

420.7
-ศ 246 ก
e.3

การเปรียบเทียบผลการ เรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
จากชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบกับไม่วิเคราะห์ระบบ

18 ส.ค. 2520

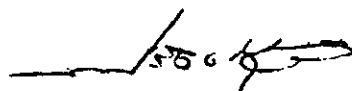
ปริญญานิพนธ์
ของ
สุพิศตรา บึงบึงนง

สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ตลิ่งชัน ๒๑ พระโขนง กรุงเทพฯ ๑๑ โทร. ๓๑๒๑๕๗๘. ๓๑๑๕๐๖๑

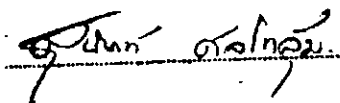
เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการ ศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
กุมภาพันธ์ 2520

63783

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิตไคพิจารณาปริญญาบัตรฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒไค



ประธาน



กรรมการ

• ปริชญานิพนธ์นี้ ได้รับทุน "ภูมิพล" เป็นทุนช่วยเหลือในการวิจัย
ผู้วิจัยรู้สึกสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณเป็นล้นพ้น

ประกาศคุณประการ

ปริญญาบัตรฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความช่วยเหลือจากท่านอาจารย์ ดร. เป็รื่อง
กุ่มท ประธานกรรมการที่ปรึกษา และอาจารย์ สุนันท์ ศลโกสุม กรรมการที่ปรึกษา
ซึ่งได้กรุณาให้คำแนะนำตลอดจนแก้ไขสำนวนภาษาในปริญญาบัตรอย่างดียิ่ง ผู้วิจัยรู้สึก
ซาบซึ้งและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณอาจารย์ใหญ่โรงเรียนวัดแจ้งเจริญคอน ที่ได้ให้ความช่วยเหลือ
และให้ความสะดวกในการดำเนินการทดลองเป็นอย่างดี

ขอบพระคุณ แม่ พ่อ และพี่ๆ ที่เป็นกำลังใจในการจัดทำปริญญาบัตรนี้ให้สำเร็จ
ลงด้วยดี

สุพิชตรา ยั่งยืนยง

กุมภาพันธ์ 2520

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	ความมุ่งหมายของการวิจัย	4
	ความสำคัญของการวิจัย	4
	ขอบเขตของการวิจัย	5
	นิยามศัพท์เฉพาะ	5
2	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า	7
	เอกสารการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีวิเคราะห์ระบบ	7
	เอกสารการวิจัยเกี่ยวกับชุดการสอน	14
	เอกสารการวิจัยเกี่ยวกับการสอนวิชาภาษาอังกฤษ	17
	สมมุติฐานของการวิจัย	19
3	วิธีดำเนินการทดลอง	20
	กลุ่มตัวอย่าง	20
	การสร้างเครื่องมือ	21
	วิธีดำเนินการทดลอง	25
	การวิเคราะห์ข้อมูล	25
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	28
	สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	28
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	28

5	สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	39
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	39
	กลุ่มตัวอย่าง	39
	สมมุติฐานในการศึกษาค้นคว้า	39
	เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	40
	ระยะเวลาในการทดลอง	41
	การวิเคราะห์ข้อมูล	41
	ผลการทดลอง	41
	อภิปรายผลการทดลอง	42
	ข้อเสนอแนะ	45
	บรรณานุกรม	46
	ภาคผนวก	49

บัญชีตาราง

ตาราง	๐	หน้า
1	แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่าง.....	20
2	แสดงความเที่ยงตรงของแบบทดสอบฉบับที่ 1	23
3	แสดงความเที่ยงตรงของแบบทดสอบฉบับที่ 2	24
4	แสดงคะแนนเฉลี่ย \bar{X} ความแปรปรวน S^2 ความเบี่ยง- เบนมาตรฐาน SD ค่าความเชื่อมั่น r_{tt}	24
5	แสดงตารางสอนในการจัดกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม.....	25
6	แสดงค่าสถิติพื้นฐานจากการทดสอบทันทีหลังการสอนเรื่องการ นับจำนวนเลข.....	29
7	แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนจากผลการทดสอบเรื่อง การนับจำนวนเลข.....	30
8	แสดงการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม ควบคุมและกลุ่มทดลอง เรื่อง การนับจำนวนเลข.....	31
9	แสดงค่าสถิติพื้นฐานทำการทดสอบทันที หลังจากการสอนเรื่อง การใช้ Present Continuous Tense	32
10	แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนจากผลการทดสอบเรื่อง การใช้ Present Continuous Tense	33
11	แสดงการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เรื่องการใช้ Present Continuous Tense	34
12	แสดงค่าสถิติพื้นฐาน จากผลการสอบเรื่อง การนับจำนวนเลข การใช้ Present Continuous Tense	35

13	แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนจากผลการทดลองเรื่องการ นับจำนวนเลข และการใช้ Present Continuous Tense... 36
14	แสดงการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่ม ทดลองเรื่องการนับจำนวนเลขและการใช้ Present Continuous Tense..... 37

บทนำ

ภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศที่นักเรียนไทยต้องเรียนเป็นภาษาที่สอง ตั้งแต่ชั้น

ประถมศึกษาตอนปลายจนถึงชั้นอุดมศึกษา เมื่อพิจารณาจำนวนเวลาที่เด็กไทยใช้เรียนภาษาอังกฤษแล้ว จะเห็นได้ว่าเป็นระยะเวลาที่นานมาก แต่เมื่อมองผลการเรียนของเด็กไทยด้วยใจที่เป็นกลางแล้ว เราต้องยอมรับว่าเด็กไทยไม่มีความสามารถเท่าที่ควรจะเป็น (กานดา สินธุวานนท์, 2505 : 2) ทั้งที่คำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ใช้สอนกันในชีวิตประจำวันมีประมาณ 2000 คำ เท่านั้น แต่นักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งรู้ศัพท์เกินกว่า 2000 คำ ไม่สามารถพูดจาโต้ตอบเป็นภาษาอังกฤษได้ (พินิจ อุไรวรรณ, 2518 : 8 - 10) ปัญหาเหล่านี้เนื่องมาจากสาเหตุหลายประการ 1. กานดา ณ ถลาง (ดร.กานดา ณ ถลาง, 2515 : 11) ได้สรุปปัญหาจากการสำรวจสภาพการเรียนการสอนในชั้นประถมศึกษาตอนปลายไว้ คือ

1. ปัญหาเกี่ยวกับตัวครู เป็นปัญหาที่ใหญ่ที่สุด การขาดครูสอนภาษาอังกฤษที่มีคุณวุฒิสูงเป็นจำนวนมาก ทำให้ต้องใช้ครูที่ไม่ถนัด ครูมีความรู้รอบทั้งในวิชาภาษาอังกฤษและวิธีสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศเป็นผู้ทำการสอน ซึ่งนับว่าขัดกับอุดมคติของการสอนภาษาต่างประเทศที่ว่า ควรให้นักเรียนเรียนจากเจ้าของภาษาเอง ยิ่งถ้าเป็นเจ้าของภาษาที่รู้หลักการสอนภาษาเป็นภาษาต่างประเทศด้วยก็ยิ่งดี หรือมิฉะนั้น ควรใช้ครูไทยที่มีความรู้ภาษาอังกฤษและหลักการสอนภาษาต่างประเทศเป็นผู้สอน แต่สภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันเรายังขาดครูทั้งในจำนวนและคุณภาพ ผลที่เกิดตามมาก็คือ การเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร ปัญหาเรื่องวุฒิของครูนี้จึงเกี่ยวข้องกับโดยตรงกับวิธีสอน

2. ปัญหาเรื่องอุปกรณ์การสอนที่จะช่วยให้การเรียนการสอนภาษาอังกฤษได้ผลดีก็สืบเนื่องมาจากการสนับสนุนทางการเงินยังได้ร่นน้อย โรงเรียนโดยทั่วไปมักไม่มั่งมีงบประมาณ

พอที่จะซื้อหนังสือหรืออุปกรณ์การสอนภาษาอังกฤษ เพราะอุปกรณ์เหล่านี้มีราคาสูง เนื่องจากเป็นของที่ตองสั่งมาจากต่างประเทศ เช่น เครื่องมือช่วยในการฝึกให้อ่านเร็ว หรืออุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการทางภาษา เป็นต้น แม้ว่าโรงเรียนจะสามารถสร้างห้องปฏิบัติการทางภาษาขึ้นได้ แต่การเก็บรักษาให้คงอยู่ และการหาอุปกรณ์มาเพิ่มเติมหรือซ่อมแซมเมื่อชำรุด ล้วนแต่สิ้นเปลือง และก่อให้เกิดปัญหาไ้ทั้งสิ้น

ความต้องการทางด้านเทคโนโลยีและอุปกรณ์การสอนของวิชาต่าง ๆ มีมากมาย ในปี พ.ศ. 2507 กระทรวงศึกษาธิการได้ตั้งคณะกรรมการสำรวจสภาวะการสอนภาษาอังกฤษขึ้น เนื่องจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายสอบตกวิชาภาษาอังกฤษเป็นจำนวนมาก จึงให้มีการสำรวจสภาพการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในทุกระดับ พบว่า การเรียนการสอนภาษาอังกฤษยังขาดแคลนอุปกรณ์ที่เหมาะสม และครูสอนภาษาอังกฤษไม่มีความถนัดในการสอนวิชานี้เป็นจำนวนมาก (กระทรวงศึกษาธิการ, 2510 : 1) X

นักการศึกษาได้เสนอการใช้อุปกรณ์การสอนเพื่อช่วยครู โดยผลิตออกมาในลักษณะสำเร็จรูป และเป็นชุด เรียกว่า ชุดการสอน (Instructional Package) การสร้างชุดการสอนเป็นวิธีง่าย ๆ ซึ่งทางโรงเรียนสามารถดำเนินการได้เองโดยไม่ต้องอาศัยงบประมาณมากนัก ชุดการสอนเป็นเครื่องมือประกอบการเรียนการสอนซึ่งสร้างขึ้นเพื่อให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ เปรื่อง กุญฑ (เปเรื่อง กุญฑ, 2516 : 114 - 115) ได้กล่าวไว้ว่า "ชุดการสอนนี้เป็นนวัตกรรมทางการศึกษาอย่างหนึ่ง ซึ่งต้องการกันมากในระดับประถมศึกษา ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหา คู่มือครู และอุปกรณ์การสอนต่าง ๆ สำหรับการเรียนในเรื่องนั้น ๆ ซึ่งอาจจะมีสื่อหลายอย่างมาจุนเจือกันตามแผนการสอนที่จัดระเบียบไว้ การใช้สื่อต่าง ๆ (Multi-media approach) นี้จะทำให้ประสบการณ์การเรียนในหัวข้อนั้นกว้างขวางและลึกซึ้งยิ่งขึ้น"

การสอนภาษาอังกฤษจำเป็นต้องใช้ชุดการสอนมาช่วย เพราะชุดการสอนมีอุปกรณ์การสอนและยังสามารถช่วยครูในด้านวิธีการสอนอีกด้วย ครูสอนภาษาอังกฤษย่อมมีความมั่นใจในตนเองและ

แม่นยำในการสอน เพราะชุดการสอนจะมีคู่มือครู แนะนำการสอนแต่ละเรื่อง มีอุปกรณ์
พร้อมทั้งแบบฝึกหัด และแบบทดสอบเรื่องนั้น ๆ ให้ เท่ากับให้ความสะดวกแก่ครูมาก

อย่างไรก็ตาม ชุดการสอนที่สร้างขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพจะต้องผ่านการทดลอง
นำไปใช้และนำมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องก่อนที่จะนำไปใช้ในสถานการณ์จริง การปรับปรุง
ชุดการสอนให้ได้ผลบรรลุตามจุดประสงค์คือ การนำเอากระบวนการของวิธีวิเคราะห์ระบบ
(Systems Analysis) มาใช้เป็นหลักปฏิบัติ เพราะมีกระบวนการทำงานที่มีระบบเป็น
ขั้นตอน สามารถทำการตรวจสอบหาข้อบกพร่องเพื่อปรับปรุงแก้ไขได้ทุกกระยะ วิธีระบบเป็น
ยุทธวิธีแห่งการทำงานที่จะทำให้เกิดประสิทธิภาพสูง มัวร์นิน (Maureen, 1973 : 15)
ได้กล่าวไว้ว่า "วิธีการจัดระบบเป็นวิธีรวมเอาองค์ประกอบต่าง ๆ ให้ทำงานประสานสัมพันธ์
กันในสภาพการณ์หนึ่ง ๆ กระบวนการของวิธีระบบนี้เน้นการปฏิบัติงานที่เป็นไปตามแผน และ
ผลผลิตที่คาดหวังขั้นสุดท้าย โดยเฉพาะงานด้านการสอนและการใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบในแต่ละ
เนื้อหา วิธีระบบสามารถกำหนดขั้นตอน เทคนิคการสอน และการใช้วัสดุอุปกรณ์ได้เป็นอย่างดี"

จากการศึกษาปัญหาทั้งหมด ผู้วิจัยมีความสนใจชุดการสอนซึ่งคาดว่าจะนำมาแก้ปัญหา
ประถมศึกษาได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องการสอนภาษาอังกฤษในระดับประถมศึกษา ผู้วิจัย
จึงทดลองสร้างชุดการสอนวิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้วิธีวิเคราะห์ระบบ เพื่อเป็นเครื่องช่วย
ของครู และเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของนักเรียน โดยที่ครูสามารถศึกษาวิธีสอน
ภาษาอังกฤษที่มักเป็นปัญหาอยู่เสมอ ได้จากคู่มือครู สามารถใช้อุปกรณ์การสอน และให้นักเรียน
ทำแบบฝึกหัดจากชุดการสอนนั้น นอกจากนี้นักเรียนยังสามารถทำแบบฝึกหัดเสริมทักษะ เป็นการ
เพิ่มเติมและทบทวนความรู้ในเรื่องที่เรียนอีกด้วย ชุดการสอนที่สร้างขึ้นนำไปทดลองใช้ (Try
out) และนำมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องหลายอย่าง โดยยึดวิธีระบบเป็นหลัก เพื่อให้
ชุดการสอนนี้มีประสิทธิภาพอย่างแท้จริง

อย่างไรก็ตาม การนำชุดการสอนไปวิเคราะห์ระบบมิใช่จะทำได้โดยง่าย การวิเคราะห์-
ระบบต้องใช้เวลาและทุนทรัพย์มีน้อย เพราะจะต้องสร้างชุดการสอนขึ้น และนำไปทดลองสอน

หลายครั้ง ในระยะที่ทำการทดลองก็ต้องการวิเคราะห์ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อหาข้อบกพร่อง แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขจนกว่าจะได้ผลเป็นที่น่าพอใจ การทำเช่นนี้ถ้าได้ผลก็จริงย่อมเป็นการ คุ่มคาเวลา แรงงาน และการลงทุน ตลอดจนการแก้ปัญหาดังกล่าวได้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึง สร้างชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบขึ้นมาทดลอง เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของนักเรียน จากการใช้ชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบกับชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบ เป็นการศึกษาแนวทาง ที่สะดวกและให้ประสิทธิภาพในการสอนได้ที่ดีที่สุด

การวิจัยครั้งนี้ได้รวมกันจัดทำเป็นโครงการวิจัยชุดการสอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดย แยกศึกษาเป็นรายวิชาในหมวดภาษาอังกฤษ ภาษาไทย สังคมศึกษา และวิทยาศาสตร์ การวิจัยเป็นคณะจะช่วยให้การสรุปผลการวิจัยถูกต้องและแน่ชัดยิ่งขึ้น ทำให้ผู้ที่จะนำผลการวิจัย นี้เป็นพื้นฐานการใช้และการวิจัยต่อไปมีความมั่นใจยิ่งขึ้น คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยโดยแยก เป็นรายวิชา ดังนี้

1. นางสาวสุพิศตรา	ยิ่งยีนง	วิชาภาษาอังกฤษ	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
2. นางสาวสมจิตต์	เกศประสงค์	วิชาวิทยาศาสตร์	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
3. นางวาสนา	ชาวหา	วิชาภาษาไทย	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
4. นายทวีศักดิ์	กิจวิวัฒนาชัย	วิชาสังคมศึกษา	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนที่เรียนจากชุดการสอน ที่สร้างขึ้นโดยใช้วิธีวิเคราะห์ระบบ กับนักเรียนที่เรียนจากชุดการสอนที่สร้างขึ้นโดยไม่ใช้วิธี วิเคราะห์ระบบ

ความสำคัญของการวิจัย

1. เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนโดยการนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มา ปรับปรุงแก้ไขวิธีสอนของครู

2. เป็นแนวทางให้ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ได้ทดลองสร้างชุดการสอน
ทีวี เเคราะห์ระบบใหม่ประสิทธิภาพ

ขอบเขตของการวิจัย

1. การวิจัยนี้เป็นการทดลองสร้างและใช้ชุดการสอนวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2519 กับโรงเรียนวัดแจ้งเจริญคุณ (กลางคอน) ตำบลแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี จำนวนนักเรียน 120 คน
2. วิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 นี้ ทดลองสอนเรื่อง Present Continuous Tense และการนับจำนวนเลข ในหนังสือแบบเรียน The Oxford English Course for Thailand หน้าที่ 7 และหน้าที่ 8
3. ตัวแปร การวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรดังนี้
 - 3.1 ตัวแปรอิสระ มีนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และเวลาที่ใช้ในการทดลอง เป็นเวลา 4 สัปดาห์
 - 3.2 ตัวแปรตาม คือ ผลการเรียนรู้ของนักเรียน

* นิยามศัพท์เฉพาะ *

1. ผลการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ หมายถึง คะแนนที่นักเรียนทำได้จากการ
ตอบแบบทดสอบวิชาภาษาอังกฤษ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามเนื้อหาที่วิจัย และแบบทดสอบผ่าน
การวิเคราะห์แล้ว
2. ชุดการสอนทีวี เเคราะห์ระบบ หมายถึง เครื่องมือทางการสอนที่สร้างขึ้น ซึ่ง
ประกอบด้วยคู่มือครู แบบฝึกหัด แบบฝึกอ่านเสริมทักษะ อุปกรณ์การสอน เนื้อหาวิชาละเอียด
สำหรับครู และแบบทดสอบ

3. ชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบ หมายถึง ชุดการสอนที่สร้างขึ้น แล้วนำไปทดลอง เพื่อหาคอมบองมาปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น แล้วจึงนำไปใช้ในการสอนจริง
4. ชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบ หมายถึง ชุดการสอนที่สร้างขึ้นแล้วนำไปใช้สอนได้เลย
5. การสอนตามปกติ คือ การสอนที่ครูอาศัยเนื้อหาจากโครงการสอนและประมวล

การสอนของจังหวัด

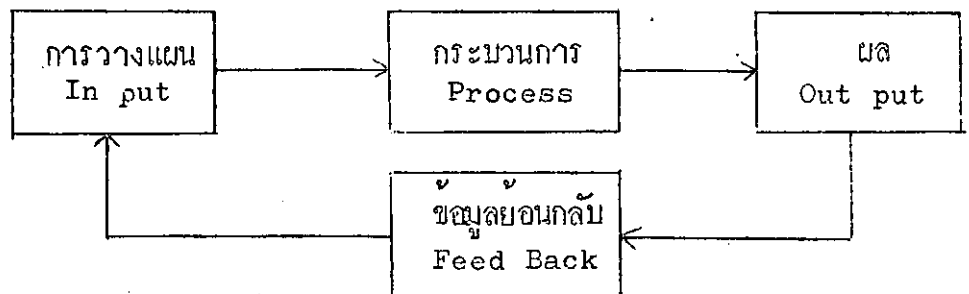
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า

เอกสารการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้านี้ เป็นการวิจัยด้านต่าง ๆ กัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงแยกประเภทเอกสารการวิจัย เพื่อสะดวกในการพิจารณาทำความเข้าใจทฤษฎี และผลการวิจัยดังต่อไปนี้

1. เอกสารการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีวิเคราะห์ระบบ
2. เอกสารการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดการสอน
3. เอกสารการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนภาษาอังกฤษ

1. เอกสารการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีวิเคราะห์ระบบ

การวิเคราะห์ระบบ (Systems Analysis) คือ วิธีการที่เริ่มต้นด้วยการวางวัตถุประสงค์และเตรียมเครื่องมือ แล้วจึงลงมือทำงาน หลังจากนั้นก็พิจารณาลงานที่เกิดขึ้นว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้หรือไม่ เพียงใด ข้อมูลที่ได้จากการประเมินผล ก็จะถูกนำมาพิจารณาหาขอบกรอบของส่วนต่าง ๆ ในระบบการทำงานนั้น และทำให้มีโอกาสปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น ซึ่งจะทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (เป็รื่อง กุญฑ, อ้างจาก เอกสารโรเนียวเทคโนโลยีทางการสอน : 2518) เขียนเป็นแผนภาพได้ดังนี้



ภาพ 1 แผนภาพแสดงลำดับขั้นของวิธีวิเคราะห์ระบบ

นักการศึกษาเชื่อว่าวิธีระบบ (Systems Approach) เป็นวิธีที่ควรหนึ่งที่จะนำไปสู่การเรียนการสอนใหม่ที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สนั่น อินทรประเสริฐ (กรมวิชาการ, 2515 : 14) ให้เหตุผลว่า วิธีระบบเป็นการปฏิบัติที่สังเคราะห์และสัมพันธ์อยู่กับส่วนประกอบต่าง ๆ ภายในโครงสร้างของแนวคิด ซึ่งจะนำกระบวนการไปสู่จุดมุ่งหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ความสัมพันธ์ของส่วนประกอบต่าง ๆ ภายในระบบนี้ อีเซเล (Eisele James, E., 1973 : 9 - 12) ได้กล่าวว่า การวิเคราะห์ระบบของการวางแผนหลักสูตรและการเรียนการสอนนั้น เป็นผลคืออย่างหนึ่ง เขากล่าวถึงระบบว่าเป็นการรวมส่วนต่าง ๆ ซึ่งแต่ละส่วนประกอบด้วยส่วนย่อย ๆ ที่สัมพันธ์กันตลอด ระบบหนึ่ง ๆ จะมีจุดมุ่งหมายของเรื่องนั้น ๆ โดยเฉพาะ การนำวิธีระบบมาใช้ในการสอนมีหลักดังนี้

1. กิจกรรมทั้งหมดที่มีอยู่ในระบบหนึ่ง ๆ จะต้องนำเอามาสมผส่วนกันเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์
2. ทุกส่วนของระบบจะต้องสัมพันธ์กัน
3. การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในส่วนใดส่วนหนึ่งของระบบนั้นจะมีผลต่อส่วนอื่น ๆ ภายในระบบ
4. วิธีการบางอย่างของการสื่อสาร ต้องมีเอาไว้ใช้ประโยชน์ในระบบ เพื่อเป็นหลักประกันว่า ระบบนั้นได้ดำเนินไปอย่างไม่หยุดยั้ง
5. ทักษะในการะในระบบ จะต้องได้รับการประเมิน เพื่อบอกสภาพการณ์ซึ่งอาจมีผลต่อขั้นตอนของระบบ
6. ผลของระบบจะต้องได้รับการประเมินเพื่อเป็นหลักประกันว่า ระบบนั้นบรรลุเป้าหมายหรือไม่
7. ข้อมูลย้อนกลับ (Feed back) ของระบบต้องเป็นขั้นตอน เพื่อให้ระบบดำเนินไปตลอด

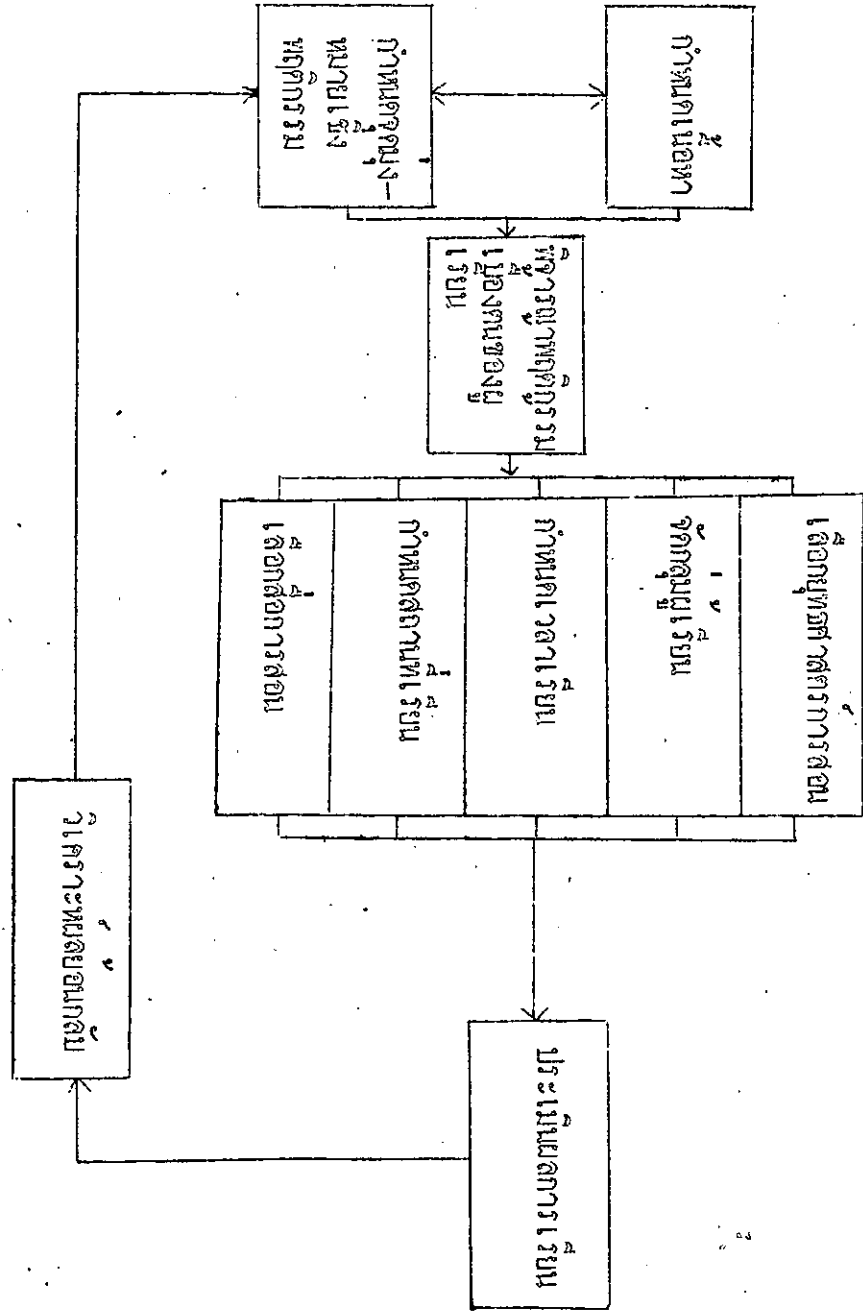
การวิเคราะห์ระบบทำให้ได้จุดอ่อนหรือปัญหาที่มีในระบบ และจะต้องมีวิธีการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้ระบบปราศจากข้อบกพร่องและเกิดผลดีขึ้นมา ถ้าการเปลี่ยนแปลงให้ผลไม่ดี

ต้องการวิธีการแก้ไขต่อไปจนกว่าจะได้รับการปรับปรุงให้เหมาะสม เพื่อให้วิธีการเปลี่ยนแปลงที่พอใจแล้ว ก็ยังต้องมีการประเมินผลจนแน่ใจ นอกจากนี้จากการศึกษาของ เกอร์ลาช และเอลี (Gerlach S. and Ely Donald P., 1971 : 13) ให้นำวิธีวิเคราะห์ระบบมาจัดระบบการสอน ซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม (Specification of Objectives)
2. กำหนดเนื้อหา (Specification of Content)
3. พิจารณาพฤติกรรมเบื้องต้นของผู้เรียน (Assesment of Entering Behaviors)
4. เลือกยุทธศาสตร์การสอน (Determinating of Strategy)
5. จัดกลุ่มผู้เรียน (Organization of Group)
6. กำหนดเวลาเรียน (Allocation of Time)
7. กำหนดสถานที่เรียน (Allocation of Space)
8. เลือกสื่อการเรียนการสอน (Selection of Resources)
9. การประเมินผลการเรียน (Evaluation of Performance)
10. การวิเคราะห์ผลย้อนกลับ (Analysis of Feedback)

เมื่อนำองค์ประกอบทั้ง 10 นี้มาสัมพันธ์กันในรูประบบจะมีโครงสร้างของระบบการสอน

การประเมินผลโครงการของโรงเรียนประถมศึกษา 2 หมู่



แผนภาพที่แสดงระบบการสอนนี้ดำเนินไปเป็นลำดับขั้น มีการตรวจสอบแผนการสอน และแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ ซึ่งสามารถพัฒนาได้ตามลำดับ

อีเซลเล (Eisele James E., 1973 : 9) ได้เน้นถึงลักษณะสำคัญของระบบ วิชาส่วนประกอบต่าง ๆ ภายในระบบจะต้องมีความสัมพันธ์กัน หากมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น ส่วนใดส่วนหนึ่ง ย่อมส่งผลกระทบต่อส่วนอื่น ๆ ของระบบด้วย นอกจากนี้ยังเน้น องค์ประกอบสำคัญ คือ การวิเคราะห์ผลย้อนกลับ (Feed back) ว่าเป็นส่วนช่วย ปรับปรุงคุณภาพของระบบให้ดำเนินงานไปอย่างมีประสิทธิภาพ

การวิจัยเกี่ยวกับการนำวิธีระบบไปใช้ในการเรียนการสอน มีดังนี้

คอมส์ (Combs, 1975 : 4975 - A) ได้ทำการทดลองใช้วิธีวิเคราะห์ระบบ พัฒนาหลักสูตรวิชาสุขศาสตร์ในมหาวิทยาลัย โดยทำการศึกษาข้อเท็จจริงก่อนดำเนินงาน ดังนี้

1. ศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ทั้งอดีตและปัจจุบัน
2. ศึกษาการสร้างจุดมุ่งหมายทางการสอน การให้อุปกรณ์ และกระบวนการ

การวัดผล

3. ศึกษาพฤติกรรมการวิเคราะห์ระบบที่นำมาใช้ในการสอน การสร้าง บทเรียนและวางแผนการสอน

หลังจากทดลองสอนตามกระบวนการวิเคราะห์ระบบแล้ว ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักเรียนที่กว่าภาคเรียนที่ผ่านมา ๆ มา โดยสรุปได้จากการวิจัยดังนี้

1. วิธีวิเคราะห์ระบบช่วยในการปรับปรุงอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน ได้เป็นอย่างดี
2. การวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ของนักเรียนสามารถนำมาประกอบการปรับปรุง วัสดุอุปกรณ์ได้
3. การวิเคราะห์แต่ละองค์ประกอบ เป็นการช่วยในการสร้างหลักการเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพของผู้เรียน

เคเนดี และฮัมฟรี (Kenedy and Humphrey, 1971 : 365) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการนำเอาวิธีระบบ ไปใช้ในการเปลี่ยนแปลงทัศนคติของนักเรียนฝึกสอนที่มีต่อการเลือกวิธีสอน 11 แบบ ผลการวิจัยปรากฏว่า การนำเอาวิธีระบบไปใช้เพื่อเปลี่ยนแปลงทัศนคติของนักเรียนฝึกสอน ช่วยทำให้นักเรียนฝึกสอนต้องการค้นคว้า และศึกษาวิธีการสอนด้วยตนเอง มากกว่าที่จะให้มีการนิเทศ และการสอนจากครู นอกจากนี้เขายังกล่าวว่าคุณครูในอนาคตจะต้องเตรียมตัวที่จะรับมือกับปัญหาการศึกษานี้ใหม่ ๆ ซึ่งครูจะต้องอาศัยความรู้เกี่ยวกับวิชาชีพและเทคโนโลยีใหม่ ๆ เขาช่วยแทนการแก้ปัญหาแบบเดิม วิธีทางหนึ่ง ที่ควรนำมาแก้ไขปัญหานี้ที่หนักหน่วงทางการศึกษาคือการนำเอาวิธีระบบ (Systems Approach) มาใช้

ชาเวลสัน (Shawelson, 1971 : 134) ได้วิจัยการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา โดยเปรียบเทียบวิธีสอนของครูที่มีวัตรปฏิบัติกรรมการสอนพร้อมกับวิธีสอนของครูที่สร้างชุดวัตรปฏิบัติและจัดระบบการสอนตามวิธีการจัดระบบ โดยแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่มดังนี้

- กลุ่มที่หนึ่ง สอนโดยครูที่มีวัตรปฏิบัติครบถ้วน มีนักเรียน 24 คน
- กลุ่มที่สอง สอนโดยครูที่มีวัตรปฏิบัติแบบเดียวกับกลุ่มที่ 1 แต่ขนาดห้องเรียนใหญ่กว่า และบางส่วนแบ่งเป็นกลุ่มย่อยซึ่งมีขนาดเล็กกว่ากลุ่มที่ 1
- กลุ่มที่สาม สอนโดยครูที่มีวัตรปฏิบัติชนิดเดียวกับกลุ่มที่ 1 และ 2 แต่จัดวัตรปฏิบัติและวิธีสอนตามวิธีจัดระบบ และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนด้วยตนเอง กลุ่มนี้มีนักเรียน 24 คน

กลุ่มที่สี่ เป็นกลุ่มควบคุม สอนตามปกติ มีนักเรียน 24 คน

ผลปรากฏว่า นักเรียนกลุ่มที่ 3 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่ 1 และ 2 และยิ่งปรากฏว่ากลุ่มที่ 3 ใช้เวลาเรียนน้อยกว่ากลุ่มที่ 1 และ 2 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น .01 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มที่ 1 และ 2 สูงกว่ากลุ่มที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น .01

แฮร์ริส (Harris, 1972 : 351) ได้ศึกษาเกี่ยวกับวิธีระบบโดยทดลองให้นักศึกษาแพทย์ปีสุดท้ายได้ฝึกฝนการใช้วิธีระบบในการฝึกงาน ผลปรากฏว่าวิธีระบบมีประโยชน์ต่อนักศึกษาแพทย์ สรุปได้ดังนี้

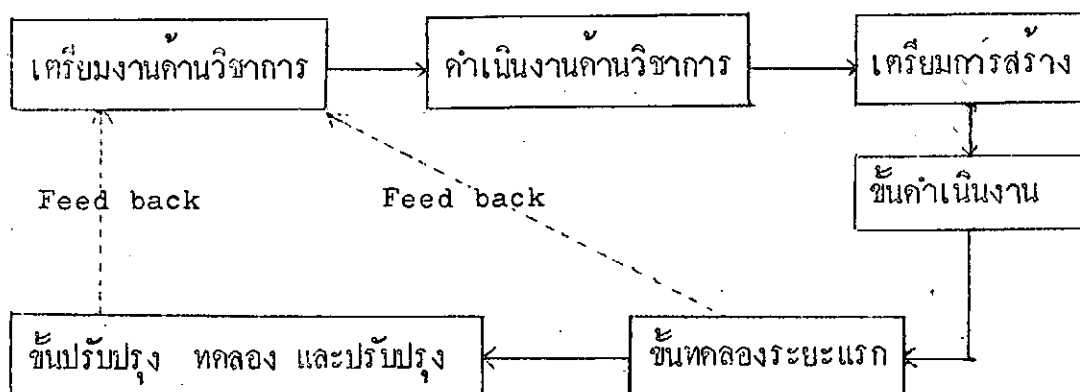
1. ทำให้การเรียนของนักศึกษาแพทย์ เรียนได้ตรงตามจุดมุ่งหมาย
2. วิธีระบบช่วยเสนอแนะให้การเรียนเป็นไปตามลำดับขั้นตอน
3. วิธีระบบช่วยให้สภาพการเรียนและการใช้วัสดุในการเรียนดำเนินไปอย่างถูกต้องและเหมาะสม
4. การนำวิธีระบบมาใช้ในการเรียน ช่วยให้นักศึกษาสามารถประเมินผลการเรียนของตนได้

ในประเทศไทยการวิเคราะห์ระบบ ยังมีได้มีการใช้อย่างจริงจัง แต่ผู้เห็นความสำคัญของวิธีระบบ และศึกษาปัญหาที่ควรนำวิธีระบบมาใช้แก้ปัญหา สำเร็จ บุญเรืองรัตน์ (สำเร็จ บุญเรืองรัตน์, 2516 : 66) ได้ศึกษาและพบปัญหาทางการศึกษาดังนี้

1. เด็กจำนวนมากไม่ได้เรียนหนังสือ ส่วนเด็กที่ได้เรียนก็เรียนเรื่องที่ไม่เกี่ยวกับชีวิตอนาคต
 2. ความรู้ใหม่ ๆ ในปัจจุบันเพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดช่องว่างมากขึ้น
 3. การจัดการศึกษาระดับประถมศึกษาได้ผลไม่ดีเท่าที่ควร
- ปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้ เขากล่าวว่าสามารถแก้ไขได้โดยการนำวิธีระบบมาใช้
- พจน์ สะเพียรชัย (พัฒนาภิวัตน์ 6, 2513 : 26) ได้กล่าวถึงวิธีวิเคราะห์ระบบของ PERT (Program Evaluation and Review Technique) ซึ่งนำมาใช้ในการศึกษา นี้ว่าได้รับความนิยมและมีประโยชน์ต่อผู้บริหารดังนี้
1. ทำให้ผู้บริหารมองเห็นแผนงานละเอียดอย่างชัดเจน
 2. ผู้บริหารสามารถไขว้พินัยกรได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้บรรลุจุดหมายของโครงการนั้น ๆ

3. ผู้บริหารสามารถมองเห็นช่องทางแก้ไข้ปัญหา ซึ่งอาจเกิดจากความไม่แน่นอนในการดำเนินโครงการนั้น ๆ
4. ผู้บริหารสามารถควบคุม และจัดการทำงานตามลำดับขั้นที่วางแผนไว้
5. ผู้บริหารสามารถตรวจสอบขอบกพร่องของผลงาน และประเมินผลงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ศุภวัฒน์ ชื่นชอบ (ศุภวัฒน์ ชื่นชอบ, 2519 : 50) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการสร้างชุดการสอนประกอบหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ ให้สัมพันธ์กับลักษณะความเป็นอยู่และปัญหาชนบทภาคกลาง โดยใช้วิธีวิเคราะห์ระบบ โดยวางแผนงานเป็นลำดับขั้นดังนี้



ภาพ 3 แสดงลำดับขั้นของการวางแผนงานโดยใช้วิธีวิเคราะห์ระบบ

ผลการทดลองปรากฏว่า ชุดการสอนที่ผ่านการวิเคราะห์ระบบให้ผลต่อการเรียนรู้ของเด็กและเหมาะสมกับครูใช้ในท้องถิ่นมาก

เอกสารการวิจัยเกี่ยวกับชุดการสอน

แคปเฟอร์ และแคปเฟอร์ (Kapfer and Kapfer, 1972 : 310) ได้ให้คำนิยามของชุดการสอน (Instructional Packages) ว่าเป็นรูปแบบของการสื่อสารระหว่างครูและนักเรียน ซึ่งประกอบด้วย

1. คู่มือครู ซึ่งบรรจุเนื้อหาโดยละเอียด คำชี้แจงการใช้ชุดการสอน ลำดับขั้นตอน จุฬงหมายเชิงพฤติกรรม และความคิดรวบยอด
2. หนังสือประกอบการเรียน และประกอบการค้นคว้า
3. อุปกรณ์สร้างชิ้นประกอบบทเรียน รวมทั้งเครื่องมือวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4. การสร้างแบบทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์

เขากล่าวว่า ชุดการสอนสามารถสร้างขึ้นได้หลายลักษณะ ตามจุดมุ่งหมายของการใช้เพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่ต้องการ เหมาะสมกับความสามารถของนักเรียนแต่ละระดับชั้น

★ บาน (Baun, 1972 : 48) ได้ใช้ชุดการสอนในเรื่องวิธีสอนและการแก้ปัญหาในการอ่าน ทดลองใช้กับครู 25 คน ใช้เวลา 6 สัปดาห์ โดยฝึกครูในหัวข้อต่อไปนี้

1. ฝึกให้รู้จักสังเกตพฤติกรรมในขณะที่อ่าน
2. ให้อุบายวิธีการที่เหมาะสมในการกำหนดระดับการอ่านของผู้เรียน
3. ให้อุบายเลือกเนื้อหาที่พิเศษสำหรับให้นักเรียนอ่าน
4. ให้อุบายสังเกต และบันทึกพฤติกรรมของผู้เรียน
5. ให้อุบายเสริมแรงในการอ่าน

ผลการทดลองปรากฏว่า ชุดการสอนนี้สามารถฝึกหัดครูได้ตรงตามความมุ่งหมาย

ทุกประการ

ฟราเซียร์ (Frazier, 1975 : 2589 - A) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการใช้ชุดการสอนในโปรแกรมการอบรมครูประถมศึกษา คือ ใช้ชุดการสอนอบรมครูเพื่อให้ครูนำความรู้จากการอบรมไปสร้างชุดการสอนไว้ใช้สอนแก่ระดับ 1 ทดลองใช้กับครู 66 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 26 คน และกลุ่มทดลอง 40 คน ผลปรากฏว่า คะแนนของทั้ง 2 กลุ่ม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ ครูที่ได้รับการอบรมโดยใช้ชุดการสอน สามารถนำความรู้ไปสร้างชุดการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับการวิจัยเกี่ยวกับชุดการสอนในประเทศไทยได้เริ่มทำกันบ้างแล้ว เป็รื่อง กุมุท (กรมวิชาการ, 2517 : 150) ได้กล่าวถึงชุดการสอนในระดับประถมศึกษาว่าเป็นเทคโนโลยีที่กำลังต้องการมาก ควรทำไว้สำหรับการสอนหัวข้อต่าง ๆ ในทุกวิชาเท่าที่จะทำได้ เครื่องมือชุดหนึ่งจะใช้สอนหนึ่งหัวข้อ ถ้าการนำชุดการสอนไปใช้สอนในห้องเรียนสำเร็จเป็นผลดี ก็ สามารถนำชุดการสอนไปใช้ในโรงเรียนประถมศึกษาทั่วประเทศ ครูผู้สอนก็จะเต็มใจและยินดีรับเอาไปสอนนักเรียน เพราะสะดวกและได้ผลดี

สำเร็จ บุญเรืองรัตน์ (สำเร็จ บุญเรืองรัตน์, 2517 : 58) กล่าวว่า การสร้างชุดการสอน จะเริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์ปัญหา จุดมุ่งหมายของหลักสูตรให้ออกมาในรูปจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม ที่สามารถสังเกตและวัดได้จากพฤติกรรมพื้นฐานของผู้เรียน (Entry Behaviour) แล้วจึงสร้างอุปกรณ์เนื้อหาบทเรียน ให้สัมพันธ์กับปัญหาของถึ้น พร้อมกับทำการทดลอง (Try Out) โดยวิธีวิเคราะห์ระบบ เพื่อหาข้อบกพร่องและปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น แล้วจึงนำไปใช้ในสถานการณ์จริง ชุดการสอนนี้จะทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ และทำให้การทำงานมีระบบดีขึ้น

การวิจัยเกี่ยวกับชุดการสอนในปัจจุบัน นิสิตปริญญาโทได้ทำการวิจัยเป็นคณะโดยสร้างชุดการสอนแต่ละชั้น วิชา ดังนี้

1.	โศภิต	สมกิจศิริ	วิชาสังคมศึกษา	ชั้นประถมศึกษา	3
2.	ณรงค์	สมพงษ์	วิชาสังคมศึกษา	ชั้นประถมศึกษา	4
3.	บุญเรือง	ศุภกรชัยวรพงศ์	วิชาวิทยาศาสตร์	ชั้นประถมศึกษา	4
4.	ประหยัด	จิระวรพงษ์	วิชาวิทยาศาสตร์	ชั้นประถมศึกษา	3
5.	สาโรจน์	แพ่งยัง	วิชาภาษาไทย	ชั้นประถมศึกษา	2
6.	ไพบุลย์	เปานัด	วิชาภาษาไทย	ชั้นประถมศึกษา	4

คณะผู้วิจัยนี้ได้ศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพของชุดการสอนประกอบหลักสูตร ระดับประถมศึกษาในชั้นและวิชาต่าง ๆ ดังกล่าว โดยสร้างชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบให้สัมพันธ์กับลักษณะความเป็นอยู่และปัญหาชนบทภาคกลาง ในการสร้างชุดการสอนได้ศึกษารายละเอียดและ

วิเคราะห์หลักสูตรประถมศึกษา ร่วมกับศึกษานิเทศก์ จังหวัดกาญจนบุรี ศึกษาสภาพความเป็นอยู่ ปัญหาต่าง ๆ ของชาวบ้าน นำมาประกอบการเขียนบทเรียนและออกแบบสำรวจปัญหาท้องถิ่น แล้วนำไปสร้างชุดการสอน ทดลองสอนกับนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการวิจัย ปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เกิดจากการสอนด้วยชุดการสอนที่สร้างขึ้นโดยวิธีวิเคราะห์ระบบ และสัมพันธ์กับปัญหาท้องถิ่น มีค่าสูงกว่าการสอนตามปกติ

เอกสารการวิจัยเกี่ยวกับการสอนวิชาภาษาอังกฤษ

เบียร์ เอเธีย (Beery Athia, 1971 : 283 - 284) ได้ศึกษาการสอนคำ และเสนอกิจกรรมที่จะส่งเสริมการสอนคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนไว้ดังนี้

1. จัดหาประสบการณ์ตรงให้นักเรียนมากที่สุด โดยให้นักเรียนได้ยินสิ่งที่เกี่ยวกับคำศัพท์นั้น ซึ่งอาจรวมถึงการแสดงละคร การละเล่นต่าง ๆ
2. ให้นักเรียนดูรูปภาพ รูปปั้น ภาพนิ่ง ภาพยนตร์ เพื่อให้ได้ประสบการณ์ที่ดีกว่าการบรรยายเพียงอย่างเดียว
3. ให้นักเรียนได้มีโอกาสพูด และฟัง ซึ่งจะทำให้นักเรียนเข้าใจความหมายของคำได้ดี เพราะมีโอกาสได้ใช้คำเหล่านั้น
4. ใช้หนังสืออ่านประกอบ
5. ใช้วัสดุอุปกรณ์ที่นักเรียนทำขึ้นเอง ซึ่งจะมีความหมายมาก ครูควรแนะนำให้นักเรียนช่วยกันทำแผนภูมิคำศัพท์ใหม่ และทำพจนานุกรมเกี่ยวกับคำศัพท์ประกอบภาพ

* สำหรับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในประเทศไทย กานคา ณ ถลาง (กานคา ณ ถลาง, 2514 : 9) ได้ศึกษาปัญหาสภาพการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ และสรุปได้ 4 ประการ คือ

1. ปัญหาเกี่ยวกับตัวครูซึ่งเรายังขาดแคลนครูทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ
2. ปัญหาทางด้านนักเรียนไม่สนใจการเรียนภาษาอังกฤษ

3. ปัญหาการบริหารและสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ

4. ปัญหาเกี่ยวกับวิธีสอน

* วัชรีย์ นันทวิสัย (วัชรีย์ นันทวิสัย, 2502 : 60) ได้ศึกษาจุดประสงค์ของการสอนภาษาอังกฤษในประเทศไทย และได้สรุปผลของการศึกษานี้ไว้ว่า การเรียนการสอนภาษาอังกฤษในประเทศไทยมีจุดประสงค์แตกต่างกันตามกาลสมัย ผู้วิจัยได้ให้ข้อคิดเห็นว่าการสอนภาษาอังกฤษควรเน้นการฟัง และการพูด (The Aural Oral Approach) เป็นสำคัญ พร้อมทั้งเสนอแนะว่าควรใช้วิทยุ และโทรทัศน์ เป็นเครื่องช่วยในการสอน

* ทิพวัลย์ อุกฤษ (ทิพวัลย์ อุกฤษ, 2518 : 63) ได้ทำการวิจัยโดยสร้างบทเรียนภาษาอังกฤษเพื่อสอนเรื่องเน้นเสียงหนัก จังหวะ และระดับเสียงสูงต่ำสำหรับผู้แรกเรียน เพื่อเปรียบเทียบระหว่างนักเรียนที่ได้รับการฝึกในเรื่องดังกล่าว กับกลุ่มนักเรียนที่เรียนจากบทเรียนธรรมดา ผลปรากฏว่ากลุ่มทดลองมีผลการออกเสียงเน้นหนัก จังหวะ และระดับเสียงสูงต่ำ ดีกว่ากลุ่มควบคุม แสดงว่าครูสามารถนำการฝึกดังกล่าวไปใช้กับนักเรียนในระดับแรกเรียนได้

กฤษณา ธวัชคี (กฤษณา ธวัชคี, 2517 : 54) ได้ทำการทดลองสร้างสถานการณ์จำลอง เพื่อให้เด็กฝึกสอนได้ฝึกการแก้ปัญหาการสอนภาษาอังกฤษ โดยศึกษาปัญหาการสอนภาษาอังกฤษในชั้นประถมศึกษาตอนปลายที่จำเป็นต้องแก้ไขมี 4 ปัญหา คือ

1. ครูไม่ทราบวัตถุประสงค์ในการสอนภาษาอังกฤษ
2. ครูไม่ทราบวิธีสอน
3. ครูไม่เข้าใจเนื้อหาภาษาอังกฤษเพียงพอที่จะสอน
4. ครูไม่สามารถประเมินผลการเรียนการสอนภาษาอังกฤษได้

นำปัญหาเหล่านี้มาทดลองแก้ไขโดยการสร้างสถานการณ์จำลอง โดยใช้กับนิสิตปีที่ 3 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผลปรากฏว่า การสร้างสถานการณ์จำลองเป็นสิ่งที่สามารถนำมาใช้ฝึกแก้ปัญหาการเรียนการสอนได้ และมีประโยชน์ต่อการเตรียมการแก้ปัญหามากที่สุด

3 * สมมติฐานของการวิจัย * ✓

1. นักเรียนที่เรียนจากชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบ มีผลการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนที่เรียนจากชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบ
2. นักเรียนที่เรียนจากชุดการสอนที่สร้างขึ้นด้วยวิธีวิเคราะห์ระบบ มีผลการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยการสอนที่ไม่ใช้ชุดการสอน
3. นักเรียนที่เรียนจากชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบ มีผลการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยการสอนที่ไม่ใช้ชุดการสอน

วิธีดำเนินการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2519 โรงเรียนวัดแจ้งเจริญคอน (กลางคอน) ตำบลแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี จำนวน 120 คน เป็นชาย 65 คน หญิง 55 คน การแบ่งกลุ่มย่อย กลุ่มละ 40 คน โดยวิธีการสุ่มแบบง่าย (Random Sampling) จัดแบ่งเป็น 3 กลุ่ม โดยให้เป็นกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม กลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม

1. กลุ่มควบคุม สอนตามปกติโดยไม่ใช้ชุดการสอน
2. กลุ่มทดลอง ก. สอนโดยใช้ชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบ
3. กลุ่มทดลอง ข. สอนโดยใช้ชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบ

ตาราง 1 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

เพศ \ กลุ่ม	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง ก	กลุ่มทดลอง ข	รวม
ชาย	23	20	22	65
หญิง	17	20	18	55
รวม	40	40	40	120

การสร้างเครื่องมือ

1. การเลือกเนื้อหาที่จะทดลอง เนื้อหาที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้เป็นเนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษ 2 เรื่อง คือ
 - 1.1 การนับจำนวนเลข
 - 1.2 การใช้ Present Continuous Tense
2. การสร้างชุดการสอน ชุดการสอนที่สร้างขึ้นเพื่อใช้สอนกลุ่มทดลอง ก และกลุ่มทดลอง ข มี 2 ประเภท คือ ชุดการสอนที่สร้างขึ้นโดยวิธีวิเคราะห์ระบบ กับชุดการสอนที่สร้างขึ้นโดยไม่วิเคราะห์ระบบ
 - 2.1 ส่วนประกอบของชุดการสอน มีดังนี้
 - 2.1.1 คู่มือครู ประกอบด้วย จุดมุ่งหมายทั่วไป จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม ลำดับชั้นการสอน และแบบฝึกหัดเสริมทักษะ
 - 2.1.2 หนังสือแบบเรียน The Oxford English Course for Thailand ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของกระทรวงศึกษาธิการ
 - 2.1.3 อุปกรณ์การสอนที่สร้างขึ้นประกอบการสอน ได้แก่ บัตรคำ รูปภาพ และแผนภูมิแสดงกระสวนประโยค
 - 2.2 การสร้างชุดการสอนดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้
 - 2.2.1 ศึกษาหลักสูตรชั้นประถมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. 2503 วิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
 - 2.2.2 กำหนดเนื้อหาวิชา และขอบข่ายที่จะทำการสอน
 - 2.2.3 สร้างชุดการสอนขึ้นมาเหมือนกัน 2 ชุด โดยเขียนคู่มือครูและทำอุปกรณ์การสอนในเรื่องการนับจำนวนเลข และการใช้ Present Continuous Tense ชุดการสอนชุดหนึ่งใช้เพื่อการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง ชุดการสอนนี้ เรียกว่า ชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบ อีกชุดหนึ่งนำไปทดลองใช้และปรับปรุงแก้ไขตามวิธีวิเคราะห์ระบบ เรียกชุดการสอนนี้ว่า ชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบ

2.2.4 นำชุดการสอนไปวิเคราะห์ระบบ โดยนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลสุเหร่าใหม่ ตำบลสวนหลวง อำเภอพระโขนง กรุงเทพมหานคร โดยได้ดำเนินการเป็น 2 ระยะ คือ

การทดลองครั้งที่ 1 ทดลองกับนักเรียนจำนวน 35 คน หลังจากทำการสอนแล้วนำมาปรับปรุงชุดการสอน แล้วนำไปทดลองครั้งต่อไป

การทดลองครั้งที่ 2 ทดลองกับนักเรียนจำนวน 38 คน โดยใช้ชุดการสอนที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วมาสอน หลังจากการสอนครั้งนี้นำชุดการสอนมาปรับปรุงแก้ไข แล้วจึงนำชุดการสอนนี้ไปใช้ในการวิจัย

3. การสร้างแบบทดสอบ ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบเพื่อวัดผลการเรียนรู้ขึ้นเอง จากเนื้อหา เรื่อง การนับจำนวนเลข และการใช้ Present Continuous Tense ในหนังสือแบบเรียน The Oxford English Course for Thailand ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของกระทรวงศึกษาธิการ โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

3.1 ศึกษาการสร้างแบบทดสอบจากหนังสือเทคนิคการวัดผล (ชวาล แพทย์กุล, 2508 : 139 - 247)

3.2 สร้างแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ มี 4 ตัวเลือก แยกเป็น

2 ฉบับ

ฉบับที่ 1 เรื่อง การนับจำนวนเลข จำนวน 30 ข้อ เวลา 30 นาที

ฉบับที่ 2 เรื่อง การใช้ Present Continuous Tense จำนวน

40 ข้อ เวลา 40 นาที

3.3 นำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลสุเหร่าใหม่ อำเภอพระโขนง กรุงเทพมหานคร นำผลมาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ โดยใช้เทคนิค 27 % ของ

จุง เต ฟาน (Fan Chung, Teh, 1952 : 32) ทดสอบแล้วเหลือจำนวนข้อที่คัดแต่ละฉบับดังนี้

ฉบับที่ 1 เป็นข้อสอบที่คัด 25 ข้อ

ฉบับที่ 2 เป็นข้อสอบที่คัด 35 ข้อ

การตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบทดสอบในค่านเนื้อหาและโครงสร้างดังแสดงไว้ในตาราง 2

ตาราง 2 แสดงความเที่ยงตรงของแบบทดสอบฉบับที่ 1

เนื้อหา	โครงสร้าง						รวม
	ความจำ	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	การสังเคราะห์	ประเมินผล	
ความเข้าใจเนื้อเรื่อง	2	4					6
คำศัพท์	1	5	1				7
ไวยากรณ์	2	4	3	1		1	11
การสะกดคำ	1						1
รวม	6	13	4	1		1	25

ตาราง 3 แสดงความเที่ยงตรงของแบบทดสอบฉบับที่ 2

เนื้อหา \ โครงสร้าง	ความจำ	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	การสังเคราะห์	ประเมินผล	รวม
ไวยากรณ์	1	4	4	1			10
คำศัพท์	5	1	2	2			10
อ่านเนื้อเรื่อง	2	4				1	7
การสะกดคำ	3		5				8
รวม	12	9	11	3		1	35

คุณภาพของแบบทดสอบได้แสดงค่าสถิติไว้ในตาราง 4

ตาราง 4 แสดงคะแนนเฉลี่ย (\bar{x}) ความแปรปรวน (s^2) ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ค่าความเชื่อมั่น (r_{tt})

แบบทดสอบ	จำนวนข้อ	\bar{x}	s^2	SD	r_{tt}
การนับจำนวนเลข	2	14.3605	17.1203	4.1376	0.72
Present Continuous	3	21.0314	24.7592	4.9758	0.68

วิธีดำเนินการทดลอง

1. การทดลองนี้ผู้วิจัยทำการสอนทั้ง 3 กลุ่ม โดยดำเนินการสอนไปพร้อม ๆ กัน โดยที่กลุ่มทดลอง ก สอนโดยชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบ กลุ่มทดลอง ข สอนโดยชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบ และกลุ่มควบคุมสอนตามปกติ โดยไม่ใช่ชุดการสอน

2. การทดลองนี้ใช้เวลาสอนกลุ่มละ 12 ชั่วโมง แต่ละกลุ่มใช้เวลาสัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง ใช้เวลาในการสอนทั้งสิ้น 4 สัปดาห์ การควบคุมเวลาที่ใช้สอนเพื่อให้ทุกกลุ่มมีโอกาสได้เรียนในเวลาที่คล้ายคลึงกัน จึงจัดทำตารางสอนสลับเปลี่ยนเวลาแต่ละกลุ่มในตาราง 5

ตาราง 5 แสดงตารางสอนในการจัดกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม

	8.30 - 9.30	9.30 - 10.30	10.30 - 11.30	11.30 - 12.30	12.30 - 13.20	13.30 - 14.30
พฤหัสฯ	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง ก	กลุ่มทดลอง ข	พักกลางวัน	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง ก
ศุกร์	กลุ่มทดลอง ข	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง ก	พักกลางวัน	กลุ่มทดลอง ข	

3. เมื่อสอนแต่ละกลุ่มจบแต่ละเนื้อหาแล้ว ทำการทดสอบทันที โดยใช้แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างและวิเคราะห์แล้วมาทดสอบ

4. ตรวจสอบผลการสอบ แล้วนำมาให้คะแนน การให้คะแนนของแบบทดสอบถ้าข้อใดถูกให้ 1 คะแนน ถ้าผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ใช้วิธีทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

1. หาค่าเฉลี่ยของคะแนน โดยคำนวณจากสูตร

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{N} \quad (\text{Guildford J.P., 1956 : 44})$$

เมื่อ \bar{X} แทนคะแนนเฉลี่ย

ΣX แทนผลรวมของคะแนน

N แทนจำนวนคนในกลุ่ม

2. หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

$$SD = \sqrt{\frac{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}{N(N-1)}} \quad (\text{Ferguson, 1966 : 67})$$

เมื่อ SD แทนความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ΣX แทนผลรวมของคะแนน

ΣX^2 แทนผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

N แทนจำนวนนักเรียนในกลุ่ม

3. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ (Reliability) คำนวณจากสูตร
ของ คูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson)

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left\{ \frac{1-\bar{X}(n-\bar{X})}{nS^2} \right\} \quad (\text{ลวิน สายยศ และอังคณา, 2515 : 178})$$

เมื่อ r_{tt} แทนค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

n แทนจำนวนข้อของแบบทดสอบ

\bar{X} แทนคะแนนเฉลี่ยในการสอบ

S^2 แทนค่าความแปรปรวนของคะแนนจากการสอบด้วยแบบทดสอบ

4. หาค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด (Standard Error of Measurement) คำนวณโดยใช้สูตร

$$SE_{meas} = S_x \sqrt{1 - r_{tt}} \quad (\text{ลวิน สายยศและอังคณา, 2515 : 179})$$

- เมื่อ SE_{meas} แทนความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด
- S_x แทนความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนจากการทดสอบ
- r_{tt} แทนค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

5. วิเคราะห์หาค่าความแปรปรวน โดยคำนวณจากสูตร

$$F = \frac{MS_{treat}}{MS_{error}} \quad (\text{Winer B.J., 1962 : 205-214})$$

เมื่อ F แทนค่าความแปรปรวน

MS_{treat} แทน Mean Square ของตัวแปรที่จะศึกษา

MS_{error} แทน Mean Square ของความคลาดเคลื่อน

Source of Variation	SS	df	MS	F
Treatments	SS_{treat}	$K - 1$	MS_{treat}	$F = \frac{MS_{treat}}{MS_{error}}$
Experimental error	SS_{error}	$Kn - K$	MS_{error}	
total	SS_{total}	$K_n - 1$		

6. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่ได้อาจจากการทดลอง โดยใช้วิธี

การของนิวแมน-คูเอลส์ (Newman - Kuels method)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ต่าง ๆ ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้การแปลความหมายเป็นที่เข้าใจตรงกัน โดยกำหนดสัญลักษณ์ดังนี้

N แทนจำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

\bar{X} แทนคะแนนเฉลี่ย

df แทน degree of freedom

p แทนค่าระดับความเชื่อมั่น

SS แทนผลบวกยกกำลังสอง

MS แทนคะแนนเฉลี่ยยกกำลังสอง

F แทน F-ratio ที่พิจารณาใน F-distribution

SD แทนความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

s^2 แทนความแปรปรวน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ✓

ในการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

1. เปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากการสอนโดยใช้ชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบการสอนโดยใช้ชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบและการสอนที่ไม่ใช้ชุดการสอน เรื่อง การนับ - จำนวนเลข

2. เปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากการสอนโดยใช้ชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบ การสอนโดยใช้ชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบ และการสอนที่ไม่ใช้ชุดการสอน เรื่องการใช้ Present Continuous Tense

3. เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ จากการสอน 2 เรื่องรวมกัน (เรื่อง การนับจำนวนเลข และการใช้ Present Continuous Tense โดยใช้ชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบ ชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบ และการสอนที่ไม่ใช้ชุดการสอน

1. เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ จากการใช้ชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบ ชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบ และการสอนตามปกติที่ไม่ใช้ชุดการสอน เรื่องการนับจำนวนเลข

ตาราง 6 ค่าสถิติพื้นฐานจากการทดสอบทันที หลังการสอนเรื่องการนับจำนวนเลข

X กลุ่ม	คาสติ กลุ่ม	N	\bar{x}	s^2	SD
กลุ่มควบคุม		38	11.9473	11.2945	3.3607
กลุ่มทดลอง ก		40	15.4750	10.2558	3.2024
กลุ่มทดลอง ข		37	12.7835	10.1742	3.1897

จากตาราง 6 แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง ก สูงกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง ข. และค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง ข สูงกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมตามลำดับ

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความแปรปรวน เพื่อให้ทราบว่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแต่ละกลุ่มมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปรากฏดังตาราง 7

ตาราง 7 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนจากผลการทดสอบเรื่องการนับจำนวนเลข

แหล่งของความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	266.2420	133.1210	12.5911 **
ภายในกลุ่ม	112	1184.1410	10.5727	
รวม	113	1450.3830		

**

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลจากตาราง 7 แสดงให้เห็นว่า คะแนนของกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง ก และ กลุ่มทดลอง ข มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น .01 นั่นคือผลการเรียนรู้จากการใช้ชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบ ชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบ กับการสอนโดยไม่ใช้ชุดการสอนมีความแตกต่างกัน

— เพื่อให้ทราบแน่นอนว่าผลการสอนในกลุ่มใดได้ผลดีกว่ากัน ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างคู่ โดยใช้วิธีการของ นิวแมน-คีลส์ (Newman-Keuls Method) ดังแสดงในตาราง 8

ตาราง 8 การทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เรื่องการนับจำนวนเลข

กลุ่ม	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง ข	กลุ่มทดลอง ก
		11.9473	12.7835	15.4750
กลุ่มควบคุม	11.9473	—	0.8362	3.5277 **
กลุ่มทดลอง ข	12.7835		—	2.6915 **
กลุ่มทดลอง ก	15.4750			—
r			2	3
$q_{99}(r, 112)$			3.709	4.2120
$MS_{error}/\frac{1}{n}$	$q_{99}(r, 112)$		2.4620	2.7959

**

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

✓ จากตาราง 8 แสดงให้เห็นว่า คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง ก มีความแตกต่างกับคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง ข อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง ก มีความแตกต่างกับคะแนนรายเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง ข กับกลุ่มควบคุมนั้นไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

✓ จากผลการวิเคราะห์แสดงว่า การสอนโดยใช้ชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบให้ผลการเรียนรู้สูงกว่าการสอนโดยใช้ชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบและสูงกว่าการสอนที่ไม่ใช้ชุดการสอน ส่วนการสอนโดยใช้ชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบกับการสอนโดยไม่ใช้ชุดการสอนนั้น ให้ผลการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน

2. เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ จากการใช้ชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบ
ชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบ และการสอนตามปกติที่ไม่ใช้ชุดการสอน เรื่องการใช้
Present Continuous Tense ,

ตาราง 9 ค่าสถิติพื้นฐานทำการทดสอบทันที หลังจากการสอนเรื่องการใช้
Present Continuous Tense

X กลุ่ม	ค่าสถิติ	N	\bar{X}	S^2	SD
กลุ่มควบคุม		38	20.1579	29.5960	5.4402
กลุ่มทดลอง ก		40	24.5500	29.3564	5.4148
กลุ่มทดลอง ข		37	22.1621	23.5285	4.8506

จากตาราง 9 แสดงให้เห็นว่า คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง ก สูงกว่าคะแนนเฉลี่ย
ของกลุ่มทดลอง ข และคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง ข สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม
ตามลำดับ

เพื่อให้ทราบแน่นอนว่าความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนรู้ของแต่ละกลุ่มมี
นัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ ผู้วิจัยจึงได้วิเคราะห์ความแปรปรวน ดังปรากฏในตาราง 10

ตาราง 10 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนจากการทดสอบ เรื่อง การใช้
Present Continuous Tense

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	377.4630	188.7315	6.8474 **
ภายในกลุ่ม	112	3086.9810	27.5623	
รวม	114	3464.4440		

**

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลจากตาราง 10 แสดงให้เห็นว่าคะแนนของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .01 นั่นคือ ผลการเรียนรู้จากการใช้ชุดการสอน โดยใช้ชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบ ชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบ และที่ไม่ใช้ชุดการสอนมีผลแตกต่างกัน

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างคู่ เพื่อจะทราบว่า ผลการสอนในกลุ่มใดได้ผลดีกว่ากัน โดยใช้วิธีของ นิวแมน-คีลส์ (Newman-Kuels Method) ดังผลการวิเคราะห์ที่แสดงในตาราง 11

ตาราง 11 การทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง
เรื่องการใช้ Present Continuous Tense

กลุ่ม	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง ข	กลุ่มทดลอง ก
		20.1579	22.1621	24.5500
กลุ่มควบคุม	20.1579	—	2.0042	4.3921 **
กลุ่มทดลอง ข	22.1621		—	2.3879 *
กลุ่มทดลอง ก	24.5500			—
r			2	3
$q_{99} (r, 112)$			3.708	4.2107
$MS_{error}/\bar{n} \quad q_{99} (r, 112)$			3.1447	3.5710
$q_{95} (r, 112)$			2.8040	3.3660
$MS_{error}/\bar{n} \quad q_{95} (r, 112)$			2.3780	2.8547

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
จากตาราง 11 แสดงว่า คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง ก มีความแตกต่างกับ
กลุ่มทดลอง ข อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง ก
มีความแตกต่างกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนคะแนนเฉลี่ยของ
กลุ่มทดลอง ข กับกลุ่มควบคุม ไม่มีความแตกต่างกัน

✓ จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล แสดงให้เห็นว่าการสอนโดยใช้ชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบ ให้ผลการเรียนรู้สูงกว่าการสอนโดยใช้ชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบและการสอนที่ไม่ใช้ชุดการสอน ส่วนการสอนโดยใช้ชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบ ก็มีการสอนที่ไม่ใช้ชุดการสอน ให้ผลการเรียนรู้เท่าเทียมกัน

3. เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ จากการสอน 2 เรื่องรวมกัน คือ เรื่อง การนับจำนวนเลข ก็มีการใช้ Present Continuous Tense โดยใช้ชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบ ชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบ และที่ไม่ใช้ชุดการสอน

ตาราง 12 ค่าสถิติพื้นฐาน จากผลการทดสอบเรื่องการนับจำนวนเลข และการใช้ Present Continuous Tense

กลุ่ม / ค่าสถิติ	N	\bar{X}	S^2	SD
กลุ่มควบคุม	38	32.1053	55.9346	7.4789
กลุ่มทดลอง ก	40	40	62.1538	7.8837
กลุ่มทดลอง ข	37	35.6747	56.7031	7.5250

จากตาราง 12 แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง ก สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง ข และ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง ข สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม ตามลำดับ

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์หาความแปรปรวน เพื่อหาความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของ ผลการเรียนรู้แต่ละกลุ่มว่ามีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ ดังปรากฏในตาราง 13

ตาราง 13 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนจากผลการทดสอบเรื่องการนับจำนวนเลข และการใช้ Present Continuous Tense

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	1252.8643	626.4322	11.0205**
ภายในกลุ่ม	112	6366.3357	56.8423	
รวม	114	7619.2000		

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 13 แสดงว่าคะแนนของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .01 นั่นคือ ผลการเรียนรู้จากการใช้ ชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบ ชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบ และที่ไม่ใช้ชุดการสอนมีผลแตกต่างกัน

เพื่อให้เห็นแน่ชัดว่า ผลการสอบกลุ่มใดได้ผลดีกว่ากัน ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบ ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างคู่ โดยวิธีของนิวแมนส์-คีส (Newman - Kuels Method) ดังผลการวิเคราะห์แสดงในตาราง 14

ตาราง 14 การทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง
เรื่องการนับจำนวนเลข และการใช้ Present Continuous Tense

กลุ่ม	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง ข	กลุ่มทดลอง ก
		32.1053	34.9189	40.
กลุ่มควบคุม	32.1053	-	2.8136	7.8947 **
กลุ่มทดลอง ข	34.9189		-	5.0811 *
กลุ่มทดลอง ก	40			-
r			2	3
$q_{99} (r, 112)$			3.7030	4.2107
$MS_{error}/\bar{n} \quad q_{99} (r, 112)$			4.5163	5.1286
$q_{95} (r, 112)$			2.8040	3.3660
$MS_{error}/\bar{n} \quad q_{95} (r, 112)$			3.4153	4.0998

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
จากตาราง 14 แสดงให้เห็นว่า คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง ก มีความแตกต่างกับ
คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง ข อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนเฉลี่ยของ
กลุ่มทดลอง ก มีความแตกต่างกับคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
ส่วนคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง ข กับ กลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกัน

ผลการศึกษาวิเคราะห์ในเรื่องการนับจำนวนเลข และการใช้ Present Continuous Tense นี้แสดงว่าการสอนโดยใช้ชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบให้ผลการเรียนรู้สูงกว่าการสอนโดยใช้ชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบและการสอนที่ไม่ใช้ชุดการสอน ส่วนการสอนโดยใช้ชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบกับการสอนที่ไม่ใช้ชุดการสอนนั้น ให้ผลการเรียนรู้เท่าเทียมกัน

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อเปรียบเทียบผลการ เรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการใช้
ชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบ กับชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบ

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในภาคเรียนที่ 1
ปีการศึกษา 2519 โรงเรียนวัดแจ้งเจริญคอน (กลางคอน) ตำบลแสนสุข อำเภอเมือง
จังหวัดชลบุรี เป็นจำนวนนักเรียนทั้งหมดในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 120 คน แบ่งเป็น
กลุ่มย่อย 3 กลุ่ม ๆ ละ 40 คน โดยวิธีสุ่มแบบง่าย ให้เป็นกลุ่มควบคุม 1 กลุ่มและกลุ่ม
ทดลอง 2 กลุ่ม การกำหนดกลุ่มใดเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ใช้วิธีสุ่มอย่างง่ายโดย
การจับสลาก กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่มมีดังนี้

กลุ่มทดลอง	ก	สอนโดยใช้ชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบ
กลุ่มทดลอง	ข	สอนโดยใช้ชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบ
กลุ่มควบคุม		สอนโดยไม่ใช้ชุดการสอน

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

นักเรียนที่เรียนจากชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบ จะมีผลการ เรียนรู้สูงกว่านักเรียนที่
เรียนจากชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบ และนักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนตามปกติ

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. ชุดการสอน ชุดการสอนวิชาภาษาอังกฤษที่สร้างขึ้นมี 2 ประเภท คือ ชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบกับชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบ แต่ละประเภทประกอบด้วย เรื่องที่จะสอน 2 เรื่องคือ การนับจำนวนเลข และการใช้ Present Continuous Tense

การสร้างชุดการสอนดำเนินการโดยศึกษาจากหลักสูตรชั้นประถมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2503 กำหนดเนื้อหาวิชาและจุดมุ่งหมายของเนื้อหา นำมาสร้างชุดการสอน ซึ่งสร้างขึ้นเหมือนกัน 2 ชุด ชุดหนึ่งใช้เพื่อการวิจัยกับกลุ่มทดลองกลุ่มหนึ่ง ชุดการสอนนี้ เรียกว่าชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบ ส่วนอีกชุดหนึ่งนำไปทดลองใช้และปรับปรุงแก้ไขตาม วิธีการวิเคราะห์ระบบ แล้วจึงนำไปใช้กับกลุ่มทดลองอีกกลุ่มหนึ่ง ชุดการสอนนี้เรียกว่า ชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบ

ชุดการสอนที่นำไปวิเคราะห์ระบบนี้ ได้นำไปทดลองใช้กับนักเรียนโรงเรียน เทศบาลสุเหร่าใหม่ ตำบลสวนหลวง อำเภอพระโขนง กรุงเทพมหานคร การทดลองได้ ดำเนินการเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ทดลองกับนักเรียน 38 คน หลังจากการสอน โดยใช้ชุดการสอนแล้ว นำชุดการสอนมาแก้ไขปรับปรุงเรื่องคู่มือครู อุปกรณ์การสอน แบบฝึกหัด แล้วนำไปทดลองอีกในระยะที่ 2 โดยนำชุดการสอนที่แก้ไขปรับปรุงแล้วนั้นไปทดลองสอนนักเรียน จำนวน 35 คน หลังจากทำการสอนแล้วนำมาแก้ไขปรับปรุงเกี่ยวกับคู่มือครู อุปกรณ์การสอน แล้วจึงนำชุดการสอนนี้ไปใช้ในการวิจัย

2. การสร้างแบบทดสอบ สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2 ฉบับ เป็นแบบทดสอบเรื่องการนับจำนวนเลข 30 ข้อ เวลา 30 นาที และเรื่องการใช้ Present Continuous Tense 40 ข้อ เวลา 40 นาที แบบทดสอบทั้ง 2 ฉบับ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบมีตัวเลือก 4 ตัว ครอบคลุมเนื้อหาเรื่องดังกล่าวตามหลักสูตร การตรวจคุณภาพของแบบทดสอบทั้ง 2 ฉบับ โดยทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมปีที่ 6

จำนวน 58 คน ที่โรงเรียนเทศบาลสุเหร่าใหม่ ตำบลสวนหลวง อำเภอพระโขนง กรุงเทพมหานคร ได้ผลดังนี้

- ฉบับที่ 1 แบบทดสอบเรื่องกรรมนับจำนวนเลขเป็นข้อสอบที่ 25 ข้อ ใช้เวลา 25 นาที ค่าความเชื่อมั่น 0.632
- ฉบับที่ 2 แบบทดสอบเรื่องการใช้ Present Continuous Tense เป็นข้อสอบที่ 35 ข้อ ใช้เวลา 35 นาที ค่าความเชื่อมั่น 0.756

ระยะเวลาในการทดลอง

ผู้วิจัยทำการสอนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 12 ชั่วโมง ทำการสอน สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง เมื่อสอนจบแต่ละเรื่องทำการทดสอบทันที รวมเวลาในการทดลองทั้งสิ้น 4 สัปดาห์

ผู้วิจัยได้ทำการควบคุมเกี่ยวกับเวลาในการสอน ให้ทุกกลุ่มมีโอกาสได้เรียนในเวลา ที่คล้ายคลึงกัน โดยจัดการวางสอนสลับเปลี่ยนเวลาแต่ละกลุ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อทำการทดลองแล้ว นำผลที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์ผลเพื่อหาค่าทางสถิติ โดยวิธีวิเคราะห์ความเป็นเอกพันธ์ของความแปรปรวน (Single Factor Analysis of Variance) และเปรียบเทียบรายเฉลี่ยของข้อมูลเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีการของ นิวแมน-คูลส์ (Newman-Kuels Method)

ผลการทดลอง

จากการทดลองสรุปผลได้ดังนี้

1. ผลการ เรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนที่เรียนจากชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนที่เรียนจากชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการ เรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนที่เรียนจากชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ผลการ เรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนที่เรียนจากชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนตามปกติอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายผลการทดลอง

1. ในการวิจัยครั้งนี้ปรากฏว่าได้ผลสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้คือ ผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนจากชุดการสอนที่สร้างขึ้นด้วยวิธีวิเคราะห์ระบบสูงกว่าผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนจากชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบจะเห็นได้ว่า ชุดการสอนที่มีประสิทธิภาพสูงนั้น จะต้องเป็นชุดการสอนที่สร้างขึ้นตามวิธีวิเคราะห์ระบบ (Systems Analysis) เพราะชุดการสอนจะประกอบด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ครูในหลายทาง สร้างขึ้นอย่างมีขั้นตอนที่เป็นระเบียบและผ่านการทดลอง (Try.out) เพื่อตรวจสอบหาข้อบกพร่อง และนำข้อบกพร่องมาแก้ไขปรับปรุง โดยพิจารณาจากข้อมูลย้อนกลับ (feed back) จนเชื่อว่าชุดการสอนนั้นมีประสิทธิภาพเพียงพอ ลักษณะการวิเคราะห์ระบบตรงกับข้อสนับสนุนของ สวัสดิ์ มุขปาถม (สวัสดิ์ มุขปาถม, 2517 : 13) ที่ว่าวิธีวิเคราะห์ระบบมีประโยชน์ในแง่การวัดได้แน่นอน ทำให้บรรลุผลในด้านการปฏิบัติ สามารถสร้างองค์ประกอบที่ปฏิบัติได้อย่างสมเหตุผลและเป็นวิธีที่ทำให้กิจกรรมทางการศึกษาทันสมัยในระดับต่าง ๆ นอกจากนี้ คอมส์ (Combs, 1975 : 4975-A) ได้กล่าวถึงวิธีวิเคราะห์ระบบว่าเป็นวิธีที่ช่วยในการปรับปรุงอุปกรณ์การเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี

และการวิเคราะห์แต่ละองค์ประกอบเป็นการช่วยในการสร้างหลักการ เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพ การเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับ จรูญ วงศ์สายัณห์ (จรูญ วงศ์สายัณห์ 2517 : 27) ที่ได้กล่าวถึงการนำวิธีระบบมาใช้ในการศึกษา โดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ภายในระบบ ความประสงค์ของการใช้วิธีวิเคราะห์ระบบก็เพื่อเลือกทางปฏิบัติที่ดีที่สุดให้ได้ผลมากที่สุด

จากเหตุผลดังกล่าว การสอนโดยใช้ชุดการสอนที่สร้างขึ้นโดยวิธีวิเคราะห์ระบบจึงเป็น การสอนที่มีขั้นตอน สามารถตรวจสอบข้อบกพร่องเพื่อหาข้อมูลในการแก้ไขข้อบกพร่องได้ ดังนั้น จึงทำให้ผลการ เรียนรู้จากชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบสูงกว่าผลการ เรียนรู้จากชุดการสอนที่ไม่ วิเคราะห์ระบบ ซึ่งผลการวิจัยนี้ตรงกับผลการวิจัยของ ทวีศักดิ์ กิจวิวัฒนาชัย (ทวีศักดิ์ กิจวิวัฒนาชัย, 2519 : 54) ที่ได้ทำการวิจัยเปรียบเทียบผลการ เรียนรู้วิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบกับที่ไม่วิเคราะห์ระบบ ซึ่งผลปรากฏว่านักเรียนที่เรียนจากชุดการสอน วิชาสังคมศึกษาที่วิเคราะห์ระบบมีผลการ เรียนรู้สูงกว่านักเรียนที่เรียนจากชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบ

2. จากผลการวิจัยปรากฏว่า นักเรียนที่เรียนจากชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบ มีค่า คะแนนเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นการ สนับสนุนสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า ผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนจากชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบ สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนตามปกติ ซึ่งแสดงว่าชุดการสอนที่ผ่านการวิเคราะห์ระบบ มีประสิทธิภาพสูงกว่าการสอนตามปกติ ส่วนวิธีการสอนนั้นแล้วแต่ครูผู้สอน ซึ่งมักจะมีลักษณะการสอน แบบบรรยายความรู้ ลำดับขั้นตอนการเสนอบทเรียนเป็นไปตามแผนการสอนจะสะดวก ไม่มีการตรวจสอบ หาข้อมูลย้อนกลับในระหว่างการเรียนการสอน จึงไม่สามารถประเมินผลจากข้อบกพร่องเพื่อแก้ไข ปรับปรุงได้ แม้ว่าครูจะมีโครงการสอนเป็นแนวกก็ตาม แต่โครงการสอนนั้นก็ไม่ได้อำนวยความสะดวกในทาง ปฏิบัติ ซึ่งแตกต่างจากการสอนที่ใช้ชุดการสอนที่วิเคราะห์ ระบบ ครูจะใช้เวลาในการเตรียมตัว และศึกษาวิธีการเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ก็จะสามารถดำเนินการสอนตามวิธีการของชุดการสอนได้ อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การสอนโดยใช้ชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบจึงให้ผลการ เรียนรู้สูงกว่า การสอนตามปกติ ตามผลการวิจัยดังกล่าว ซึ่งตรงกับผลการวิจัยของ ไพบูลย์ เปานิล (ไพบูลย์ เปานิล, 2518 : 39) ซึ่งทำการศึกษาประสิทธิภาพชุดการสอนประกอบหลักสูตรชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 วิชาภาษาไทย ที่สร้างขึ้นโดยวิธีวิเคราะห์ระบบ ให้สัมพันธ์กับลักษณะ

ความเป็นอยู่และปัญหาในท้องถิ่นชนบทภาคกลาง ปรากฏว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับการวิจัยของ ไพศาล สมกิจศิริ (ไพศาล - สมกิจศิริ, 2518 : 67) และ สาโรจน์ แพ่งยัง (สาโรจน์ แพ่งยัง, 2518 : 34) ซึ่งมีผลการวิจัยทำนองเดียวกัน

จากการวิจัยซึ่งให้ผลตรงกัน ทำให้เชื่อได้ว่า นักเรียนที่เรียนจากชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบมีผลการเรียนสูงกว่านักเรียนที่สอนตามปกติ

3. จากการวิจัยผลการเรียนรู้นักเรียนที่เรียนจากชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบกับนักเรียนที่เรียนจากการสอนตามปกติ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งไม่ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่จากการพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยของการเปรียบเทียบเป็นรายเรื่อง และโดยรวมเรื่องแล้ว จะเห็นได้ว่ากลุ่มที่ใช้ชุดการสอนซึ่งแม้จะไม่วิเคราะห์ระบบมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ใช้ชุดการสอน แสดงว่าการใช้ชุดการสอนพอจะมีผลดีกว่าการไม่ได้ใช้ชุดการสอนอยู่บ้าง อย่างไรก็ตามชุดการสอนที่จะนำไปใช้หากมีการวิเคราะห์ระบบก็จะทำให้ชุดการสอนนั้นมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

4. การวิจัยครั้งนี้ได้จัดทำเป็นคณะ โดยมีผู้ร่วมคณะ 4 คน ทำการทดลองเปรียบเทียบผลการเรียนรู้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แบ่งการวิจัยตามวิชาต่าง ๆ ดังนี้

นางवासนา ชาวทา วิชา ภาษาไทย

นางสาวสุพัตตรา ยี่ยืนยง วิชา ภาษาอังกฤษ

นางสาวสมจิตต์ เกิดประสงค์ วิชา วิทยาศาสตร์

นายทวีศักดิ์ กิจวิวัฒนาชัย วิชา สังคมศึกษา

การวิจัยปรากฏผลดังนี้

4.1 การสอนโดยใช้ชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบให้ผลการเรียนสูงกว่าชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบ ในวิชาภาษาไทย สังคมศึกษา และวิทยาศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนวิชาภาษาอังกฤษมีผลการเรียนสูงกว่ากันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.2 การสอนโดยใช้ชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบ ให้ผลการเรียนสูงกว่าการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้ง 4 วิชา

4.3 การสอนโดยใช้ชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบให้ผลการเรียนรู้สูงกว่าการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้ง 4 วิชา

จากผลการวิจัยดังกล่าว สามารถยืนยันได้ว่า แม้ระดับนัยสำคัญทางสถิติจะแตกต่างกันไปบ้าง การใช้ชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบก็ให้ผลการเรียนรู้สูงกว่า การใช้ชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบ และการสอนตามปกติในหลาย ๆ วิชาของชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ข้อเสนอแนะ

1. การสร้างชุดการสอนควรคำนึงถึงส่วนประกอบต่าง ๆ ซึ่งต้องได้รับการปรับปรุงแก้ไขหลังจากที่ได้นำออกไปทดลองแล้ว เช่น คู่มือครูต้องมีการปรับปรุงให้ปฏิบัติตามได้ง่าย อุปกรณ์การสอนให้ผลต่อการเรียนรู้ในเนื้อหานั้น ๆ อย่างแท้จริง
2. การนำวิธีระบบมาใช้กับชุดการสอน ถ้าสามารถนำไปทดลองใช้หลายครั้ง ก็จะทำให้ได้ทราบข้อบกพร่องมากขึ้น ดังนั้นชุดการสอนจะมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นกับจำนวนครั้งที่ใช้ในการทดลอง ประกอบกับการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน จะทำให้ชุดการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
3. การวิจัยเกี่ยวกับชุดการสอนวิชาภาษาอังกฤษเป็นที่สนใจของครูสอนภาษาอังกฤษซึ่งมีปัญหาในการสอน แต่ปัจจุบันมีผลการวิจัยเรื่องนี้น้อย โดยเฉพาะระดับประถมศึกษา ซึ่งเป็นระดับที่เริ่มเรียนวิชานี้ จึงควรวิจัยในเนื้อหาและระดับชั้นอื่น ๆ บ้าง
4. ควรขยายเวลาในการทดลองให้มากพอสมควร เพื่อเป็นข้อรับรองผลการวิจัยนั้น ๆ
5. ควรมีการวิจัยในเรื่องผลการเรียนรู้จากการใช้ชุดการสอนที่เกี่ยวกับความคงทนของการเรียนรู้ เปรียบเทียบระหว่างผลการเรียนรู้จากชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบกับชุดการสอนที่ไม่วิเคราะห์ระบบ

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กานดา ณ ถลาง วิธีสอนภาษาอังกฤษกับหลักจิตวิทยา วิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์วิชาภาษา และวรรณคดีอังกฤษ วิทยาลัยวิชาการศึกษา 2514, 99 หน้า.
- กานดา - สีนุวานนท์ วิธีสอนภาษาอังกฤษ วิชาชุดครูประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา องค์การศึกษาคูรุสภา 2505, 163 หน้า.
- กฤษณา สวบทิ การสร้างสถานการณ์จำลองใต้อาการสอนภาษาอังกฤษ วิทยานิพนธ์ ครุศาสตร์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2517, 65 หน้า.
- กรมสามัญศึกษา รายงานการวิจัยเรื่อง สภาพการเรียนรู้ของผู้จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนพัทลุง 2513, 225 หน้า.
- ก่อเกียรติ สุวรรณมุขย์ "ข้อคิดในการปฏิรูประบบโรงเรียนในประเทศไทย" วารสารการศึกษาแห่งชาติ ปีที่ 6 ฉบับที่ 11, 2515 หน้า 49 - 80.
- คณะกรรมการวางแผนปฏิรูปการศึกษา เอกสารทางวิชาการ ฉบับที่ 6 2517, 30 หน้า.
- จรูญ วงศ์สายัณห์ "เทคโนโลยีทางการศึกษา" ประมวลบทความเกี่ยวกับ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา โรงพิมพ์คุรุสภา 2517, 250 หน้า.
- ป่วย อิงภากรณ์ "มหาวิทยาลัยกับสังคม" ประชาศึกษา ปีที่ 9 ฉบับที่ 26 เมษายน 2518 หน้า 12 - 25.
- เป็รื่อง กุมุฑ เทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เอกสารโรเนียว, 2518.
- เป็รื่อง กุมุฑ "ลู่ทางในการนำเทคโนโลยีมาช่วยปรับปรุงคุณภาพประถมศึกษาในระดับประถมศึกษา" รายงานการสัมมนาเรื่องการพิจารณา นวัตกรรมและเทคโนโลยีมาปรับปรุงคุณภาพประถมศึกษาในโรงเรียนที่ครูสอนไม่ครบชั้น โรงพิมพ์คุรุสภา 2516, 150 หน้า.
- พิชญ์ อุไรวรรณ "ความล้มเหลวของการสอนภาษาอังกฤษในชั้นประถมศึกษา" วิทยาสาร ปีที่ 15 ฉบับที่ 23, 2518 หน้า 8 - 10.

พจน สะเพียรชัย เทคนิคการวางแผนการควบคุม และการประเมินผลโครงการ พัฒนาชีวิต 6
2513, หน้า 116 - 126.

ไพบูลย์ เปานิล การศึกษาประสิทธิภาพของชุดการสอนประกอบหลักสูตรชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 วิชา
ภาษาไทย ที่สร้างขึ้นโดยวิธีวิเคราะห์ระบบให้สัมพันธ์กับลักษณะความเป็นอยู่และปัญหาตามบท
ภาคกลาง" ปรินฤพานิพนธ์, กศ.ม., มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2519, 65 หน้า

ไพศาล สมกิจศิริ "การศึกษาประสิทธิภาพของชุดการสอนประกอบหลักสูตรชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 วิชา
สังคมศึกษาที่สร้างขึ้นโดยวิธีวิเคราะห์ระบบให้สัมพันธ์กับลักษณะความเป็นอยู่และปัญหาตามบท
ภาคกลาง" ปรินฤพานิพนธ์, กศ.ม., มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,
2519, 67 หน้า.

ทวีศักดิ์ กิจวิวัฒนาชัย การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้อัตนศึกษาสังคมศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
จากการใช้ชุดการสอนที่วิเคราะห์ระบบ และใบวิเคราะห์ระบบ ปรินฤพานิพนธ์ กศ.ม.,
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 2519, 71 หน้า.

ทิพวัลย์ อุกฤษ การร่างบทเรียนภาษาอังกฤษเพื่อสอนเรื่องเสียงเน้นหนัก จังหวะ และระดับ
เสียงสูงต่ำ สำหรับผู้แรกเรียน ปรินฤพานิพนธ์ คุรุศาสตร์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์ -
มหาวิทยาลัย 2518, 75 หน้า.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ สถิติวิทยาทางการศึกษา โรงพิมพ์วัฒนาพานิช 2515,
280 หน้า.

วัชรีย์ นันทวิสัย จุดประสงค์ของการสอนภาษาอังกฤษในประเทศไทย วิทยานิพนธ์ คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2502, 60 หน้า.

ศุภวัฒน์ ชันชอบ "การสร้างชุดการสอนประกอบหลักสูตรคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ให้สัมพันธ์
กับลักษณะความเป็นอยู่และปัญหาตามบทภาคกลางโดยวิธีวิเคราะห์ระบบ" ปรินฤพานิพนธ์,
กศ.ม., มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2519, 50 หน้า.

Baun, Dale D., "Training Packages : An Innovative Approach for
increasing IMC/PMC Potential for in-service Training in
Special Education" Educational Technology, September, 1972.

Brawley, Oletta Daniels, "A Study to Evaluate the Effects of Using
Multimedia Instructional Modules to Teach Time-Telling to
Retarded Learner", Dissertation Abstracts International, Vol.
35, No. 7, January 1975, p. 4280 - A.

- Combs, Barbary Jean, Dissertation Abstract International, Xerox.
University Microfilms, 1975, p. 4975 - A.
- Eisele, Janes E., "Systematic Planning of Curriculum and Instruction",
Educational Technology, July 1973, Vol. 13, No 7, p. 9 - 12.
- Fan, Chung-Teh, Item Analysis Table, Educational Testing Service,
Princeton, New Jersey, 1952, 32 pp.
- Ferguson, Gorge A., Statistical Analysis in Psychology and Education.
McGraw-Hill Book Co., New York, 1966, 466 pp.
- Frazier, Jenice Cregory, "Effect of Systematic Inservice Training
Model on Teaching Performance and Skill of a group of First
Grade Teacher," Dissertation Abstract International, 36(5)
: 2589 - A., November, 1975.
- Gerlach, Vernon S. and Ely, Donal P., Teaching and Media A Systematic
Approach, princtice-Hall, Inc., 1971, 392 pp.
- Guilford, Joy Paul, Fundamental Statistics in Psychology and Education.
McGraw-Hill Book Co. New York 1956, 445 pp.
- Houston, W., Robert and Other, Developing Instructional Modules,
A Modular System for writing Modules, College of Education,
Englewood Cliffs, New Jersey 1972, pp. 3 - 10.
- Kapfer, Philip G., and Kapfer Miriam, "Introduction to learning Packag.
Learning Packages in American Education, Englewood Cliffs, New
New Jersey 1972, pp. 3-10.
- Kenedy, Thomas G., and Humphrey Robert A : Journal of Educational
Research, Vol 64, No 8, April 1971, 365 pp.
- Shawelson, R.J. and Munger, M.R., "Individualized Instruction"
A System Approach Lockheed Missiles and Space Company,
Sunnyvale, California. 1971, 153 pp.

ภาคผนวก ก.
การวิเคราะห์แบบทดสอบ

ตาราง แสดงค่า p, r และ ของข้อสอบแต่ละข้อของรูปแบบทดสอบเรื่อง II.

Present Continuous Tense

	P H	P L	- P	r	Δ
1	81	31	.57	.51	12.3
2	88	6	.44	.79	13.5
3	94	47	.74	.58	10.5
4	82	29	.56	.53	12.4
5	87	23	.54	.56	12.6
6	69	18	.43	.52	13.7
7	75	31	.53	.44	12.7
8	94	59	.79	.49	9.8
9	100	47	.80	.74	9.7
10	75	50	.63	.27	11.7
11	69	44	.57	.26	12.3
12	44	13	.27	.28	15.4
13	38	18	.28	.24	15.4
14	88	6	.44	.79	13.5
15	59	35	.47	.24	13.3
16	76	6	.37	.72	14.3
17	69	31	.50	.38	13.0
18	44	25	.34	.21	14.6
19	64	18	.40	.48	15.1
20	59	35	.47	.24	13.3
21	95	63	.81	.48	9.6
22	88	65	.74	.21	10.5

ตาราง แสดงค่า p , r และ Δ ของข้อสอบแต่ละข้อของแบบทดสอบเรื่อง
การนับจำนวนเลข

ข้อที่	P H	P L	P	r	Δ
I	76	12	.42	.64	I3.3
2	94	29	.65	.69	II.4
3	82	41	.62	.43	II.7
4	88	53	.72	.42	IO.7
5	71	29	.50	.42	I3.0
6	82	53	.68	.33	II.I
7	88	35	.63	.56	II.6
8	76	23	.49	.53	I3.I
9	82	29	.56	.53	I2.4
IO	82	41	.62	.43	II.7
II	88	29	.60	.60	I2.0
I2	65	23	.43	.43	I3.7
I3	76	35	.56	.42	I2.4
I4	82	53	.68	.33	II.I
I5	94	53	.76	.53	IO.I
I6	75	50	.63	.27	II.7
I7	56	25	.40	.32	I4.0
I8	69	25	.47	.44	I3.3
I9	81	18	.49	.62	I3.I
20	76	6	.37	.72	I4.3
2I	65	41	.53	.24	I3.3
22	44	25	.34	.21	I4.6
23	50	31	.40	.20	I4.0
24	44	18	.30	.30	I5.I
25	75	31	.53	.44	I2.7

Δ T	P H	P L	P	r	Δ
23	76	6	.37	.72	14.3
24	44	18	.30	.30	15.1
25	81	6	.40	.75	14.0
26	69	31	.50	.38	13.0
27	75	31	.53	.44	12.7
28	59	12	.34	.51	14.7
29	71	29	.50	.42	13.0
30	65	41	.53	.24	12.7
31	41	18	.29	.27	15.2
32	64	32	.48	.32	13.7
33	50	23	.36	.29	16.5
34	69	25	.47	.44	13.3
35	56	18	.28	.24	15.4

ภาคผนวก ข

แบบทดสอบ

แบบทดสอบวิชาภาษาอังกฤษ

เรื่อง การนับจำนวนเลข

คำชี้แจง

- I. แบบทดสอบตอนนี้มี 25 ข้อให้เวลาทำ 25 นาที
2. คำถามแต่ละข้อให้เลือก 4 คำตอบ ตามตัวข้อ a, b, c, และ d
ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว เมื่อได้คำตอบแล้ว
ให้กาเครื่องหมายกากบาท (X) ทับตัวอักษร ในกระดาษคำตอบ

ตัวอย่าง ข้อ (0) I have _____ hands.

- a. one
b. two
c. three
d. four

ข้อนี้ต้องการตอบ ข้อ b จึงกาเครื่องหมายในกระดาษคำตอบดังนี้

(0) a ~~b~~ c d

3. ถ้าต้องการเปลี่ยนคำตอบให้ซ้กเครื่องหมาย ในข้อที่ไม่ต้องการ
เช่น ต้องการเปลี่ยนข้อ b เป็นข้อ a

(0) ~~a~~ ~~b~~ c d

1. You are hitting a ball..... a bat.
 - a. of
 - b. with
 - c. on
 - d. in
2. He is playing football. He is..... the ball.
 - a. hitting
 - b. pulling
 - c. walking
 - d. kicking
3. There are.....boys in a football team.
 - a. five
 - b. ten
 - c. eleven
 - d. twenty
4.there a net on the table ? Yes, ther is.
 - a. Are
 - b. Is
 - c. Am
 - d. What
5. Are you playing football now ?
 - a. Yes, you are.
 - b. No, you are not.
 - c. Yes, I am not.
 - d. No, I am not.
6. Are the girls playing football ?
 - a. No, she is not.
 - b. Yes, she is.
 - c. No, they are not.
 - d. Yes, they are.
7. Our flag has.....colours.
 - a. three
 - b. rour
 - c. five
 - d. six
8. These.....are good to eat.
 - a. mango
 - b. mangos
 - c. a mango
 - d. two mangoes

9. You have five balls,.....is big.

- a. there
- b. those
- c. no
- d. one

10. The fifth day of the week is.....

- a. Wednesday
- b. Thursday
- c. Friday
- d. Saturday

11. September is the.....month of the year.

- a. nine
- b. ninth
- c. ninth
- d. nineht

12. How many fingers have you ? I have.....

- a. three
- b. four
- c. five
- d. six

13. What number is between eleven and thirteen ?

- a. ten
- b. twelve
- c. fourteen
- d. twenty

14. There are.....pupils in my class.

- a. forty-nine
- b. forty-nine
- c. forty-nineth
- d. forty-ninth

15. Thursday is the.....day of the week.

- a. third
- b. forth
- c. fifth
- d. si.th

จงอ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถาม ข้อ 16-20

There are a boy and two girls. Their names are Tim, Ladda and Wanna. The girls are playing pingpong. Tim is looking at them.

16. How many children are there ?

- a. a boy
- b. two girls
- c. three
- d. four

17. What are the girls' names ?

- a. Tim
- b. Ladda
- c. Wanna
- d. Ladda and Wanna

18. Do they have one ball ?

- a. Yes, they have one ball.
- b. No, they have.
- c. Yes, they haven't.
- d. No, they hven.

19. What are in the girls' hands ?

- a. Nothing
- b. books
- c. bats
- d. nets

20. Who is not playing pingpong ?

- a. The girl.
- b. The boy.
- c. Two girls.
- d. Ladda.

21. What are they doing ? They are basketball.

a. kicking

b. kick

c. playing

d. play

22. There are nets in playing football.

a. one

b. two

c. three

d. four

23. A boy is kicking a ball with his

a. hand

b. foot

c. arm

d. finger

24. There are bats in playing pingpong.

a. one

b. two

c. three

c. four

25. Are there twenty - two boys in two teams in playing football ?

a. Yes, there are.

b. No, there are not.

c. Yes, there is.

d. No, there is not.

แบบทดสอบวิชาภาษาอังกฤษ
เรื่อง Present Continuous Tense

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบครั้งนี้มี 35 ข้อใช้เวลาทำ 35 นาที
2. คำถามแต่ละข้อให้เลือก 4 คำตอบ ตามหัวข้อ a, b, c, และ d
ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว เมื่อได้คำตอบแล้ว
ให้กาเครื่องหมายกากบาท (X) ทับตัวอักษร ในกระดาษคำตอบ

ตัวอย่าง ข้อ (0) We are _____ football.

- a. standing
- b. walking
- c. going
- d. playing

ข้อนี้ต้องตอบ ข้อ d. จึงกาเครื่องหมายในกระดาษคำตอบดังนี้

(0) a b c ~~d~~

7. ถ้าต้องการ เปลี่ยนคำตอบให้ชี้เครื่องหมาย ในข้อที่ไม่ต้องการ
เช่น ต้องการเปลี่ยนจากข้อ d เป็นข้อ b

(0) a ~~b~~ c ~~d~~

19. Your brother.....a letter now.

- a. write
- b. writes
- c. is writing
- c. are writing

20. The boys always.....lunch at twelve o'clock.

- a. eat
- b. eating
- c. eats
- d. is eating

21. Are you.....a letter ?

- a. write
- b. writing
- c. writes
- d. are writing

22. She is.....to school.

- a. run
- b. running
- c. runs
- d. runing

23. Is the sun big ?

- a. Yes, it big.
- b. Yes, sun big.
- c. Yes, it is.
- d. Yes, is big.

24. Are the girls playing football ?

- a. No, she is not.
- b. No, we are not.
- c. No, the girls not.
- d. No, they are not.

25. The moon is in the.....

- a. sly
- b. sun
- c. stars
- d. ball

จงอ่านข้อความต่อไปนี้ แล้วตอบคำถามข้อ 26-35

Nid and Tom get up at half past six in the morning. After breakfast they go to school by bus. In the classroom their teacher is teaching English now. They like to learn English. They play football in the afternoon and they go home at half past four.

26. Who get up at half past six ?

- | | |
|----------------|------------------|
| a. Nid | b. Tom |
| c. Nid and Tom | d. Their teacher |

27. When do they get up ?

- | | |
|-------------------|-------------------|
| a. in the evening | b. in the morning |
| c. at night | d. after bed |

28. When do they go to school ?

- | | |
|--------------------|---------------------|
| a. Afternoon. | b. by bus. |
| c. in the morning. | d. After breakfast. |

29. Are they walking to school ?

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| a. Yes, they are. | b. No, they are. |
| c. Yes, they walking. | d. No, they aren't. |

30. Who is teaching English ?

- | | |
|------------------|-------------------|
| a. Their father. | b. Their teacher. |
| c. Nid and Tom. | d. Their brother. |

31. Where is he teaching ?

a. At home.

b. In the bus.

c. In the classroom

d. Under the tree.

32. What are Nid and Tom doing ? They are.....English ?

a. learning

b. teaching

c. playing

d. giving

33. Who like to learn English ?

a. Nid

b. Tom

c. The teacher

d. Nid and Tom

34. What do they do in the afternoon?

a. learn

b. play

c. have breakfast

d. teach

35. When do they go home ?

a. In the morning.

b. In the afternoon.

c. In the evening.

d. At night.

ภาคผนวก ค

ชุดการสอน

ชุดการสอน หน่วยที่ 1

เรื่อง การนับจำนวนเลข

ชุดการสอนเรื่องการนับจำนวนเลขนี้ ประกอบด้วย

1. คู่มือครู
2. แบบเรียนภาษาอังกฤษ The Oxford English Course for Thailand
ชั้นประถมปีที่ 6 บทที่ 7
3. อุปกรณ์การเรียนการสอน
 - 3.1 แผนภูมิเปรียบเทียบเสียง (-t) กับเสียง (-d)
 - 3.2 รูปภาพ เด็กกำลังเล่นฟุตบอล, เล่นโป่งปอง, ภาพไม้ตีโป่งปอง, ตาข่าย
 - 3.3 แผนภูมิแสดงตารางเทียบแทน
 - 3.4 บัตรคำ
 - 3.5 เทปเสียงตลับคาสเซตบันทึกเสียงแสดงความแตกต่างของ คำที่ลงท้าย
ด้วยเสียง (-t) และ (-d)
4. แบบฝึกหัดเสริมทักษะ 7 ฉบับฝึกหัดจำนวน 280 ชุด

จุดการณ์สอนเรื่อง การนับจำนวนเลข
คู่มือครู

เวลาที่ให้สอน 5 ชั่วโมง

จุดมุ่งหมายทั่วไป

1. เพื่อให้นักเรียนทราบความหมายและวิธีใช้คำศัพท์ใหม่
2. เพื่อให้นักเรียนรู้จักการถามตอบเกี่ยวกับจำนวนเลข
3. เพื่อให้นักเรียนใช้ภาษาได้ทั้งในการฟัง พูด อ่าน เขียน

เนื้อเรื่อง

คำศัพท์ football, foot, basketball, ping-pong, bat,
net, play, kick, hit, team.

การออกเสียง(-t) และ (-d) เมื่ออยู่ท้ายพยางค์

แบบสร้าง I) การใช้คำถามขึ้นต้นด้วย "How many" ซึ่งมีแบบสร้างดังนี้

How many.....are there?

There are.....

2.) จำนวนเลข แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

2.1 เลขบอกจำนวน เช่น

I have four books.

คำ four เป็นเลขบอกจำนวนว่ามีหนังสืออยู่ 4 เล่ม

2.2 เลขบอกลำดับที่ เช่น

This is my fourth book.

คำ fourth เป็นเลขบอกลำดับที่ ว่าหนังสือเล่มที่สี่

3) ประโยคที่ใช้ "with" เช่น

to play.....with

to kick.....with

to hit.....with

to throw.....with

เนื้อเรื่องในภาพก่อน

What are these boys doing ? They are playing football.

How many boys are there ? There are twenty-two boys. There are eleven boys in a team and there are two teams. Six boys are running. They are wearing white shorts and blue shirts. One boy is kicking the football with his foot. He is not touching it with his hands. He is wearing blue shorts and a yellow shirt. His team is wearing blue shorts and yellow shirts. How many boys are not running ? Sixteen boys are not running. They are standing.

The two girls in this picture are sisters. Their names are Wanna and Sri. They are playing pingpong.

They are hitting the small white ball with two bats. They are not kicking the ball. Is there a net in the picture ? Yes, there is a small net on the table, What colour is it ? It is green and white.

These two boys are playing basketball. One boy is throwing the ball. There is a small net. They are not hitting the ball with bats.

There are eleven boys in a football team. How many boys are there in a basketball team ? There are five.

หน่วยที่ I การนับจำนวนเลข

ชั่วโมงที่ I เรื่องสอน คือ คำศัพท์ใหม่

first

second

third

forth

fifth

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

1. เพื่อให้ นักเรียนตอบคำถามโดยใช้คำศัพท์ใหม่ได้อย่างถูกต้อง
2. เพื่อให้ นักเรียนอ่านคำศัพท์ใหม่โดยออกเสียงและเน้นเสียงของคำ (Stress) อย่างถูกต้อง
3. เพื่อให้ นักเรียนเขียนคำศัพท์ของวันต่าง ๆ ได้

อุปกรณ์

1. บัตรคำ first, second, third, forth, fifth
2. ของจริงที่มีอยู่ในห้องเรียน เช่น หนังสือ ไม้บรรทัด
3. แผนภูมิแสดงจำนวนเลข

กิจกรรมการเรียนการสอน

- I. ครูนำเข้าสู่บทเรียน โดยถามทบทวนคำศัพท์ที่เรียนมาแล้ว ครูใช้ประโยคคำถาม

"How old are you ?"

"Who is eleven years old ?"

"What is your name ?"

"What is his name ?"

"Have you a sister ?"

และประโยคคำถามอื่น ๆ ที่เห็นสมควร

2. ครูทบทวนการนับจำนวนเลข one -ten โดยครูชูหนังสือ 4 เล่ม พร้อมกับถามนักเรียนว่า How many books are there ? นักเรียนทั้งชั้นพูด There are four books. จากนั้น ใช้คำถามอื่นโดยเปลี่ยนจำนวนเลขและวัสดุ

3. ครูแสดงแผนภูมิจำนวนเลขที่มีจำนวนมากขึ้น ซึ่งมีภาพประกอบจำนวนเลข ครูออกเสียง นักเรียนพูดตามซ้ำทีละคำจนนักเรียนเข้าใจการออกเสียงและความหมายของคำนั้นๆ

" How many pens have I ? "

" How many boys are there in this room ? "

ฝึกให้นักเรียนนับจำนวนเลขให้คล่องโดยถามซ้ำและเพิ่มจำนวนมากขึ้น

4. ครูยกบัตรคำ first, second, third...etc ให้นักเรียนดู ครูอ่านแล้วให้นักเรียนอ่านตาม ครูอธิบายว่า คำเหล่านี้เป็นคำที่แสดงลำดับที่มีบางคำที่มีรูปต่างไปจากจำนวนเดิม แต่บางคำก็อาศัยจำนวนเลขเดิมแล้วเติม th ข้างท้าย

5. ให้นักเรียนอ่านแบบฝึกหัดอ่านเสริมทักษะ

6. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1,2 เพื่อทดสอบความเข้าใจ

แบบฝึกหัดอ่านเสริมทักษะ

Sunday is the first day of the week.

Monday is the second day of the week.

Tuesday is the third day of the week.

Wednesday is the fourth day of the week.

Thursday is the fifth day of the week.

Friday is the sixth day of the week.

Saturday is the seventh day of the week.

แบบฝึกหัดที่ 1

จงเขียนจำนวนเลขต่อไปนี้เป็นตัวอักษร.

ตัวอย่าง I4 = fourteen -
 II = eleven

- I) 3 =
- 2) 75 =
- 3) 80 =
- 4) 64 =
- 5) 32 =
- 6) 49 =
- 7) 29 =
- 8) I7 =
- 9) 28 =
- 10) 33 =

จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. How many fingers have you ?

2. Is Saturday the first day of the week ?

3. How many pupils are there in your class ?

4. What number is between fifteen and seventeen ?

5. What is the second day of the week?

6. How many pencils have you ?

7. How many days are there in a week ?

8. How many months are there in a year ?

ชั่วโมงที่ 2 เรื่องคำศัพท์ใหม่

to play

to kick

team

foot

football

จุดมุ่งหมาย เชิงพฤติกรรม

1. เพื่อให้นักเรียนตอบคำถามโดยใช้คำศัพท์ใหม่ได้อย่างถูกต้อง
2. เพื่อให้นักเรียนอ่านเน้นเสียงและสะกดคำศัพท์ใหม่ได้
3. เพื่อให้นักเรียนเขียนจำนวนเลขได้อย่างถูกต้อง

อุปกรณ์

1. บัตรคำ
2. รูปภาพเด็กเล่นฟุตบอล
3. แผนภูมิตารางเทียบแทน

กิจกรรมการ เขียนการ สอน

I. ครูทบทวน เกี่ยวกับจำนวนเลขโดยใช้คำถาม

"How many girls are there in this room ?"

"What is the first day of the week ?"

"Is Monday the second day of the week ?"

2. ครูสอนคำใหม่ a foot to kick, to play, team, football

ครูออกเสียง a foot พร้อมทั้งชี้เท้าข้างเดียว

ให้นักเรียนทำตามพร้อมทั้งพูด

This is my foot. That is his foot.

ครูบอกนักเรียน Touch your foot. ให้นักเรียนแตะเท้าทั้งสอง
 พร้อมกับพูดว่า I am touching my feet. etc.
 พร้อมกับให้นักเรียนอธิบายว่า feet เป็นพหูพจน์ของ foot
 ให้นักเรียนดูบัตรคำ "foot" แล้วให้สะกดและอ่านพร้อมกัน

2. ครูแสดงท่าเตะเก้าอี้แล้วพูดว่า I am kicking a chair.
 You are not kicking a chair.

ครูให้นักเรียนดูรูปการเล่นฟุตบอล แล้วชี้ที่คนเตะลูกฟุตบอลพูดว่า

He is kicking the ball. They are playing football.

3. ครูซักถามนักเรียนเกี่ยวกับการเล่นฟุตบอล แล้วครูอธิบายการแบ่งจำนวนในการเล่น
 อธิบายคำว่า Team โดยชี้ให้ดูภาพประกอบแล้วพูด

There are eleven boys in a team.

There are two teams in a picture.

4. แบ่งนักเรียน 3 แถวออกเป็น teams มี team A, B, C, ครูถาม

How many pupils are there in team A ? นักเรียนตอบ

There are.....in team B. ตั้งคำถามซ้ำ ๆ กันกับ team อื่น ๆ

5. ครูชูบัตรคำขึ้นอ่านแล้วให้นักเรียนอ่านตาม

ให้นักเรียน 2 คน ออกมายืนหน้าชั้น คนหนึ่งชูบัตรคำนาม อีกคนหนึ่งชูบัตรคำกริยา
 ให้นักเรียนแต่งประโยคโดยใช้บัตรคำดังนี้ เช่น

He _____ play

He is playing.

They _____ kick

They are kicking. (a ball.)

6. ให้นักเรียนดูตารางเทียบแทน และอ่านนำให้นักเรียนอ่านตามรายบุคคลและ
พร้อมกัน

ตารางเทียบแทน

I	am		
You			
We	are	kicking	the ball.
They		playing	
He			
She	is	touching	
It		throwing	

7. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ 3

แบบฝึกหัดที่ 3.

จงเลือกคำเขียนลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

not, is, playing, kicking, team, foot, touching, hand, are, seven

1. There are eleven boys in a football.....
2. They are.....football.
3. She is.....a ball with her hand.
4. He is.....a ball with his foot.
5. I kick a ball with my.....
6. The boys.....playing football..
7. Tim.....playing football.
8. I touch a ball with my.....
9. The girls are.....playing football.
10. There are.....days in a week.

ชั่วโมงที่ 3 เรื่องการอ่านและการออกเสียง (-t), (-d)

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

1. เพื่อให้ให้นักเรียนออกเสียงและเน้นเสียงของคำได้ถูกต้อง
2. เพื่อให้ให้นักเรียนตอบคำถามจากเรื่องที่ได้ฟัง

อุปกรณ์

1. แผนภูมิแสดงคำที่ลงท้ายด้วยเสียง (-t) และ (-d)

(-t)

(-d)

bat

bad

bet

bed

beat

bead

but

bud

bit

bid

mat

mad

let

led

seat

seed

boat

bowed

2. หนังสือแบบเรียน บทที่ 7
3. เทปเสียงคล้ายคาเซต เสียง (-t) และ (-d)

กิจกรรมการเรียน การสอน

1. ครูให้นักเรียนฟังเสียงจากเทปเสียงซึ่งมีข้อความเหมือนกับแผนภูมิ จากนั้นให้นักเรียนพูดตามเสียงจากเทปนั้น
2. ให้นักเรียนดูแผนภูมิ ครูชี้และอ่านทีละคำให้นักเรียนฟังและอ่านตาม แล้วฝึกให้นักเรียนฟังโดยฝึกดังนี้

- ให้นักเรียนฟังเสียงที่เหมือนกันหรือต่างกัน (Same or different)
- ฝึกว่าเสียงนั้นมาจากหมวดไหน (Which Column ?)
- ฝึกเสียงเหมือนกัน (Which are the same ?)

3. ครูฝึกให้นักเรียนอ่านประโยค

book

the book

read the book

to read the book

want to read the book

I want to read the book.

ให้นักเรียนอ่านคำต่อไปนี้ Foot, hand, white, not, head, red

4. ครูอ่านเนื้อเรื่องในหนังสือบทที่ 7. หน้า 16. ให้นักเรียนฟัง 1 ครั้ง แล้วให้นักเรียนอ่านตามพร้อมกัน จากนั้นฝึกอ่านทีละกลุ่ม และเป็นรายบุคคล จากนั้นครูตั้งคำถามในเนื้อเรื่องให้นักเรียนตอบ.

5. ให้นักเรียนอ่านแบบฝึกหัดอ่านเสริมทักษะ

6. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ 4

แบบฝึกหัดอ่านเสริมทักษะ

The two boys are playing pingpong. Their names are Sanit and Sawat. They are pupils.

Sanit and Sawat are playing pingpong. Sanit is hitting a white ball with a bat. They are hitting a ball with their bats. They are not kicking a small ball with their feet.

แบบฝึกหัดที่ 4

จงเลือกข้อ a, b, c, หรือ d ที่ต่อไปนี ไปตามข้อ 1-5

- a. one
- b. there
- c. those
- d. no

1. You have five balls,.....is big.
2. There are many books on the table,.....are mine.
3.is water in her glass.
4. The student is closing.....windows.
5. "Has Sri one pin ?"
".....she has not."

จงเลือกข้อ a, b, c, หรือ d.

ในประโยคต่อไปนี้เมื่อพูดออกมาแล้ว ลงคำหนักที่ไหน.

6. This is my foot.
a b c d
7. That is her desk.
a b c d
8. He's not a fat boy.
a b c d
9. How many teachers are there ?
a b c d
10. No, there are not.
a b c d

ชั่วโมงที่ 4: เรื่อง คำศัพท์ใหม่

net

bat

ping-pong

hit

แบบสร้าง

to play.....with

to kick.....with

to hit.....with

to touch.....with

วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม

- I. เพื่อให้นักเรียนเขียนและอ่านคำศัพท์ใหม่ได้อย่างถูกต้อง
- 2.. เพื่อให้นักเรียนเขียนคำศัพท์ลงในประโยคได้ตรงตามหน้าที่ของคำนั้น ๆ
3. เพื่อให้นักเรียนตอบคำถามได้ถูกต้องตามแบบสร้างของประโยค

อุปกรณ์

- I. รูปภาพ เด็กเล่นปิงปอง, ภาพตาราง, ไม้ตีปิงปอง
2. บัตรคำ
3. แบบฝึกหัดอ่านเสริมทักษะ

กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน

- I. ทบทวนการอ่านเนื้อเรื่องบทที่ 7 หน้า I6 โดยครูแนะนำการออกเสียงให้ถูกต้อง
2. ครูทบทวนคำศัพท์ที่สอนในชั่วโมงที่ 2 โดยให้นักเรียนออกมาหยิบบัตรคำนั้นๆ ขึ้นอ่านดัง ๆ ให้เพื่อนอ่านตาม

3. ครูสอนคำศัพท์ใหม่ net, bat, ping-pong, hit
รูปภาพประกอบกรออธิบายความหมาย เช่น

โดยใช้

This is a bat.

They are playing ping-pong.

This boy is hitting a ball.

4. ครูอธิบายแบบสร้าง to hit.....with โดยใช้รูปภาพ แล้วพูดว่า
'He is hitting a ball with a bat. ครูแสดงท่าเตะเก้าอี้

แล้วพูด I am kicking a chair with my foot. ครูถาม

What am I doing ? นักเรียนตอบ

You are kicking a chair

with your foot. ครูพยายามถามนำเพื่อให้ นักเรียนตอบโดยใช้ with

จากนั้นครูใช้รูปภาพถามนำนักเรียนให้นักเรียนตอบ

5. อ่านเนื้อเรื่องในหนังสือบทที่ 7 หน้า 17 โดยครูคอยแนะนำและคอยตั้งคำถาม

6. ให้นักเรียนอ่านแบบฝึกหัดเสริมทักษะ และทำแบบฝึกหัดที่ 5.

แบบฝึกหัดที่ 5

จงทำประโยคต่อไปนี้ให้สมบูรณ์.

ตัวอย่าง He _____ kick _____ foot.

He is kicking a ball with his foot.

1. They _____ hit _____ bats.

2. I _____ throw _____ hand.

3. She _____ touch _____ hand.

4. You _____ kick _____ foot.

5. She _____ hit _____ bat.

6. We _____ throw _____ hands.

7. Tom _____ kick _____ foot.

8. They _____ touch _____ hands.

ชั่วโมงที่ ๕ เรื่อง แบบสร้าง

How many.....

วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม There are.....

1. เพื่อให้นักเรียนเขียนประโยคตามแบบสร้างได้ถูกต้อง
2. เพื่อให้นักเรียนฝึกการอ่านออกเสียงอย่างถูกต้อง
3. เพื่อให้นักเรียนตอบคำถามโดยใช้คำศัพท์ที่เรียนในบทนี้ได้

- อุปกรณ์
1. รูปภาพเด็กเล่นฟุตบอล
 2. บัตรคำ คำศัพท์ใหม่ทั้งหมด

กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน

1. ทบทวนคำศัพท์โดยการชูบัตรคำ ให้นักเรียนอ่านและสะกดคำ ให้นักเรียนออกมาชี้รูปภาพ พร้อมกับพูดประโยคอธิบายว่า เด็กในรูปภาพกำลังทำอะไร

2. ครูให้นักเรียนดูภาพเด็กกำลังเล่นฟุตบอล แล้วซักถามเกี่ยวกับจำนวนเลข เช่น

How many boys are there ?

How many boys are running?

How many boys are kicking a ball ? ...etc.

3. ให้นักเรียนอ่านเนื้อเรื่องทั้งหมดทบทวน แล้วครูถามในแค้ และถามเกี่ยวกับการเล่นต่าง ๆ ในหนังสือแบบเรียนหน้า 16-17 โดยครูพยายามให้เด็กใช้คำว่า with เช่น

He is kicking the ball with his foot.

4. ครูใช้คำถามในหนังสือแบบเรียนหน้า 18 ให้นักเรียนตอบพร้อมกัน

5. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ 6, 7

แบบฝึกหัดที่ 6

จงเติมคำในประโยคต่อไปนี้

1. They are hitting the ball _____ bats.
2. He _____ the ball with his foot.
3. She _____ her shoes on.
4. I _____ my shoes off.
5. Tim is twelve _____ old.
6. _____ old are you ?
7. There are _____ boys in a basketball team.
8. There are _____ nets in playing football.
9. There _____ net in playing pingpong.
10. He is _____ a ball with his hand.

แบบฝึกหัดที่ 7

จงเติมคำลงในช่องว่างต่อไป



1. This is a _____.



2. This is a _____.



3. This is a _____.

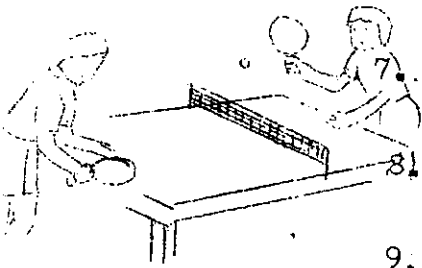


4. This is a _____.



5. He is _____ a ball.

6. They are _____ pingpong.



7. There are _____ bats.

8. There are _____ boys.

9. They are playing _____.

10. They are _____ a ball.

ชุดการสอนหน่วยที่ 2

เรื่อง Present Continuous Tense

ชุด การสอนเรื่อง Present Continuous Tense นี้ประกอบด้วย

1. คู่มือครู
2. แบบเรียนภาษาอังกฤษ The Oxford English Course for Thailand
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 บทที่ 8
3. อุปกรณ์การเรียนการสอน
 1. แผนภูมิเปรียบเทียบเสียง (-n) กับ (-r)
 2. บัตรคำ คำศัพท์ใหม่ moon, sun, star, go to bed, get up
 3. แผนภูมิแสดงตารางเทียบแทน
 4. นาฬิกากระดาษ
 5. รูปภาพ เด็กกำลังเข้านอน เด็กกำลังตื่น รูปพระจันทร์
พระอาทิตย์ ฯลฯ
 6. เทปเสียงคลับคาเซท บันทึกเพลง Brother Peter และ
เสียงแตกต่างระหว่าง (-n) กับ (-r)
 7. แผนภูมิเนื้อเพลง Brother Peter
 8. แผนภูมิแสดงคำที่ออกเสียง (-n) กับ (-r)
4. แบบฝึกหัดเสริมทักษะ 7 แบบฝึกหัดจำนวน 280 ชุด

คู่มือครู

หน่วยที่ 2

เวลาที่ใช้สอน 7 ชั่วโมง

จุดมุ่งหมายทั่วไป

1. เพื่อให้นักเรียนอ่านและเขียนคำศัพท์ใหม่ในหนังสือแบบเรียน บทที่ 8 ได้อย่างถูกต้อง
2. เพื่อให้นักเรียนตอบคำถามโดยใช้ประโยคตามแบบสร้างในเรื่องการนับจำนวนเลข
3. ให้นักเรียนได้ฝึกการฟัง พูด อ่าน เขียน
4. เพื่อให้นักเรียนรู้เรื่องการใช้ Present Continuous Tense

เนื้อเรื่องสำหรับครู

1. คำศัพท์ใหม่ moon, sun, star, night, now, day, at, night
2. แบบสร้าง
 - รูปประโยคที่ใช้คำ get up, go to bed, at night, in the morning
 - แบบประโยค Present Continuous Tense เช่น

They are playing now.

She is standing now.

I am learning now.

3. เนื้อเรื่องสำหรับอ่าน

This woman is standing.

She is not standing now. She is sitting.

Tim is kicking a ball with his foot.

Now he is hitting a ball with a bat.

What is he doing now? He is writing.

What are you doing now? I am reading lesson eight in my book.

Boon is getting up. I am not getting up. I get up at six o'clock.

Forn is going to bed.

We are not going to bed. Now it is day. We go to bed at night.

ชั่วโมงที่ 1.

เรื่อง การใช้คำ "now" ใน Present Continuous Tense

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. เพื่อให้นักเรียนตอบคำถามในรูป Present Continuous Tense ได้ถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถใช้คำ "now" ในประโยคได้อย่างถูกต้อง
3. ให้นักเรียนฝึกการอ่านออกเสียงอย่างถูกต้อง

อุปกรณ์

1. บัตรคำ now
2. ตารางเทียบแทน

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. ครูเรียกเด็กคนหนึ่งมา แล้วออกคำสั่ง Please touch you desk.
ครูถามนักเรียนทั้งหมดว่า What is he doing ? นักเรียนตอบ He is touching his desk. ทำเช่นนี้เรื่อย ๆ จนนักเรียนเข้าใจและอาจเปลี่ยนประธาน He, she, we, they โดยรูปประโยคยังเป็นแบบเดียวกันอยู่
2. ครูออกเสียงคำ " now " ให้นักเรียนออกเสียงตาม แล้วให้นักเรียนดูบัตรคำ พร้อมทั้งอธิบายว่า " now " ให้ความสำคัญของการกระทำว่ากระทำเดี๋ยวนี้หรือขณะนี้
3. ครูใช้คำถามเกี่ยวกับการกระทำ ให้นักเรียนตอบแต่เติมคำ now ลงไป เป็นการเน้นให้เห็นเวลาชัดเจนขึ้น เช่น
Now he is touching his desk.
4. ครูแสดงแผนภูมิตารางเทียบแทน ให้นักเรียนดู และอธิบายว่า now สามารถใช้ได้ทั้งนำหน้าและต่อท้ายประโยค ครูอ่านตารางเทียบแทน

I	am	drawing	now.
He	is	reading	
She		playing	
You		sleeping	
They	are	walking	
We		writing	

5. ให้นักเรียนอ่านประโยคจากตารางเทียบแทนพร้อมกัน ปิดจนคล่องแล้วให้นักเรียนเปลี่ยนเอาจำ now มาไว้หน้าประโยค แล้วอ่าน Now I am drawing. อ่านเช่นนี้เรื่อยไป ครูอาจเปลี่ยนคำกริยาอื่น ๆ อีกก็ได้

6. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ 1

แบบฝึกหัดที่ 1

จงเปลี่ยนประโยคคำสั่งต่อไปนี้ให้เป็นประโยคใน Present Continuous Tense

โดยใช้ subject

ที่กำหนดไว้

ตัวอย่าง Drink water. (he)

He is drinking water now.

1. Open your book. (you)

2. Push that table. (she)

3. Wash these glasses. (we)

4. Count those marbles. (I)

5. Eat the soup. (she)

6. Buy yellow mangoes. (her sister)

7. Cut the cake. (my brother)

8. Kick the ball. (he)

9. Drink milk. (the boys)

10. Touch a wall. (you)

ชั่วโมงที่ 2

เรื่องการเติม ing ข้างท้าย verb

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

1. เพื่อให้นักเรียนเขียนคำกริยาที่เติม -ing ได้ถูกต้อง
2. เพื่อให้นักเรียนอธิบายหลักการเติม -ing ได้ถูกต้อง

อุปกรณ์

แผนภูมิสรุปหลักการเติม -ing ข้างท้าย verb

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ครูทบทวนการใช้ Present Continuous Tense โดยครูให้เด็กแสดงท่าทางแล้วครูตั้งคำถาม What is he doing ? นักเรียนจะตอบโดยใช้คำกริยาต่าง ๆ
2. ครูอธิบายหลักการเติม -ing ว่าโดยทั่วไปให้เติม -ing ข้างท้าย verb ได้เลยแต่มีการยกเว้น 3 กรณี คือ
 - ก. คำที่ลงท้ายด้วยสระตัวเดียว พยัญชนะตัวเดียวและตัวสะกดตัวเดียว ให้เพิ่มตัวสะกดอีกตัวหนึ่งแล้วจึงเติม -ing เช่น
 - ข. คำที่ลงท้ายด้วย e ตัด e ทิ้งแล้วเติม -ing เช่น come- coming
 - ค. คำที่ลงท้ายด้วย ie ให้เปลี่ยนเป็น y แล้วเติม -ing เช่น lie - lying

3. ครูแสดงแผนภูมิสรุปกฎเกณฑ์และให้นักเรียนอ่านประโยคในแผนภูมิ
4. นักเรียนจดกฎจากแผนภูมิ
5. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ 2

แบบฝึกหัดที่ 2

1. The boy ishis shirt on. (put)
2. My fatherthe door. (close)
3. The pupils (sit)
4. The boyin the canal. (swim)
5. Her fathera book. (write)
6. That horse(run)
7. Youyour hat off. (take)
8. Wannaa ball with a bat. (hit)
9. My mothermangoes. (cut)
10. Hehis book. (close)

ชั่วโมงที่ 3

- เรื่อง 1. การทบทวนเกี่ยวกับเวลา
2. คำศัพท์ go to bed, get up

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. เพื่อให้นักเรียนบอกความหมายของคำศัพท์ใหม่ได้
2. เพื่อให้นักเรียนบอกเวลาประกอบความหมายของคำศัพท์ใหม่ได้

อุปกรณ์

1. บัตรคำ go to bed, get up
2. รูปภาพเด็กกำลังเข้านอน และ เด็กกำลังตื่น
3. นาฬิกากระดาษมีเข็มหมุนได้

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ครูทบทวนการตอบคำถามเกี่ยวกับเวลา โดยหมุนนาฬิกาและใช้คำถาม
What time is it ? ให้นักเรียนได้ตอบทุกเวลา โดยใช้คำ minutes, quarter
half, past, to และ o'clock
2. ครูอธิบายความหมายของคำ go to bed และ get up โดยใช้
บัตรคำและรูปภาพประกอบ แล้วแต่งประโยคให้นักเรียนดูบนกระดาษ เช่น
I go to bed at eight o'clock.
I get up at six o'clock.
3. ครูอ่านประโยคที่แต่งขึ้นแล้วให้นักเรียนอ่านตาม จากนั้นให้นักเรียนฝึกโดยใช้
รูปประโยคเดิม แต่เปลี่ยนประธานและเวลาข้างท้าย
4. ครูอธิบายการใช้คำ at night และ in the morning โดยเน้น
ว่าจะต้องใช้รูปนี้เสมอ
5. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ 3

แบบฝึกหัดที่ 3

จงเลือกข้อ a, b, c หรือ d, ไปเติมลงในช่องว่างข้อ 1 - 5

a. in

b. on

c. at

d. with

1. Porn is going to bed.....nine o'clock.
2. I get up.....the morning.
3. A boy is kicking a ball.....his foot.
4. you go to bed..... night.
5. we put our books.....a table

จากข้อ 6 - 10 จงเติมคำลงในช่องว่าง เพื่อให้คำกริยาเป็น Present

Continuous Tense.

6. Three men.....(come)

7. The pupils.....(sit)

8. Their father.....a book (write)

9. A horse.....

10. We.....the ground. (dig)

ชั่วโมงที่ 4

เรื่อง ประโยคคำถามและปฏิเสธในรูป Present Continuous Tense

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. เพื่อให้นักเรียนเขียนประโยคคำถามและปฏิเสธในรูปของ Present Continuous Tense ได้อย่างถูกต้อง

2. เพื่อให้นักเรียนตอบคำถามที่เป็นรูป Present Continuous Tense ได้

อุปกรณ์

แผนภูมิคำวางเทียบแทน 2 ตาราง

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. ครูใช้คำถาม What are you doing ? ให้นักเรียนตอบเพื่อทบทวนความรู้และศัพท์ที่เคยเรียนแล้ว

2. ครูเขียนประโยค You are writing now . แล้วทำให้เป็นประโยคคำถามเป็น Are you writing now ? จากนั้นครูฝึกให้นักเรียนเปลี่ยนใช้คำกริยาอื่น

3. ครูอธิบายรูปของประโยคปฏิเสธ โดยครูเขียนให้นักเรียนดูประโยค No, I am not going to bed now. ครูฝึกให้นักเรียนได้ใช้คำตอบของตนเองเกี่ยวกับนี้ โดยครูตั้งคำถามให้นักเรียนตอบ

4. ให้นักเรียนดูตารางเทียบแทน แล้วอ่านพร้อมกัน

ตารางเทียบแทนที่ 1

I go to bed at

ten minutes to ten.

night.

nine o'clock.

ตารางเทียบแทนที่ 2

I get up

at six o'clock.

at half past six.

in the morning.

5. ให้นักเรียนอ่านแบบฝึกหัดอ่านเสริมทักษะ

6. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ 4

แบบฝึกอ่านเสริมทักษะ

I get up at six o'clock in the morning. After breakfast I go to school. I get on the bus. I learn English at nine o'clock. I play football in the afternoon. In the evening I get off the bus at my house.

We eat our supper at half past six. We have fish and soup. We wash the plates, glasses, spoons and cups. At half past eight we say "good night" to our father and mother and go to bed.

แบบฝึกหัดที่ 4

จงทำประโยคต่อไปนี้ให้เป็นประโยคคำถาม

1. I am opening the door.
.....
2. He is reading a book.
.....
3. you are writing now.
.....
4. Now the teacher is standing.
.....
5. We are sitting in the room now.
.....
6. You are reading now.
.....
7. Your teacher is writing on the blackboard.
.....
8. She is drinking water.
.....
9. They are writing with a pen..
.....
10. He is sleeping now.

ชั่วโมงที่ 5

เรื่อง การออกเสียง (-n) และ (-r) ท้ายคำ moon, sun, star

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. เพื่อให้นักเรียนสามารถออกเสียงคำที่ลงท้ายด้วย (-n) และ (-r) ได้อย่างถูกต้อง
2. เพื่อให้นักเรียนเขียนคำศัพท์ใหม่ได้ถูกต้อง
3. เพื่อให้นักเรียนฝึกการอ่านออกเสียงและการฟัง

อุปกรณ์

1. เทปเสียงคล้ายคาเซต
2. บัตรคำ moon, sun, star
รูปภาพพระจันทร์ พระอาทิตย์ ดาว

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ครูให้นักเรียนฟังเทปเสียง ซึ่งบันทึกการออกเสียง (-n) และ (-r) ท้ายคำ

(-n)

(-r)

on

or

dawn

door

flawn

floor

born

bore

2. ให้นักเรียนฝึกพูดตามเสียงจากเทปพร้อมกัน 2-3 ครั้ง
2. ครูออกเสียง ให้นักเรียนบอกความแตกต่างของเสียงเป็นการฝึกการฟังเสียงของนักเรียน

3. ครูอธิบายความหมายของคำศัพท์ใหม่ moon, sun, star โดยใช้บัตรคำและรูปภาพประกอบคำอธิบาย ให้นักเรียนสะกดคำนั้นๆ

4. ครูให้นักเรียนออกเสียงคำ ที่ลงท้ายด้วยเสียง (-n) และ (-r) เช่น star, moon, sun, fan, are, jar

5. ครูอ่านเนื้อเรื่องในแบบเรียนบทที่ 8 หน้า 19 - 20 ให้นักเรียนอ่านตามเมื่ออ่านจบแล้ว ครูให้นักเรียนอ่านเป็นรายบุคคลและแบ่งกลุ่มอ่าน แล้วครูตั้งคำถามให้นักเรียนตอบ

6. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ 5

แบบฝึกหัดที่ 5

จงเติมคำลงในช่องว่างในประโยคต่อไปนี้

1. Their teacher.....a woman.
2. Are.....closing the door ?
3. Is he on a chair ?
4. They.....boys.
5. We are pupils.We are teacher.
6. The man is an orange.
7. The bird.....two legs.
8.time is it ? It's five o'clock.
9. There.....six books on the floor.
10. Are you writing..... a pen ?
11. How boys are there in a team ?
12. A girl standing on the chair.
13. Please clean the board. I am the board.
14. He is a ball with his foot.
15. I am writing..... .

ชั่วโมงที่ 6

เรื่องการใช้คำ get up
 get on
 get of

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. เพื่อให้ นักเรียนบอกความหมายของคำเหล่านี้ได้
2. เพื่อให้ นักเรียนเขียนคำเหล่านี้ในประโยคได้อย่างถูกต้อง
3. เพื่อให้ นักเรียนอธิบายภาพโดยใช้คำเหล่านี้ได้

อุปกรณ์

1. รูปภาพคนกำลังขึ้น เด็กกำลังขึ้นและลงรถประจำทาง
2. แผนภูมิตารางเทียบแทน

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ครูทบทวนการใช้คำ get up โดยใช้รูปภาพ ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบพร้อมกัน
2. ครูอธิบายว่า คำ get เมื่อไปประกอบกับคำอื่นจะทำให้ความหมายเปลี่ยนไป เช่น get on
 a. He is getting on the bus.
 • ครูแสดงภาพประกอบการอธิบาย และทำเช่นเดียวกันในการอธิบายคำ get off
3. ครูแสดงตารางเทียบแทนให้นักเรียนอ่านพร้อมกัน

	getting up	now.
He is	getting on	the bus.
	getting off	

4. ครูใช้ภาพซักถามโดยอาศัยแบบประโยคจากรางเทียบแทน เปลี่ยน
ประธานเป็น I, we, you, they, she
5. ให้นักเรียนอ่านแบบฝึกหัดอ่านเสริมทักษะ
6. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ 6

แบบฝึกหัดเสริมทักษะ

I get up at six o'clock in the morning. I wash my face and hands with soap and water. I dry my face with a towel. I put on my khaki shorts and my white shirt.

I come to eat my breakfast. I sit down on the chair. I say good morning to my father. He is saying, "good morning. What time is it now?"

I am answering my father's question. "It is seven o'clock now, father."

แบบฝึกหัดที่ 6

จงขีดเส้นใต้คำที่เหมาะสมในวงเล็บ

1. I am getting (on, up)
2. They are getting (up, off) the bus.
3. The man is getting (up, on) the train.
4. Sunee is taking (on, off) her socks.
5. He is putting his hats (on, up)
6. The little boy is in his bed. He is getting..... (on, up)
7. Please put (off, on) your hat.
8. My sister is getting (up, off) the bus.
9. Her father is taking his shoes (on, off)
10. She is getting (on, up) in the morning.

ชั่วโมงที่ 7

บททวนการใช้ Present Continuous Tense

เพลงประกอบการสอน เพลง Brother Peter

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. เพื่อให้นักเรียนตอบคำถามในรูป Present Continuous Tense ได้อย่างถูกต้อง
2. เพื่อให้นักเรียนอ่านและเน้นเสียงได้อย่างถูกต้อง
3. เพื่อให้นักเรียนมีความเพลิดเพลินและสนุกสนานในบทเรียน

อุปกรณ์

1. เทปเสียง คลิปคาเซต บันทึกเพลง Brother Peter
2. แผนภูมิเนื้อเพลง Brother Peter ซึ่งมีเนื้อร้องดังนี้
Brother Peter
Brother Peter, Brother Peter
Sleep you well, Sleep you well
Ring the bells for dinner,
Ring the bells for dinner,
Ding, ding, dong
ding, ding, dong.
3. บัตรคำ moon, sun, star, get up, get off.

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ครูทบทวนเกี่ยวกับการใช้ Present continuous Tense โดยตั้งคำถามให้นักเรียนตอบ และให้นักเรียนเปลี่ยนประโยคบอกเล่าเป็นประโยคคำถามและปฏิเสธโดยใช้พูดพร้อมกันทั้งชั้น

2. ครูให้นักเรียนดูบัตรคำทีละบัตร แล้วให้นักเรียนอ่านพร้อมกัน
3. ครูดูบัตรคำแล้วเรียกนักเรียนคนหนึ่งแต่งประโยคจากบัตรคำ โดยครูคอยให้คำแนะนำ แล้วให้นักเรียนพูดตามพร้อมกัน.
4. ครูให้นักเรียนดูแผนภูมิเนื้อเพลง ครูอ่าน แล้วให้นักเรียนอ่านตามโดยครูคอยแก้ไขเสียง (-r) ท้ายคำ
5. ครูอธิบายความหมายคำศัพท์บางคำเช่น bells, dinner, well ring โดยใช้ท่าทางและวาดรูปคร่าว ๆ ประกอบอธิบาย
6. ครูเปิดเพลงจากเทปเสียง ให้นักเรียนฟังและร้องตามพร้อมกัน
7. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ 7

จงเติมคำกริยาที่ถูกต้องแล้วขีดเส้นใต้คำนั้น

1. The boys (eat, is eating, are eating) breakfast now.
2. She (run, is running, are running) to school.
3. My father (get, is getting, are getting) up at six o'clock.
4. Who (is cooking, cook, are cooking) your lunch now.
5. I (learn, am learning, are learn) English everyday
6. Are you (write, are writing, writing) a letter ?
7. My teacher (is teaching, are teaching, teach) English now.
8. The girls (are comeing, is comming, are coming) to school now.
9. you are (pateing, putting, puting) your socks on.
10. My mother is (hitting, hiting, hitt) a cat now.