดยถือเป็นการสอนอย่างหนึ่งด้วย (Aid to regular room)

คุณค่าดังกล่าวมาทั้ง 4 ประการข้างต้น อาจกล่าวได้ว่าเป็นคุณค่าที่ดำเนินถึงประโยชน์ในด้านการสอนเป็นหลัก นอกจากนี้ยังมีประโยชน์ในแง่อื่น เช่น

1. ช่วยแก้ปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคล ให้นักเรียนเรียนได้ช้าเร็วตามความสามารถ และเรียนเพิ่มเติมนอกเวลาได้ตามต้องการ
2. นักเรียนได้ก้าวไปทีละขั้นตามความสามารถ และค้นพบข้อสรุปด้วยตนเอง

3. นักเรียนได้รับการเสริมแรงทันที เป็นการสร้างแรงจูงใจและความสนใจแก่ผู้เรียน

4. ช่วยแบ่งเบาภาระครู เพื่อครูจะได้มีเวลาดูแลนักเรียนเป็นรายบุคคล และปรับปรุงงานสอน

5. ช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครูผู้สอนได้ เพราะสอนแทนครูได้และสอนได้ครั้งละหลายคน

6. เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาจากระบบ (จารุวรรณ แสงทอง 2523 : 8)

4.7 ประโยชน์ของบทเรียนโปรแกรม

สันต์ ภิบาลสุข (สันต์ ภิบาลสุข 2522 : 62 – 65) ได้กล่าวถึงประโยชน์และข้อจำกัดบางประการของบทเรียนโปรแกรมไว้ดังนี้

1. ประโยชน์กับผู้เรียน

1.1 ผู้เรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเองตามความสามารถของแต่ละบุคคล คล้ายกับการเรียนกับครูแบบตัวต่อตัว

1.2 ช่วยแก้ปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคล ผู้เรียนเร็วจะไม่ถูกล่าช้า การเรียน ผู้เรียนไปท่องเร่งและไปรู้สึกว่ามีปัญหาคือ เพราะมีโอกาสทำผิดน้อย และมีโอกาสแก้ไขได้ทันที

1.3 ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในการเรียนของตนมากขึ้น เพราะทราบความก้าวหน้าของตนเองตลอดเวลา

1.4 ผู้เรียนมีโอกาสได้รับความเอาใจใส่จากครูเป็นรายบุคคลมากขึ้น

1.5 ผู้เรียนที่ขาดเรียนมีโอกาสช่วยตนเองให้ทันผู้อื่นทัน

1.6 ผู้เรียนอาจไม่พบเรียนโปรแกรมทบทวนความรู้ หรืออาจใช้เป็นเครื่องมือช่วยสรุปการสอนแทนครู

1.7 ผู้ที่ไม่มีโอกาสเรียนในโรงเรียน สามารถศึกษาหาความรู้ได้มากขึ้น

1.8 กระตุ้นความสนใจในการเรียน อีกทั้งยังช่วยฝึกนิสัยให้ผู้เรียนมีความซื่อสัตย์ เชื่อมั่นในตนเอง รับผิดชอบตนเอง และรู้จักควบคุมตนเอง

2. ประโยชน์ต่อผู้สอน

2.1 ช่วยแบ่งเบาภาระของครูในการสอนข้อเท็จจริง หรือวิชาพื้นฐาน ทำให้ครูมีเวลาสร้างสรรคงานสอนหรือปรับปรุงการสอนได้มากขึ้น และมีเวลาที่จะช่วยส่งเสริมสนับสนุน เร้าความสนใจ อภิปรายปัญหากับผู้เรียนเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มย่อยได้

2.2 ใช้เป็นสื่อการสอนสำหรับการสอนวิธีอื่น ๆ ได้ เช่น การสอนเป็นคณะ การสอนเป็นกลุ่มเล็กหรือกลุ่มใหญ่ที่ผู้เรียนมีความสามารถแตกต่างกันมาก ๆ หรืออาจใช้สอนซ่อมเสริมนักเรียนที่เรียนอ่อน

2.3 ช่วยทำให้ผู้สอนได้ท่องเที่ยวถึงความเป็นระเบียบของห้องเรียน เพราะผู้เรียนตั้งใจเรียน

3. ประโยชน์ต่อผู้บริหารการศึกษา

3.1 ช่วยแก้ปัญหาและวิกฤติการณ์ทางการศึกษาในปัจจุบัน เช่น ปัญหาการขาดแคลนครูผู้ชำนาญในวิชาใดวิชาหนึ่ง ปัญหาผู้เรียนค้ำห้องเรียน

3.2 ช่วยแก้ปัญหาโรงเรียนเล็ก ๆ ในชนบทที่ผู้เรียนจำนวนน้อยไม่สามารถจัดครูสอนได้ หรือสนองความต้องการของผู้เรียนในกรณีที่ผู้เรียนเลือกเรียนบางวิชาน้อยเกินไป

3.3 สามารถเพิ่มจำนวนรายวิชาให้ผู้เรียนเลือกเรียนได้มากวิชา โดยให้ผู้เรียนศึกษาได้ด้วยตนเองจากบทเรียนโปรแกรม

3.4 สามารถใช้ปรับปรุงประสิทธิภาพของครูที่ยังไม่มีประสบการณ์ในการสอน

4.8 ข้อจำกัดของบทเรียนโปรแกรม

1. บทเรียนโปรแกรมเหมาะสำหรับเนื้อหาที่เป็นเรื่องของความจริงหรือเป็นความรู้พื้นฐานมากกว่าเนื้อหาวิชาที่ต้องการแสดงความคิดเห็นหรือเนื้อหาที่ลึกซึ้งยาก ๆ
2. บทเรียนโปรแกรมไม่ส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เพราะผู้เรียนทำตามหัวข้อที่ได้เรียบเรียงไว้
3. ผู้เรียนขาดทักษะในการเขียนหนังสือ เพราะผู้เรียนเขียนเฉพาะคำตอบเป็นบางคำเท่านั้น
4. ผู้เรียนขาดการสังเคราะห์คิดอย่างลึกซึ้งและกัน เพราะต้องทำงานด้วยตนเองโดยทำจนเหมือนเครื่องจักรกล
5. ในกรณีที่ผู้เรียนมีจำนวนมาก และอยู่ในท้องถิ่นที่ต่างกัน ภาษาที่ใช้ในบทเรียนอาจเป็นปัญหาสำหรับผู้เรียนในบางท้องถิ่นได้
6. บทเรียนโปรแกรมไม่อาจใช้แทนครูได้สิ้นเชิง เพราะผู้เรียนยังต้องการคำชี้แจงแนะนำจากครูอยู่ บทเรียนโปรแกรมจึงเป็นเพียงผู้ช่วยครู
7. การที่ผู้เรียนมีความแตกต่างระหว่างบุคคลนั้น คนที่เก่งอาจเรียนไปได้ไวแล้วอาจไปทำอะไรอีกทำให้เบื่อง่าย ครูจึงต้องระวังคอยเพิ่มงานอื่นพิเศษให้เขาได้ศึกษาเพิ่มเติมอีกด้วย
8. บทเรียนโปรแกรมจะสับดูผลเพียงใดในการใช้นั้นขึ้นอยู่กับว่าครูมีความเข้าใจในเรื่องบทเรียนโปรแกรมเพียงใด

จากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนโปรแกรมทำให้ทราบถึงคุณสมบัติต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ ในอันที่จะนำบทเรียนโปรแกรมมาใช้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยอาจจะทำให้คุณสับดูทิศทางการเรียนของนักเรียนดีขึ้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำบทเรียนโปรแกรมมาทดลองสอนกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินกลุ่มนี้ โดยจะสอนในวิชาภาษาไทย เรื่องการจำแนกคำในภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินกลุ่มนี้เป็นนักเรียนที่เรียนร่วมกับเด็กปกติ

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนโปรแกรมในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เกี่ยวกับงานวิจัยในคํานี้ ได้มีผู้ทำการศึกษาไว้เป็นจำนวนมาก งานวิจัยส่วนใหญ่เป็นการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการศึกษาคด้วยบทเรียนโปรแกรมกับการสอนปกติ ซึ่งจะขอนํานำกล่าวดังต่อไปนี้

5.1 ผลงานวิจัยภายในประเทศ

พลรัตน์ ลักษณะียนาวิน (พลรัตน์ ลักษณะียนาวิน 2517 : 47) ได้ทำการทดลองเปรียบเทียบการสอนวิชาพีชคณิตในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใ้บทเรียนสำเร็จรูปของกรมวิชาการ ซึ่งผลิตขึ้นในปี พ.ศ. 2507 มาใช้ทำการทดลองกับนักเรียนจำนวน 120 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 60 คน กลุ่มทดลอง 60 คน กลุ่มทดลองเรียนกับบทเรียนสำเร็จรูป ส่วนกลุ่มควบคุมเรียนตามปกติกับครู ผลการวิจัยพบว่า การสอนโดยใ้บทเรียนสำเร็จรูปได้ผลดีกว่าการสอนปกติ

วรรณา เจียมทะวงษ์ (วรรณา เจียมทะวงษ์ 2515 : 47) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาเลขคณิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการใช้บทเรียนสำเร็จรูปกับการสอนตามปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนโรงเรียนวัดหนึ่งจำนวน 74 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 37 คน กลุ่มควบคุม 37 คน ผลปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน

นิรันดร์ แบนซิค (นิรันดร์ แบนซิค 2518 : 30) ได้ทำการทดลองเปรียบเทียบผลการสอนวิชาวิทยาศาสตร์เรื่องงาน กำลัง และเสียดในระดัชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนโรงเรียนสมุทรปราการ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 48 คน แบ่งเป็นสองกลุ่ม ๆ ละ 24 คน กลุ่มทดลองสอนโดยใ้บทเรียนโปรแกรม กลุ่มควบคุมสอนตามปกติ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เจริญ สุชะพันธ์ (เจริญ สุชะพันธ์ 2522 : 35) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง สิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจิระประวัติ อำเภอบึง จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 30 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนโปรแกรมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนจากการสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

พิรพงษ์ สิทธิบุตร (พิรพงษ์ สิทธิบุตร 2527 : 116) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จระดับ 4 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาผู้ใหญ่ระดับ 4 โรงเรียนสกลราชบุรีวิทยานุกูล อำเภอบึง จังหวัดสกลนคร จำนวน 60 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน เรียนโดยใช้บทเรียนโปรแกรม กลุ่มควบคุม 30 คน เรียนจากการสอนตามปกติ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลงานวิจัยต่างประเทศ

รอบสัน (Robson. 1966 : 85 - A) ได้ทำการเปรียบเทียบการสอนวิชาพีชคณิต โดยใช้บทเรียนโปรแกรมกับการสอนตามปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับวิทยาลัย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มแรกใช้สอนโดยบทเรียนโปรแกรม อีก 2 กลุ่มใช้ครูสอนตามปกติ ผลปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มที่ใช้ครูสอนสูงกว่ากลุ่มที่สอนโดยบทเรียนโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ไวท์ (White. 1970 : 3373 - A) ได้ศึกษาการใช้บทเรียนโปรแกรมเพื่อปรับปรุงการสอนคณิตศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาที่มีพื้นฐานอ่อนมาตั้งแต่ระดับมัธยม จำนวน 111 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 73 คน สอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรม กลุ่มควบคุม จำนวน 58 คน โดยสอนตามปกติ ผลปรากฏว่านักเรียนที่เรียนจากบทเรียนโปรแกรมมีคะแนนในเรื่องการคูณสูงกว่านักเรียนที่เรียนจากการสอนตามปกติ

สตรีกแลนด์ (Strickland, 1971 : 2510 A) ได้ทำการวิจัยเปรียบเทียบ การสอน โดยใช้บทเรียนโปรแกรมกับการสอนตามปกติในวิชาชีววิทยาทั่วไปที่มหาวิทยาลัย Southern Mississippi เพื่อต้องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยวิธี เรียนทั้ง 2 วิธี และต้องการทราบถึงผลของการสอนทั้ง 2 วิธีที่มีต่อการอ่าน ความคิด การวิพากษ์วิจารณ์ทัศนคติ และแรงจูงใจ โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลอง 1 ใช้ การสอนโดยบทเรียนโปรแกรม กลุ่มทดลอง 2 ใช้สอนโดยวิธีปกติ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่เรียนโดยการใช้บทเรียนโปรแกรมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่สอนตามปกติ และการสอนแบบบทเรียนโปรแกรม มีทัศนคติทัศนคติของผู้เรียน ส่วนระดับการอ่าน ความคิด การวิพากษ์วิจารณ์ ทัศนคติ และแรงจูงใจ ไม่มีความแตกต่างกัน

เอนดิง (Ending, 1975 : 1378 - A) ได้เปรียบเทียบการสอนโดยครู บรรยาย การสอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรม และการสอนโดยใช้โปรแกรมสไลด์ประกอบ เทป โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 3 กลุ่ม จากจำนวนนักศึกษารุ่นปีที่ 2 ของ โรงเรียนทันตแพทย์ จำนวน 385 คน ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาที่เรียนจากบทเรียน โปรแกรมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันจากนักศึกษาที่เรียนจากโปรแกรม สไลด์ประกอบเทป และสูงกว่านักศึกษาที่เรียนจากคำบรรยาย

ผลการวิจัยเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของบทเรียนโปรแกรมทั้งในประเทศ และต่างประเทศตามที่กล่าวมาแล้ว แสดงว่าบทเรียนโปรแกรมใช้ได้ผลดีในด้านการเรียน การสอนกับนักเรียนปกติ จึงเห็นสมควรที่จะทำการวิจัยโดยทดลองใช้บทเรียนโปรแกรม กับนักเรียนที่มีพร่องทางการได้ยินบ้าง

6. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความคงทนในการจำ

การจำ (Memory) หมายถึง ความสามารถสะสมประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ ได้รับมาจากการเรียนรู้ทั้งทางตรงและทางอ้อม แล้วสามารถถ่ายทอดออกมาในรูปของ การระลึกได้หรือจำได้ (กมลรัตน์ หล้าสุวรรณ 2523 : 247)

นอกจากนี้ ชัยพร วิชชาวูธ (ชัยพร วิชชาวูธ 2520 : 39) ยังแบ่ง
การจำของมนุษย์ออกเป็น 3 ระบบ คือ

1. ระบบความจำการรู้สึกสัมผัส (Sensory Memory ย่อว่า S.M.)
ได้แก่ การที่สิ่งเร้าทั้งหลายมากระทบกับประสาทความรู้สึก ทำให้เกิดความรู้สึก เช่น
การมองเห็น การได้ยินเสียง การได้กลิ่น

2. ระบบความจำระยะสั้น (Short term Memory ย่อว่า STM)
เป็นการจำหลังจากการเรียนรู้ มีระยะเวลาในการจำสั้น ๆ จำชั่วคราว เพื่อใช้
ประโยชน์ในการที่จำอยู่เท่านั้น เช่น จำหมายเลขโทรศัพท์จากสมุดโทรศัพท์

3. ระบบความจำระยะยาว (Long term Memory ย่อว่า L.T.M.)
เป็นการจำที่คงทน ได้แก่ การจำเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในอดีตที่ผ่านมาหลายเดือน
หลายปี เช่น จำทางไปตึกเรียนที่ตนเคยเรียนสมัยอยู่ชั้นมัธยมศึกษา ความจำระยะยาว
ก็คือความคงทนในการจำ (Retention) นั่นเอง

การจะช่วยให้เกิดความจำระยะยาวแก่ผู้เรียนได้คือนั้น เอนกกุล กรீแสง
(เอนกกุล กรี่แสง 2521 : 91) ได้เสนอแนะวิธีไว้ 2 ประการคือ การจัดบทเรียน
ให้มีความหมาย (meaningfulness) และการจัดสถานการณ์ช่วยการเรียนรู้

(Mathemagenic)

การจัดบทเรียนให้มีความหมาย (Meaningfulness) ได้แก่

1. การสร้างสื่อสัมพันธ์ (Mediation)
2. การจัดเป็นระบบไวล่วงหน้า (Advance Organization)
3. การจัดเป็นลำดับขั้น (Heirarchical Structure)
4. การจัดเข้าเป็นหมวดหมู่ (Organization)

การจัดสถานการณ์ช่วยการเรียนรู้ (Mathemagenic) ได้แก่

1. การทบทวนบทเรียนภายหลังที่อ่านจบไปแล้วแต่ละครั้ง (Recalls

during practices)

2. การจัดอย่างมีหลักเกณฑ์ (Logical memory)
3. การสร้างจินตนาการให้สัมพันธ์กับสิ่งที่ต้องจำ (Imagery)

ความคงทนในการจำเป็นสิ่งสำคัญต่อการเรียนรู้ของนักเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง นักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยินนั้นบໍ่ข้อจำกัดทางภาษาคือรับฟังภาษาได้ไม่ดี ฟังคำอธิบายของครูไม่ชัด ลืมเรื่องที่เรียนไปได้ง่าย การจะช่วยให้เด็กเหล่านี้มีความจำได้ดีขึ้น คือ การจัดบทเรียนให้นักเรียนทำกิจกรรมด้วยตนเอง บໍ่ลำดับชั้น การเรียนรู้จากง่ายไปหายาก แบ่งเนื้อหาที่เรียนเป็นหมวดหมู่ นักเรียนสามารถทบทวนบทเรียนได้ทุกขณะตามความถนัดของแต่ละคน การจัดบทเรียนดังกล่าวสอดคล้องกับลักษณะของบทเรียนโปรแกรมมาก ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำบทเรียนโปรแกรมมาใช้กับการเรียนการสอนของนักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยิน เพราะอาจเป็นแนวทางหนึ่งที่ จะช่วยให้เด็กเหล่านี้มีความคงทนในการจำดีขึ้น

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนโปรแกรมด้านความคงทนในการจำ

งานวิจัยเกี่ยวกับบทเรียนโปรแกรมด้านความคงทนในการจำนี้ มีนักการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศได้ทำการวิจัยไว้คือ

7.1 ผลงานวิจัยภายในประเทศ

โสภณ วงศ์เพ็ญ (โสภณ วงศ์เพ็ญ 2520 : 35) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้ในวิชาเทคโนโลยีทางการสอนของนิสิตปริญญาตรีทางการศึกษา โดยใ้บทเรียนสำเร็จรูปกับการสอนตามปกติ ทำการทดลองกับนิสิตปีที่ 2 ปีการศึกษา 2519 ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน จำนวน 90 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ผลการวิจัยพบว่า ความคงทนในการเรียนรู้ในช่วง 1 สัปดาห์ของการเรียนทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน แต่ในช่วง 2 สัปดาห์ กลุ่มที่เรียนจบบทเรียนสำเร็จรูปมีความคงทนในการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มที่เรียนตามปกติ

ประภา ยืนดี (ประภา ยืนดี 2521 : 44) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้จากการเรียนด้วยบทเรียนโปรแกรมแบบป้อนข้อมูลย้อนกลับปกติและบทเรียนโปรแกรมแบบป้อนผลย้อนกลับเป็นคำอธิบายวิชาภาษาอังกฤษ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 80 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม ทดลองสอนด้วยบทเรียนโปรแกรมแบบป้อนผลย้อนกลับปกติ และกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม ทดลองสอนด้วยบทเรียนโปรแกรมป้อนผลย้อนกลับเป็นคำอธิบาย ผลการวิจัยพบว่า ความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน

ประชุม พลเมืองดี (ประชุม พลเมืองดี 2523 : 41) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้วิชาทองสมุทและการศึกษาคนควา โดยใช้บทเรียนโปรแกรมและการสอนตามปกติของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูงปีที่ 1 ของวิทยาลัยครูภูเก็ต ปีการศึกษา 2523 จำนวน 40 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม สอนโดยใช้วิธีการสอนตามปกติ และกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม เรียนโดยใช้บทเรียนโปรแกรม ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาทั้ง 2 กลุ่มมีความคงทนในการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน

7.2 ผลงานวิจัยในทางประเทศ

ฟรานซิส (Francis. 1967 : 3538 -A) ได้ศึกษาการใช้บทเรียนโปรแกรมเกี่ยวกับวิชาไฟฟ้า โดยใช้หัวข้อวิจัยว่า "การทดลองศึกษาผลการเรียนจากแบบเรียนที่เรียนด้วยตนเองกับการเรียนโดยวิธีบรรยายประกอบการสาธิตในวิชาไฟฟ้า" โดยทดลองกับนักศึกษาที่มิลเลอร์วิลล์ วิทยาลัยแห่งรัฐ โดยจัดแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน ใช้บทเรียนโปรแกรม กลุ่มควบคุม 30 คน สอนโดยวิธีบรรยายประกอบการสาธิต เมื่อสอนจบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปรากฏว่า ทั้ง 1 กลุ่มมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ อีก 6 เดือนต่อมาวัดผลใหม่อีกครั้งเพื่อตรวจสอบความทรงจำของผู้เรียน แล้วนำมาเปรียบเทียบกัน ปรากฏว่าทั้ง 2 กลุ่มความทรงจำไม่แตกต่างกัน

บอคแมน (Blockman, 1971 : 1892 -4) ได้ทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการเรียนการสอนแบบโปรแกรมกับวิธีสอนโดยการบรรยายสลับด้วยการอภิปรายในวิชาการถลุงแร่เบื้องต้น โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจากนักศึกษาที่ Fresno State College ที่รัฐแคลิฟอร์เนีย จำนวน 124 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เพื่อต้องการทราบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และวัดความคงทนในการเรียนรู้ ปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบโปรแกรมสูงกว่าการสอนโดยการบรรยาย และเมื่อวัดความคงทนของการเรียนรู้หลังจากที่เรียนจบไปแล้ว 5 สัปดาห์ ผลปรากฏว่านักเรียนทั้ง 2 กลุ่มมีความคงทนในการเรียนรู้ไม่ต่างกัน

จากผลงานการวิจัยเกี่ยวกับบทเรียนโปรแกรมทางด้านความคงทนในการจำนี้จะพบว่า มีผู้ทำการศึกษาไว้มาก แต่เป็นการศึกษากับนักเรียนปกติ สำหรับงานวิจัยเกี่ยวกับเด็กที่บกพร่องทางการได้ยินนั้น ยังไม่มีผู้ใดกระทำมาก่อน ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาในครั้งนี้โดยจะทำการวัดผลความคงทนในการจำของนักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยิน ซึ่งเรียนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมไปแล้ว 2 สัปดาห์ เหตุผลที่ใช้ระยะเวลาดังกล่าว เพราะผลจากการศึกษาเวลาที่เหมาะสมในการวัดความคงทนในการจำนั้น โสภา บุญศรีสวัสดิ์ (โสภา บุญศรีสวัสดิ์ 2522 : 85) พบว่า การสอนซ้ำในช่วงเวลา 15 วันนั้น ให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นสูงสุด ผู้วิจัยจึงเลือกระยะเวลาดังกล่าวในการทดสอบวัดความคงทนในการจำของนักเรียน ซึ่งคาดว่าจะทำให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมีความคงทนในการจำได้นาน

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้า ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. กลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือและวิธีการสร้าง
3. เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง
4. การดำเนินการทดลอง
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยิน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเรียนร่วมกับเด็กปกติ โดยกำลังเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 2
ปีการศึกษา 2528 ของโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร
จำนวน 12 คน กลุ่มตัวอย่างที่ได้เลือกมาศึกษาค้นคว้านี้ ใช้วิธีเลือกแบบจงใจ
(Purposive Sampling) เพราะเป็นนักเรียนกลุ่มเดียวที่มีอยู่ และนำมาแบ่งเป็น
2 กลุ่ม ๆ ละ 6 คน ดังแสดงไว้ในตาราง 1

ตาราง 1 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง	ชาย	หญิง	รวม
กลุ่มทดลอง	2	4	6
กลุ่มควบคุม	2	4	6
รวม	4	8	12

ก่อนทำการทดลอง ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความรู้พื้นฐานของนักเรียนทั้งสองกลุ่ม โดยใช้แบบทดสอบวิชาภาษาไทยในภาคเรียนที่ 1 ของโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ แล้ววิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนโดยใช้ U test ผลการวิเคราะห์ ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้พื้นฐานของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	S^2	U	p
กลุ่มทดลอง	6	14.83	6.9666	15	.350
กลุ่มควบคุม	6	15	4.8		

จากตาราง 2 แสดงว่าพื้นฐานทางภาษาไทยในภาคเรียนที่ 1 ของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและวิธีการสร้าง

2.1 บทเรียนโปรแกรมเรื่องการจำแนกคำในภาษาไทย

2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการจำแนกคำใน

ภาษาไทย

2.3 แผนการสอนเรื่องการจำแนกคำในภาษาไทย

2.1 การสร้างบทเรียนโปรแกรมเรื่องการจำแนกคำในภาษาไทย

ผู้วิจัยได้เลือกเนื้อหาวิชาที่จะนำมาสร้างบทเรียนโปรแกรมโดยศึกษาจากหนังสือหลักภาษาไทย และคู่มือการสอนหลักภาษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของกระทรวงศึกษาธิการ และได้พิจารณาเลือกเรื่องการจำแนกคำในภาษาไทย เนื่องจากมีเนื้อหาที่สามารถเรียนเป็นบทเรียนโปรแกรมได้ มีความยาวพอเหมาะในการใช้ทำการทดลอง เนื้อหาอยู่ใน

ภาคเรียนที่สอง ผู้วิจัยจะทำการทดลอง เพื่อเลือกเนื้อเรื่องที่จะนำมาสร้างเป็น
บทเรียนโปรแกรมแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างโดยมีขั้นตอนดังนี้

2.1.1 ศึกษาความมุ่งหมายของหลักสูตรวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษา
ตอนต้น

2.1.2 ศึกษาเนื้อหาวิชาภาษาไทย เรื่องการจำแนกคำในภาษาไทย
จากหนังสือแบบเรียนวิชาหลักภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของกระทรวงศึกษาธิการ

2.1.3 ศึกษาแผนการสอนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่องการจำแนกคำ
ในภาษาไทย ของโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ กรุงเทพมหานคร เพื่อกำหนดเนื้อหา
ในการเขียนบทเรียนโปรแกรมให้สอดคล้องกับระยะเวลาตามแผนการสอน

2.1.4 ปรึกษานักเชี่ยวชาญด้านการเขียนบทเรียนโปรแกรม เกี่ยวกับ
ขั้นตอน และวิธีการเขียนอย่างละเอียด

2.1.5 ศึกษาวิธีการเขียนบทเรียนโปรแกรมจากหนังสือคู่มือการเขียน
บทเรียนโปรแกรมของ ดร.เป็รื่อง กุมุท

2.1.6 แบ่งเนื้อหาที่จะสื่อนออกเป็นตอน ๆ แบ่งแต่ละตอนออกเป็น
เรื่องย่อยตามลำดับ

2.1.7 นำเนื้อหาซึ่งได้แบ่งเป็นเรื่องย่อย ๆ แล้วนั้น นำมาเขียน
จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมตามลำดับก่อนเนื่อง

2.1.8 นำจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมแต่ละข้อมาสร้างกรอบขึ้นหรือกรอบ
บรรทัดฐาน

2.1.9 สร้างกรอบสอน เพื่อนำผู้เรียนไปสู่กรอบยืนยันแต่ละกรอบ
ตามลำดับ

2.1.10 นำบทเรียนโปรแกรมที่ได้สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการเขียน
โปรแกรมตรวจสอบความถูกต้อง แล้วนำไปปรับปรุง

นำบทเรียนโปรแกรมที่ได้รับการแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 1 ของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นนักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยิน
และนักเรียนโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ ซึ่งเป็นนักเรียนปกติ ทำการทดลองใช้บทเรียน
โปรแกรมตามขั้นตอนนี้

1. ทดลองครั้งที่ 1 ทำการทดลองแบบ 1 ต่อ 1 กับนักเรียนที่บกพร่อง
ทางการได้ยิน 1 คน เป็นนักเรียนโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ ผู้วิจัยทำการบันทึกเวลา
ในการเรียน พร้อมทั้งปัญหาต่าง ๆ ในแต่ละกรอบของบทเรียนโปรแกรม และนำไป
แก้ไขปรับปรุงภายหลังทำการทดลองใช้จบแล้ว

2. ทดลองครั้งที่ 2 ทำการทดลองใช้กับนักเรียนจำนวน 6 คน เป็นนักเรียน
ที่บกพร่องทางการได้ยินโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดชลบุรี การทดลองครั้งนี้นักเรียนจะ
เริ่มทำบทเรียนโปรแกรมพร้อม ๆ กัน ผู้วิจัยทำการบันทึกเวลา และปัญหาต่าง ๆ ใน
แต่ละกรอบของบทเรียนโปรแกรม แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง

3. ทดลองครั้งที่ 3 ทำการทดลองกับนักเรียนจำนวน 20 คน เป็นนักเรียน
โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดชลบุรี 6 คน และนักเรียนโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ จำนวน
14 คน ผู้วิจัยจดบันทึกเวลา เมื่อนักเรียนศึกษาบทเรียนโปรแกรมแต่ละเรื่องจบแล้ว
ผู้วิจัยให้นำแบบทดสอบให้นักเรียนทำ และนำผลคะแนนหาประสิทธิภาพของบทเรียน
ต่อไป

4. ขั้นตอนจะใช้ผลผลิต คือขั้นที่ต้องนำบทเรียนโปรแกรมไปหาเกณฑ์มาตรฐาน
90/90 ตามแนวของ เปื้อง กุญท์ (เปื้อง กุญท์ 2527 : 77)

90 ตัวแรกคือ คะแนนเฉลี่ยเป็นร้อยละของผลสอบของนักเรียนทั้งหมด

90 ตัวหลังคือ ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่สอบข้อสอบแต่ละข้อถูก

สำหรับบทเรียนโปรแกรมเรื่องการจำแนกคำในภาษาไทยที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น

มีคะแนนประสิทธิภาพของบทเรียนตรงตามเกณฑ์คือ 90.66/90.66 ได้แก่

๑๐.๖๖ ตัวแรกคือ คะแนนเฉลี่ยเป็นร้อยละของผลสอบของนักเรียนทั้งหมด เพื่อเรียนบทเรียนโปรแกรมเรื่องการจำแนกคำในภาษาไทยแล้ว

๑๐.๖๖ ตัวหลังคือ ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ตอบข้อสอบแต่ละข้อ เพื่อเรียนบทเรียนโปรแกรมเรื่องการจำแนกคำในภาษาไทยแล้ว

2.2 การสร้างแผนการสอน เรื่องการจำแนกคำในภาษาไทย

2.2.1 ศึกษาหลักสูตร และคู่มือการสอนวิชาหลักภาษาไทย
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่องการจำแนกคำในภาษาไทย

2.2.2 นำจุดประสงค์ในการสอนตามหลักสูตรและคู่มือการสอน
หลักภาษาไทยมากำหนดเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมสำหรับเนื้อหาวิชาเรื่องการจำแนก
คำในภาษาไทย

2.2.3 จัดทำแผนการสอนความจุมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม กำหนด
เนื้อหา กิจกรรม อุปกรณ์และการประเมินผล

2.2.4 นำแผนการสอนเสนออาจารย์ผู้ควบคุมปฏิบัติงานนิพนธ์ และ
อาจารย์ผู้สอนวิชาภาษาไทย เพื่อตรวจดูความถูกต้อง และให้ข้อเสนอแนะ ก่อนนำไป
ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

2.3 การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามลำดับขั้นดังนี้

2.3.1 ศึกษาวิธีสร้างแบบทดสอบจากหนังสือการวัดผลการศึกษา
และหนังสือเทคนิคการเขียนข้อสอบ

2.3.2 วิเคราะห์หลักสูตรภาษาไทย เรื่องการจำแนกคำในภาษาไทย
โดยผู้วิจัยปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร

2.3.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชนิดปรนัย 4
ตัวเลือก

2.3.4 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ผู้ควบคุม
ปริญญานิพนธ์ ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการวัดผลการศึกษา เพื่อตรวจสอบความ
ถูกต้อง และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้

2.3.5 นำแบบทดสอบที่ได้รับการตรวจแก้ไขแล้วไปทดลองสอบ
กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดชลบุรี และโรงเรียน
พิบูลประชาสรรค์ จำนวน 30 คน

2.3.6 วิเคราะห์ คัดเลือก และปรับปรุงข้อสอบที่ได้ดังนี้

2.3.6.1 การตรวจให้คะแนน ถ้าตอบถูกต้อง 1 คะแนน
ตอบผิดหรือตอบเกิน หรือไม่ตอบได้ 0 คะแนน

2.3.6.2 วิเคราะห์ข้อสอบโดยใช้วิธีหาค่าความยากง่าย
ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบเป็นรายข้อ โดยใช้เทคนิค 27% ของกลุ่มสูง - ค่า
(ลวน สายยศ และ อังคณา สายยศ 2524 : 189) คัดเลือกข้อที่มีความยากง่าย
ระหว่าง .20 - .80 และค่าอำนาจจำแนก .20 ขึ้นไป คัดเลือกไว้ 36 ข้อ นำ
แบบทดสอบที่คัดเลือกไว้มาตรวจใหม่ แล้วคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
โดยใช้สูตร คูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson ที่ K.21) ซึ่งได้ค่าเฉลี่ย
ของแบบทดสอบ 36 ข้อเป็น 21.43 ความแปรปรวนของคะแนนเป็น 45.75 ค่า
ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ .83 และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดเป็น
 ± 2.74

3. เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง

3.1 เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง ได้เลือกเรื่องจากบทที่ 5 คือเรื่อง
การจำแนกคำในภาษาไทย จากแบบเรียนวิชาหลักภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ตามหลักสูตรมัธยมศึกษา พุทธศักราช 2521 ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ
โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 7 ส่วน เพื่อนำไปสร้างเป็นแผนการสอน และบทเรียนโปรแกรม
คือ

1. คำนาน
2. คำสรรพนาม
3. คำกริยา
4. คำวิเศษณ์
5. คำบุพบท
6. คำสันธาน
7. คำอุทาน

4. การดำเนินการทดลอง

หลังจากแบ่งนักเรียนออกเป็นสองกลุ่ม คือกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองโดยให้นักเรียนทั้งสองกลุ่มใช้เวลาเรียนเดียวกัน ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

4.1 ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากฝ่ายวิชาการของโรงเรียนศิลปประชาสรรค์ เพื่อวางแผนการทดลองให้สอดคล้องกับเวลา และแผนการสอนวิชาภาษาไทยของโรงเรียน

4.2 กลุ่มควบคุมเรียนโดยการสอนตามปกติ ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้สอนเองตามแผนการสอน และสื่อการสอนจากเนื้อหาในหลักสูตร มีการบรรยาย ชักถาม และมีอุปกรณ์ประกอบ นักเรียนกลุ่มควบคุมนี้เป็นนักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยิน ซึ่งเรียนรวมชั้นกับเด็กปกติ

4.3 กลุ่มทดลองเรียนโดยการใช้นิทเรียมโปรแกรม เป็นการเรียนด้วยตนเอง ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

4.3.1 ก่อนเรียนผู้วิจัยได้ทำการอธิบายหลักเกณฑ์การใช้นิทเรียมโปรแกรม โดยคู่มือการเรียนบทเรียนโปรแกรมให้นักเรียนศึกษาก่อน

4.3.2 ผู้วิจัยได้นำบทเรียนโปรแกรมในวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งผู้ทำไว้มาให้นักเรียนกลุ่มนี้ทดลองทำจนกระทั่งนักเรียนเข้าใจวิธีการใช้นิทเรียมโปรแกรมดีแล้ว และในวันรุ่งขึ้นจึงให้นักเรียนกลุ่มทดลองเรียนบทเรียนโปรแกรมวิชาภาษาไทย เรื่องการจำแนกคำในภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

4.4 หลังจากให้นักเรียนทั้งสองกลุ่มเรียนจบเนื้อหาของบริษัทเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้นำนักเรียนสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในอีก 2 วันต่อมา โดยให้สอบพร้อมกันทั้งสองกลุ่ม ใช้เวลา 50 นาที

4.5 ผู้วิจัยนำกระดาษคำตอบของนักเรียนทั้งสองกลุ่มมาทำการตรวจให้คะแนน โดยถ้าข้อใดตอบถูกต้องได้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดหรือใบตอบจะไม่ได้คะแนน ต่อจากนั้นนำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์ทางสถิติ

4.6 หลังจากให้นักเรียนทั้งสองกลุ่มเรียนจบเนื้อหาเรียบร้อยแล้ว 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชุดเดิมไปทดสอบอีกครั้ง เพื่อวัดความคงทนในการจำของนักเรียนทั้งสองกลุ่ม แล้วนำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์ทางสถิติ

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- 5.1 การหาค่าเฉลี่ยของคะแนน (ล่วน และอังคณา สายยศ 2524 : 75)
- 5.2 การหาค่าความแปรปรวนของคะแนน (ล่วน และอังคณา สายยศ 2524 : 75)
- 5.3 การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้เทคนิค 27% กลุ่มสูงกลุ่มต่ำ และเปิดหาค่าอำนาจจำแนกจากตารางสำเร็จรูป จุง-เก-ฟาน (ล่วน และอังคณา สายยศ 2524 : 189)
- 5.4 หาค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตรวิธีแบบ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) ที่ 21
- 5.5 ทดสอบความแตกต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำระหว่างนักเรียนทั้งสองกลุ่ม โดยใช้ U test ของ Mann - Whitney test (จิราภรณ์ บุญส่ง 2522 : 141)

การวิเคราะห์ข้อมูล และผลของการทดลอง

ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็นลำดับขั้นดังนี้

1. ศึกษาประสิทธิภาพของบทเรียนโปรแกรมเรื่องการจำแนกคำในภาษาไทย
กับเกณฑ์มาตรฐาน 90/90

2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
ภายหลังจากการทดลองแล้ว

3. เปรียบเทียบความคงทนในการจำของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เมื่อ
เว้นระยะไว้สองสัปดาห์ หลังจากการเรียนรู้จบแล้ว

ศึกษาประสิทธิภาพของบทเรียนโปรแกรมเรื่องการจำแนกคำในภาษาไทย กับ
เกณฑ์มาตรฐาน 90/90

90 ตัวแรกคือ คะแนนเฉลี่ยเป็นร้อยละของผลการสอบของนักเรียนทั้งหมด
ที่เรียนบทเรียนโปรแกรมเรื่องการจำแนกคำในภาษาไทยแล้ว

90 ตัวหลังคือ ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ตอบข้อสอบแต่ละข้อถูก เมื่อ
เรียนบทเรียนโปรแกรมเรื่องการจำแนกคำในภาษาไทยแล้ว

เพื่อทดสอบว่าบทเรียนโปรแกรมเรื่องการจำแนกคำในภาษาไทยที่สร้างขึ้นมี
ประสิทธิภาพเท่ากับเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 หรือไม่ ผู้วิจัยได้นำคะแนนที่ได้จากการ
ทดสอบหลังจากที่นักเรียนเรียนบทเรียนโปรแกรมจบแล้วมาวิเคราะห์ได้ผลเป็น 90.66/90.66

ผลจากการวิเคราะห์คะแนนจะเห็นได้ว่า บทเรียนโปรแกรมเรื่องการจำแนกคำ
ในภาษาไทยมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 90/90 แสดงว่าบทเรียนโปรแกรม
มีประสิทธิภาพจริง สามารถนำไปใช้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินได้

เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มควบคุม ภายหลังจากการทดลอง
สอนแล้ว

หลังจากการทดลองสิ้นสุดลง ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
เรื่องการจำแนกคำในภาษาไทยไปทดสอบนักเรียนทั้งสองกลุ่ม เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทาง
การเรียน แล้วนำคะแนนของนักเรียนทั้งสองกลุ่มมาเปรียบเทียบกัน และทดสอบสมมติฐาน
ทางการเรียนว่าแตกต่างกันหรือไม่ โดยใช้ u test ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมภายหลัง
การทดลองสอนแล้ว

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	S^2	U	p
กลุ่มทดลอง	6	20.3333	8.2666	9	.090
กลุ่มควบคุม	6	17.8333	8.1666		

จากตาราง 3 ปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย
20.3333 และการกระจายของคะแนนภายในกลุ่ม 8.2666 ส่วนกลุ่มควบคุมได้คะแนน
เฉลี่ย 17.8333 และการกระจายของคะแนนภายในกลุ่ม 8.1666 กลุ่มทดลองมีค่า
คะแนนเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มควบคุม และมีค่าการกระจายคะแนนภายในกลุ่มมากกว่ากลุ่ม
ควบคุม

เมื่อนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทั้งสอง
กลุ่มไปทดสอบเพื่อหาความแตกต่างโดยใช้ u test ผลการทดสอบพบว่า กลุ่ม
ทดลองและกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

แต่เมื่อผู้วิจัยได้นำคะแนนการทดสอบของนักเรียนที่ความบกพร่องทางการได้ยินทั้งสองกลุ่มมาวิเคราะห์เป็นเรื่องย่อยแล้ว พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ กลุ่มทดลองนี้คะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมในเรื่องคำสันธาน คำวิเศษณ์ คำนาม และคำกริยา สำหรับคำสรรพนามนั้นกลุ่มควบคุมมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มทดลอง ส่วนในเนื้อหาอื่น ๆ คือ คำบุพบท และคำอุทาน ไม่พบความแตกต่างกัน ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยจำแนกตามเนื้อเรื่องย่อย

เนื้อเรื่อง	คะแนนเฉลี่ยของ กลุ่มทดลอง	คะแนนเฉลี่ยของ กลุ่มควบคุม	n	p
คำสันธาน	6	3.5	4	.013 *
คำวิเศษณ์	3.5	2.66	6	.032 *
คำนาม	3.33	2.66	7	.047 *
คำกริยา	2.83	1.83	6	.032 *
คำสรรพนาม	2.16	2.5	7	.047 *
คำอุทาน	2.16	2	9	.090
คำบุพบท	2.5	2.66	11	.155

เปรียบเทียบความคงทนในการจำของนักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม
เมื่อเว้นระยะไว้สองสัปดาห์ หลังจากจบบทเรียนแล้ว

เพื่อทราบว่านักเรียนทั้งสองกลุ่มนี้ความคงทนในการจำแตกต่างกันหรือไม่
หลังจากที่นักเรียนทั้งสองกลุ่มได้เรียนเนื้อหาวิชาที่ทำการทดลองจบลงแล้วสองสัปดาห์
ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ไปทดสอบกับนักเรียนทั้งสองกลุ่มอีกครั้งหนึ่ง แล้วนำ
คะแนนความคงทนในการจำของทั้งสองกลุ่มมาเปรียบเทียบกันโดยใช้ *U test* ดังแสดง
ในตาราง 5

ตาราง 5 เปรียบเทียบความคงทนในการจำของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม หลังจาก
การเรียนบทเรียนจบแล้วสองสัปดาห์

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	σ^2	U	p
กลุ่มทดลอง	6	18.5	6.7	10	.120
กลุ่มควบคุม	6	15.6666	8.6666		

จากตาราง 5 ปรากฏว่าความคงทนในการจำของกลุ่มทดลอง ได้คะแนน
เฉลี่ย 18.5 และการกระจายของคะแนนภายในกลุ่ม 6.7 สำหรับกลุ่มควบคุมมีคะแนน
เฉลี่ย 15.6666 และค่าการกระจายของคะแนนภายในกลุ่ม 8.6666 กลุ่มทดลองมี
คะแนนเฉลี่ยของความคงทนในการจำสูงกว่ากลุ่มควบคุม และมีการกระจายภายใน
มากกว่ากลุ่มควบคุมด้วย

เมื่อนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบวัดผลความคงทนในการจำของนักเรียนทั้งสอง
กลุ่มไปทดสอบเพื่อหาความแตกต่างโดยใช้ *U test* ผลการทดสอบพบว่า กลุ่ม
ทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนของความคงทนในการจำแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

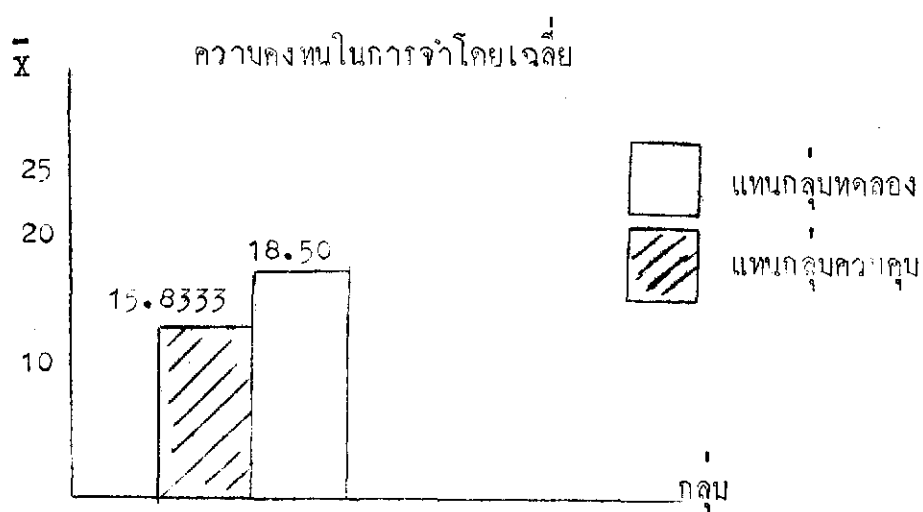
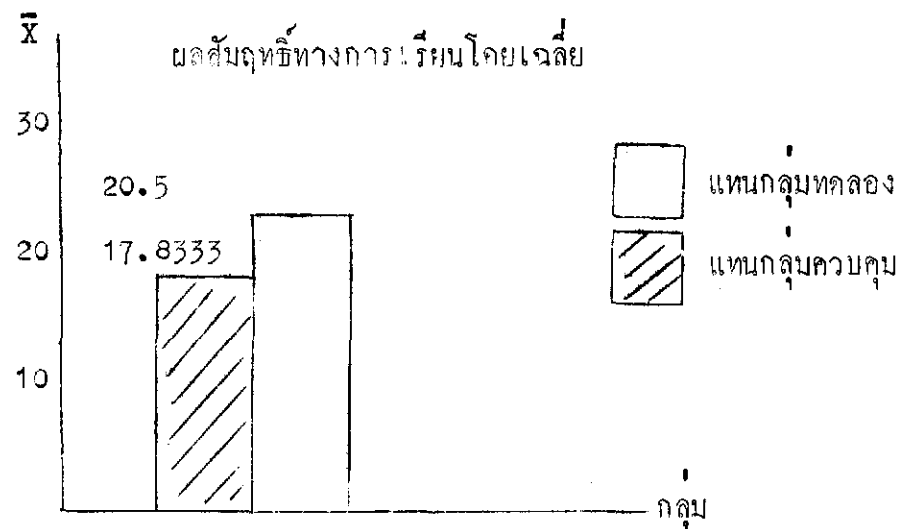
แต่เมื่อผู้วิจัยนำคะแนนการทดสอบของนักเรียนที่ความบกพร่องทางการได้ยิน ทั้งสองกลุ่มมาวิเคราะห์เป็นเรื่องย่อยแล้ว พบว่า คะแนนความคงทนในการจำของ นักเรียนทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมในเรื่อง คำสันธาน คำวิเศษณ์ คำนาม และคำกริยา ส่วนในเนื้อหาอื่น ๆ คือ คำสรรพนาม คำบุพบท และคำอุทาน ไม่พบความแตกต่าง ดังแสดงในตาราง 6

ตาราง 6 เปรียบเทียบคะแนนความคงทนในการจำของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่ม ควบคุม โดยจำแนกตามเนื้อเรื่องย่อย

เนื้อเรื่อง	คะแนนเฉลี่ยของ กลุ่มทดลอง	คะแนนเฉลี่ยของ กลุ่มควบคุม	u	p
คำสันธาน	3.33	2.5	0	.001*
คำวิเศษณ์	3	2.16	6	.032*
คำนาม	2.66	2.33	6	.032 *
คำกริยา	2.33	1.5	7	.047 *
คำสรรพนาม	2.66	2.5	8	.066
คำบุพบท	2.66	2.66	9	.090
คำอุทาน	1.83	2	14	.049

เพื่อให้เกิดความเข้าใจยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอเสนอผลของการศึกษาในครั้งนี้ในรูปแบบ
ของกราฟ

แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำโดยเฉลี่ย
ของนักเรียนกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม



ภาพประกอบ 3 แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ
ความคงทนในการจำโดยเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องการจำแนกคำในภาษาไทย ของนักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยวิธีใช้บทเรียนโปรแกรม กับการสอนตามปกติ

2. เพื่อเปรียบเทียบความคงทนในการจำระหว่างกลุ่มนักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยินที่เรียนโดยวิธีใช้บทเรียนโปรแกรม กับการสอนตามปกติ

สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องการจำแนกคำในภาษาไทย ของนักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยินที่เรียนโดยวิธีใช้บทเรียนโปรแกรม กับการสอนตามปกติ แตกต่างกัน

2. ความคงทนในการจำของนักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยินกลุ่มที่เรียนโดยวิธีใช้บทเรียนโปรแกรม กับกลุ่มที่สอนตามปกติ แตกต่างกัน

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้า

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเรียนร่วมกับเด็กปกติ โรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2528 จำนวน 12 คน แล้วนำมาแบ่งกลุ่มโดยวิธีจับคู่กลุ่มควบการใช้คะแนนวิชาภาษาไทยจากการสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในเทอมที่ 1 แล้วจับสลากเป็นกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม กลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม

เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง

เนื้อหาที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้คือ เรื่องการจำแนกคำในภาษาไทย ซึ่งเป็นเนื้อหาส่วนหนึ่งของวิชาหลักภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามหลักสูตรของ กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ปีพุทธศักราช 2521

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. เครื่องมือที่ใช้กับกลุ่มทดลอง ได้แก่ บทเรียนโปรแกรมเรื่องการจำแนกคำในภาษาไทย
2. เครื่องมือที่ใช้กับกลุ่มควบคุม ได้แก่ แผนการสอนเรื่องการจำแนกคำในภาษาไทย
3. แบบทดสอบโดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องการจำแนกคำในภาษาไทย จำนวน 36 ข้อ ใช้เวลา 50 นาที แบบทดสอบนี้มีความเชื่อมั่น 0.83 และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดเป็น ± 2.74

การดำเนินการทดลอง

การดำเนินการทดลองกับกลุ่มทดลองและทำการสอนตามปกติของกลุ่มควบคุมดังนี้

1. กลุ่มควบคุมเรียนโดยวิธีสอนตามปกติของครูโดยการบรรยายตามแผนการสอน มีการอธิบาย ซักถาม และใช้อุปกรณ์อื่น ๆ ตามปกติที่เคยใช้ในการสอนตามเนื้อหาของวิชาภาษาไทย เรื่องการจำแนกคำในภาษาไทย รวมเวลาทั้งหมด 7 คาบเรียน คาบละ 50 นาที
2. กลุ่มทดลองเรียนจากบทเรียนโปรแกรมเรื่องการจำแนกคำในภาษาไทย ใช้เวลาในการทดลองทั้งหมดที่กำหนดในแบบเรียน จำนวน 7 คาบเรียน คาบละ 50 นาที

3. เมื่อนักเรียนที่มกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ทั้งสองกลุ่ม เรียนเรื่องการจำแนกคำในภาษาจบแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทยเรื่องการจำแนกคำในภาษาไทย ทดสอบกับนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม โดยแบบทดสอบนี้จำนวน 36 ข้อ ใช้เวลาในการสอบ 50 นาที

4. หลังจากสิ้นสุดการเรียนรู้แล้วสองสัปดาห์ ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชุดเดิมไปทดสอบเพื่อหาความคงทนในการจำของนักเรียนทั้งสองกลุ่ม อีกครั้งหนึ่ง

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยใช้ U Test

5.2 เปรียบเทียบความคงทนในการจำของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม เมื่อเว้นระยะไว้สองสัปดาห์ หลังจากเรียนจบแล้ว โดยใช้ U Test

สรุปผลการวิจัย

1. การสอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมและการสอนตามปกติ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

2. การสอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมและการสอนตามปกติ ทำให้ความคงทนในการจำของนักเรียนทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผล

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จากผลการวิจัยครั้งนี้ปรากฏว่า นักเรียนที่มกพร่องทางการได้ยินซึ่งเรียนร่วมกับเด็กปกติกลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมกับกลุ่มควบคุมที่เรียนจากการสอนตามปกติ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่าง ไม่นับนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อพิจารณา

ค่าเฉลี่ยของคะแนนจะพบว่า มีแนวโน้มที่แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างกัน กล่าวคือ กลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนตามปกติ คือกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเป็น 20.5 และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย 17.8333

แต่เมื่อผู้วิจัยนำคะแนนของนักเรียนทั้งสองกลุ่มมาศึกษาในแต่ละเนื้อเรื่องย่อยของบทเรียน และนำคะแนนมาเปรียบเทียบเพื่อหาความแตกต่างแล้ว พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมกับกลุ่มควบคุมที่เรียนตามปกติมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยในเรื่องคำสันธาน คำวิเศษณ์ คำกริยา คำนาม มากกว่ากลุ่มควบคุม แต่เรื่องคำสรรพนามกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มทดลอง ส่วนคำบุพบทและคำอุทานไปพบความแตกต่าง

ฉะนั้นจากคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในแต่ละเรื่องย่อยของนักเรียนที่พบความบกพร่องทางการไต่ขึ้นทั้งสองกลุ่ม เมื่อนำมาวิเคราะห์ทางสถิติแล้วจะเห็นว่า เนื้อเรื่องย่อยส่วนมากจะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทั้งสองกลุ่มแตกต่างกัน คือกลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนตามปกติ โดยเฉพาะในเนื้อหาวิชาที่ยาว ซึ่งได้แก่ คำสันธาน คำกริยา คำวิเศษณ์ และคำนาม แต่สำหรับคำสรรพนาม แม้จะมีเนื้อหาวิชายาว แต่คะแนนของกลุ่มควบคุมสูงกว่ากลุ่มทดลองนั้น อาจมีสาเหตุเพราะคำสรรพนามเป็นเรื่องที่มีความซับซ้อน และบทเรียนโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นอาจมีแบบฝึกหัดหรือรายละเอียดในเนื้อหาไม่พอ จึงทำให้ผลการเรียนของกลุ่มทดลองไม่ดีเท่าที่ควร ส่วนเรื่องคำบุพบท และคำอุทาน มีเนื้อหาวิชาสั้น ทำให้ผลการเรียนของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ดังนั้นในการนำบทเรียนโปรแกรมมาทำการทดลองสมควรคำนึงถึงความเหมาะสมในเนื้อหาและความสั้นยาวของบทเรียน เพื่อจะทำให้เกิดผลดีต่อการเรียนรู้ของนักเรียน

2. ความคงทนในการจำ

จากผลการวิจัยในครั้งนี้นพบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินกลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมกับกลุ่มควบคุมที่เรียนตามปกติ มีความคงทนในการจำแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของคะแนนพบว่า มีแนวโน้มที่แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างกันกล่าวคือ กลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยเป็น 18.5 และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเป็น 15.8333

แต่เมื่อผู้วิจัยนำคะแนนของนักเรียนทั้งสองกลุ่มมาศึกษาในแต่ละเนื้อเรื่องย่อยของบทเรียน และนำคะแนนมาเปรียบเทียบเพื่อหาความแตกต่างแล้วพบว่า ความคงทนในการจำของนักเรียนทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยในเรื่องคำสันธาน คำวิเศษณ์ คำนำ และคำกริยา มากกว่ากลุ่มควบคุม ส่วนในเรื่องคำสรรพนาม คำบุพบท และคำอุทาน ไม่พบความแตกต่าง

การที่คะแนนความคงทนในการจำของนักเรียนทั้งสองกลุ่มในเรื่องคำสรรพนาม คำบุพบท และคำอุทาน ไม่แตกต่างกันอาจเป็นเพราะคำบุพบทและคำอุทานมีเนื้อหาวิชาสั้น จึงทำให้ความคงทนในการจำของนักเรียนทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน และสำหรับคำสรรพนาม แม้จะมีเนื้อหาวิชายาว แต่มีความซับซ้อนมาก ซึ่งบทเรียนโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นอาจมีแบบฝึกให้นักเรียนทำน้อยเกินไป จึงทำให้นักเรียนไม่เข้าใจบทเรียนอย่างชัดเจน และความคงทนในการจำไม่ดีเท่าที่ควร แต่จากการวิเคราะห์คะแนนพบว่า การสอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมในเนื้อหาที่ย่อย ส่วนมากจะทำให้คะแนนความคงทนในการจำของนักเรียนสูงกว่าการสอนตามปกติ ฉะนั้นจึงควรจะนำบทเรียนโปรแกรมมาใช้ในการสอนนักเรียนเหล่านี้ เพื่อเป็นการแก้ปัญหาในด้านการลืม

ผลการวิจัยในครั้งนี้อาจเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ

1. วิธีการเรียนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง ครั้งนี้ยังไม่สมบูรณ์เท่าที่ควร เพราะกลุ่มตัวอย่างไม่เคยมีประสบการณ์เกี่ยวกับการเรียนด้วยตนเองจากบทเรียนโปรแกรมมาก่อน อาจจะมีการอ่านคำตอบก่อนที่จะคิดหาคำตอบ

ด้วยตนเอง ทำให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างไม่เต็มที่ จึงส่งผลต่อการทดลอง ทำให้ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลไปสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

2. นักเรียนกลุ่มที่เรียนตามปกตินั้น ครอบงำป็นอิทธิพลมากและแบกลุ่มทดลอง จะเรียนด้วยตนเองจากบทเรียนโปรแกรม มีสมาธิ มีความตั้งใจ แต่การสอนของครูในกลุ่มควบคุมก็เป็นที่เชื่อถือได้ มีการพบปะสนทนา ชักถามครูตลอดเวลา ดังนั้น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำของนักเรียนทั้งสองกลุ่มจึงไม่แตกต่างกัน

3. นักเรียนกลุ่มควบคุมได้เรียนจากครูตามแผนการสอนที่จัดทำขึ้นอย่างละเอียด มีกิจกรรม มีเนื้อหา เช่นเดียวกับในบทเรียนโปรแกรม จึงทำให้นักเรียนทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันทั้งในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงทนในการจำ

4. การเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองจะได้การเร้าจากคำตอบในบทเรียน ซึ่งทำให้ผู้เรียนได้ตอบสนองตลอดเวลา แต่การสอนตามปกติผู้วิจัยก็ได้ใช้คำถามชักถามผู้เรียน และผู้เรียนได้มีโอกาสตอบสนองในห้องเรียน จึงถือได้ว่านักเรียนกลุ่มควบคุมก็มีโอกาสรับสิ่งเร้า และตอบสนองเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง ดังนั้นการวิเคราะห์ข้อมูลของนักเรียนทั้งสองกลุ่มจึงไม่แตกต่างกัน

อย่างไรก็ตามแบบผลการวิจัยจะไม่เป็นไปตามสมมติฐาน แต่เมื่อพิจารณาคะแนนของนักเรียนทั้งสองกลุ่มแล้วจะพบว่า คะแนนของนักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยินกลุ่มทดลองมีแนวโน้มที่สูงกว่ากลุ่มควบคุมคือ กลุ่มทดลองได้คะแนนเฉลี่ยเป็น 20.3333 และกลุ่มควบคุมได้คะแนนเฉลี่ยเป็น 17.8333 และถ้าได้รับการส่งเสริมอย่างต่อเนื่อง อาจจะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น ผลการวิจัยในครั้งนี้ยืนยันได้ว่าการสอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมให้ผลดีพอ ๆ กับการสอนตามปกติ ทั้งผลสัมฤทธิ์ในการเรียนและความคงทนในการจำ ถ้าลักษณะการสอนตามปกติดำเนินไปอย่างมีขั้นตอนละเอียด มีกิจกรรม เนื้อหาทำนองเดียวกับในบทเรียนโปรแกรม

จากการทดลองใช้บทเรียนโปรแกรมสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในครั้งนี้ ผู้วิจัยสังเกตว่าการสอนโดยวิธีนี้มีผลดีคือ

1. นักเรียนมีความสนใจที่จะเรียน โปรแกรมครัดจนเกินไป เพื่อเรียนจบแต่ละบทแล้ว มีความต้องการจะเรียนต่อไปอีก ในระหว่างการทดลองไม่มีนักเรียนขาดเรียนเลย

2. ผลให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ โดยที่ครูไม่คอยควบคุมอยู่ตลอดเวลา

3. บทเรียนโปรแกรมทำให้การควบคุมชั้นเรียนได้ง่าย เพราะนักเรียนทุกคนจะเรียนในส่วนที่เป็นของตนเอง ไม่มีการรบกวนสมาธิของผู้อื่น ต่างคนต่างเรียน

4. ส่งเสริมการเรียนรู้เป็นรายบุคคลแล้วแต่ความสามารถของผู้เรียนแต่ละคน ช่วยให้คนเก่งใช้เวลาเหลือพอที่จะพบทบทวนบทเรียนหรือทำกิจกรรมอื่น

5. ผู้ปกครองของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินสามารถนำบทเรียนโปรแกรมไปสอน หรือทบทวนให้แก่เด็กที่บ้านได้

6. บทเรียนโปรแกรมสามารถใช้สอนซ่อมเสริมกับนักเรียนที่เรียนไม่ทันเพื่อน หรือในกรณีที่ขาดเรียนก็นำบทเรียนโปรแกรมไปศึกษาค้นคว้าตนเองได้ เป็นการประหยัดแรงงานครูและสะดวกต่อนักเรียน เพราะสามารถเลือกเวลาเรียนได้ตามความเหมาะสม ไม่คอยคอยเวลานักจากครู

ข้อเสนอแนะ

จากผลการทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเสนอแนะดังนี้

ก. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. จากผลการวิจัยในต่างประเทศและภายในประเทศ พบแล้วว่าบทเรียนโปรแกรมสามารถนำมาใช้ในการเรียนได้ดีพอ ๆ กับการสอนตามปกติ ฉะนั้นครูผู้สอนควรตระหนักว่า นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้จากสิ่งอื่น นอกเหนือจากการบรรยายของครู โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากการใช้บทเรียนโปรแกรม

2. ควรส่งเสริมให้จัดทำบทเรียนโปรแกรมให้กว้างขวางขึ้น เช่น ในวิชา สังคมและวิทยาศาสตร์ เพื่อช่วยแก้ปัญหาทางการศึกษา โดยเฉพาะด้านการสอนซ่อมเสริม ซึ่งวิธีการสอนดังกล่าวให้ผลดีพอ ๆ กับการสอนโดยวิธีปกติ

ข. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

1. ควรมีการวิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนโดยใช้ บทเรียนโปรแกรม กับการสอนแบบปกติในวิชาอื่น ๆ เพื่อจะได้นำบทเรียนโปรแกรม ที่สร้างขึ้นไปใช้ในการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น

2. ควรมีการวิจัยเปรียบเทียบการใช้บทเรียนโปรแกรมกับกลุ่มตัวอย่าง หลาย ๆ ระดับชั้น เพื่อจะได้ทราบว่าบทเรียนโปรแกรมจะเหมาะสมกับนักเรียนระดับใด มากที่สุด

3. ควรมีการศึกษาทัศนคติของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้บทเรียนโปรแกรม

4. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการสอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมกับการสอน วิธีอื่น ๆ

5. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงกับต่ำ โดยใช้บทเรียนโปรแกรมด้วย

បរិច្ឆេទ

บรรณานุกรม

- กมลรัตน์ หล้าสุว จิตวิทยาการศึกษา ภาควิชาแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2523, 278 หน้า
- กาญจนา คงทอง การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการพูดและโน้มน้าวใจ
ของนักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยิน ซึ่งเรียนในชั้นเรียนเฉพาะกับชั้นเรียนรวม
ปริญญาโท กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2528, 85 หน้า
อัครา
- จรรยา สุขะพันธ์ การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการ
เรียนรู้ เรื่อง สิ่งที่มีชีวิตและสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้
บทเรียนสำเร็จรูปกับการสอนตามปกติ ปริญญาโท กศ.ม. มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2522, 219 หน้า อัครา
- จรรยาพร ชวรินทร์ พลศึกษาสำหรับคนพิการ เทพนมิตรการพิมพ์ 2526, 234 หน้า
- จารุวรรณ แสงทอง การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง คำศัพท์และกราฟ โดยใช้บทเรียนโปรแกรมและสื่อสำเร็จรูป
แบบผสม ปริญญาโท กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2523,
141 หน้า อัครา
- จิตติมา เหมภักทวิวัฒน์ การศึกษาเปรียบเทียบผลการสอนวิทยาศาสตร์ เรื่องพืชและการ
ขยายพันธุ์ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้บทเรียนโปรแกรมกับการสอนตามปกติ
ปริญญาโท กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2519, 44 หน้า
อัครา
- จิราภรณ์ บุญส่ง การทดสอบสมมติฐานในการวิจัยเบื้องต้น สำนักทดสอบทางการศึกษา
และจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2522, 169 หน้า
- ชัยพร วิชชาวุธ ความจำของมนุษย์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2520,
166 หน้า

- เตือนใจ ทองสัมฤทธิ์ บทเรียนสำเร็จรูป ม.ป.ท. 2515, 95 หน้า
 นรินทร์ แนนชิด การทดลองเปรียบเทียบผลการสอนวิชาวิทยาศาสตร์บางหัวข้อในระดับ
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการใช้บทเรียนโปรแกรมกับการสอนตามปกติ ปรินญาณพนธ์
 กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2518, 34 หน้า อักสำเนา
 บุญเสริม ฤทธาภิรมย์ "บทเรียนสำเร็จรูปวงจรบนที่นาสนใจ" วิทยาสาร 27 : 15
 ตุลาคม 2519
- ประชุม พลเมืองดี การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความคงทนในการ
 เรียนรู้และความพึงพอใจในการเรียนวิชาของสังคมและการศึกษาค้นคว้าในระดับ
 ประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษาระดับสูง โดยใช้บทเรียนโปรแกรมและการสอนตามปกติ
 ปรินญาณพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2523, 139 หน้า
 อักสำเนา
- ประภา ยัยดี เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้อะดับ
 ชั้น ม.1 โดยใช้บทเรียนโปรแกรมแบบป้อนผลย้อนกลับตามปกติ กับบทเรียน
 โปรแกรมแบบป้อนผลย้อนกลับเป็นคำอธิบาย ปรินญาณพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัย
 ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2521, 47 หน้า อักสำเนา
- เป็รื่อง กุญท์ เทคนิคการเขียนบทเรียนโปรแกรม ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา
 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2519, 134 หน้า
คู่มือการเขียนบทเรียนโปรแกรมเชิงเส้น ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา
 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2527, 80 หน้า
 อักสำเนา
- มดุง อารยะวิญญู จุดสาร์การศึกษาพิเศษ ภาควิชาการศึกษานู้นใหญ่และการศึกษาพิเศษ
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ธันวาคม 2527, 47 หน้า อักสำเนา
- พลรัตน์ ลักษณะนาวิน การทดลองสอนพืชชนิดโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป ปรินญาณพนธ์
 ค.ม. บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2517, 181 หน้า อักสำเนา

พรรณทิพย์ ชำนาญกิจ การเปรียบเทียบความสามารถในการใช้คำไทยของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยใบ้บทเรียนโปรแกรมกับชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้
ปริญญาพนธ์ กศ.บ. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2527, 449 หน้า
อัครสำเนา

พิสมัย นกนิล การทดลองใช้ชุดการสอนวิชาภาษาไทยของนักเรียนหูหนวก ชั้นประถม
ปีที่ 5 ปริญญาพนธ์ กศ.บ. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2527,
74 หน้า อัครสำเนา

พิรพงษ์ สิทธิอมร การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสร้างเสริม
ประสบการณ์ชีวิต 5 ของนักศึกษามัธยมศึกษาใหญ่แบบเบ็ดเสร็จ ระดับ 4 โดยการสอนตาม
ปกติกับการใบ้บทเรียนสำเร็จรูป ปริญญาพนธ์ กศ.บ. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร 2527, 116 หน้า อัครสำเนา

พนพิศ อมาภยกุล โรคสัณ้สัวิทยาเบื้องต้น คลินิกโรคสัณ้สัวิทยาและการพูด ภาควิชา
จักษุวิทยาและวิทยาโสต นาสิก ลาริงซ์ คณะแพทยศาสตร์ .โรงพยาบาลรามาธิบดี
มหาวิทยาลัยมหิดล 2516, 148 หน้า

ไพโรจน์ เบาใจ คู่มือการเขียนบทเรียนโปรแกรม ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2520, 33 หน้า

มนี นิสุข การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้
วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใบ้บทเรียนโปรแกรมการเรียนรู้แบบ
ศูนย์การเรียนรู้ และการสอนทาบหลักสูตร สสวท. กรุงเทพฯ ปริญญาพนธ์ กศ.บ.
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2522, 289 หน้า อัครสำเนา

ละออ ชุติกร และ จิตต์โส อินทโสฬส การเปรียบเทียบพัฒนาการทางภาษาของเด็ก
ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่เรียนร่วมกับเด็กปกติและที่เรียนชั้นพิเศษ รายงาน
การวิจัย ภาควิชาการศึกษาพิเศษ วิทยาลัยครูสวนกุหลาบ 2524, 74 หน้า
อัครสำเนา

- ลวน สายยศ และ อังคณา สายยศ หลักการวิจัยทางการศึกษา ภาควิชาวัดผลและ
วิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
โรงพิมพ์ทวีกิจการพิมพ์ กรุงเทพฯ 2524, 287 หน้า
- วรรณา เจียมทะวงษ์ การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนเลขคณิต ชั้น
ประถมปีที่ 5 ระหว่างการใ้บทเรียนสำเร็จรูปกับการสอนตามปกติ ปรินิพนธ์
กศ.บ. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2515, 75 หน้า อัสสำเนา
ศึกษาธิการ, กระทรวง กรมสามัญศึกษา กองการศึกษาพิเศษ โครงการจัดชั้นเด็ก
พิการเรียนรวมในโรงเรียนปกติ 2524, 11 หน้า อัสสำเนา
- สันตัก ภิบาลสุข นุกรมทางการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน 2522, 118 หน้า อัสสำเนา
- สุภา อ่อนสกุล การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทัศนคติทาง
วิทยาศาสตร์ในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์เรื่องสิ่งแวดล้อม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 7
โดยใ้บทเรียนโปรแกรมกับการสอนตามปกติ ปรินิพนธ์ กศ.บ. มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2519, 232 หน้า อัสสำเนา
- โสภณ วงเพ็ญ การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการ
เรียนรู้ในวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษาของนิสิตระดับปริญญาตรีทางการศึกษา
โดยใ้บทเรียนสำเร็จรูป กับการสอนตามปกติ ปรินิพนธ์ กศ.บ. มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2520, 70 หน้า อัสสำเนา
- โสภา บุญศรีสวัสดิ์ อิทธิพลของช่วงเวลาที่มีต่อสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแบบสอบถาม
ปรินิพนธ์ กศ.บ. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2522, 88 หน้า
อัสสำเนา
- เอนกกุล กรีทอง จิตวิทยาการศึกษา โครงการตำรามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
พิษณุโลก โรงพิมพ์พิษณุโลก 2522, 134 หน้า

- Blockman, David Carl. "The Effectiveness of Programmed Instruction Versus the Lecture - Discussion Method of Teaching Basic Metallurgical Concepts," Dissertation Abstracts International. 32 : 1892 - A, October, 1971.
- Emling, Robert C. "An evaluation of the Use of Programmed Instruction at Six Dental School," Dissertation Abstracts International. 36 : 1378 - A, September, 1975.
- Francis, George Harold. "An Experimental Study of the Effectiveness of Self Instruction Versus the Lecture Demonstration Method of Teaching Phase of Electricity," Dissertation Abstracts International. 27 : 3338 - A, April, 1967.
- Karchmer, Michael A. and Trybus, Raymond J. Who are the Deaf Children in 'Mainstream' Programs?. Office of Demographic Studies Gallaudet College. October, 1977. 3 p.
- Robson, Allen Maynard. "A Comparative Study of the Teaching First Year Algebra," Dissertation Abstracts International. 27(1) : 85 - A, July, 1966.
- Silverman, Paula. "Teacher expectation for mainstreamed children's classroom performance," Dissertation Abstracts International. 44 : 3357 - A, May, 1984.
- Strickland, W.R. "A Comparison of a Programmed Course and a Traditional Lecture Course in General Biology," Dissertation Abstracts International. 32 : 2510 - A, November, 1971.
- Telford, C.W. and M. Sawrey. The Exceptional Individual. Englewood Cliffs, N.J. Prentice - Hall., 1967.
- Horst, Van den. "Defective Hearing, Social. Achievement and School Choice," The Teacher of the Deaf. 69 : 398 - 414, 1971.
- White, Charles Colven. "The Use of Programmed Text for Remedial Mathematics Instruction in College," Dissertation Abstracts International. 30 : 3373 - A, February, 1970.

ภาคผนวก

ตาราง 7 การหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นรายข้อ

ข้อที่	p	r	ข้อที่	p	r
1	.36	.58	19	.31	.50
2	.55	.45	20	.26	.41
3	.55	.45	21	.43	.45
4	.73	.40	22	.63	.49
5	.49	.54	23	.61	.35
6	.66	.25	24	.56	.65
7	.38	.35	25	.73	.40
8	.68	.83	26	.78	.75
9	.49	.54	27	.56	.65
10	.78	.30	28	.73	.40
11	.36	.58	29	.78	.30
12	.26	.41	30	.55	.45
13	.55	.45	31	.55	.23
14	.78	.75	32	.68	.49
15	.55	.45	33	.78	.75
16	.43	.45	34	.73	.40
17	.73	.40	35	.74	.79
18	.49	.33	36	.73	.40

ตาราง 8 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

n	$\bar{X}$	S^2
36	21.43	45.75

$$\begin{aligned}
 R_{tt} &= \frac{N}{N-1} \left\{ 1 - \frac{\bar{X}(N-\bar{X})}{NS^2} \right\} \\
 &= \frac{36}{35} \left\{ 1 - \frac{21.43(36-21.43)}{36 \times 45.75} \right\} \\
 &= \frac{36}{35} \left\{ 1 - \frac{(21.43 \times 36) - (21.43 \times 21.43)}{36 \times 45.75} \right\} \\
 &= \frac{36}{35} \left\{ 1 - \frac{771.48 - 459.24}{1647} \right\} \\
 &= \frac{36}{35} \left\{ 1 - \frac{312.24}{1647} \right\} \\
 &= 1.03 \times 0.81 \\
 R_{tt} &= 0.83
 \end{aligned}$$

การหาค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด

$$\begin{aligned}
 \text{ค่า} \quad SE_{\text{means}} &= S_x \sqrt{1 - r_{tt}} \\
 &= 6.70 \sqrt{1 - 0.83} \\
 &= 6.70 \sqrt{0.17} \\
 &= 6.70 \times 0.41 \\
 SE_{\text{means}} &= \pm 2.74
 \end{aligned}$$

การหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งฉบับ

n	k	$\bar{X}$	S^2	r_{tt}	SE_{means}
30	36	21.43	45.75	0.83	± 2.74

ตาราง 9 แสดงค่าความแตกต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่ม
ทดลองและกลุ่มควบคุม

๒	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
1	16	16
2	19	21
3	24	16
4	22	20
5	22	14
6	19	20

$$\bar{X} = 20.3333$$

$$\bar{X} = 17.8333$$

$$s^2 = 8.2666$$

$$s^2 = 8.1666$$

$$U = 9, p = .090$$

ตาราง 10 แสดงค่าความแตกต่างของคะแนนความคงทนในการจำของนักเรียนกลุ่ม
ทดลองกับกลุ่มควบคุม

n	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
1	22	11
2	21	19
3	16	17
4	19	18
5	16	14
6	17	15

$$\bar{X} = 18.5$$

$$\bar{X} = 15.6666$$

$$s^2 = 6.7$$

$$s^2 = 8.6666$$

$$U = 10, p = .120$$

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนบอกคำจำกัดความของคำนาม และยกตัวอย่างคำนามได้ถูกต้อง
2. นักเรียนบอกชื่อชนิดต่าง ๆ ของคำนามได้ถูกต้อง
3. นักเรียนจำแนกชนิดต่าง ๆ ของคำนามได้ถูกต้อง
4. นักเรียนยกตัวอย่างคำนามชนิดต่าง ๆ ได้
5. นักเรียนบอกหน้าที่ของคำนามได้ถูกต้อง

เนื้อหา

1. ความหมายของคำนาม
2. ชนิดของคำนาม
3. หน้าที่ของคำนาม

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูอธิบายคำจำกัดความของคำนาม และยกตัวอย่างประกอบ
2. ครูนำแผนภูมิคำชนิดต่าง ๆ ให้นักเรียนดูแล้วให้นักเรียนตอบว่าคำใดบ้างที่เป็นคำนาม
3. ครูนำบัตรคำซึ่งเป็นคำจำกัดความของคำชนิดต่าง ๆ ให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนตอบว่า ข้อความใดเป็นคำจำกัดความของคำนาม
4. ครูบอกถึงชนิดต่าง ๆ ของคำนามว่ามีอะไรบ้าง พร้อมทั้งอธิบายและยกตัวอย่างประกอบ
5. ครูนำบัตรคำชนิดต่าง ๆ แจกให้นักเรียน 10 คน ๆ ละ 1 ใบ แล้วให้นักเรียนคนที่ถือชื่อบัตรคำชนิดของคำนามนำบัตรนั้นไปเขียนบนกระดานหนึ่งหน้าชั้นเรียน
6. ครูให้นักเรียนแบ่งเป็นกลุ่ม ๆ ละ 8 คน แล้วช่วยกันรวบรวมคำนามแต่ละชนิด ๆ ละ 4 คำ แล้วให้ออกมาเขียนบนกระดานที่จะกลุ่ม
7. ครูให้นักเรียนแข่งขันกันจับคู่บัตรคำนามกับบัตรชื่อคำนาม

8. ครูยกตัวอย่างประโยค 4 ประโยคบนกระดาน แล้วจะประโยคจะปี่อ่านวน
 อยู่คนประโยคบ้าง หายประโยคบ้าง แล้วให้นักเรียนช่วยกันสรุปตำแหน่งและหน้าที่ของ
 คำนามว่าอะไรบ้าง

9. ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมเป็นการบ้านคือ

- ก. กิจกรรมทายบทเรียนเรื่องคำนาม ในหนังสือหลักภาษาไทย
- ข. แต่งประโยคโดยใช้คำนามที่ครูกำหนดให้

สื่อการเรียนการสอน

1. แผนภูมิคำต่าง ๆ
2. บัตรคำและกระเปาะผนัง

การประเมินผลการเรียน

1. สังเกตจากการตอบคำถามและการร่วมกิจกรรมของนักเรียน
2. จากการตรวจแบบฝึกหัด

แผนการสอนที่ 2 เรื่องคำสรพนาม เวลา 50 นาที

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนบอกคำจำกัดความของคำสรพนาม และยกตัวอย่างคำสรพนามได้ถูกต้อง
2. นักเรียนบอกชนิดต่าง ๆ ของคำสรพนามได้ถูกต้อง
3. นักเรียนจำแนกชนิดต่าง ๆ ของคำสรพนามได้ถูกต้อง
4. นักเรียนยกตัวอย่างคำสรพนามและชนิดได้ถูกต้อง
5. นักเรียนบอกหน้าที่ของคำสรพนามได้ถูกต้อง

เนื้อหา

1. ความหมายของคำสรพนาม
2. ชนิดต่าง ๆ ของคำสรพนาม
3. หน้าที่ของคำสรพนาม

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ครูอธิบายคำจำกัดความของคำสรพนาม พร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบ
2. ครูนำแผนภูมิคำชนิดต่าง ๆ มาติดบนกระดานดำ แล้วให้นักเรียนบอกว่าคำใดบ้างเป็นคำสรพนาม
3. ครูให้นักเรียนแข่งขันกันเขียนคำจำกัดความของคำสรพนาม โดยให้แต่ละแถวส่งตัวแทน 1 คน โดยเขียนบนกระดาษที่ครูแจกให้ ผู้ที่เขียนเร็วที่สุดและถูกต้องที่สุดจะเป็นผู้ชนะ
4. ครูอธิบายชนิดต่าง ๆ ของคำสรพนาม พร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบ
5. ครูแจกบัตรข้อความต่าง ๆ ให้นักเรียน 10 คน ๆ ละ 1 ใบ และให้นักเรียนคนหนึ่งนำบัตรคำข้อของคำสรพนามชนิดต่าง ๆ รับนำบัตรคำนั้นไปใส่ในกระเป๋าทิ้งหน้าชั้นเรียน
6. ครูให้นักเรียนเล่นเกมจับคู่ โดยให้นักเรียนออกมาทีละคู่ คนหนึ่งหยิบบัตรคำสรพนาม อีกคนหนึ่งหาข้อของคำสรพนามคำนั้น และสลับกันทำคนละ 1 ครั้ง

7. ครูอธิบายหน้าที่ของคำสรรพนาม โดยยกตัวอย่างประโยคประกอบการอธิบาย

8. ครูนำบัตรคำประโยคซึ่งมีคำสรรพนามอยู่ควย วางเรียงบนกระเป๋านั่ง แล้วให้นักเรียนช่วยกันตอบว่า คำสรรพนามนั้นมีหน้าที่อะไร

9. ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมเป็นการบ้านคือ

ก. กิจกรรมท้ายบทเรียนเรื่องคำสรรพนาม ในหนังสือหลักภาษาไทย

ข. แต่งประโยคโดยใช้คำสรรพนามที่ครูกำหนดให้

สื่อการเรียนการสอน

1. แผนภูมิคำกล่าว ๆ
2. บัตรคำและกระเป๋านั่ง

การประเมินผลการเรียน

1. สังเกตจากการตอบคำถามและการร่วมกิจกรรมของนักเรียนแต่ละคน
2. จากการตรวจแบบฝึกหัด

แผนการสอนที่ 3 เรื่อง คำกริยา

เวลา 50 นาที

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถบอกคำจำกัดความของคำกริยา และยกตัวอย่างได้ถูกต้อง
2. นักเรียนบอกชื่อชนิดต่าง ๆ ของคำกริยาได้ถูกต้อง
3. นักเรียนจำแนกชนิดต่าง ๆ ของคำกริยาได้ถูกต้อง
4. นักเรียนยกตัวอย่างคำกริยาชนิดต่าง ๆ ได้ถูกต้อง
5. นักเรียนบอกหน้าที่ของคำกริยาได้ถูกต้อง

เนื้อหา

1. ความหมายของคำกริยา
2. ชนิดของคำกริยา
3. หน้าที่ของคำกริยา

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. ครูอธิบายคำจำกัดความของคำกริยา พร้อมทั้งยกตัวอย่างคำกริยาประกอบ
2. ครูให้นักเรียนเล่นเกมทาย "กริยาอะไรเอ๋ย" โดยครูแจกบัตรคำกริยาให้นักเรียน 5 คน ๆ ละ 1 ใบ แล้วให้คนที่ถือบัตรคำกริยาออกมาทักทายคนอื่น ๆ และทักทายความหมายบัตรคำที่ถืออยู่ แล้วให้เพื่อน ๆ ทายว่าเขาทักกริยาอะไร
3. ครูให้นักเรียน 10 คน ยกตัวอย่างคำกริยาคนละ 1 คำ โดยไม่ให้ซ้ำคำเดิม
4. ครูอธิบายถึงชนิดต่าง ๆ ของคำกริยาว่าอะไรบ้าง พร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบ
5. ครูให้นักเรียนเล่นเกมทายชื่อคำกริยาว่าอยู่ไหน โดยให้นักเรียนออกมาหน้าชั้น 3 คน ถัดบัตรข้อความต่าง ๆ คำว่าไว้ไปให้คนอื่นเห็น ให้เพื่อนที่นั่งอยู่ทุกคนทายว่าคำที่เป็นชื่อคำกริยาอยู่ที่คนใด แล้วนำคำตอบไปใส่ไว้ในกระเป๋านาง

6. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 10 คน และให้รวบรวมคำกริยาชนิดต่าง ๆ กลุ่มละ 1 ชนิด แล้วออกมาแสดงผลงานหน้าชั้น

7. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มแข่งขันกันดูภาพกริยาชนิดต่าง ๆ ของคนหรือสัตว์ และให้ตอบว่าเป็นกริยาอะไร และเป็นกริยาชนิดใด ครูสุภาพให้ดูทีละภาพ นักเรียนจดบันทึกลงกระดาษแล้วนำมาติดบนกระป๋ามัน้ำหน้าชั้น

8. ครูยกตัวอย่างประโยคที่มีคำกริยาอยู่ในตำแหน่งต่าง ๆ กัน แล้วให้นักเรียนช่วยกันสรุปว่า คำกริยาควรจะมีหน้าที่อะไรบ้าง ครูเขียนหน้าที่ของคำกริยาไว้มบนกระดาน

9. ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมเป็นการบ้านดังนี้

- ก. ทำกิจกรรมทายบทเรียนเรื่องคำกริยาในหนังสือแบบเรียนหลักภาษาไทย
- ข. แต่งประโยคโดยใช้คำกริยาที่ครูกำหนดให้

สื่อการเรียนการสอน

1. บัตรคำและกระป๋ามัน้ำ
2. เกม
3. รูปภาพ

การประเมินผลการเรียน

1. สังเกตจากการตอบคำถามและการเข้าร่วมกิจกรรมของนักเรียน
2. จากการตรวจแบบฝึกหัด

แผนการสอนที่ 4 เรื่อง คำวิเศษณ์

เวลา 50 นาที

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนบอกคำจำกัดความของคำวิเศษณ์ พร้อมทั้งยกตัวอย่างได้ถูกต้อง
2. นักเรียนบอกชนิดต่าง ๆ ของคำวิเศษณ์ได้ถูกต้อง
3. นักเรียนจำแนกชนิดต่าง ๆ ของคำวิเศษณ์ได้ถูกต้อง
4. นักเรียนยกตัวอย่างคำวิเศษณ์ชนิดต่าง ๆ ได้ถูกต้อง
5. นักเรียนบอกตำแหน่งของคำวิเศษณ์ได้ถูกต้อง

เนื้อหา

1. ความหมายของคำวิเศษณ์
2. ชนิดของคำวิเศษณ์
3. ตำแหน่งของคำวิเศษณ์

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. ครูอธิบายคำจำกัดความของคำวิเศษณ์ พร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบ
2. นำแผนภูมิซึ่งมีคำชนิดต่าง ๆ ให้ให้นักเรียนดูและให้ตอบว่าคำใดเป็นคำ

วิเศษณ์พยาง

3. ครูแบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม แจกข้อความให้กลุ่มละ 1 ข้อความ (ข้อความเหมือนกันทุกกลุ่ม) แล้วให้แต่ละกลุ่มช่วยกันรวบรวมคำวิเศษณ์จากข้อความนั้น ๆ ใช้เวลา 5 นาที แล้วเขียนบนกระดาน ครูเฉลยคำวิเศษณ์ในข้อความนั้น ๆ ให้นักเรียนทราบ กลุ่มที่หาคำได้มากและถูกต้องมากที่สุดจะเป็นผู้ชนะ

4. ครูบอกชนิดต่าง ๆ ของคำวิเศษณ์ว่านี่อะไรบ้าง พร้อมทั้งอธิบายและยกตัวอย่างประกอบคำวิเศษณ์แต่ละชนิด

5. ครูสุ่มบัตรคำประโยคที่มีคำวิเศษณ์อยู่ช่วยให้นักเรียนดูทีละใบ แล้วให้นักเรียนตอบว่า คำใดเป็นคำวิเศษณ์ และเป็นคำวิเศษณ์ชนิดใด พร้อมทั้งจำแนกทั้งกลงในสมุด

6. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มแข่งขันกันจับคู่บัตรคำวิเศษณ์กับชื่อของคำวิเศษณ์แต่ละชนิด โดยเรียงตัวแทนกลุ่มละ 1 คนออกมาพบเข้าชั้นเรียนพร้อมกัน และทำกิจกรรมตามขั้นตอนดังนี้

- ก. ครู : หยิบบัตรคำวิเศษณ์
นักเรียน : จับบัตรคำชื่อของคำวิเศษณ์ให้ตรงกับคำที่ครูหยิบ
- ข. ครู : หยิบบัตรคำชื่อชนิดของคำวิเศษณ์
นักเรียน : จับบัตรคำวิเศษณ์ให้ตรงกับชื่อของคำวิเศษณ์นั้น ๆ

ทำเช่นนี้ 2 ครั้ง คะแนนเก็บ 4 คะแนน ผู้ที่ตอบก่อนและถูกต้องจะได้คะแนนครั้งละ 1 คะแนน

7. ครูยกตัวอย่างประโยคที่มีคำวิเศษณ์อยู่ในตำแหน่งต่างกัน แล้วให้นักเรียนช่วยกันสรุปว่าคำวิเศษณ์ควรอยู่ที่ใดบ้าง ครูเขียนตำแหน่งของคำวิเศษณ์ไว้บนกระดาน แล้วให้นักเรียนจดบันทึกลงในสมุด

8. ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมเป็นกรบ้านดังนี้
- ก. ทำกิจกรรมทายบทเรียนเรื่องคำวิเศษณ์ในหนังสือหลักภาษาไทย
- ข. แต่งประโยคโดยใช้คำวิเศษณ์ที่ครูกำหนดให้

สื่อการเรียนการสอน

1. แผนภูมิคำต่าง ๆ
2. บัตรคำ
3. กระดาษแผ่น

การประเมินผลการเรียน

1. สังเกตจากการตอบคำถามและการร่วมกิจกรรมของนักเรียน
2. จากการทบทวนแบบฝึกหัดของนักเรียน

แผนการสอนที่ 5 เรื่อง คำบุพบท

เวลา 50 นาที

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนบอกค่าจำกัดความของคำบุพบท และยกตัวอย่าง ได้ถูกต้อง
2. นักเรียนบอกชื่อชนิดต่าง ๆ ของคำบุพบทได้ถูกต้อง
3. นักเรียนนำคำบุพบทไปใช้ในประโยคได้ถูกต้อง

เนื้อหา

1. ความหมายของคำบุพบท
2. ชนิดของคำบุพบท
3. การนำคำบุพบทไปใช้

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ครูเขียนประโยคบนกระดาน 6 ประโยค แล้วให้นักเรียนดูว่าในแต่ละประโยคมีคำใดบ้างเป็นคำใหม่ ซึ่งนักเรียนยังไม่เคยเรียน ครูให้นักเรียนบอกคำใหม่ในประโยคทีละประโยค เมื่อครบแล้ว ครูบอกนักเรียนว่าคำเหล่านั้นคือคำบุพบท
2. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุป คำจำกัดความของคำบุพบทจากประโยคทั้ง 6 แล้วให้นักเรียนจดบันทึกลงในสมุด
3. ครูให้นักเรียนแบ่งออกเป็น 6 กลุ่ม แล้วให้แต่ละกลุ่มนำคำบุพบทที่ครูกำหนดให้แบ่งเป็นประโยค และเขียนไว้นบนกระดานคำ
4. ครูอธิบายคำบุพบทในแต่ละประโยคที่นักเรียนเขียนว่า ความแตกต่างกัน เช่น คำว่า บน เป็นคำบุพบทบอกสถานที่ แต่เป็นคำบุพบทบอกความเป็นผู้รับ จากเป็นคำบุพบทบอกสถานที่กันทางด้วย เป็นคำบุพบทบอกลักษณะ เป็นต้น ครูให้นักเรียนจดบันทึกคำบุพบทชนิดต่าง ๆ ลงในสมุด
5. ครูให้นักเรียนหยิบบัตรคำประโยคซึ่งมีคำบุพบทอยู่ด้วย แล้วบอกว่า คำบุพบทในประโยคนี้นั้นเป็นชนิดใด ให้นักเรียนหยิบบัตรคำทีละคน

6. ครูนำบัตรประโยคต่าง ๆ ที่ยังขาดคำบุพบท (เว้นช่องว่างทรงที่เป็นคำบุพบทไว้) หักบนกระเป๋ายางทีละ 1 บัตร แล้วให้นักเรียนหาคำบุพบทจากบัตรคำที่ตรงกับประโยคนั้น ๆ ครูให้นักเรียนทำทีละ 1 คน

7. ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมเป็นการบ้านคือ

- ก. ทำกิจกรรมท้ายบทเรียน เรื่องคำบุพบทในหนังสือหลักภาษาไทย
- ข. นำคำบุพบทที่ครูกำหนดให้ไปแต่งเป็นประโยคที่สมบูรณ์

สื่อการเรียนการสอน

1. บัตรคำ
2. กระเป๋ายาง

การประเมินผลการเรียน

1. สังเกตจากการตอบคำถามและการเข้าร่วมกิจกรรมของนักเรียน
2. จากการตรวจแบบฝึกหัด

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนบอกคำจำกัดความของคำสันธาน พร้อมทั้งยกตัวอย่างคำสันธานไว้ถูกต้อง
2. นักเรียนนำคำสันธานเชื่อมประโยคต่าง ๆ ไว้ถูกต้อง

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูนำบัตรคำประโยคที่มีคำสันธานอยู่ด้วย ติดบนกระดานหนึ่งทีละ 1 ประโยค และให้นักเรียนดูว่า ในประโยคนั้นประกอบด้วยคำอะไรบ้างที่เรียนไปแล้ว และคำใดบ้างเป็นคำใหม่ที่ยังไม่เคยเรียน ครูบอกว่าคำใหม่นั้นคือคำสันธาน
2. ครูเขียนประโยคบนกระดาน 4 ประโยค แล้วให้นักเรียนสังเกตลักษณะที่ต่างของคำสันธานในแต่ละประโยคว่าเหมือนกันหรือต่างกันอย่างไร
3. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปคำจำกัดความของคำสันธาน และให้นักเรียนจดบันทึกลงในสมุด
4. ครูเขียนประโยคใหม่บนกระดาน 4 ประโยค ในแต่ละประโยคมีคำสันธานเชื่อม และอธิบายถึงลักษณะประโยคทั้งหมดว่าแตกต่างกัน มีชื่อเรียกต่างกัน อีกทั้งมีคำสันธานเชื่อมต่างกันด้วย ประโยคทั้ง 4 ได้แก่ ประโยคคล้ายๆกัน ชัดแจ้งกัน เป็นเหตุเป็นผลกัน เต็มใจอย่างใดอย่างหนึ่ง ครูให้นักเรียนจดชื่อประโยคต่าง ๆ พร้อมทั้งตัวอย่างลงในสมุด
5. ครูนำบัตรคำประโยคที่มีคำสันธานอยู่ด้วย ติดบนกระดานหนึ่งทีละ 1 ใบ และให้นักเรียนตอบว่าคำใดคือคำสันธาน และประโยคนั้นเป็นประโยคชนิดใด
6. ครูให้นักเรียนเขียนประโยคชนิดต่าง ๆ ที่มีคำสันธานเชื่อม โดยให้นักเรียนแต่ละแถวส่งตัวแทนออกมาแข่งขันกัน

7. ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมคือ

- ก. ทำกิจกรรมทายบทเรียนเรื่องคำสันธานในหนังสือหลักภาษาไทย
- ข. เขียนประโยคโดยใช้คำสันธานที่ครูกำหนดให้

สื่อการเรียนการสอน

- 1. บัตรคำ
- 2. กระดาษแผ่น

การประเมินผลการเรียน

- 1. สังเกตจากการตอบคำถาม และการเข้าร่วมกิจกรรมของนักเรียน
- 2. จากการตรวจแบบฝึกหัด

แผนการสอนที่ 7 เรื่อง คำอุทาน

เวลา 50 นาที

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนบอกคำจำกัดความของคำอุทาน และยกตัวอย่างคำอุทานได้ถูกต้อง
2. นักเรียนจำแนกคำอุทานชนิดต่าง ๆ ได้ถูกต้อง
3. นักเรียนตอบคำถามเรื่องคำต่าง ๆ ที่เรียนมาแล้วได้คือ คำนาม คำ

สรรพนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ คำบุพบท และคำสันธาน

เนื้อหา

1. ความหมายของคำอุทาน
2. ชนิดของคำอุทาน
3. ทบทวนเรื่องคำต่าง ๆ ที่เรียนมาแล้ว 6 ชนิด

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ครูยกตัวอย่างประโยคต่าง ๆ 5 ประโยค โดยมีคำอุทานอยู่ในประโยค
ควย
2. ครูให้นักเรียนสังเกตว่าคำใดบ้างที่ยังไม่เคยเรียน เพื่อนักเรียนตอบครบ
แล้ว ครูบอกวาคำเหล่านั้นคือคำอุทาน
3. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปคำจำกัดความของคำอุทาน
4. ครูอธิบายว่าคำอุทานมี 2 ชนิด พร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบ
5. ครูนำบัตรคำอุทานติดบนกระดานหนึ่ง และให้นักเรียนยกว่าเป็นคำอุทาน
ชนิดใด ครูถามนักเรียนที่ละคน ประมาณ 7 คน
6. ครูให้นักเรียนออกมาแข่งขันกันหาคำอุทาน โดยครูจะนำบัตรคำหรือคำอุทาน
แล้วให้นักเรียนหาคำอุทานจากบัตรคำต่าง ๆ ไปใส่ใ้กล่องกับชิ้นนั้น ๆ
7. ครูบอกนักเรียนว่าเรียนเรื่องการจำแนกคำในภาษาไทยจบแล้ว และใน
วันนี้จะมีการทบทวนเรื่องต่าง ๆ ที่เรียนมาแล้ว

8. ครูนำบัตรคำประโยคซึ่งมีคำต่าง ๆ ที่เรียนมาแล้ว เช่น คำนาม คำสรรพนาม คำกริยา กริยาที่เปลี่ยนที่ละใบ และครูชี้ไปที่คำแต่ละคำในประโยค และถามว่าคำนั้นคือคำอะไร ชนิดใด ครูถามประมาณ 5 ประโยค

9. ครูให้นักเรียนออกมาเลือกบัตรคำชนิดต่าง ๆ ตามที่ครูสั่ง โดยเลือกจากบัตรคำที่ครูเตรียมมา ให้ออกมาทีละคนประมาณ 4 คน

10. ครูแจกบัตรคำชนิดต่าง ๆ ให้นักเรียน 7 คน ๆ ละ 1 ใบ และให้ออกมาเขียนประโยคโดยใช้คำที่มีอยู่

11. ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมเป็นการบ้านคือ

- ก. ทำแบบฝึกหัดท้ายบทเรียนเรื่องคำอุทาน
- ข. เขียนประโยคโดยใช้คำที่ครูกำหนดให้
- ค. ทบทวนเรื่องต่าง ๆ ที่เรียนมาเพื่อเตรียมตัวสอบ

สื่อการเรียนการสอน

1. บัตรคำ บัตรประโยค
2. กระดาษแผ่น

การประเมินผล

1. สังเกตจากการตอบคำถามและการเข้าร่วมกิจกรรมของนักเรียน
2. จากการตรวจการบ้าน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย
เรื่องการจำแนกคำในภาษาไทย

คำชี้แจงในการทำข้อสอบ

1. แบบทดสอบนี้มีจำนวน 36 ข้อ แต่ละข้อมีคำตอบอยู่ 4 คำตอบ คือ ก ข ค ง ให้นักเรียนตรวจสอบให้ครบก่อนลงมือทำ
2. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว โดยทำเครื่องหมาย X ทับข้อที่เป็นคำตอบนั้น
3. คะแนนเต็ม 36 คะแนน ข้อละ 1 คะแนน เวลา 1 ชั่วโมง
4. ขอให้นักเรียนพยายามใช้ความคิดพิจารณาให้รอบคอบก่อนที่จะตอบ ถ้าพบข้อที่ยากให้ข้ามไปทำข้อถัดไปก่อน เมื่อมีเวลาเหลือจึงย้อนกลับมาทำใหม่
5. เมื่อจบแล้วต้องการเปลี่ยนคำตอบใหม่ ให้ทำเครื่องหมาย X แล้วไปทำเครื่องหมาย X ทับข้อที่เลือกใหม่

ขอให้นักเรียนโชคดี

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. คำที่เราสามารถแสดงอาการได้คือคำอะไร?

- ก. คำนาม
- ข. คำสรรพนาม
- ค. คำกริยา
- ง. คำวิเศษณ์

2. คำที่ทำหน้าที่เชื่อมประโยคคือคำอะไร?

- ก. คำบุพบท
- ข. คำสันธาน
- ค. คำวิเศษณ์
- ง. คำอุทาน

3. "เรารักแม่มาก" คำนามคือข้อใด?

- ก. เรา
- ข. รัก
- ค. แม่
- ง. มาก

4. ข้อใดเป็นคำนามทั่วไป?

- ก. คนไข้
- ข. คนรัก
- ค. คนโพธิ์
- ง. คนหมา

5. ข้อใดเป็นคำนามเฉพาะ?

- ก. ถนน
- ข. โรงเรียน
- ค. ประเทศ
- ง. วัดโพธิ์

6. ข้อใดเป็นคำนามบอกอาการ?
- การกริ้ว
 - การเือง
 - การกิน
 - การไฟฟ้า
7. "เด็กชายสุชาติ รักเรียน" เป็นคำนามชนิดใด?
- นามเฉพาะ
 - นามทั่วไป
 - นามบอกลักษณะ
 - นามบอกอาการ
8. "นักจิตนอน" คำว่า นอน ทำหน้าที่อะไรในประโยค?
- เป็นประธาน
 - เป็นกรรม
 - เป็นส่วนขยายประธาน
 - เป็นส่วนขยายกรรม
9. "ฉันไปโรงเรียนทุกวัน" ข้อใดเป็นคำสรพนาม?
- ทุกวัน
 - โรงเรียน
 - ไป
 - ฉัน
10. "ทุกคนชอบเขา" คำว่า เขา เป็นสรรพนามบุรุษที่เท่าไร?
- ที่ 1
 - ที่ 2
 - ที่ 3
 - ที่ 4

11. "นี่คือหนังสือของฉัน" คำว่า นี้ เป็นคำสรรพนามชนิดใด?
- สรรพนามเชื่อมประโยค
 - สรรพนามเป็นคำถาม
 - สรรพนามชี้ระยะ
 - สรรพนามชี้ซ้ำ
12. "คนกำลังคอยกัน" ข้อใดเป็นคำสรรพนามชี้ซ้ำ?
- คน
 - คอย
 - กัน
 - กำลัง
13. "เธอจะไปไหน" ข้อใดเป็นสรรพนามเป็นคำถาม?
- เธอ
 - จะ
 - ไป
 - ไหน
14. "เราชอบหนังสือที่ให้ความรู้" คำว่า ที่ เป็นคำสรรพนามชนิดใด?
- สรรพนามเชื่อมประโยค
 - สรรพนามเป็นคำถาม
 - สรรพนามชี้ระยะ
 - สรรพนามชี้ซ้ำ
15. ข้อใดเป็นคำกริยาที่มีกรรม?
- ฝนตกหนัก
 - แมวจับหนู
 - น้องนอนหลับ
 - เด็กร้องไห้

16. ข้อใดเป็นคำกริยาที่กล่าวมาต่อท้าย?
- พ่อไปทำงาน
 - คุณยายไปตลาด
 - แม่ปลูกต้นไม้
 - เขาเหมือนพ่อ
17. "น้องป่วยหนัก" กล่าว ป่วย เป็นคำกริยาชนิดใด?
- กริยาช่วย
 - กริยาที่กรรรม
 - กริยาไม่กรรรม
 - กริยาที่กล่าวมาต่อท้าย
18. "เรากำลังดูทีวี" กล่าว ดู เป็นคำกริยาชนิดใด?
- กริยาช่วย
 - กริยาที่กรรรม
 - กริยาไม่กรรรม
 - กริยาที่กล่าวมาต่อท้าย
19. "เล่นมากทำให้เหนื่อย" กล่าว เล่น ทำหน้าที่อะไรในประโยค?
- เป็นส่วนขยายประธาน
 - เป็นส่วนขยายกรรรม
 - เป็นประธาน
 - เป็นกรรรม
20. ประโยคใดมีคำวิเศษณ์?
- แม่เลี้ยงน้อง
 - นักเรียนกำลังสอบ
 - นกแก้วบินมาช้า
 - คนแก่กำลังกินหมาก

21. ข้อใดเป็นคำวิเศษณ์บอกลักษณะ?
- เขากัณนอนในคอนแข็ง
 - เรามีเสื้อสีแดง
 - เก๋งมีรสเค็ม
 - แม่ชอบปลาชอน
22. "พ่อมีนก 5 ตัว" คำว่า 5 ตัว เป็นคำวิเศษณ์ชนิดใด?
- บอกเวลา
 - บอกลักษณะ
 - บอกจำนวน
 - บอกคุณภาพ
23. "พ่อไปทำงานเวลา 6.00 นาฬิกา" ข้อความนี้คำวิเศษณ์ชนิดใด?
- บอกเวลา
 - บอกจำนวน
 - บอกลักษณะ
 - บอกรส
24. คำว่า ทะเล ในข้อใดเป็นคำวิเศษณ์?
- ฉันชอบทะเล
 - ในทะเลมีปลา
 - จังหวัดชลบุรีมีทะเล
 - น้ำทะเลมีรสเค็มมาก
25. "นกบินบนท้องฟ้า" ข้อใดเป็นคำบุพบท?
- นก
 - บิน
 - บน
 - ท้องฟ้า

26. "คุณยายซื้อเสื้อให้.....ฉัน" ควรเติมคำบุพบทในข้อใด?
- แก่
 - เพื่อ
 - โดย
 - เพราะ
27. "โต๊ะทำ.....ไม้" ควรเติมคำบุพบทในข้อใด?
- กับ
 - ด้วย
 - โดย
 - แก่
28. "พ่อและแม่ทำงานหนัก.....ลูก" ควรเติมคำบุพบทในข้อใด?
- ให้
 - เพราะ
 - กับ
 - เพื่อ
29. "แดงและดำนอนหลับ" คำสันธานคือข้อใด?
- แดง
 - และ
 - ดำ
 - นอนหลับ
30. "ฉันอายน้ำแกมของวิ่งเล่น" คำว่า แก เป็นคำเชื่อมประโยคชนิดใด?
- ขัดแย้งกัน
 - คล้ายคลึงกัน
 - เป็นเหตุเป็นผลกัน
 - เลือกเอาอย่างใดอย่างหนึ่ง

31. "ขอเลิกวันเสาร์.....อาทิตย์" ควรเติมคำว่าอะไร?
- และ
 - แต่
 - หรือ
 - กับ
32. "เขาชนะเพราะความดี" คำว่า เพราะ เป็นคำเชื่อมประโยคชนิดใด?
- คอยติดตามกัน
 - ขัดแย้งกัน
 - เป็นเหตุเป็นผลกัน
 - เลือกเอาอย่างใดอย่างหนึ่ง
33. "ฉันอยากไปคูหนึ่ง.....ไม่มีเงิน" ควรเติมคำว่าอะไร?
- แต่
 - และ
 - เพราะ
 - หรือ
34. "โฮโย วันสอบใกล้แล้ว" บิคำอุทานแสดงความรู้สึกอย่างไร?
- ตกใจ
 - แปลกใจ
 - ดีใจ
 - เข้าใจ
35. "ไปกินข้าว.....เที่ยวนี่" ควรเติมคำในข้อใด?
- กินน้ำ
 - กินปลา
 - เขานวน
 - อาหาร

36. ข้อใดเป็นคำอุทานเสริมบท?

ก. ไปหาเสือน่าไล่

ข. อย่าอดหลับอดนอน

ค. ไปดูหนังสื่อเก๋วนี้เลย

ง. ควรจะทองกลั่นนอนแก่เรา

บทเรียนโปรแกรมเรื่อง

การจำแนกคำในภาษาไทย

โปรดทำความเข้าใจก่อน

1. บทเรียนที่นักเรียนกำลังจะได้เรียนต่อไปนี้ ไม่เหมือนกับหนังสือเรียนธรรมดาทั่วไป เราเรียกว่า "บทเรียนโปรแกรม"
2. แต่ละข้อของบทเรียนเราเรียกว่า "กรอบ"
3. นักเรียนจะท่องอ่านไปตามลำดับ และปฏิบัติตามคำสั่งในแต่ละกรอบ เช่น เขียนเลขค่า หรือ เลือกคำตอบ
4. นักเรียนอย่าข้ามกรอบใดกรอบหนึ่งไป เพราะอาจทำให้นักเรียนเกิดความสับสนได้
5. คำตอบของแต่ละกรอบ จะเจดยไว้ข้างล่างของแต่ละหน้า แต่นักเรียนจะท่องไปก่อนคำตอบก่อน นักเรียนจึงจะเรียนได้ดี
6. บทเรียนนี้สามารถเรียนได้ทั้งผู้เก่งมาก และเก่งน้อย
7. เมื่อนักเรียนได้ปฏิบัติตามข้อตกลงดังกล่าวมาแล้ว นักเรียนก็จะพบว่า ตัวเองก็มีความสามารถไม่แพ้ใคร ๆ เหมือนกัน

โปรดพลิกดูหน้าถัดไป

บทเรียนโปรแกรมเรื่อง การจำแนกคำในภาษาไทย

1

การจำแนกคำในภาษาไทย

คำในภาษาไทยแบ่งออกเป็นชนิดต่าง ๆ ดังนี้คือ คำนาม
คำสรรพนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ คำบุพบท คำสันธาน และ
คำอุทาน

คำในภาษาไทยแบ่งออกเป็นกี่ชนิด?

ตอบ.....

2

คำในภาษาไทยนอกจากมีคำนาม คำสรรพนาม คำกริยา
แล้ว ยังมีคำอะไรอีกบ้าง?

ตอบ.....

3

เก่งมากค่ะ

ต่อไปเราจะเรียนคำทั้ง 7 ชนิดอย่างละเอียด โดยจะเริ่ม
ตั้งแต่คำนามนะคะ

คำนาม คือ คำที่ใช้เรียกชื่อคน สัตว์ สิ่งของ เช่น "พ่อ, แม่,
พี่, น้อง, สมบัติ" เป็นคำที่ใช้เรียกชื่อคน

ดังนั้น คำเหล่านี้เป็นคำอะไร?

ตอบ.....

- เฉลย
1. 7 ชนิด
 2. วิเศษณ์ บุพบท สันธาน อุทาน
 3. นาม

4

ก. คำว่า "ปลา หู โก เป็ด น้า" เป็นคำใช้เรียกชื่ออะไร?

ตอบ.....

ข. คำเหล่านี้เป็นคำอะไร?

ตอบ.....

5

ก. "เสื้อ น้า รองเท้า กู โต๊ะ" เป็นคำใช้เรียกชื่ออะไร?

ตอบ.....

ข. คำเหล่านี้เป็นคำอะไร?

ตอบ.....

6

ดังนั้น นักเรียนตอบได้แล้วใช่ไหมคะว่าคำนามคืออะไร?

ตอบ.....

เฉลย

4. ก. ชื่อสัตว์ ข. นาม

5. ก. ชื่อสิ่งของ ข. นาม

6. คำที่ใช้เรียกชื่อคน, สัตว์, สิ่งของ

7

จงเขียนลำดับกิจกรรมในประโยคต่อไปนี้

1. เคารพด้านขวา
2. เดินไปโรงเรียน
3. สัมภาษณ์คนไข้
4. เขาไปซื้อมะม่วง

8

ดีมากค่ะ คอมพิวเตอร์ทุกข้อ

จำนวนแบ่งออกเป็นชนิดต่าง ๆ ดังนี้คือ จำนวนทั่วไป

จำนวนเฉพาะ จำนวนบอกขนาดหมู่ จำนวนบอกลักษณะ จำนวน
บอกอาการ

จำนวนแบ่งออกเป็นกี่ชนิด?

ตอบ.....

9

นอกจากจำนวนทั่วไป จำนวนเฉพาะแล้ว ยังมีจำนวนอีก

3 ชนิด นี้อะไรบ้าง?

ตอบ 1)

2)

3)

เฉลย

7. 1. เคารพ 2. โรงเรียน 3. สัมภาษณ์ 4. มะม่วง

8. 5 ชนิด

9. 1) จำนวนบอกขนาดหมู่ 2) จำนวนบอกลักษณะ 3) จำนวนบอก
อาการ

10

เก่งจริง ๆ

1. คำนามทั่วไป คือ คำนามที่กล่าวขึ้นขงโดยไมระบุเฉพาะว่า
ชื่ออะไร เช่น

"ผลไม้ ก้นไม้ ดอกไม้" เป็นคำเรียกชื่อที่กล่าวขึ้นโดยไม
ระบุเฉพาะว่าเป็นชนิดไหน ชื่ออะไร

ดังนั้น คำว่า "ผลไม้ ก้นไม้ ดอกไม้" เป็นคำนามชนิดใด?

ก. นามเฉพาะ ข. นามทั่วไป

ตอบ.....

11

คำว่า "อำเภอ จังหวัด ถนน สะพาน วัด" เป็นคำนามที่บอก
ระบุเฉพาะว่าที่ไหน ชื่ออะไรหรือไม่?

ก. ระบุเฉพาะ ข. ไม่ระบุเฉพาะ

ตอบ.....

คำเหล่านี้เป็นคำอะไร?

ตอบ.....

12

คำว่า "เด็ก หมอ ครู พระ" เป็นคำอะไร?

ตอบ.....

เฉลย 10. ก. นามทั่วไป

11. ข. ไม่ระบุเฉพาะ คำนามทั่วไป

12. นามทั่วไป

13

ศึกษา

จงเขียน ☐ ล้อมรอบอักษรข้อที่เป็นคำนามทั่วไป

- | | |
|---------------------|-----------------|
| 1. ก. ปลา | ข. ปลาตู้ |
| 2. ก. จังหวัดชลบุรี | ข. จังหวัด |
| 3. ก. ดอกไม้ | ข. ดอกมะลิ |
| 4. ก. วัด | ข. วัดโพธิ์ |
| 5. ก. สะพาน | ข. สะพานกรุงเทพ |

14

2. คำนามเฉพาะ คือ คำนามที่กล่าวขึ้นมาโดยระบุเฉพาะว่าเป็น
 อะไร ชื่ออะไร ถ้าเป็นคน ชื่ออะไร
 ถ้าเป็น ถ้าเป็นสัตว์ ชื่ออะไร
 ถ้าเป็นจังหวัด ชื่ออะไร
 ดังนั้น คำว่า "ถนนราชดำเนิน" เป็นคำนามทั่วไปหรือคำนามเฉพาะ?
ตอบ.....

15

ก. "ดอกแก้ว แดง โบ ระพีรา สับโอ" เป็นคำที่เรียกชื่อโดยระบุ
 เฉพาะหรือไม่? ก. ระบุเฉพาะ ข. ไม่ระบุเฉพาะ
ตอบ.....
 ข. ดังนั้น คำเหล่านี้เป็นคำอะไร? ก. นามเฉพาะ ข. นามทั่วไป
ตอบ.....

เฉลย 13. 1. ก 2. ข 3. ก 4. ก 5. ก

14. คำนามเฉพาะ

15. ก. ระบุเฉพาะ ข. นามเฉพาะ

16

3. คำนำามบอกหมวดหมู่ คือ คำที่บอกจำนวนของคำนำามว่าีมาก
เป็นกลุ่ม เป็นหมู่ เช่น

ฝูงปลา "ฝูง" เป็นการบอกว่มีปลามาก

"ฝูง" เป็นคำนำามบอกหมวดหมู่

ดังนั้น "นักเรียน" คำว่า กลุ่ม เป็นคำนำามชนิดใด?

ตอบ.....

17

ก. คำว่า "คณะ" เช่น คณะครู แสดงว่มีครูจำนวนมากหรือน้อย

ตอบ.....

ข. คำว่า "กอง" เช่น กองทหาร แสดงว่มีทหารจำนวนมาก
หรือน้อย

ตอบ.....

ค. ดังนั้น คำว่า คณะ กอง เป็นคำนำามชนิดใด?

ตอบ.....

18

จงชี้ค้เห็นค้คำนำามบอกหมวดหมู่

1. กองโจร
2. คณะนักเรียน
3. เหล่าลูกเสือ
4. ฝูงนก

- เฉลย
16. คำนำามบอกหมวดหมู่
17. ก. มาก ข. มาก ค. คำนำามบอกหมวดหมู่
18. 1. กอง 2. คณะ 3. เหล่า 4. ฝูง

19

เก่งปากตะ

4. คำนามบอกลักษณะ คือ คำที่อยู่หลังจำนวนเลข เพื่อบอกลักษณะของคำนามข้างหน้า เช่น

ไก่ 2 ตัว มะม่วง 2 ผล

รองเท้า 2 คู่ เกือก 2 ลำ

คำว่า "ตัว, ผล, ลำ, คู่" เป็นคำชนิดใด?

ก. คำนามบอกหมวดหมู่ ข. คำนามบอกลักษณะ

ค. คำนามเฉพาะ ง. คำนามทั่วไป

ตอบ.....

20

จงเติมคำนามบอกลักษณะให้ถูกต้อง

1. ฉันชื่อสมุค 2

2. พี่คีนสอ 2

3. แนวจับหนูได้ 1

เฉลย 19. ข. คำนามบอกลักษณะ

20. 1. เอม 2. แหง 3. ตัว

21

เก่งมากละ

5. คำนำนบอกอาการ คือ คำนำนที่บอกกริยาอาการ และความรู้สึก
จะนี้กล่าว การ หรือ ความ อยู่ข้างหน้า เช่น

การเล่น ความรัก

ดังนั้น 1) การเล่น เป็นคำบอกอะไรของเล่น?

ก. บอกกริยาอาการ ข. บอกความรู้สึก

ตอบ.....

2) ความรัก เป็นคำบอกอะไรของรัก?

ตอบ.....

22

คำบางคำนี้ การ หรือ ความ นำหน้า แก้ไข คำนำน
บอกอาการ เพราะไปสามารถแสดงกริยาอาการและรู้สึกได้
เช่น "การธนาคาร, การเมือง, การครัว, การเรือน, ความัว,
ความควาย"

คำทั้งหลายนี้ ไป คำนำนบอกอาการเพราะอะไร?

ตอบ.....

- เฉลย 21. 1) บอกกริยาอาการ 2) บอกความรู้สึก
22. ไปสามารถแสดงกริยาอาการและรู้สึกได้

23

จงขีดเส้น ✓ หน้าข้อที่เป็นคำถามบอกอาการ

1. การกิน
2. การคลั่ง
3. ความสุข
4. การเรียน
5. การไฟฟ้า

24

จงตอบว่าคำถามต่อไปนี้มีชื่อว่าอะไร?

1. สักว่ คำถาม.....
2. ปูงนค คำถาม.....
3. การวิ่ง คำถาม.....
4. ปลาไหล คำถาม.....
5. ช้าง 2 เชือก คำถาม.....

เฉลย

23. ✓ 1 ✓ 3 ✓ 4

24. 1. ห่าไป 2. บอกแนวคหฐ 3. บอกอาการ
4. นามเจตาะ 5. บอกลักษณะ

25

เก่งมากคะ ตอบได้ทุกข้อเลย เรียนต่อเลยนะคะ
คำถามที่หน้า 2 อย่าง คือ

1. เป็นประธานของประโยค
 2. เป็นกรรมของประโยค เช่น "แม่ไปตลาด"
- แม่ เป็นประธาน ทำหน้าที่ เป็นประธาน
ตลาด เป็นประธาน ทำหน้าที่ เป็นกรรม

ดังนั้น "น้องสาวหนังสือ"

- 1) คำนำที่เป็นประธานคือคำว่าอะไร? ก. น้อง ข. หนังสือ

ตอบ.....

- 2) คำนำที่เป็นกรรมคือคำว่าอะไร? ก. น้อง ข. หนังสือ

ตอบ.....

26

คำถามที่หน้าที่จะไรบ้าง?

ตอบ.....

27

จง บอก ประ โยค โดย ใช้ คำ นำ ข้อ นี้

นกแก้ว

สอง

โรงเรียน

จบคำถามแล้วนะคะ ก้อไปเราจะเรียนเรื่องคำสรรพนามคะ
 ขอให้นักเรียนโชคดี

เฉลย 25. 1) น้อง 2) หนังสือ

26. เป็นประธานของประโยค และเป็นกรรมของประโยค

27. โยบนี้เจียนะคะ นักเรียนลองให้ครูตรวจเอง

1

ตัวสี่คะนักเรียน

ในชั่วโมงนี้เราจะเรียนเรื่องคำสรรพนามนะคะ

คำสรรพนาม คือ คำที่ใช้แทนคำนาม เช่น

แดงพูดว่า "ฉันจะไปโรงเรียน"

ก. ฉัน เป็นตัวแทนใคร?

ตอบ.....

ข. ฉัน เป็นคำอะไร?

ก. นาม ข. สรรพนาม

ตอบ.....

2

"สมชายเรียนชั้น บ.1 เขาเรียนเก่งมาก"

ก. คำว่า เขา แทนใคร?

ตอบ.....

ข. คำว่า เขา เป็นคำอะไร?

ตอบ.....

3

คำสรรพนามคืออะไร?

ตอบ.....

เฉลย 1. ก. แดง ข. สรรพนาม

2. ก. สมชาย ข. สรรพนาม

3. คำที่ใช้แทนคำนาม

4

จงขีด ✓ หน้าข้อที่เป็นคำสรพนาม

1. เรา
2. ต่อ
3. คนไม้
4. วัน
5. ขอ

5

เก่งมากละ การวิเคราะห์คำของคำสรพนามนะละ
คำสรพนามแบ่งออกเป็นชนิดต่าง ๆ ดังนี้คือ บุรุษสรพนาม สรรพนาม
ชี้ระยะ สรรพนามเป็นคำถาม สรรพนามบอกเฉพาะ สรรพนามชี้ซ้ำ
สรรพนามเชื่อมประโยค

คำสรพนามแบ่งออกเป็นกี่ชนิด?

ตอบ.....

6

นอกจากคำบุรุษสรพนาม สรรพนามชี้ระยะ และสรรพนาม
ชี้ซ้ำแล้ว ยังมีสรรพนามอีก 3 ชนิดคืออะไร?

- ตอบ
1.
 2.
 3.

เฉลย

4. ✓ 1 ✓ 4 ✓ 5

5. 6 ชนิด

6. สรรพนามเป็นคำถาม, สรรพนามบอกเฉพาะ, สรรพนาม
เชื่อมประโยค

7

1. บุคคลธรรมดา คือ คำที่ใช้แทนคนในการพูดจากัน มี 3 ชนิดคือ

บุรุษที่ 1 แทนคนพูด เช่น ฉัน ผม

บุรุษที่ 2 แทนคนฟัง เช่น คุณ เธอ

บุรุษที่ 3 แทนคนที่เราพูดถึง เช่น เขา ท่าน

เช่น

"ฉันไปโรงเรียน"

"เราอ่านหนังสือ"

คำว่า ฉัน, เรา แทนคนพูด

ดังนั้นคำว่า ฉัน, เรา เป็นคำสรรพนามบุรุษที่เท่าไร?

ก. ที่ 1 ข. ที่ 2 ค. ที่ 3

ตอบ.....

8

"ฉันรอบเธอ"

คำว่า เธอ แทนคนฟัง

คำว่า เธอ เป็นคำสรรพนามบุรุษที่เท่าไร?

ตอบ.....

เฉลย 7. ที่ 1

8. ที่ 2

9

"สมศักดิ์ไปมาโรงเรียนเพราะเขาป่วย"

คำว่า เขา แทนผู้ใด? ผู้ใดถึงคือสมศักดิ์?

คำว่า เขา เป็นคำสรรพนามบุรุษที่เท่าไร?

ตอบ.....

10

คำบุรุษสรรพนามนี้ 3 ชนิดคืออะไรบ้าง?

ตอบ 1.

2.

3.

11

ดูจากละ

2. คำสรรพนามชัระยะ คือ คำที่แทนระยะทางว่าไกลหรือใกล้ เช่น

นี่คือปากกา

นั่นคือห้องเรียน

คำว่า นี่, นั้น เป็นคำแทนระยะทางว่าอยู่ใกล้, ใกล้

คำว่า นั่น, นั้น เป็นคำสรรพนามชนิดใด?

ก. บุรุษสรรพนาม ข. สรรพนามชัระยะ

ตอบ.....

เฉลย 9. ที่ 3

10. บุรุษที่ 1 บุรุษที่ 2 บุรุษที่ 3

11. ข. สรรพนามชัระยะ

12

จงชี้ให้เห็นคำสรพนามชี้ระยะในประโยคต่อไปนี้

1. นั้นเห็นแม่น้ำ
2. โนนคือถนนมะม่วง
3. น้อย่างดม

13

เกวมากคะ

3. คำสรพนามชี้ระยะ คือ คำสรพนามที่แทนคำนามข้างหน้า และบอกความหมายว่ารวมกันหรือแยกกัน คำสรพนามชี้ระยะมี 3 คำ คือ ทาง, บาง, กัน เช่น

"นักเรียนทางกำลังเล่น"

คำว่า ทาง แทนคำนามข้างหน้า คือ นักเรียน

คำว่า ทาง บอกความหมายว่า รวมกัน

ดังนั้น ทาง เป็นคำสรพนามชนิดใด?

- ก. บุรุษสรพนาม ข. สรรพนามชี้ระยะ

ตอบ.....

เฉลย 12. 1. นั้น 2. โนน 3. น้อย

13. ข. สรรพนามชี้ระยะ

14

"แนวบางก่อนบางก็เล่น"

ก. คำว่า บาง แทนคำว่าอะไร?

ตอบ.....

ข. คำว่า บาง บอกความหมายแยกกัน

คำว่า บาง เป็นคำสรรพนามชนิดใด?

ตอบ.....

15

"นักมวยชกกัน"

คำว่า กัน แทน นักมวย

คำว่า กัน บอกความหมายว่า รวมกัน

คำว่า กัน เป็นคำอะไร?

ตอบ.....

16

วงชี้คเส้นโคคำสรรพนามชี้เข้าในประโยคต่อไปนี้

1. นกกลางกำลังออกมาบิน
2. ชาวบางก็พิก่อนบางก็ค่านา
3. สุนัขกัดกัน

เฉลย

14. ก. แนว ข. ชำ

15. สรรพนามชี้เข้า

16. 1. กาง 2. บาง, บาง 3. กัน

17

ดีมากค่ะ

4. คำสรรพนามเป็นคำถาม คือ คำที่ใช้ในการถาม และจะมีคำขอบ เช่น

"เธอจะไปไหน" เป็นข้อความที่ใช้ในการถาม

คำว่า ไหน เป็นสรรพนามที่ใช้ในการถามและมีคำขอบ

คำว่า ไหน เป็นคำสรรพนามชนิดใด?

ก. ชั้ระยะ จ. เป็นคำถาม

ตอบ.....

18

"แม่ทำอะไร"

คำว่า อะไร เป็นคำที่ใช้ในการถาม

คำว่า อะไร เป็นคำอะไร?

ตอบ.....

19

จงชี้แจงให้คำสรรพนามเป็นคำถามในประโยคต่อไปนี้

1. เธอไปที่ไหน
2. เธอพบกับใคร
3. รองเท้าคู่ไหนราคาเท่าไร

- เฉลย
17. จ. เป็นคำถาม
 18. สรรพนามเป็นคำถาม
 19. 1. ทำไม 2. ใคร 3. เท่าไร

20

เก่งจริง ๆ

5. คำสรรพนามไม่ชี้เฉพาะ คือ คำที่เราไปแทนคำใดแน่นอน แทน
คำใดก็ได้ เช่น

"ใครก็ได้มาหาครู"

คำว่า ใคร เป็นคำสรรพนามที่ไม่ได้แทนคนใดแน่นอน

คำว่า ใคร เป็นคำสรรพนามชนิดใด?

ตอบ.....

21

"อะไร ๆ ฉันก็ชอบ"

คำว่า อะไร ๆ เป็นคำที่ไปแทนสิ่งใดโดยเฉพาะ

ดังนั้น อะไร ๆ เป็นคำอะไร?

ตอบ.....

22

จงขีดเส้นใต้คำสรรพนามไม่ชี้เฉพาะในประโยคต่อไปนี้

1. ใคร ๆ ก็ชอบคนดี
2. ฉันไปซื้ออะไรจะให้เธอ
3. พี่ไหน ๆ ฉันก็ชอบไป

เฉลย 20. ไม่ชี้เฉพาะ

21. คำสรรพนามไม่ชี้เฉพาะ

22. 1. ใคร ๆ 2. อะไร 3. ไหน ๆ

23

ก็มากค่ะ

6. คำสรพนามเชื่อมประโยค คือ คำที่ใช้แทนคำนามข้างหน้า และ
ทำหน้าที่เชื่อมประโยคด้วย เช่น

"ฉันชอบแมวที่มีสีขาว"

คำว่า ที่ แทนคำนามข้างหน้า คือ แมว

คำว่า ที่ เชื่อมประโยค 2 ประโยค คือ 1. ฉันชอบแมว
2. มีสีขาว

คำว่า ที่ เป็นคำสรพนามชนิดใด?

ก. เป็นคำถาม ข. ชี้ชี้ ค. เชื่อมประโยค

ตอบ.....

24

"ครูให้นักเรียนซึ่งทำความผิด"

2.1 คำว่า ซึ่ง แทนคำว่าอะไร?

ก. ครู ข. นักเรียน

ตอบ.....

2.2 คำว่า ซึ่ง เชื่อมประโยค 2 ประโยคหรือไม่?

ก. เชื่อม ข. ไม่เชื่อม

ตอบ.....

2.3 คำว่า ซึ่ง เป็นคำอะไร?

ตอบ.....

เฉลย 23. ก. เชื่อมประโยค

24. 2.1 ข. นักเรียน 2.2 ก. เชื่อม 2.3 สรรพนาม
เชื่อมประโยค

25

"พ่อชอบบทเพลงอันนี้ความไพเราะ"

ก. คำว่า อัน แทนคำว่าบทเพลงหรือไม่?

ก. แทน ข. ไม่แทน

ข. คำว่า อัน เป็นคำอะไร?

ตอบ.....

26

จงชี้ให้เห็นคำสรรพนามเชื่อมประโยค

1. เขาเป็นนักเรียนที่ขยันเรียน
2. ฉันมีบ้านซึ่งสร้างด้วยไม้
3. แม่ได้รับของขวัญอันมีค่า

27

เก่งมากค่ะ

คราวนี้เป็นเรื่องหน้าที่ของคำสรรพนาม

คำสรรพนามมีหน้าที่ 2 ประการ คือ

1. เป็นประธานของประโยค เช่น "ฉันกินข้าว"

ฉัน เป็นประธาน

2. เป็นกรรมของประโยค เช่น "พ่อคือเรา" เรา เป็นกรรม
ดังนั้น "เขาคือเรา"

1. สรรพนามที่เป็นประธานคือคำว่าอะไร? ก. เขา ข. เรา

ตอบ.....

2. สรรพนามที่เป็นกรรมคือคำว่าอะไร? ก. เขา ข. เรา

ตอบ.....

เฉลย 25. ก. แทน ข. สรรพนามเชื่อมประโยค

26. 1) ที่ 2) ซึ่ง 3) อัน

27. 1. ก. 2. ข.

28

"ฉันชอบเธอ"

1. ฉัน เป็นคำสรรพนามทำหน้าที่อะไร?

ก. เป็นประธาน ข. เป็นกรรม

ตอบ.....2. เธอ เป็นคำสรรพนามทำหน้าที่อะไร?

ก. เป็นประธาน ข. เป็นกรรม

ตอบ.....

29

คำสรรพนามทำหน้าที่อะไรได้บ้าง?

ตอบ 1.

2.

จบเรื่องคำสรรพนามแล้วเพียงเท่านั้นละ คราวหน้าเราจะ
เรียนเรื่องคำกริยา ขอให้นักเรียนโชคดีละ

เฉลย 28. 1. ก 2. ข

29. 1. ก. เป็นประธานของประโยค

2. ข. เป็นกรรมของประโยค

1	สวัสดีคะนักเรียน ในช่วงนี้เราจะเรียนเรื่องคำกริยานะคะ <u>คำกริยา</u> คือ คำที่เราสามารถแสดงกริยาอาการได้ เช่น "น้องกินข้าว" คำว่า <u>กิน</u> เป็นคำที่สามารถแสดงกริยาอาการได้ คำว่า <u>กิน</u> เป็นคำอะไร? ก. นาม ข. สรรพนาม ค. กริยา <u>ตอบ</u>.....
2	ก. คำว่า "ว่ายน้ำ หัวเราะ ปีน วิ่ง" เป็นคำที่เราสามารถแสดงกริยาอาการได้หรือไม่ ก. ได้ ข. ไม่ได้ <u>ตอบ</u>..... ข. คำเหล่านี้เป็นคำอะไร? <u>ตอบ</u>.....
3	คำกริยาคืออะไร? <u>ตอบ</u>.....
	<u>เฉลย</u> 1. คำกริยา 2. ก. ได้ ข. คำกริยา 3. คำที่เราสามารถแสดงกริยาอาการได้

4	จงชี้ก ✓ หน้าข้อที่เป็นคำกริยา - เขียน - ปลาเข้บ - เดิน - สีดำ - พูด
5	เก่งมากจริง ๆ ค่ะ คำกริยาแบ่งออกเป็นชนิดต่าง ๆ ดังนี้คือ คำกริยาไม่มีกรรม คำกริยา มีกรรม คำกริยาช่วย คำกริยาที่คำนำคอย คำกริยาแบ่งออกเป็นกี่ชนิด? <u>ตอบ</u>
6	นอกจากคำกริยาไม่มีกรรม และคำกริยาที่มีกรรมแล้ว ยังมีคำ กริยาอีก 2 ชนิด คืออะไรบ้าง? <u>ตอบ</u> 1. 2.
<u>เฉลย</u> 4. ✓ 1 ✓ 3 ✓ 5 5. 4 ชนิด 6. 1. กริยาช่วย 2. กริยาที่คำนำคอย	

7	จงชี้ให้เห็นคำกริยาในประโยคต่อไปนี้ 1. นกกินหนอน 2. ฉันอ่านหนังสือ 3. พ่ออาบน้ำ	
8	1. คำกริยาใบ้กรรม คือ คำกริยาที่สมบูรณ์ในตัวเอง ใบ้ทั้งนี้ กรรมมารับข้างท้าย เช่น	
	ประธาน	กริยา
ฝน นอน เพื่อน	ตก นอนหลับ ร้องไห้	
คำว่า "ตก, นอนหลับ, ร้องไห้" เป็นคำกริยาที่สมบูรณ์ในตัวเอง ดังนั้น คำเหล่านี้เป็นคำกริยาชนิดใด? <u>ตอบ</u>.....		
<u>เฉลย</u> 7. 1. กิน 2. อ่าน 3. อาบน้ำ 8. คำกริยาใบ้กรรม		

9

จงขีดเส้นใต้คำกริยาต่อไปนี้

1. ลบตัวแรง
2. ปลาว่ายน้ำเก่ง
3. น้องหัวเราะดัง
4. นกบินเร็ว

10

ดูปากค่ะ

2. คำกริยา คือ คำกริยาที่ใส่ใจความสมบูรณ์ในตัวเอง
ต้องมีคำที่เป็นกรรมมารับข้างท้าย เช่น

ประธาน	กริยา	กรรม
ฉัน แม่ นักเรียน	กิน ซื้อ อ่าน	ข้าว ผลไม้ หนังสือ

คำว่า "กิน, ซื้อ, อ่าน" เป็นคำกริยาที่ใส่ใจความสมบูรณ์ในตัวเอง
ต้องมีคำที่เป็นกรรม คือ ข้าว ผลไม้ หนังสือ มารับข้างท้าย
ดังนั้น คำว่า กิน ซื้อ อ่าน เป็นคำกริยาชนิดใด?

ตอบ.....

เฉลย

9. 1. พัด 2. ว่ายน้ำ 3. บิน
10. กริยา

11

“เราไปโรงเรียน”

ก. คำว่า ไป เป็นกริยาที่ใจความสมบูรณ์ในตัวเองหรือไม่?

ก. สมบูรณ์ ข. ไม่สมบูรณ์

ตอบ.....

ข. คำว่า ไป เป็นคำที่เน้นกรรมมารับข้างท้ายหรือไม่?

ก. มี ข. ไม่มี

ตอบ.....

ค. คำว่า ไป เป็นคำกริยาชนิดใด?

ตอบ.....

12

จงชี้ให้เห็นคำกริยาที่กรรมในประโยคต่อไปนี้

1. น้องเล่นตุ๊กตา
2. ครูสอนนักเรียน
3. จันเตะฟุตบอล
4. พ่ออ่านหนังสือ

เฉลย

11. ก. ไม่สมบูรณ์ ข. มี ค. มีกรรม

12. 1. เล่น 2. สอน 3. เตะ 4. อ่าน

13

คิมาทะ ทำได้ถูกต้องทุกข้อ

3. คำกริยาช่วย คือ คำที่อยู่หน้ากริยานิกรรณ หรือไปนิกรรณ เพื่อ
ทำให้ใจความชัดเจนขึ้น เช่น

"เราจะไปโรงเรียน"

คำว่า จะ อยู่หน้าคำกริยา คือ ไป

คำว่า จะ ทำให้ใจความชัดเจนขึ้น

ดังนั้น คำว่า จะ เป็นคำกริยาชนิดใด?

ก. นิกรรณ ข. ไปนิกรรณ ค. กริยาช่วย

ตอบ.....

14

"น้องกำลังนอนหลับ"

ก. คำว่า กำลัง อยู่หน้าคำนีใด?

ก. นาม ข. กริยา

ตอบ.....

ข. คำว่า กำลัง ทำให้ใจความชัดเจนขึ้นหรือไม่?

ก. ไปชัดเจน ข. ชัดเจน

ตอบ.....

ค. คำว่า กำลัง เป็นคำชนิดใด?

ตอบ.....

เฉลย 13. ค. กริยาช่วย

14. ก. กริยา ข. ชัดเจน ค. กริยาช่วย

15

จงขีดเส้นใต้คำกริยาช่วย

1. แว่ก่า[ั]ดั่ง[ั]จับ[ั]หนุ[ั]
2. แปะ[ั]ชอบ[ั]กิน[ั]ผล[ั]ไ[ั]
3. เชอ[ั]กอง[ั]อาน[ั]หนั[ั]ง[ั]สือ[ั]
4. ฉั[ั]น[ั]อย[ั]าก[ั]ไป[ั]เพ็[ั]ย[ั]
5. ฉั[ั]น[ั]จะ[ั]อา[ั]บ[ั]น้ำ[ั]

16

เก่งมากคะ

4. คำกริยามีคำมาทอทาย คือ คำกริยาที่ไม่วิใจความสมบูรณ์ในตัวเอง
ต้องมีคำมาทอทาย และคำนั้นไม่
เป็นกรรรม เช่น

"น้อง[ั]เหมือน[ั]แบ[ั]"

"ฉั[ั]น[ั]คล้าย[ั]พอ[ั]"

คำว่า คล้าย, เหมือน เป็นคำกริยาไม่สมบูรณ์ในตัวเอง
ต้องมีคำว่า แบ, พอ มาทอทาย และ
คำว่า แบ, พอ ไม่เป็นกรรรม

ดังนั้น คำว่า คล้าย, เหมือน เป็นคำกริยาชนิดใด?

- ก. กริยามีกรรรม ข. กริยามีคำมาทอทาย

ตอบ.....

- เฉลย 15. 1. ก่า[ั]ดั่ง[ั] 2. ชอบ[ั] 3. ต้อง[ั] 4. อย[ั]าก[ั]
5. จะ[ั]
16. ข. มีคำมาทอทาย

17

"ฉันเป็นนักเรียน", "เขาคือตำรวจ"

1. คำว่า เป็น, คือ เป็นคำกริยาที่สมบูรณ์ในตัวเองหรือไม่?
 ก. สมบูรณ์ ข. ไม่สมบูรณ์

ตอบ.....

2. คำพิงาทอท้าย เป็น, คือ ใช้กรรมหรือไม่?
 ก. ใช้กรรม ข. ไม่ใช้กรรม

ตอบ.....

3. คำว่า เป็น, คือ เป็นคำชนิดใด?

ตอบ.....

18

จงขีดเส้นใต้คำกริยาในคำมาทอท้าย

1. สมชายบ่นหาเพื่อน
2. สมชายคล้ายหนังสือ
3. ฉันเป็นพยาบาล
4. เขาคือนักวิ่ง

เฉลย 17. 1. ข 2. ก 3. กริยาไม่สมบูรณ์

18. 1. เหมือน 2. คล้าย 3. เป็น 4. คือ

19

เก๋งจริง ๆ ค่ะ

จงตอบว่าคำที่ขีดเส้นใต้เป็นคำกริยานนิตใด

- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| 1. เขา <u>ขี่</u> แมว | กริยา <u>ข้อ</u> |
| 2. เด็ก <u>อ้วน</u> นอนหลับ | กริยา <u>ข้อ</u> |
| 3. เขาค <u>ลาย</u> แบ | กริยา..... |
| 4. พ่อ <u>เป็น</u> ทหาร | กริยา..... |
| 5. เราก <u>ำลัง</u> อาบน้ำ | กริยา..... |

20

คำกริยานี้นหน้า 4 ชนิด คือ

1. เป็นประธานของประโยค เดิน

"กินอาหารมากทำให้อ้วน"

คำว่า กิน เป็นกริยา ทำหน้าที่เป็นประธาน

ดังนั้น "เดินเร็วอาจจะกลับ"

1. คำที่ทำหน้าที่เป็นประธานคือคำว่าอะไร?

ก. เดิน ข. กลับ

ตอบ.....

2. คำกริยาในข้อนี้ทำหน้าที่อะไร?

ตอบ.....

เฉลย 19. 1. ปักกรรณ 2. ไม่ปักกรรณ 3. มีคำมาต่อท้าย

4. มีคำมาต่อท้าย 5. กริยาช่วย

20. 1. ก. เดิน 2. ข. เป็นประธานของประโยค

21

2. เป็นกรรมของประโยค เช่น

1. "ฉันชอบร้องเพลง"

คำว่า ร้องเพลง เป็นกรรมของคำว่า ฉัน

คำกริยาในข้อนี้ทำหน้าที่อะไร?

ก. เป็นกรรม ข. เป็นประธาน

ตอบ.....

2. "แม่ไปชอบเล่นกีฬา"

คำกริยาที่ทำหน้าที่เป็นกรรมคือคำว่าอะไร?

ตอบ.....

22

3. เป็นส่วนขยายประธานของประโยค เช่น

"คนพูดเก่งกับเพื่อนมาก"

คำว่า พูดเก่ง เป็นคำกริยาที่ขยายประธาน คือ คนคำว่า พูดเก่ง เป็นคำกริยาที่หน้าที่อะไร?ก. เป็นประธาน ข. เป็นกรรม ค. เป็นส่วนขยาย
ประธานตอบ.....

เฉลย 21. 1. ก. เป็นกรรม 2. เล่นกีฬา
22. ค. ส่วนขยายประธาน

23

4. เป็นส่วนขยายกรรม เช่น

"ฉันรอบคนเล่นฟุตบอล"

คำว่า คน เป็นกรรมของประโยค

คำว่า เล่นฟุตบอล เป็นส่วนขยาย คน

ดังนั้น เล่นฟุตบอล เป็นคำกริยาที่หน้าอะไร?

ตอบ.....

24

คำกริยาที่หน้า 4. อยากรู้อะไรบ้าง?

ตอบ 1.

2.

3.

4.

เฉลย 23. เป็นส่วนขยายกรรม

24. 1) เป็นประธาน

2) เป็นกรรม

3) เป็นส่วนขยายประธาน

4) เป็นส่วนขยายกรรม

25

จงแต่งประโยคโดยใช้คำกริยาต่อไปนี้

1. ชอบ.....
2. กิน.....
3. เห็น.....
4. ร้องเพลง.....
5. อ่าน.....

เก่งมาก ๆ ค่ะ

จบเรื่องคำกริยาเพียงเท่านั้น ในช่วงนี้นะเราจะเรียน
เรื่องคำวิเศษณ์นะค่ะ

เฉลย 25. ชอบนี่ไม่มีเฉลยค่ะ ลองให้ครูตรวจเอง

1

สวัสดีคะนักเรียน วันนี้เราจะเรียนเรื่องคำวิเศษณ์นะคะ
คำวิเศษณ์ คือ คำที่ขยายคำต่าง ๆ เพื่อให้ความหมายชัดเจนขึ้น
 เช่น "เด็กตัวเล็ก ๆ กำลังวิ่งเล่น"
 คำว่า ตัวเล็ก ๆ ขยายคำว่า เด็ก ทำให้ความหมายชัดเจนว่า
 เด็กตัวเล็กไม่ใช่ตัวใหญ่
 คำว่า ตัวเล็ก ๆ เป็นคำอะไร?
 ก. นาม ข. วิเศษณ์
ตอบ.....

2

"สมชายวิ่งเร็วมาก"
 ก. คำว่า เร็วมาก ขยายคำว่าอะไร?
 ก. สมชาย ข. วิ่ง
ตอบ.....
 ข. คำว่า เร็วมาก ทำให้ใจความชัดเจนขึ้นหรือไม่?
 ก. ชัดเจนขึ้น ข. ไม่ชัดเจนขึ้น
ตอบ.....
 ค. คำว่า เร็วมาก เป็นคำอะไร?
ตอบ.....

เฉลย 1. คำวิเศษณ์
 2. ก. วิ่ง ข. ชัดเจนขึ้น ค. คำวิเศษณ์

3

คำวิเศษณ์คืออะไร?

ตอบ.....

4

จงขีดเส้นใต้คำวิเศษณ์

1. ปลาตัวโตว่ายน้ำ
2. พ่อพูดเสียงดัง
3. อากาศร้อนจัด
4. นอนเดินช้า

5

คำวิเศษณ์แบ่งเป็นชนิดต่าง ๆ ดังนี้ คำวิเศษณ์บอกลักษณะ คำวิเศษณ์บอกเวลา คำวิเศษณ์บอกจำนวน คำวิเศษณ์บอกรส
คำวิเศษณ์แบ่งออกเป็นกี่ชนิด?

ตอบ.....

- เฉลย
3. คำที่ใช้ขยายคำต่าง ๆ เพื่อให้มีความชัดเจนขึ้น
 4. 1. ตัวโต
 2. เสียงดัง
 3. ร้อนจัด
 4. ช้า
 5. 4 ชนิด

6

1. คำวิเศษณ์บอกลักษณะ คือ คำที่ขยายคำนามเพื่อบอกรูปร่าง ขนาด และลักษณะ เช่น

"คนแก่เดินมา"

คำว่า แก่ ขยายคำว่า คน

คำว่า แก่ เป็นคำบอกลักษณะของคนว่า เป็นคนแก่

ดังนั้น คำว่า แก่ เป็นคำวิเศษณ์ชนิดใด?

ก. บอกเวลา ข. บอกลักษณะ

ตอบ.....

7

"มีเรือลำโตอยู่ในทะเล"

ก. คำที่ทำหน้าที่ขยาย เรือ คือคำว่าอะไร?

ตอบ.....

ข. คำที่ขยาย เรือ เป็นคำบอกลักษณะใช่หรือไม่?

ก. ใช่ ข. ไม่ใช่

ตอบ.....

ค. คำวิเศษณ์บอกลักษณะ คือคำว่าอะไร?

ตอบ.....

เฉลย 6. ข. บอกลักษณะ

7. ก. ลำโต

ข. ใช่

ค. ลำโต

8

จงชี้คเส้นใต้คำวิเศษณ์บอกลักษณะ

1. ฉัน**นี้**บ้านหลังโต
2. ดอกมะลิ**สี**ขาว
3. เด็ก**อ้วน**นอนหลับ
4. เขา**พูด**เสียงดัง
5. วัว**แก่**กินหญ้า
6. สุนัข**ตัว**เี้ยยกัดแมว

9

เกงมากคะ

2. คำวิเศษณ์บอกเวลา คือ คำที่ขยายคำต่าง ๆ เพื่อบอก วัน

เวลา เช่น "เรา**นอน**ก่อน**เช้า**"

คำว่า นอน เป็นคำขยาย นอน

คำว่า นอน เป็นคำที่บอกเวลา

ดังนั้น นอน เป็นคำวิเศษณ์ชนิดใด?

ตอบ.....

- เฉลย 8. 1. หลังโต 2. สีขาว 3. อ้วน 4. เสียงดัง
5. แก่ 6. ตัวเี้ยย
9. บอกเวลา

10

"แม่จะไปทะเลพรุ่งนี้"

ก. คำว่า พรุ่งนี้ มีหน้าที่ขยายคำว่าอะไร?

ก. แม่ ข. ไปทะเล

ตอบ.....

ข. คำว่า พรุ่งนี้ เป็นคำบอกเวลาใช่หรือไม่?

ก. ไม่ใช่ ข. ใช่

ตอบ.....

ค. คำว่า พรุ่งนี้ เป็นคำอะไร?

ตอบ.....

11

จงขีดเส้นใต้คำวิเศษณ์บอกวัน เวลา

1. เราไปโรงเรียนตอนเช้า
2. พ่อไปทำงานเวลา 6.00 น.
3. วันนี้ฉันไปดูหนัง
4. โรงเรียนเปิดวันอาทิตย์

เฉลย 10. ก. ไปทะเล ข. ใช่ ค. วิเศษณ์บอกเวลา

11. 1. ตอนเช้า 2. เวลา 6.00 น.
3. วันนี้ 4. วันอาทิตย์

12

ดีมากค่ะ ตอบถูกต้องทุกข้อ

3. คำวิเศษณ์บอกจำนวน คือ คำที่ขยายคำนาม เพื่อบอกจำนวนว่ามีมาก น้อย เท่าไร เช่น

"ฉันมีเสื้อ 5 ตัว"

คำว่า 5 ตัว เป็นคำที่บอกจำนวนว่ามากน้อยเพียงไร

คำว่า 5 ตัว ขยายคำว่า มีเสื้อ

คำว่า 5 ตัว เป็นคำวิเศษณ์ชนิดใด?

ก. บอกลักษณะ ข. บอกเวลา ค. บอกจำนวน

ตอบ.....

13

"น้องกินข้าวมาก"

ก. คำที่ขยายกินข้าว คือคำว่าอะไร?

ก. มาก ข. น้อง

ตอบ.....

ข. คำที่บอกจำนวนคือคำว่าอะไร?

ตอบ.....

ค. คำวิเศษณ์บอกจำนวนคือคำว่าอะไร?

ตอบ.....

เฉลย 12. บอกเวลา

13. ก. มาก ข. มาก ค. มาก

14

จงขีดเส้นใต้คำวิเศษณ์บอกจำนวน

1. ฉันมีหนังสือมาก
2. สบู่ 2 เล่มวางอยู่บนโต๊ะ
3. นักเรียนทั้งหมดอ่านหนังสือ
4. เราได้เงินน้อย
5. ทหารหลายคนเดินมา

15

เก่งจริง ๆ

4. คำวิเศษณ์บอกรส คือ คำที่ขยายคำต่าง ๆ เพื่อบอกรส เช่น

"มะม่วงเปรี้ยวเปรี้ยว"

คำว่า เปรี้ยว ขยายรสของมะม่วง ให้รู้ว่าเปรี้ยวเปรี้ยว

คำว่า เปรี้ยว เป็นคำวิเศษณ์ชนิดใด?

ตอบ.....

16

"ขนมเปรี้ยวหวาน"

- ก. คำที่ทำหน้าที่ขยายรสคือคำว่าอะไร?

ตอบ.....

- ข. คำวิเศษณ์บอกรสคือคำว่าอะไร?

ตอบ.....

- เฉลย
14. 1. มาก 2. 2 เล่ม 3. ทั้งหมด
4. น้อย 5. หลายคน
15. บอกรส
16. ก. หวาน ข. หวาน

17

จงขีดเส้นใต้คำวิเศษณ์ประกอบ

1. น้ำทะเลมีรสเค็ม
2. อาหารหวานเป็นสิ่งที่ฉันชอบ
3. น้ำสะอาดมีรสจืด
4. พริกมีรสเผ็ด
5. ฉันไม่ชอบอาหารรสจัด
6. แม่ชอบอาหารรสเปรี้ยว
7. มะม่วงมีรสมันมาก
8. แกลงมีรสไม่อร่อย

เฉลย

17. 1. เค็ม
2. หวาน
3. จืด
4. เผ็ด
5. รสจัด
6. รสเปรี้ยว
7. มันมาก
8. ไม่อร่อย

18

จงตอบว่าคำที่ขีดเส้นใต้เป็นคำวิเศษณ์ชนิดใด

1. เราไปดูหนังก่อนบ่าย

ตอบ.....

2. แม่ซื้อผลไม้มา 2 ถุง

ตอบ.....

3. วินัยเป็นคนดีมาก

ตอบ.....

4. ฉันปีกระเป่าสีขาว

ตอบ.....

5. มะยมปีรสเปรี้ยวมาก

ตอบ.....

6. นกตัวโตบินบนฟ้า

ตอบ.....

7. นียุงจำนวนมากในห้อง

ตอบ.....

8. ฉันสอบในวันจันทร์

ตอบ.....

- เฉลย 18. 1. บอกเวลา 2. บอกจำนวน 3. บอกลักษณะ
4. บอกลักษณะ 5. บอกรส 6. บอกลักษณะ
7. บอกจำนวน 8. บอกวัน เวลา

19

ตำแหน่งที่อยู่ของคำวิเศษณ์

คำวิเศษณ์จะมีที่อยู่ 2 แห่ง คือ 1. อยู่หลังคำที่มันขยาย เช่น

"คนดี"

คำว่า ดี ขยาย คน อยู่ข้างหลัง คน

ดังนั้น "ได้เด็กขยัน"

คำว่า ขยัน ขยาย เด็ก และอยู่ ข.

ตอบ ... ก.

ข.

20

2. อยู่ข้างหน้าคำที่มันขยาย เช่น

"ทุกคน"

คำว่า ทุก ขยาย คน อยู่หน้า คน

ดังนั้น "บางวัน"

คำว่า บาง ขยายคำว่า.....และอยู่.....

21

คำวิเศษณ์มีอยู่ 2 แห่งคือที่ใดบ้าง?

ตอบ 1.

2.

เฉลย 19. ก. เด็ก ข. ข้างหลัง

20. วัน, หน้า

21. 1) อยู่ข้างหน้าคำที่มันขยาย

2) อยู่ข้างหลังคำที่มันขยาย

22

ขอตรวจ

คำบางคำเป็นได้ทั้งคำนาม และคำวิเศษณ์ เช่น

ก. ป้า เป็น คำนาม

แต่ คนป้า คำว่า ป้า เป็นคำวิเศษณ์เพราะขยายคำว่า คน

ข. ทะเล เป็น คำนาม

แต่ น้ำทะเล คำว่า ทะเล เป็นคำวิเศษณ์เพราะอะไร?

ตอบ.....

ค. น้ำ เป็น คำนาม

แต่ สักวน้ำ คำว่า น้ำ เป็นคำอะไร?

ตอบ.....

ง. ดังนั้น คำว่า ทะเล, น้ำ, ป้า เป็นได้ทั้งคำนามและคำวิเศษณ์หรือไม่?

ตอบ.....

23

คำวิเศษณ์ 4 ชนิดคืออะไรบ้าง?

ตอบ 1.

2.

3.

4.

เฉลย 22. ข. ขยายคำว่าน้ำ ค. วิเศษณ์ ง. ใช่

23. 1. บอกลักษณะ 2. บอกปริมาณ

3. บอกเวลา 4. บอกรส

24

จงแต่งประโยคโดยใช้คำต่อไปนี้

1. คีปาก.....
2. 5 บาท.....
3. สีขาว.....
4. เวลาเย็น.....
5. หวาน.....

1

สวัสดีค่ะนักเรียน

วันนี้เราจะเรียนเรื่องคำบุพบทกันนะคะ

คำบุพบท คือ คำที่อยู่หน้าคำนาม หรือสรรพนาม เพื่อบอกสถานที่
บอกที่อยู่ บอกลักษณะและบอกหน้าที่ของคำเหล่านั้น เช่น

"ฉันอยู่ที่โรงเรียน"

คำว่า ที่ เป็นคำที่อยู่หน้าคำนามเพื่อบอกสถานที่

ดังนั้น คำว่า ที่ เป็นคำอะไร?

ก. นาม ข. กริยา ค. บุพบท

ตอบ.....

2

"น้องเล่นฟุตบอลกับฉัน"

คำว่า กับ เป็นคำที่อยู่หน้าคำสรรพนามเพื่อบอกลักษณะการอยู่ร่วมกัน

ดังนั้น คำว่า กับ เป็นคำอะไร?

ตอบ.....

3

"นกอยู่บนกิ่งไม้"

คำว่า บน เป็นคำที่อยู่หน้าคำนาม คือ กิ่งไม้

คำว่า บน เป็นคำเพื่อบอกสถานที่

คำว่า บน เป็นคำอะไร?

ตอบ.....

เฉลย 1. บุพบท

2. บุพบท

3. บุพบท

4

คำบุพบทคืออะไร?

ตอบ.....

5

จงชี้กลไกคำบุพบท

1. คุณแม่อยู่ในครัว
2. รถแล่นอยู่บนถนน
3. เขาพบกับฉัน
4. คุณยายอยู่บ้านนอก
5. พ่อไปทำงานที่ชลบุรี
6. เราเดินควยเขา
7. ดินสออยู่โต๊ะ
8. เรือแล่นอยู่ในน้ำ

เฉลย

4. คือคำที่อยู่หน้าคำนาม สรรพนาม เพื่อบอกสถานที่
บอกที่อยู่ บอกลักษณะ และบอกหน้าที่ของคำเหล่านั้น
5. 1. ใน 2. บน 3. กับ 4. ที่
5. ที่ 6. ควย 7. โต๊ะ 8. ใน

6

คำบุพบทเมื่ออยู่หน้าคำนามหรือสรรพนามจะบอกถึงลักษณะต่าง ๆ ของคำนาม ๆ คำบุพบทสามารถแบ่งเป็นชนิดต่าง ๆ ได้แก่

1. บุพบทบอกลักษณะสิ่งของ เช่น

"ปีศาจ กลัว เหล็ก"

คำว่า กลัว เป็นคำอยู่หน้าคำนาม คือ เหล็ก

คำว่า กลัว เป็นคำบอกลักษณะสิ่งของ คือ เหล็ก

ดังนั้น คำว่า กลัว เป็นคำอะไร?

ก. นาม ข. วิเศษณ์ ค. บุพบท ง. สรรพนาม

ตอบ.....

7

"โต๊ะ ทำ กลัว ใบ"

ก. คำว่า กลัว อยู่หน้าคำนามใช่หรือไม่?

ก. ใช่ ข. ไม่ใช่

ตอบ.....

ข. คำว่า กลัว บอกลักษณะสิ่งของใช่หรือไม่?

ก. ใช่ ข. ไม่ใช่

ตอบ.....

ค. คำบุพบทคือคำว่าอะไร?

ตอบ.....

เฉลย 6. บุพบท

7. ก. ใช่ ข. ใช่ ค. กลัว

8

2. บุพพทบอกลักษณะการกระทำร่วมกัน เช่น

"ฉันอ่านหนังสือกับเพื่อน"

คำว่า กับ เป็นคำอยู่หน้าคำนาม คือ เพื่อน

คำว่า กับ บอกลักษณะการกระทำร่วมกัน

คำว่า กับ เป็นคำอะไร?

ตอบ.....

9

"ฉันไปโรงเรียนกับน้อง"

ก. คำว่า กับ เป็นคำที่อยู่หน้าคำอะไร?

ก. นาม ข. กริยา

ตอบ.....

ข. คำว่า กับ บอกลักษณะการกระทำร่วมกันหรือไม่

ก. บอก ข. ไม่บอก

ตอบ.....

ค. คำบุพพทคือคำอะไร?

ตอบ.....

เฉลย 8. บุพพท

9. ก. นาม ข. บอก ค. กับ

10

3. บุพบทบอกลักษณะการเป็นผู้รับ เช่น

"ครูให้รางวัลแก่นักเรียน"

คำว่า แก่ เป็นคำอยู่หน้าคำนาม คือ นักเรียน

คำว่า แก่ เป็นคำบอกการเป็นผู้รับ

ดังนั้น คำว่า แก่ เป็นคำบุพบทใช่หรือไม่?

ก. ใช่ ข. ไม่ใช่

ตอบ.....

11

"นักเรียนมอบของขวัญให้แก่อาจารย์"

คำว่า แก่ อยู่หน้าคำนาม คือ อาจารย์

คำว่า แก่ บอกลักษณะการเป็นผู้รับ

คำว่า แก่ เป็นคำอะไร?

ตอบ.....

12

นักเรียนจะเห็นว่า แก่, แก่ ใช่ต่างกัน คือ

แก่ ใช่เมื่อผู้ใหญ่ให้ของแก่เด็ก

แก่ ใช่เมื่อเด็กให้ของแก่ผู้ใหญ่

คำว่า แก่, แก่ ใช่ต่างกันหรือไม่?

ก. ต่างกัน ข. ไม่ต่างกัน

ตอบ.....

เฉลย 10. ใช่

11. บุพบท

12. ต่างกัน

13

"เขานำเรื่องร้องเรียนต่อศาล"

ก. คำนำหน้านาคำนวณว่าศาลคือคำว่าอะไร?

ตอบ.....

ข. คำนำหน้านาคำนวณบอกลักษณะอะไร?

ตอบ.....

ค. คำพบทคือคำว่าอะไร?

ตอบ.....

14

4. บุพบทบอกสถานที่ คนทาง เช่น

"ทหารเดินทางมาจากชายแดน"

คำว่า จาก เป็นคำนำหน้านาน คือ ชายแดน

คำว่า จาก เป็นคำบอกสถานที่คนทางว่าเดินทางมาจากไหน

คำว่า จาก เป็นคำอะไร?

ก. กริยา ข. นาม ค. บุพบท

ตอบ.....

เฉลย 13. ก. คอ ข. การแบ่งผู้รับ ค. คอ

14. บุพบท

15

"คุณยายเดินทางมาจากลพบุรี"

ก. คำนำหน้านาม คือ คำว่าอะไร?

ก. เดินทาง ข. จาก

ตอบ.....

ข. คำนำหน้านามนั้นบอกสถานที่ทางหรือไม่?

ก. บอก ข. ไม่บอก

ตอบ.....

ค. คำบุพบทคือคำว่าอะไร?

ตอบ.....

16

"นกยูงนั้นบินมาแต่เมืองจีน"

ก. คำว่า แต่ เป็นคำนำหน้านามหรือไม่?

ก. นำ ข. ไม่นำ

ตอบ.....

ข. คำว่า แต่ บอกสถานที่ทางหรือไม่?

ก. ใช่ ข. ไม่ใช่

ตอบ.....

ค. คำบุพบท คือ คำว่าอะไร?

ตอบ.....

เฉลย 15. ก. จาก ข. บอก ค. จาก

16. ก. นำ ข. ใช่ ก. แต่

17

5. บุพพทเพื่อบอกที่อยู่หรือบอกสถานที่

"ดินสออยู่ในกระเป๋าค่ะ"

คำว่า ใน เป็นคำที่อยู่หน้าคำนาม คือ กระเป๋าค่ะ

คำว่า ใน เป็นคำบอกสถานที่

คำว่า ใน เป็นคำอะไร?

ก. กริยา ข. บุพพท ค. นาม

ตอบ.....

18

"รูปภาพแขวนอยู่บนข้างฝา"

ก. คำที่อยู่หน้าคำนาม คือ คำว่าอะไร?

ก. บน ข. อยู่

ตอบ.....

ข. คำที่อยู่หน้าคำนามเป็นคำบอกสถานที่หรือไม่?

ก. บอก ข. ไม่บอก

ตอบ.....

ค. คำบุพพทคือคำว่าอะไร?

ตอบ.....

เฉลย 17. บุพพท

18. ก. บน

ข. บอก

ค. บน

19

"จังหวัดนครสวรรค์อยู่เหนือกรุงเทพฯ ขึ้นไป"

คำบุพบทคือคำว่าอะไร?

ตอบ.....

20

คำบุพบทกี่ชนิด อะไรบ้าง?

ตอบ.....ชนิด คือ.....

.....

.....

เฉลย

19. เหนือ

20. 5 ชนิด บอกลักษณะ บอกการเป็นผู้รับ

บอกสถานที่ บอกสถานที่คนทาง

บอกลักษณะการทำงานกัน

21

เก่งนาคคะ

คราวนี้ลองทำแบบฝึกหัดท้ายเรื่องนะคะ

จงขีดเส้นใต้คำบุพบทที่ถูกต้องในวงเล็บ

1. เขาพูด (แก, กับ) ฉัน
2. ฉันเห็นเขา (กับ, แก) ทา
3. ครูให้ชนบ (แต่, แก) นักเรียน
4. เรานำของถวาย (แก, แต่) พระสงฆ์
5. คนร้ายถูกตี (โดย, ด้วย) ไม้
6. กระดาษทำ (โดย, ด้วย) ไม้ไผ่
7. ปลาว่ายน้ำอยู่ (บน, ใน) บ่อ
8. พ่อเดินทางกลับมา (เพื่อ, จาก) ทางจังหวัด
9. เขารองเรียน (ต่อ, กับ) ศาส
10. เขาทำงาน (ด้วย, เพื่อ) หาเงิน

เฉลย 21. 1. กับ 2. กับ 3. แก 4. แต่ 5. ด้วย
6. ด้วย 7. ใน 8. จาก 9. ต่อ
10. เพื่อ

22

จงเติมคำบุพบทลงในช่องว่าง

1. เราจะไปเที่ยว.....ชายทะเล
2. คุณยายเดินทางมา.....บ้านนอก
3. ฉันไปโรงเรียน.....รถเมล์
4. ฉันดูทีวี.....น้อง
5. ครูวางสมุดลง.....โต๊ะ
6. กษัตริย์นั่งอยู่.....สวน
7. เรือลำนี้นำ.....ไป
8. เครื่องบินเจ็ทอยู่.....ท่า
9. เขาแจ้งความ.....ตำรวจ
10. เขาเงย.....ฉัน
11. เรือแล่นอยู่.....ทะเล
12. รูปภาพแขวนอยู่.....ข้างฝา

- เฉลย 22. 1. ที่ 2. จาก 3. โดย 4. กับ
5. บน 6. ใน 7. ด้วย 8. บน
9. คอ 10. ใกล้ 11. ใน 12. ที่, บน

1

สวัสดีค่ะนักเรียน

วันนี้เราจะเรียนเรื่องคำสันธานกันนะคะ

คำสันธาน คือ คำที่ใช้เชื่อมคำ เชื่อมข้อความ หรือเชื่อมประโยค เช่น

"พ่อ กับ แม่"

คำว่า กับ เป็นคำเชื่อมคำว่า พ่อ, แม่

คำว่า กับ จึงเป็นคำอะไร?

ก. บัพพท ข. กริยา ค. สันธาน

ตอบ.....

2

"ฉันและเพื่อน"

ก. คำที่ทำหน้าที่เชื่อมฉัน, เพื่อน คือคำว่าอะไร?

ตอบ.....

ข. คำสันธานคือคำว่าอะไร?

ตอบ.....

3

"เรากินข้าวและดูทีวี"

คำว่า และ เป็นคำเชื่อมประโยค 2 ประโยค คือ

- เรากินข้าว

- ดูทีวี

ดังนั้น คำว่า และ เป็นคำอะไร

ตอบ.....

- เฉลย
1. สันธาน
 2. และ, และ
 3. คำสันธาน

4

ดีมากคะ คุณอเลขนะคะ

"ฉันชอบแมวและนก"

ก. คำที่เชื่อมประโยค 2 ประโยคนี้นี้คือคำว่าอะไร?

ตอบ.....

ข. คำทำหน้าที่เชื่อมประโยคนี้นี้เรียกว่าคำอะไร?

ตอบ.....

5

คำสันธานคืออะไร?

ตอบ.....

6

จงขีดเส้นใต้คำสันธาน

1. เราไปเที่ยวทะเลและภูเขา
2. ฉันกับน้องไปโรงเรียน
3. แม่ไปตลาดซื้อผักและผลไม้
4. ทากับยายไปวัด
5. ฉันชอบวิชาภาษาไทยและสังคมศึกษา
6. เราไปเที่ยวกับพ่อ

เฉลย

4. และ, สันธาน

5. คำที่ใช้เชื่อมคำ เชื่อมประโยค

6. 1. และ 2. กับ 3. และ 4. กับ

5. และ 6. กับ

7

เก่งมากค่ะ คำสันธานนอกจากจะเชื่อมคำแล้ว ยังเชื่อมประโยคอีกด้วย
คำสันธานเชื่อมประโยคได้หลายชนิด คือ

1. เชื่อมประโยคคล้ายๆกัน
2. เชื่อมประโยคขัดแย้งกัน
3. เชื่อมประโยคเป็นเหตุเป็นผลกัน
4. เชื่อมประโยคเลือกเอาอย่างใดอย่างหนึ่ง

คำสันธานเชื่อมประโยคได้กี่ชนิด?

ตอบ.....

8

1. คำสันธานเชื่อมประโยคคล้ายๆกัน เช่น
 "ฉันอาบน้ำแล้วก็ไปทานข้าว"

คำว่า แล้วก็ เป็นคำเชื่อมประโยค 2 ประโยค คือ

1. ฉันอาบน้ำ
 2. ไปทานข้าว
- ประโยคทั้ง 2 เป็นประโยคคล้ายๆกัน

ดังนั้น คำสันธาน คือคำว่าอะไร?

ตอบ.....

เฉลย 7. 4 ชนิด

8. แล้วก็

9

"พ่อและแม่ไปทำงาน"

ก. คำว่า และ ทำหน้าที่อะไร?

ตอบ.....

ข. คำว่า และ เชื่อมประโยคชนิดใด?

ตอบ.....

ค. คำว่า และ เป็นคำอะไร?

ตอบ.....

10

"แม่ไปตลาดและซื้ออาหาร"

ก. คำที่เชื่อมประโยค 2 ประโยค คือคำว่าอะไร?

ตอบ.....

ข. ประโยคทั้ง 2 เป็นประโยคชนิดใด?

ตอบ.....

ค. คำสันธานคือคำว่าอะไร?

ตอบ.....

เฉลย

9. ก. เชื่อมประโยค ข. คล้อยตามกัน

ค. สันธาน

10. ก. และ ข. คล้อยตามกัน ค. และ

11

จงขีดเส้นใต้คำสันธานเชื่อมประโยคคล้ายกัน

1. ปลาและกุ้งอยู่ในน้ำ
2. ฉันชอบเล่นฟุตบอลและว่ายน้ำ
3. ฉันอาบน้ำแล้วไปนอน
4. แบนอ่านหนังสือและดูทีวี
5. เรากับน้องพายเรือในคลอง
6. ฉันกับเพื่อนกำลังอ่านหนังสือ

12

2. คำสันธานเชื่อมประโยคขัดแย้งกัน เช่น

"ฉันชอบแมว แทนองชอบนก"

คำว่า แต่ เป็นคำเชื่อมประโยค 2 ประโยค คือ

1. ฉันชอบแมว
2. น้องชอบนก

ประโยคทั้ง 2 เป็นประโยคขัดแย้งกัน

ดังนั้น คำสันธาน คือคำว่าอะไร?

ตอบ.....

เฉลย 11. 1. และ 2. และ 3. แล้ว 4. และ
5. กับ 6. กับ
12. แต่

13

"กว่าเขาจะมาฉันก็ไปแล้ว"

ก. คำว่า กว่า...ก็ ทำหน้าที่อะไร?

ตอบ.....

ข. คำสันธานคือคำว่าอะไร?

ตอบ.....

14

"เมื่อฉันมาถึงรถก็ไปแล้ว"

ก. เมื่อ...ก็ ทำหน้าที่เชื่อมประโยคอะไร?

ตอบ.....

ข. เมื่อ...ก็ เป็นคำอะไร?

ตอบ.....

15

จงขีดเส้นใต้คำสันธานเชื่อมประโยคข้างล่างนี้

1. ฉันชอบแต่เขาอ้วน
2. เขาไม่สวยแต่เป็นคนดี
3. กว่าเราจะโตแก่แก่แล้ว
4. นั่นเขาเคยเห็นนั่น
5. เมื่อฉันมาถึงบ้านน้องก็หลับแล้ว

เฉลย

13. ก. เชื่อมประโยค ข. กว่า...ก็
14. ก. ขัดแย้งกัน ข. สันธาน
15. 1. แต่ 2. แต่ 3. กว่า...ก็
4. แต่ 5. เมื่อ...ก็

16

ดีมากคะ เรียนต่อไปเลยนะคะ

3. คำสันธานเชื่อมประโยคเลือกเอาอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น
"ชอบแมวหรือนก"

คำว่า หรือ เป็นคำเชื่อมประโยค 2 ประโยค คือ

1. ชอบชอบแมว 2. ชอบชอบนก

เป็นการให้เลือกเพียงอย่างเดียว

คำว่า หรือ เป็นคำสันธานเชื่อมประโยคชนิดใด?

ตอบ.....

17

"เราจะไปบางแสนหรือพัทยา"

ก. คำที่ทำหน้าที่เชื่อมประโยคคือคำว่าอะไร?

ตอบ.....

ข. ประโยคนี้เป็นประโยคชนิดใด?

ตอบ.....

ค. คำสันธานคือคำว่าอะไร?

ตอบ.....

เฉลย 16. เลือกเอาอย่างใดอย่างหนึ่ง

17. ก. หรือ

ข. เลือกเอาอย่างใดอย่างหนึ่ง

ค. หรือ

18

4. คำสันธานเชื่อมประโยคเป็นเหตุเป็นผลกัน เช่น

"เราสอบได้เพราะเราขยัน"

คำว่า เพราะ เป็นคำเชื่อมประโยค 2 ประโยคที่เป็นเหตุ เป็นผล

ประโยคเป็นเหตุ = เราขยัน

ประโยคเป็นผล = เราสอบได้

คำว่า เพราะ เป็นคำอะไร?

ตอบ.....

19

"เพราะเราตากฝนจึงเป็นไข้"

ก. คำว่า เพราะ...จึง มีหน้าที่เชื่อมประโยคใช่หรือไม่?

ก. ใช่ ข. ไม่ใช่

ตอบ.....

ข. ประโยคนี้เป็นประโยคชนิดใด?

ตอบ.....

ค. คำสันธานเชื่อมประโยคคือคำว่าอะไร?

ตอบ.....

เฉลย 18. สันธาน

19. ก. ใช่

ข. เป็นเหตุเป็นผลกัน

ค. เพราะ...จึง

20

"เขาเป็นหระจึงไปทำงาน"

ก. คำที่เชื่อมประโยคนี้คือคำว่าอะไร?

ตอบ.....

ข. คำสันธานคือคำว่าอะไร?

ตอบ.....

21

จงขีดเส้นใต้คำสันธานเชื่อมประโยคเป็นเหตุเป็นผลกัน

1. เขาไปสบายเพราะตากแดด
2. เขาไปทางจังหวัดจึงขาดโรงเรียน
3. เขาขยันเพราะแสบสอนไว้
4. เพราะเขาจนจึงต้องขยันเรียน
5. เขาไม่มีเงินจึงไปได้ไปเที่ยว

เฉลย

20. ก. จึง ข. จึง

21. 1. เพราะ 2. จึง 3. เพราะ

4. เพราะ...จึง 5. จึง

22

เก่งจริง ๆ ละ คราวนี้ดูอีกทีนะละ

จงตอบว่าคำที่ขีดเส้นใต้เป็นคำสันธานเชื่อมประโยคชนิดใด

1. ฉันชอบดูหนังและชอบดูละคร

ตอบ ประโยค.....

2. เพราะเขาเป็นคนดีใคร ๆ จึงรัก

ตอบ ประโยค.....

3. เธอจะไปบ้านหรือไปซื้อของ

ตอบ ประโยค.....

4. ฉันกับน้องไปเที่ยว

ตอบ ประโยค.....

23

คำสันธานเชื่อมประโยคอะไรบ้าง

ตอบ.....

.....

.....

เฉลย 22. 1. ซักและกัน 2. เป็นเหตุเป็นผลกัน

3. เลือกเอาอย่างใดอย่างหนึ่ง

4. คล้อยตามกัน

23. ประโยคคล้อยตามกัน

ประโยคซักแย้งกัน

ประโยคเป็นเหตุเป็นผลกัน

ประโยคเลือกเอาอย่างใดอย่างหนึ่ง

จงแต่งประโยคโดยใช้คำสันธานต่อไปนี้เชื่อม

1. และ
2. แต่
3. เพราะ
4. แล้ว
5. กับ

ข้อนี้ไม่เฉลยนะค่ะ นักเรียนต้องให้ครูตรวจเอง

1

สวัสดีคะนักเรียน

วันนี้เราจะเรียนเรื่องคำอุทานนะคะ

คำอุทาน คือ คำที่กล่าวขึ้นมาโดยไม่มีความหมาย แต่เป็นการบอกความรู้สึกต่าง ๆ ของผู้พูด เช่น เอ๊ะ! , โอ๊ย! , อ้อ! , ไชโย!
ดังนั้นคำเหล่านี้เป็นคำอะไร?

ตอบ.....

2

คำอุทานแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ คำอุทานแสดงความรู้สึก
และคำอุทานเสริมบท

คำอุทานแสดงความรู้สึก คือ คำที่กล่าวขึ้นเพื่อบอกความรู้สึกต่าง ๆ
คำอุทานชนิดนี้จะมีเครื่องหมาย ! (อัศเจรีย์) อยู่ข้างหลังเสมอ เช่น

คำอุทานบอกความรู้สึกดีใจ

"ไชโย! พอมานแล้ว"

คำว่า ไชโย! เป็นคำที่กล่าวขึ้นเพื่อบอกความรู้สึกดีใจ

ดังนั้นคำว่า ไชโย! เป็นคำอะไร?

ก. วิเศษณ์ ข. สันธาน ค. อุทาน

ตอบ.....

เฉลย 1. อุทาน

2. อุทาน

3

คำอุทานแสดงความไม่พอใจ เช่น

"ແພ! ທ່າໄປເຂົາຮອມພຸດໂກຫ"

ก. คำว่า แหบ! แสดงความรู้สึกเช่นไร?

ก. ดีใจ ข. ไม่พอใจ

ตอบ.....

ข. คำอุทานแสดงความรู้สึกคือคำว่าอะไร?

ตอบ.....

4

คำอุทานแสดงความรู้สึกแปลกใจ เช่น

"ເອ້! ເຂົາເປັນໃດ"

คำว่า ເອ້! เป็นคำที่แสดงความรู้สึกแปลกใจ

ดังนั้นคำว่า ເອ້! เป็นคำอะไร?

ตอบ.....

5

คำอุทานแสดงความรู้สึกเข้าใจ เช่น

"ອ້! ເຂົາເປັນຄຳຣຸ່ງ"

คำอุทานที่แสดงความเข้าใจคือคำว่าอะไร?

ตอบ.....

เฉลย 3. ก. ไม่พอใจ ข. แหบ

4. อุทาน

5. ออ!

6	คำอุทานแสดงความรู้สึกตกใจ เช่น "ว้าย! ทะซาบตัวโค" คำอุทานที่แสดงความรู้สึกตกใจคือคำว่าอะไร? <u>ตอบ</u>.....
7	คำอุทานแสดงความรู้สึกสงสาร เช่น "โธ! แมวมันตายแล้ว" คำอุทานแสดงความรู้สึกสงสารคือคำว่าอะไร? <u>ตอบ</u>.....
8	คำอุทานบอกความรู้สึกอะไรได้บ้าง? <u>ตอบ</u>.....
<u>เฉลย</u> 6. ว้าย! 7. โธ! 8. ดีใจ เสียใจ ตกใจ ไม่พอใจ แปลกใจ	

9

เก่งมากค่ะ

คำอุทานชนิดที่ 2 คือ คำอุทานเสริมบท

คำอุทานเสริมบท คือ คำที่เพิ่มขึ้นจากเดิม แต่ไม่เพิ่มความหมาย

เช่น "เสื้อแสง"

คำว่า แสง เป็นคำที่เพิ่มขึ้น แต่ไม่เพิ่มความหมาย

คำว่า เสื้อแสง มีความหมายว่า เสื้อ เท่านั้น

ดังนั้นคำว่า แสง เป็นคำอุทานชนิดใด?

ตอบ.....

10

"อามน้ำอามท่า"

คำว่า อามท่า เป็นคำที่เพิ่มขึ้น แต่ไม่เพิ่มความหมาย

คำว่า อามท่า เป็นคำอะไร?

ตอบ.....

เฉลย 9. อุทานเสริมบท

10. อุทานเสริมบท

11

คำอุทานเสริมบท บางครั้งจะอยู่ข้างหน้าคำ เช่น

"คือกคือใจ"

คำว่า คือก เป็นคำที่เพิ่มขึ้นข้างหน้า และไม่มี ความหมาย

คำว่า คือก เป็นคำอะไร?

ตอบ.....

12

จงชี้คเส้นใต้คำอุทานเสริมบท

1. คืมหูคืมตา
2. ชาวบ้านชาวเมือง
3. บ้านทอง
4. กิยขาวกินปลา
5. ตกออกคกใจ
6. ร้อนออกร้อนใจ
7. สมนุสนาน
8. ฝนฟ้าไขคอยตก

เฉลย 11. อุทานเสริมบท

12. 1. คืมหู 2. ชาวเมือง 3. ทอง 4. กินปลา
5. ตกออก 6. ร้อนออก 7. สมนาน 8. ฟ้า

13

คำอุทานคืออะไร?

ตอบ.....

14

คำอุทานนี้กี่ชนิด อะไรบ้าง?

ตอบ.....ชนิด

คือ.....

15

จงตอบว่า คำที่ขีดเส้นใต้เป็นคำอุทานชนิดใด?

1. ว้าย ! นั้นงู = อุทานชนิด.....
2. ไปแรง เนื้อแกงกัวยี่สิบ = อุทานชนิด.....
3. อ้อ ! เขาเป็นคนดี = อุทานชนิด.....
4. อนิจจา ! เขาไปเสียแล้ว = อุทานชนิด.....
5. อยวอดหับคนอนมนัก = อุทานชนิด.....
6. ไปวัดไปวาเสียบ้างนะ = อุทานชนิด.....

เฉลย

13. คือ คำที่กล่าวออกมาโดยไม่มีความหมาย แต่เป็นการบอกความรู้สึกต่าง ๆ
14. 2 ชนิด คือ อุทานแสดงอารมณ์ และอุทานเสริบบท
15. 1. แสดงอารมณ์
2. เสริบบท
3. แสดงอารมณ์
4. แสดงอารมณ์ 5. เสริบบท 6. เสริบบท

16

คำอุทานก็จบเพียงเท่านั้นละ
คราวนี้ครูจะทบทวนเรื่องต่าง ๆ ที่ได้เรียนมาทั้งหมด ขอให้นักเรียน
อ่านให้เข้าใจ เพราะเราจะมีการสอบด้วยละ

นักเรียนจำได้ไหมว่าเราเรียนคำมาทั้งหมดกี่ชนิด?

ก. 4 ข. 5 ก. 6 ง. 7

ตอบ.....

17

เก่งมากละมี 7 ชนิด ต่อไปจะเรียนแต่ละชนิดอย่างละเอียด

คำถาม คือ คำที่ใช้เรียกชื่อคน สัตว์ สิ่งของ

"สนใจ, บ้าน, ครู, ดอกไม้" เป็นคำนามหรือไม่?

ก. เป็น ข. ไม่เป็น

ตอบ.....

เฉลย 16. ง. 7

17. ก. เป็น

18

คำนามแบ่งออกเป็น 5 ชนิด คือ

1. คำนามทั่วไป คือ คำที่ใช้เรียกสิ่งต่าง ๆ โดยไม่ระบุเฉพาะว่า
ชื่ออะไร ชนิดใด
2. คำนามเฉพาะ คือ คำที่ใช้เรียกชื่อสิ่งต่าง ๆ โดยระบุเฉพาะว่า
ชื่ออะไร ชนิดใด
3. คำนามบอกหมวดหมู่ คือ คำที่บอกจำนวนของคำนามว่า มีมาก
เป็นหมู่ เป็นกลุ่ม
4. คำนามบอกลักษณะ คือ คำที่อยู่หลังตัวเลข เพื่อบอกลักษณะของ
คำนาม
5. คำนามบอกอาการ คือ คำนามที่เราสามารถแสดงกริยาอาการ
หรือความรู้สึกได้ มีคำว่า การ หรือ
ความ อยู่ข้างหน้า

จงบอกว่า คำนามเหล่านี้เป็นคำนามชนิดใด?

1. ความคิด = นาม.....
2. เหล้าลูกเสือ = นาม.....
3. แหวน 1 วง = นาม.....
4. คนโง่ = นาม.....
5. ค.ญ.สโมสร = นาม.....

- เฉลย 18.
1. นามบอกอาการ
 2. นามบอกหมวดหมู่
 3. นามบอกลักษณะ
 4. นามทั่วไป
 5. นามเฉพาะ

19

คำถามคือ

คำสรรพนาม คือ คำที่ใช้แทนคำนาม แบ่งออกเป็น 6 ชนิด ได้แก่

1. บุรุษสรรพนาม ได้แก่ บุรุษที่ 1, 2, 3
2. สรรพนามชี้ระยะ เช่น นี่, ี่, นั่น, นั้น, โน่น
3. สรรพนามเป็นคำถาม เช่น ใคร, อะไร, ไหน
4. สรรพนามชี้ซ้ำ เช่น ต่าง, บ้าง, กัน
5. สรรพนามไม่ชี้เฉพาะ เช่น ใคร ๆ, อะไร ๆ, ไหน ๆ
6. สรรพนามเชื่อมประโยค เช่น ที่, ซึ่ง, อัน

จงขีดเส้นใต้คำสรรพนาม

1. แนวที่ฉันเลี้ยงปัสสาวะ
2. เธอคงไปโรงเรียน
3. โน่นคือคนตาบอด
4. พอนากับใคร
5. นักจิกกัน
6. เธอจะซื้ออะไรก็ได้

เฉลย 19. 1. ที่ 2. เธอ 3. โน่น 4. ใคร
5. กัน 6. อะไร

20

เก่งบกกระ

คำกริยา คือ คำที่เราสามารถแสดงอาการ การกระทำได้ แบ่ง
ออกเป็น 4 ชนิด คือ

1. กริยาที่มีกรรม = กองมีคำที่เป็นกรรมมารับข้างท้าย
2. กริยาไม่มีกรรม = ไม่กองมีกรรมมารับข้างท้าย
3. กริยาช่วย = อยู่หน้ากริยาที่มีกรรม และไม่มีกรรม
4. กริยามีคำนำทอท้าย = มีคำนำทอท้าย แต่ไม่มีกรรม

จงตอบว่าคำกริยาต่อไปนี้ เป็นชนิดใด?

1. เขากำลังอาบน้ำ = กริยา.....
2. เด็กเตะฟุตบอล = กริยา.....
3. คุณยายนอนหลับ = กริยา.....
4. เตาต้วน้ำจะพวย = กริยา.....
5. เขาเป็นตำรวจ = กริยา.....

เฉลย

20. 1. ช่วย
2. มีกรรม
3. ไม่มีกรรม
4. มีคำนำทอท้าย
5. มีคำนำทอท้าย

21

คำวิเศษณ์ คือ คำที่ทำหน้าที่ขยายคำต่าง ๆ เพื่อให้มีใจความชัดเจนขึ้น
แบ่งออกเป็นชนิดต่าง ๆ ดังนี้ เช่น

1. บอกลักษณะ
2. บอกเวลา
3. บอกจำนวน
4. บอกรส

จงขีดเส้นใต้คำวิเศษณ์

1. ปลาตัวใหญ่ในบ่อ
2. พอรุ่งเพลงไฟเราจะ
3. เราไปเที่ยวทะเลในวันเสาร์
4. หนังสืออยู่บนโต๊ะ 5 เล่ม
5. ฉันชอบมะม่วงเปรี้ยว

22

คำบุพบท คือ คำที่อยู่หน้าคำนามหรือสรรพนามเพื่อบอกตำแหน่ง
หน้าที่ และสถานที่

จงขีดเส้นใต้คำบุพบท

1. ฉันไปที่สนามกีฬา
2. สมุดวางอยู่บนโต๊ะ
3. ฉันเห็นเขากับตา
4. เขารองเรียนก่อสร้าง
5. มะม่วงอยู่ในตู้เย็น

เฉลย

21. 1. ตัวโต 2. ไฟเราจะ 3. ในวันเสาร์ 4. 5 เล่ม
5. เปรี้ยว
22. 1. ที่ 2. บน 3. กับ 4. คือ 5. ใน

23

คำสันธาน คือ คำที่ใช้เชื่อมคำ เชื่อมประโยค

จงขีดเส้นใต้คำสันธาน

1. พ่อและแม่ไปตลาด
2. ฉันกับน้องไปโรงเรียน
3. ฝนตกแต่แดดออก
4. เขาป่วยเพราะตากฝน
5. เพราะเขาจนจึงต้องขยัน

24

จงบอกว่าคำที่ขีดเส้นใต้เป็นคำชนิดใด

1. ว้าย / นั้ญ = คำ.....
2. ฉันทำการบ้าน = คำ.....
3. แถวถนนปลา = คำ.....
4. ฉันป้อนไก่ให้คำ = คำ.....
5. เราไปเที่ยวทะเล = คำ.....
6. พ่ออ่านหนังสือ = คำ.....
7. ฉันและน้องชอบแมว = คำ.....

เฉลย

23. 1. และ 2. กับ 3. แต่ 4. เพราะ
5. เพราะ...จึง

24. 1. อุทาน 2. สรรพนาม 3. กริยา
4. วิเศษณ์ 5. บุพบท 6. นาม 7. สันธาน

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำโดยใช้บทเรียน
โปรแกรมกับการสอนตามปกติของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

บทคัดย่อ
ของ
นิรัชรินทร์ ม่านาญกิจ

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
กุมภาพันธ์ 2529

การศึกษาในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำ ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งสอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมกับการสอนตามปกติ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ซึ่งเรียนร่วมกับเด็กปกติ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2528 ของโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร จำนวน 12 คน ผลการทดลองปรากฏดังนี้

1. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เมื่อได้วิเคราะห์คะแนนโดยแยกเป็นเรื่องย่อยแล้วพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในเรื่องดังต่อไปนี้คือ คำสันธาน คำวิเศษณ์ คำกริยา คำสรรพนาม และคำนาม

2. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความคงทนในการจำแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เมื่อได้วิเคราะห์คะแนนแยกเป็นเนื้อเรื่องย่อยแล้วพบว่า ความคงทนในการจำของนักเรียนทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในเรื่องดังต่อไปนี้คือ คำสันธาน คำวิเศษณ์ คำนาม และคำกริยา

COMPARISON OF LEARNING ACHIEVEMENT AND RETENTION OF
MATHAYOM SUKSA I HEARING IMPAIRED STUDENT
USING PROGRAMMED INSTRUCTION AND CONVENTION
TEACHING METHOD

AN ABSTRACT

BY

NIRACHARIN CHAMNANGIT

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education Degree
Srinakharinwirot University
February, 1986

The purpose of this study was to compare the academic achievement and the retention the hearing impaired students in Mathayom Suksa 1

The sample comprised 12 hearing impaired students selected on purpose from mathayom suksa 1 of Pibulprachasan School in Bangkok. The subjects were then divided into experimental group and control group, six of each. The Programmed Instruction was applied to the experimental group while Conventional Teaching method was applied to the control group.

The study yielded the following findings :

1. Academic achievement scores of the two groups were not significantly different. However, when individual scores on each subtest were analyzed, it was found that the achievement scores in conjunction, adjectival, adverbial, verb, pronoun and noun categories were significantly different at the .05 level.

2. Retention scores of the two groups were not significantly different. However, when individual scores on each subtest were analyzed, it was found that the retention scores in conjunction, adjectival, adverbial, verb and noun categories were significantly different at the .05 level.