

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษในได้บุคคลธรรมดา  
ระหว่างวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับวิธีสอนแบบปกติ

ปริญญาานิพนธ์

ของ

ชนิษฐา วัฒนาเวียงปัทมภ์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกธุรกิจศึกษา

ตุลาคม 2550

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษได้บุคคลธรรมดา  
ระหว่างวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับวิธีสอนแบบปกติ

ปริญญาานิพนธ์

ของ

ชนิษฐา วัฒนาเวียงปัทมภ์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกธุรกิจศึกษา

ตุลาคม 2550

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษในได้บุคคลธรรมดา  
ระหว่างวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับวิธีสอนแบบปกติ

บทคัดย่อ

ของ

ชนิษฐา วัฒนาเวียงปัทม์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกธุรกิจศึกษา

ตุลาคม 2550

ชนิษฐา วัฒนาวีเยงปถัมภ. (2550). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเงินได้บุคคลธรรมดา ระหว่างวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับวิธีสอนแบบปกติ.  
กศ.ม. (ธุรกิจศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.  
อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท : รองศาสตราจารย์ ดร. สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ และ  
รองศาสตราจารย์ ดร. สุภาพรรณ สิริแพทย์พิสุทธิ.

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเงินได้บุคคลธรรมดา โดยวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับวิธีสอนแบบปกติ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ และสาขาวิชาการบัญชี ของวิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวน 77 คน โดยกลุ่มทดลองคือสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ จำนวน 40 คน และกลุ่มควบคุมคือสาขาวิชาการบัญชี จำนวน 37 คน โดยใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยให้นักศึกษาทั้งสองกลุ่มเรียนวิชาภาษาอังกฤษเงินได้บุคคลธรรมดา ใช้เวลาเรียนกลุ่มละ 27 คาบ คาบละ 60 นาที กลุ่มทดลองสอนโดยใช้วิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และกลุ่มควบคุมสอนโดยวิธีสอนแบบปกติ ดำเนินการทดลองโดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบ Nonrandomized Control Group Pretest – Posttest Design

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ บทเรียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยสร้างแล้วนำบทเรียนไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจ และนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา และด้านเทคนิคการผลิตสื่อประเมินคุณภาพทั้งสองด้าน อยู่ในเกณฑ์ดี และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเงินได้บุคคลธรรมดามีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ 0.85 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ t- test Independent

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเงินได้บุคคลธรรมดาของนักศึกษาโดยวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยวิธีสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความคงทนในการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษเงินได้บุคคลธรรมดาของนักศึกษาโดยวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่าวิธีสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

A COMPARISON OF ACHIEVEMENT IN LEARNING PERSONAL INCOME TAX  
THE COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION AND  
THE TRADITIONAL TEACHING METHOD

AN ABSTRACT

BY

KANIDTHA WATTANAWENGPATAM

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements of the

Master of Education degree in Business Education

At Srinakharinwirot University

October 2007

Kanidtha Wattanawengpatam. (2007). *A Comparison of Achievement in Learning Personal Income Tax The Computer Assisted Instruction and the Traditional Teaching Method*. Master Project, M.Ed. (Business Education). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor : Assoc. Prof. Dr. Suwat Watanawong, Assoc. Prof. Dr. Subhapharn Siribaedbisuddhi

The objective a study was to find out the learning achievement comparison of the student who had learned Personal Income Tax by using computer assisted instruction and the traditional teaching method.

The sample population were 77 second-year vocational students who are learning in computer department and accounting department by simple random sampling. This study was conducted during the first semester of academic year 2007 at Patumtanee Technical Collage.

The experimental group was computer department and the control group was accounting department. Both groups were taught the same content of "Personal Income Tax" for 27 sixty-minute periods, but were exposed to different methods. Those in the experimental group were taught by the computer assisted instruction while those in the control group were taught by the traditional method. The research design of the experiment was nonrandomized control group pretest-posttest design.

The instruments data collection was courseware computer assisted instruction and Personal Income Tax achievement test with the reliability of 0.85 The t- test independent was used to analyze the data.

The result from the study of the learning achievement of the student who had learned Personal Income Tax by the computer assisted instruction method was significantly higher than the traditional method at the .05 level and the retention of the students taught by the computer assisted instruction method was significantly higher than the traditional method at the .05 level.

ปริญญาานิพนธ์  
เรื่อง

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษได้บุคคลธรรมดา  
ระหว่างวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับวิธีสอนแบบปกติ

ของ  
ชนิษฐา วัฒนาเวียงปัทมภ์

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจศึกษา  
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เพ็ญสิริ จิระเดชากุล)  
วันที่.....เดือน.....พ.ศ 2550

.....ประธานควบคุมปริญญาานิพนธ์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒน์ วัฒนวงศ์)

.....กรรมการควบคุมปริญญาานิพนธ์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภาพรรณ สิริแพทย์พิสุทธิ)

.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพีร์ ลิ้มไทย)

.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม  
(อาจารย์ภัคภร สกลรักษ์)

## ประกาศคุณูปการ

ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เป็นเพราะผู้วิจัย ได้รับความกรุณาอย่างยิ่ง จาก รองศาสตราจารย์ ดร. สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ ประธานกรรมการควบคุมปริญญาานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร. สุภาพรรณ สิริแพทย์พิสุทธิ กรรมการควบคุมปริญญาานิพนธ์ ที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าเพื่อให้ คำปรึกษาแนะนำในการจัดทำงานวิจัยในครั้งนี้ทุกขั้นตอน อีกทั้งทำให้ผู้วิจัยได้รับประสบการณ์ในการ ทำงานวิจัย และรู้ถึงคุณค่าของงานวิจัยที่จะช่วยในการทำงานในด้านการสอนให้เป็นอย่างดีมีคุณค่า มากยิ่งขึ้น และท่านยังเป็นแบบฉบับของอาจารย์ที่ทุ่มเทให้กับศิษย์และงานด้านวิชาการอย่างไม่เหน็ด เหนื่อย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุพีร์ ลิ้มไทย และ อาจารย์ ภัคภร สกลรักษ์ ที่ได้ เสียสละเวลาในการเป็น กรรมการสอบปริญญาานิพนธ์ในครั้งนี้

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่ได้ให้ความรู้แก่ผู้วิจัยในการศึกษาตาม หลักสูตร จนทำให้ผู้วิจัยจัดทำปริญญาานิพนธ์ได้สำเร็จ

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ผจงศักดิ์ หมวดสง อาจารย์ภัคภร สกลรักษ์ และ อาจารย์วิภาวรรณ สุขสถิตย์ ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย

ขอขอบคุณอาจารย์และนักศึกษาโรงเรียนศรีวัฒนบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีนานาชาติทุก ท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

ขอขอบคุณ พ่อ แม่ พี่ น้อง และเพื่อน ๆ ทุกคนที่ให้ทั้งกำลังกาย และกำลังใจที่ดีเยี่ยมตลอด ระยะเวลาที่ศึกษาและทำงานวิจัย

ชนิษฐา วัฒนาเวียงปถัมภ์

## สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
จุดมุ่งหมายของการวิจัย.....	3
ความสำคัญของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
สมมุติฐานของการวิจัย.....	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
เอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.) พุทธศักราช 2545 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2546).....	7
โครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 ประเภทวิชาพาณิชยกรรม สาขาวิชาพาณิชยกรรม.....	10
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา.....	12
ประเภทของเงินได้พึงประเมิน.....	12
การหักค่าใช้จ่าย.....	21
การหักค่าลดหย่อน.....	24
การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาและการยื่นชำระภาษี.....	35
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	41
ความหมายของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	41
ประวัติความเป็นมาของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	42
ประเภทของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	43
ลักษณะของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	45
กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	46
ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	47
ปัญหาของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	47

## สารบัญ(ต่อ)

### บทที่

2 (ต่อ)	หน้า
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบบรรยาย.....	48
ความหมายของการสอนแบบบรรยาย.....	48
ลักษณะที่ควรใช้การสอนแบบบรรยาย.....	49
เทคนิควิธีการสอนแบบบรรยาย.....	49
ข้อดีและข้อเสียของการสอนแบบบรรยาย.....	50
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความคงทนในการเรียนรู้.....	51
ความหมายของความคงทนในการเรียนรู้.....	51
ความหมายของการจำ.....	51
ระบบความจำ.....	52
วิธีช่วยให้เกิดความจำระยะยาว.....	52
การทดสอบความจำ.....	54
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	55
งานวิจัยในประเทศ.....	55
งานวิจัยต่างประเทศ.....	58
<b>3 วิธีดำเนินการวิจัย.....</b>	<b>60</b>
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	60
เนื้อหาและระยะที่ใช้ในการทดลอง.....	62
แบบแผนการทดลองที่ใช้ในการวิจัย.....	63
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง.....	64
การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล.....	67
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	77
<b>4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....</b>	<b>80</b>
หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	80
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	80

## สารบัญ(ต่อ)

บทที่	หน้า
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	84
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	87
สรุปผลการวิจัย.....	87
อภิปรายผล.....	87
ข้อเสนอแนะจากการวิจัย.....	91
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป.....	91
บรรณานุกรม.....	93
ภาคผนวก.....	98
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	157

## บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 อัตราการคำนวณมูลค่าของอาคารโรงเรียน.....	19
2 อัตราภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา.....	36
3 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	60
4 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	61
5 รูปแบบในการทดลอง.....	63
6 เกณฑ์การตีความหมายของการแสดงความคิดเห็น.....	66
7 ผลการวิเคราะห์แบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจากผู้เชี่ยวชาญ.....	66
8 โครงการสอนวิชาภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา.....	67
9 แผนการสอนโดยสังเขป.....	68
10 การดำเนินการทดลองของกลุ่มทดลอง.....	70
11 การดำเนินการทดลองของกลุ่มควบคุม.....	74
12 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุม.....	81
13 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุม.....	82
14 ผลการเปรียบเทียบ ความคงทนในการเรียนรู้ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง 2 สัปดาห์.....	83



# บทที่ 1

## บทนำ

### ภูมิหลัง

การศึกษาเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการพัฒนามนุษย์ ให้เป็นผู้ที่มีความสมดุลทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ คุณธรรม จริยธรรม และวัฒนธรรม สามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตของตน และดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข หลายประเทศได้เห็นความสำคัญของการศึกษา และจัดการศึกษาให้กับประชาชนของตนโดยคาดหวังว่าประชาชนเหล่านั้นจะนำความรู้ความสามารถที่มีมาพัฒนาประเทศชาติของตน ประเทศไทยก็ได้ให้ความสำคัญกับการจัดการศึกษา โดยมีแนวทางจัดการศึกษาที่ยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความ สามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2542:11)

หลังจากที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กำหนดแนวทางการปฏิรูปการศึกษาที่มุ่งเน้นให้ความสำคัญกับผู้เรียนเป็นหลัก ระบบการศึกษาต้องเน้นการศึกษาตามอัธยาศัยให้มากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในโลกยุคโลกาภิวัตน์ โลกของการสื่อสารอย่างไร้พรมแดน ซึ่งเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งในด้าน เศรษฐกิจ สังคม การเมือง และเทคโนโลยี ดังนั้น การจัดการศึกษาก็จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงให้สอดคล้องกับปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น

เพื่อเตรียมรองรับกระแสการเปลี่ยนแปลง การจัดการศึกษาต้องเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านหลักสูตรกระบวนการบริหารจัดการ และกระบวนการเรียนการสอน กล่าวคือ หลักสูตรต้องปรับให้มีสาระความรู้ในวิชาการพื้นฐาน และทักษะวิชาชีพ มีเนื้อหาสาระความรู้สมัยใหม่เป็นสากล ด้านกระบวนการบริหารจัดการต้องมีคุณภาพ มีการกระจายอำนาจไปสู่ท้องถิ่น และสถานศึกษา ตลอดจนเปิดโอกาสให้บุคคล หน่วยงานรัฐและเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการจัดการศึกษามากขึ้น และด้านกระบวนการเรียนการสอน จะต้องเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนมีส่วนร่วมและมีเสรีภาพในการเรียนรู้ ผู้เรียนต้องรู้จักเรียนรู้ด้วยตนเองจากเทคโนโลยีการสื่อสารต่าง ๆ ที่มีอยู่รอบตัว ครูผู้สอนจะต้องเปลี่ยนบทบาทจากพนักงานบอกความรู้มุ่งถ่ายทอดเนื้อหาวิชามาเป็นผู้สอนวิธีการแสวงหาความรู้ให้กับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนรู้จักการคิดวิเคราะห์ จนเกิดความคิดรวบยอด ที่จะนำไปสู่การตัดสินใจ (บุรุษย์ ศิริมหาสาคร.2545: 58-59)

วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี เป็นสถาบันการศึกษาสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ที่จัดการเรียนการสอนด้านวิชาชีพ ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี ได้เปิดดำเนินการเรียนการสอน 4 ประเภทวิชา คือ ประเภทวิชา

พลศึกษากรรม ประเภทวิชาคหกรรม ประเภทวิชาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว และประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากำลังคนระดับกลาง ให้มีความรู้ทั้งในด้านทฤษฎี และมีความสามารถในเชิงปฏิบัติอย่างแท้จริง กฤษมันต์ วัฒนางรงค์ (2536 : 58 ) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนด้านวิชาชีพ ต้องบูรณาการทางด้านความรู้ ทักษะ และการจัดการ โดยจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เกี่ยวกับการคิดและ การลงมือปฏิบัติ แต่ในปัจจุบัน การจัดการเรียนการสอนสายอาชีพ ผู้สอนส่วนใหญ่ใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย การสอนแบบบรรยายเป็นวิธีการที่ครูใช้ในการสอนผู้เรียนให้บรรลุวัตถุประสงค์ ซึ่งจะมีขั้นตอนในการ ดำเนินการสอนให้สำเร็จด้วยวิธีการต่างๆ ที่แตกต่างกันออกไปตามองค์ประกอบและขั้นตอนสำคัญ อันเป็นลักษณะเฉพาะหรือลักษณะเด่นที่ขาดไม่ได้ของวิธีนั้นๆ

วิชาภาษาจีนได้บุคคลธรรมดา เป็นวิชาชีพ ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขางานการบัญชี มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการคำนวณ และขั้นตอนการยื่นแบบแสดงรายการเสียภาษี มีทักษะในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับภาษาจีนได้บุคคลธรรมดาตามที่กฎหมายกำหนด จากประสบการณ์ของผู้วิจัยในด้านการสอนวิชาภาษาจีนได้บุคคลธรรมดาพบว่า ผู้เรียนที่เรียนวิชาภาษาจีนได้บุคคลธรรมดาส่วนใหญ่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ เนื่องจากมีเนื้อหาส่วนหนึ่งของวิชาเกี่ยวข้องกับหลักการ และการคำนวณภาษาจีนได้ ซึ่งเป็นเนื้อหาที่ค่อนข้างสลับซับซ้อน ผู้เรียนต้องทำความเข้าใจในหลักการ และวิธีการคำนวณภาษาจีนได้ตามประเภทของผู้มีเงินได้ ซึ่งยากต่อการทำความเข้าใจในบทเรียน

จากสภาพปัญหากล่าวมาข้างต้น แนวทางแก้ปัญหาวิธีหนึ่งคือ การแก้ไขและปรับปรุงวิธีการสอน โดยครูมีบทบาทเป็นผู้ประสานงานการเรียน จัดกิจกรรมการเรียนและให้คำปรึกษา เปิดโอกาสให้มีกิจกรรมการเรียนเป็นรายบุคคล ซึ่งสามารถทำได้โดยเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้ประกอบการเรียนการสอน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นสื่อชนิดใหม่ที่ได้รับความนิยมมาก ในการนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนของครูอาจารย์ (อำไพ ศขวงษ์. 2536 : 18 ) เนื่องจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถนำเสนอบทเรียนในรูปแบบต่าง ๆ ทั้ง ข้อความ รูปภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว ภาพยนตร์ ซึ่งจะช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้แก่ผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมต่อกับความคิดจากเนื้อหาหนึ่งไปยังเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกันได้โดยง่าย นอกจากนี้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนยังมีหลักที่สนองความแตกต่างระหว่างบุคคลมากที่สุด คือช่วยให้ผู้เรียนเข้าเรียนได้ตามความสามารถของตนเองเนื่องจากลักษณะของบทเรียนมีความยืดหยุ่นมากพอที่ผู้เรียนจะมีอิสระในการควบคุมการเรียน และสามารถเลือกรูปแบบการเรียนที่เหมาะสมกับตนเอง ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ วิชา ภาษาจีนได้บุคคลธรรมดา สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาการบัญชี เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่าง

สมบูรณ์และบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้สูงสุด และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการสอนแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับวิธีสอนแบบปกติ

### จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษได้บุคคลธรรมดา ระหว่างวิธีการสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับวิธีการสอนแบบปกติ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2
2. เพื่อเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษได้บุคคลธรรมดา ระหว่างการสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับวิธีการสอนแบบปกติ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2

### ความสำคัญของการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นแนวทางสำหรับครู อาจารย์ผู้สอน และผู้ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาการเรียนการสอน ในด้านการจัดเตรียมเนื้อหา และการสรรหาสื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสมสำหรับนักเรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตรงวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงทนในการเรียนรู้ของผู้เรียน

### ขอบเขตของการวิจัย

#### 1. ประชากร

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี สาขาพาณิชยกรรม ที่เรียนวิชา ภาษาอังกฤษได้บุคคลธรรมดา ในภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2550 จำนวน 3 ห้องเรียน แบ่งเป็น ห้องปวช. 2/1 สาขาการบัญชี จำนวน 37 คน ห้องปวช. 2/2 สาขาคอมพิวเตอร์ จำนวน 42 คน ห้องปวช. 2/3 สาขาคอมพิวเตอร์ จำนวน 40 คน รวมทั้งสิ้น 119 คน

#### 2. กลุ่มตัวอย่าง

2.1 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี สาขาพาณิชยกรรม ที่เรียนวิชา ภาษาอังกฤษได้บุคคลธรรมดา ในภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2550 จำนวน 2 ห้องเรียน คือ ห้องปวช. 2/1 สาขาการบัญชี จำนวน 37 คน และห้องปวช. 2/3 สาขาคอมพิวเตอร์ จำนวน 40 คน โดยใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

2.2 กำหนดให้ห้องที่ได้หมายเลข 1 เป็นกลุ่มทดลอง เรียนด้วยวิธีสอนแบบ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน และห้องที่ได้หมายเลข 2 เป็นกลุ่มควบคุม เรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติ ดังนี้

2.2.1 กลุ่มทดลองคือ ห้อง ปวช. 2/3 สาขาคอมพิวเตอร์ จำนวน 40 คน ใช้ วิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

2.2.2 กลุ่มควบคุมคือ ห้อง ปวช. 2/1 สาขาการบัญชี จำนวน 37 คน ใช้วิธี สอนแบบปกติ

### 3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรอิสระ คือวิธีสอน

3.1.1 วิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

3.1.2 วิธีสอนปกติ

3.2 ตัวแปรตาม

3.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.2.2 ความคงทนในการเรียนรู้

### 4. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ วิชาภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา รหัสวิชา 2201-2111 จาก หนังสือเรียนวิชาภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) โดยได้ทำการทดลอง เนื้อหาเพียงบางส่วนเท่านั้น ซึ่งเนื้อหาที่ใช้ในการทดลองมีดังนี้

หน่วยที่ 1 - เงินได้พึงประเมิน

หน่วยที่ 2 - การหักค่าใช้จ่าย

หน่วยที่ 3 - การหักค่าลดหย่อน

หน่วยที่ 4 - การคำนวณภาษี

### 5. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 ใช้เวลาในการ ทดลองกลุ่มละ 27 คาบ คาบละ 60 นาที (สัปดาห์ละ 3 คาบ) รวม 9 สัปดาห์

## คำนิยามศัพท์เฉพาะ

- 1. คอมพิวเตอร์ช่วยสอน** หมายถึง เครื่องมือช่วยสอน ที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง โดยอาศัยความสามารถของเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นสื่อในการจัดหาประสบการณ์ และกิจกรรมต่าง ๆ ที่ผู้เรียนจะต้องปฏิบัติตามกิจกรรมที่ส่งมาตามจอภาพของผู้เรียน โดยผู้เรียนจะต้องมีปฏิสัมพันธ์กับเครื่องทางแป้นพิมพ์ หรือเมาส์ ซึ่งแสดงออกมาทางจอภาพ มีทั้งรูปภาพ เสียง กราฟฟิก
- 2. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน** หมายถึง บทเรียนคอมพิวเตอร์วิชาภาษาอังกฤษได้บุคคลธรรมดาที่สร้างขึ้นโดยอาศัยโปรแกรม Authorware 6.0
- 3. วิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน** หมายถึง การสอนโดยใช้โปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผ่านเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะทำหน้าที่ในการถ่ายทอดเนื้อหา สารระ แทนครูผู้สอน
- 4. วิธีสอนแบบปกติ** หมายถึง การสอนแบบบรรยาย โดยผู้สอนเป็นฝ่ายเตรียมเนื้อหาต่าง ๆ มาบอก เล่า หรืออธิบายเนื้อหาให้ผู้เรียนฟัง
- 5. ภาษาอังกฤษได้บุคคลธรรมดา** หมายถึง เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยเป็นเนื้อหาบางส่วนของวิชาภาษาอังกฤษได้บุคคลธรรมดาซึ่งทำการทดลองเนื้อหาเกี่ยวกับ เงินได้พึงประเมิน การหักค่าใช้จ่าย การหักค่าลดหย่อน การคำนวณภาษี
- 6. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน** หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการตอบแบบทดสอบวิชาภาษาอังกฤษได้บุคคลธรรมดา แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งจะให้นักเรียนทำการทดสอบภายหลังจากการเรียนรู้จบบทเรียนทั้ง 2 วิธี โดยผู้ที่ตอบได้คะแนนมากถือว่าเป็นผู้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และผู้ที่ตอบได้คะแนนน้อยถือว่าเป็นผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ
- 7. ความคงทนในการเรียนรู้** หมายถึง ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ได้จากการตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษได้บุคคลธรรมดา หลังจากเรียนเนื้อหาจบแล้ว 2 สัปดาห์ และความจำของผู้เรียนนั้นมีความเข้าใจ สามารถวิเคราะห์และนำไปใช้ประโยชน์ได้
- 8. กลุ่มทดลอง** หมายถึง กลุ่มนักเรียน ชั้น ปวช. 2/3 สาขาคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นกลุ่มนักเรียนที่ จับฉลากได้หมายเลข 1 จำนวน 40 คน และเรียนด้วยวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- 9. กลุ่มควบคุม** หมายถึง กลุ่มนักเรียน ชั้น ปวช. 2/1 สาขาวิชาการบัญชี ซึ่งเป็นกลุ่มนักเรียนที่ จับฉลากได้หมายเลข 2 จำนวน 37 คน และเรียนด้วยวิธีสอนแบบแบบปกติ



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. เอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2545 (ปรับปรุง พ.ศ. 2546)
2. เอกสารเกี่ยวกับภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา
3. เอกสารเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
4. เอกสารเกี่ยวกับการสอนแบบบรรยาย
5. เอกสารเกี่ยวกับความคงทนในการเรียนรู้
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 6.1. งานวิจัยในประเทศ
  - 6.2. งานวิจัยต่างประเทศ

#### เอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2545 (ปรับปรุง พ.ศ. 2546)

##### หลักการ

1. เป็นหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ หลังมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อพัฒนากำลังคนระดับฝีมือให้มีความชำนาญเฉพาะด้าน มีคุณธรรม บุคลิกภาพและเจตคติที่เหมาะสม สามารถประกอบอาชีพได้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานและการประกอบอาชีพอิสระ สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจและสังคมทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับชาติ

2. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาส ให้เลือกเรียนได้อย่างกว้างขวาง เพื่อเน้นความชำนาญเฉพาะด้าน ด้วยการปฏิบัติจริง สามารถเลือกวิธีการเรียนตามศักยภาพและโอกาสของผู้เรียน ถ่ายโอนผลการเรียนสะสมผลการเรียน เทียบความรู้และประสบการณ์จากแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการ และสถานประกอบอาชีพอิสระได้

3. เป็นหลักสูตรที่สนับสนุนการประสานความร่วมมือ ในการจัดการศึกษาร่วมกันระหว่างหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชน

4. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้สถานศึกษา ชุมชนและท้องถิ่น มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรให้ตรงตามความต้องการและสอดคล้องกับสภาพชุมชนและท้องถิ่น

## จุดหมาย

1. เพื่อให้มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์ในงานอาชีพ ตรงตามมาตรฐานวิชาชีพ นำไปปฏิบัติงานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถเลือกวิถีการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสมกับตน สร้างสรรค์ความเจริญต่อชุมชน ท้องถิ่น และประเทศชาติ
2. เพื่อให้เป็นผู้มีปัญญา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่เรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและการประกอบอาชีพ สามารถสร้างอาชีพ มีทักษะในการจัดการและพัฒนาอาชีพให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจและภูมิใจในวิชาชีพที่เรียน รักงาน รักหน่วยงาน สามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้ดี โดยมีความเคารพในสิทธิและหน้าที่ของตนเองและผู้อื่น
4. เพื่อให้เป็นผู้มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม ทั้งในการทำงาน การอยู่ร่วมกัน มีความรับผิดชอบต่อครอบครัว หน่วยงาน ท้องถิ่นและประเทศชาติ อุทิศตนเพื่อสังคม เข้าใจและเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น รู้จักใช้และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี
5. เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์ มีคุณธรรม จริยธรรม และวินัยในตนเอง มีสุขภาพอนามัยที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกายและจิตใจ เหมาะสมกับงานอาชีพนั้น ๆ
6. เพื่อให้ตระหนักและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ สังคม การเมืองของประเทศและโลกปัจจุบัน มีความรักชาติ สำนึกในความเป็นไทย เสียสละเพื่อส่วนรวม ดำรงรักษาไว้ซึ่งความมั่นคงของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และการปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

## จุดประสงค์สาขาวิชาพณิชยการ

1. เข้าใจหลักการ และประยุกต์ใช้ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ สังคมศึกษา วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ สุขศึกษาและพลศึกษา ในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ
2. เข้าใจหลักการและกระบวนการในงานพื้นฐานวิชาชีพ และงานที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการพัฒนางานด้านพณิชยการ
3. เข้าใจหลักการ วิธีการและขั้นตอนในสาขางานที่เลือก
4. มีทักษะ มีประสบการณ์ กระบวนการในงานอาชีพตามสาขางานที่เลือก
5. มีทักษะในการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในงานอาชีพตามสาขางานที่เลือก
6. มีทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น สามารถตัดสินใจและแก้ปัญหาในการทำงาน
7. มีทักษะในการแสวงหาความรู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถพัฒนางานให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น
8. อนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ใช้พลังงานอย่างคุ้มค่าและถูกวิธี

9. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดีต่องาน และเห็นแนวทางในทางประกอบอาชีพสุจริต

### มาตรฐานวิชาชีพ

1. สื่อสารโดยใช้ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และภาษาอื่นในชีวิตประจำวัน และในงานอาชีพ
2. พัฒนาตนเองและสังคมตามหลักศาสนา สิทธิหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและเศรษฐกิจ
3. พัฒนาตนเอง พัฒนางานอาชีพ และแก้ไขปัญหา โดยใช้หลักการกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
4. พัฒนาบุคลิกภาพและสุขภาพของตน โดยใช้หลักการกระบวนการด้านสุขศึกษา และพลศึกษา
5. ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปและระบบสารสนเทศ เพื่อพัฒนางานด้านธุรกิจ
6. วางแผนประกอบอาชีพด้านธุรกิจ โดยนำระบบบริหารงานคุณภาพ และเพิ่มผลผลิตมาใช้ในองค์กร
7. จัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวนามัย และความปลอดภัยในองค์กรและชุมชน
8. ประยุกต์ใช้หลักการพื้นฐานงานอาชีพด้านธุรกิจ ในการปฏิบัติงานและในชีวิตประจำวัน

### สาขางานการบัญชี

9. มีทักษะในการปฏิบัติงานบัญชี ของกิจการประเภทธุรกิจบริการ บัญชีของกิจการประเภทธุรกิจซื้อขายสินค้า บัญชีของกิจการประเภทธุรกิจอุตสาหกรรม
10. เข้าใจหลักการ และกระบวนการปฏิบัติงานบัญชี ที่ใช้ในการควบคุมและตรวจสอบงานบัญชี ของกิจการ
11. มีทักษะและประสบการณ์ในการปฏิบัติงานบัญชีของกิจการพิเศษลักษณะต่าง ๆ
12. ปฏิบัติงานบัญชีเพื่อการชำระภาษี ของกิจการและกระบวนการเสียภาษีเงินได้บุคคล

ธรรมดา

### สาขางานการขาย

9. สาธิตสินค้า ขายสินค้า และบริการแก่ลูกค้าทั้งทางตรงและทางอ้อม
10. จัดแสดงสินค้า จัดร้านค้า และจัดกิจกรรมส่งเสริมการขายในรูปแบบต่าง ๆ
11. หาข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลทางการขาย และกำหนดช่องทางการจำหน่าย
12. จัดทำเอกสารเกี่ยวกับการขาย จัดหาสินค้า และบริการ
13. เขียนแผนการตลาด แผนการขาย แผนผังร้านค้าปลีกและส่ง

## สาขางานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

9. เข้าใจระบบการทำงานของคอมพิวเตอร์
10. จัดการและแก้ไขปัญหาในระบบคอมพิวเตอร์
11. เขียนโปรแกรมขนาดเล็ก
12. ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานธุรกิจ
13. ใช้ระบบเครือข่ายในการปฏิบัติงาน
14. สร้างเว็บเพจ

## โครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545

### ประเภทวิชาพาณิชยกรรม สาขาวิชาพาณิชยการ

ผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 ประเภทวิชาพาณิชยกรรม สาขาวิชาพาณิชยการ จะต้องศึกษารายวิชาจากหมวดวิชาต่าง ๆ และเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรไม่น้อยกว่า 102 หน่วยกิต ดังโครงสร้างต่อไปนี้

1. หมวดวิชาสามัญ ไม่น้อยกว่า	26	หน่วยกิต
1.1 วิชาสามัญทั่วไป	18	หน่วยกิต
1.2 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า	8	หน่วยกิต
2. หมวดวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า	66	หน่วยกิต
2.1 วิชาชีพพื้นฐาน	10	หน่วยกิต
2.2 วิชาชีพสาขาวิชา ไม่น้อยกว่า	16	หน่วยกิต
2.3 วิชาชีพสาขางาน ไม่น้อยกว่า	36	หน่วยกิต
2.4 โครงการ	4	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	10	หน่วยกิต
4. ฝึกงาน (ไม่น้อยกว่า 1 ภาคเรียน)		
5. กิจกรรมเสริมหลักสูตร (ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง)		
รวมไม่น้อยกว่า	102	หน่วยกิต

วิชาภาษาอังกฤษได้บุคคลธรรมดาจัดอยู่ในวิชาที่พสาขางาน ซึ่งจะต้องศึกษาไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิตให้เลือกเรียน จากรายวิชาตามสาขางานที่กำหนดสาขาใดสาขาหนึ่ง รวมไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต ส่วนที่เหลืออาจเลือกเรียนจากรายวิชาในสาขางานเดิม หรือรายวิชาในสาขางานอื่น หรือรายวิชาในหลายสาขางานรวมกัน จนครบหน่วยกิตที่กำหนด

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ชั่วโมง)
2201 – 2101	การบัญชีตัวเงิน	3 (3)
2201 – 2102	การบัญชีห้างหุ้นส่วน	3 (4)
2201 – 2103	การบัญชีบริษัทจำกัด	3 (4)
2201 – 2104	การบัญชีเช่าซื้อและซื้อขายผ่อนชำระ	3 (3)
2201 – 2105	ระบบบัญชีเดี่ยวและสินค้า	3 (3)
2201 – 2106	การบัญชีรวมค้าและฝากขาย	3 (4)
2201 – 2107	การบัญชีอุตสาหกรรมและระบบใบสำคัญ	3 (3)
2201 – 2108	การบัญชีเกี่ยวกับภาษี	3 (3)
2201 – 2109	กระบวนการจัดทำบัญชี	3 (6)
2201 – 2110	การบัญชีกับคอมพิวเตอร์	3 (3)
2201 – 2111	ภาษาอังกฤษได้บุคคลธรรมดา	2 (3)
2201 – 2112	การบัญชีสำหรับกิจการพิเศษ	3 (3)
2201 – 2113	การบัญชีสินค้า	3 (3)
2201 – 2114	การบัญชีอุตสาหกรรม	3 (3)
2201 – 2827	ภาษาอังกฤษเพื่องานบัญชี	2 (3)
2201 – 4101	การบัญชี 1	* (*)
2201 – 4102	การบัญชี 2	* (*)
2201 – 4103	การบัญชี 3	* (*)
2201 – 4104	การบัญชี 4	* (*)
2201 – 4105	การบัญชี 5	* (*)
2201 – 4106	การบัญชี 6	* (*)

วิชาภาษาอังกฤษได้บุคคลธรรมดา รหัส 2201 – 2111 จำนวน 2 หน่วยกิต 3 ชั่วโมง/สัปดาห์

## จุดประสงค์รายวิชาภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ วิธีการคำนวณ และขั้นตอนการยื่นแบบแสดงรายการเสียภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา
2. มีทักษะปฏิบัติงานเกี่ยวกับภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ตามที่กฎหมายกำหนด
3. มีกิจนิสัย ความมีวินัย ความเป็นระเบียบ ละเอียดรอบคอบ ความอดร้อบผิด มีวินัย ตรงต่อเวลา และมีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพบัญชี

## มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการ วิธีการคำนวณ และขั้นตอนการยื่นแบบแสดงรายการเสียภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา
2. กรอกรูปแบบแสดงรายการเสียภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

## คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ผู้มีหน้าที่เสียภาษีเงินได้พึงประเมิน และเงินได้พึงประเมินที่ได้รับการยกเว้น การหักค่าใช้จ่าย ค่าลดหย่อน การคำนวณภาษีในอัตราก้าวหน้า และการคำนวณจากรายรับในอัตรา 0.005 เครดิตภาษี เงินปันผล หรือเงินส่วนแบ่งกำไร การเสียภาษีของห้างหุ้นส่วนสามัญและคณะบุคคลที่มีโชินติบุคคลหลักรัฐ ปวช. 2545 ประเภทวิชาพาณิชยกรรมปฏิบัติงานคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา และการกรอกรูปแบบฟอร์มต่าง ๆ เกี่ยวกับภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา และภาษีหัก ณ ที่จ่าย

## เอกสารที่เกี่ยวข้องกับภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

### ความหมายและประเภทของเงินได้พึงประเมิน

“เงินได้พึงประเมิน” มาตรา 39 แห่งประมวลรัษฎากรได้ให้ความหมายของเงินได้พึงประเมินไว้ดังนี้ “เงินได้พึงประเมิน” หมายความว่า เงินได้อันเข้าลักษณะพึงเสียภาษีในหมวดนี้ เงินได้ที่กล่าวนี้ให้หมายความรวมถึงตลอดถึงทรัพย์สินหรือประโยชน์อย่างอื่นที่ได้รับ ซึ่งอาจคิดคำนวณได้เป็นเงิน เงินค่าภาษีอากรที่ผู้จ่ายเงินหรือผู้อื่นออกแทนให้สำหรับเงินได้ประเภทต่าง ๆ ตามมาตรา 40 และเครดิตภาษี ตามมาตรา 47 ทวิ”

ดังนั้น คำว่า “เงินได้พึงประเมิน” ตามมาตรา 39 แห่งประมวลรัษฎากร จึงหมายถึง

- (1) เงิน
- (2) ทรัพย์สินซึ่งอาจคิดคำนวณได้เป็นเงิน

- (3) ประโยชน์ซึ่งอาจคิดคำนวณได้เป็นเงิน
- (4) เงินค่าภาษีอากรที่ผู้จ่ายเงินหรือผู้อื่นออกแทนให้
- (5) เครดิตภาษีตามที่กฎหมายกำหนด

#### (1) เงิน

หมายถึง ตัวเงิน ซึ่งจะเป็นเงินตราไทยหรือเงินตราต่างประเทศที่ได้รับ โดยเงินตราต่างประเทศนั้นต้องคำนวณเป็นเงินไทยก่อน ตามมาตรา 9 แห่งประมวลรัษฎากร และประกาศกระทรวงการคลัง (ฉบับลงวันที่ 1 พฤษภาคม 2541) เรื่อง อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเป็นเงินตราไทย ตามมาตรา 9 แห่งประมวลรัษฎากร

**ตัวอย่างเช่น** เงินค่าจ้างที่นายจ้างจ่ายให้แก่ลูกจ้างรายวัน หรือเงินเดือนของพนักงาน ค่าเช่าบ้าน เงินจากการขายสินค้า และตราสารที่มีค่าเสมือนเงินสด

#### (2) ทรัพย์สินซึ่งอาจคิดคำนวณได้เป็นเงิน

หมายถึง ทรัพย์สินที่ได้มา ในระหว่างปีภาษี ไม่ใช่ทรัพย์สินที่มีอยู่แล้ว ตามความหมาย ในมาตรา 138 แห่งประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ทั้งนี้ต้องสามารถคำนวณเป็นเงินได้ เช่น หุ่น ปลายข้าว รำข้าว บ้าน รถยนต์ เป็นต้น

#### (3) ประโยชน์ซึ่งอาจคิดคำนวณได้เป็นเงิน

หมายถึง ผู้มีเงินได้ดังกล่าวได้รับประโยชน์อื่นอันไม่ใช่เงิน หรือทรัพย์สิน แต่ประโยชน์นั้นสามารถคำนวณเป็นเงินได้ เช่น มูลค่าของการได้อยู่บ้านที่นายจ้างให้อยู่ โดยไม่ต้องเสียค่าเช่า ตามคำสั่งกรมสรรพากรที่ ป.23/2533 ฉบับลงวันที่ 26 เมษายน 2533 เรื่อง การกำหนดมูลค่าของการได้อยู่บ้านที่นายจ้างให้อยู่โดยไม่เสียค่าเช่าเป็นเงินได้พึงประเมิน เป็นต้น

**ตัวอย่างเช่น** การที่ลูกจ้างของบริษัท ได้สิทธิอาศัยอยู่ในบ้านพักของบริษัท โดยไม่เสียค่าเช่า ต้องคำนวณว่าถ้าลูกจ้างนั้นเข้าอยู่จะต้องเสียค่าเช่าเท่าใด ถือเป็นประโยชน์ซึ่งคำนวณเป็นเงินได้ ต้องถือว่าลูกจ้างมีเงินได้พึงประเมิน

#### (4) เงินค่าภาษีอากรที่ผู้จ่ายเงินหรือผู้อื่นออกแทนให้ ตามความหมายของประมวลรัษฎากร มาตรา 40 กล่าวคือ

- เงินค่าภาษีอากรที่ผู้จ่ายเงินหรือผู้อื่นออกแทนให้ ให้ถือเป็นเงินได้พึงประเมิน
- เงินดังกล่าวนั้นไม่คำนึงว่าจะออกในทอดใด ก็ถือเป็นเงินได้พึงประเมินทั้งสิ้น
- เงินดังกล่าวนั้นออกแทนเงินได้ประเภทใด ถือเป็นเงินได้ประเภทนั้นในปีภาษีที่ได้รับเงินได้ดังกล่าว

**ตัวอย่างเช่น** การจ้างบุคคลผู้ชำนาญการบางระดับ ผู้จ้างอาจให้สิทธิพิเศษ เช่น เงินเดือนและออกภาษีแทนให้ด้วย เงินค่าภาษีที่ผู้จ้างออกให้ถือเป็นเงินได้พึงประเมิน เช่นเดียวกับเงินเดือนที่ผู้จ้างออกให้

**(5) เครดิตภาษี หมายถึง สิทธิการได้รับคืนเงินค่าภาษี ที่ถูกหักไว้ ณ ที่จ่าย หรือชำระไว้แล้วบางส่วน ตามที่กฎหมายกำหนด คือ ตามมาตรา 47 ทวิ แห่งประมวลรัษฎากร ทั้งนี้เพื่อเป็นการบรรเทาภาระภาษี ตามประมวลรัษฎากรนั้นเงินปันผลหรือส่วนแบ่งของกำไรที่ได้รับจากบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล ที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย และผู้มีเงินได้นั้นมีภูมิลำเนา หรือเป็นผู้อยู่ในประเทศไทย ผู้มีเงินได้ดังกล่าวจะได้รับเครดิตในการคำนวณภาษี ที่เรียกกันว่า “เครดิตภาษีเงินปันผล” เพื่อมิให้เงินปันผลหรือส่วนแบ่งของกำไรดังกล่าวนั้น ต้องเสียภาษีซ้ำซ้อนกันทั้งในส่วนของภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาและภาษีเงินได้นิติบุคคล**

**ตัวอย่างเช่น** บริษัทที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยมีกำไรสุทธิ 100,000 บาท บริษัทฯ ต้องเสียภาษีเงินได้นิติบุคคลซึ่งเก็บจากฐานกำไรสุทธิในอัตราร้อยละ 30 คือ 30,000 บาท คงเหลือกำไรหลังหักภาษี 70,000 บาท ที่จะนำไปจ่ายแก่ผู้ถือหุ้น เมื่อผู้ถือหุ้นที่เป็นผู้มีภูมิลำเนาหรือเป็นผู้อยู่ในประเทศไทยนั้นได้รับเท่ากับเป็นผู้มีเงินได้ อันจะต้องเสียภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ดังนั้น เงินได้ของบุคคลธรรมดาที่ได้รับก็ต้องเสียภาษีอีกครั้งแม้ว่าจะเป็นเงินก้อนเดียวกันกับส่วนแบ่งของกำไรที่บริษัทฯ เคยเสียภาษีเงินได้นิติบุคคลมาแล้วก็ตาม ทำให้เกิดความซ้ำซ้อนขึ้น (Economic Double Taxation) ทำให้เกิดมาตรา 47 ทวิ เพื่อขจัดความซ้ำซ้อนดังกล่าวโดยสามารถคำนวณได้ดังนี้

เงินปันผลหรือส่วนแบ่งของกำไรที่ได้รับจากบริษัท	= 70,000 บาท
เครดิตภาษีเงินปันผล(คือส่วนที่บริษัทฯ เสียภาษีเงินได้	= 30,000 บาท
รวมเงินได้ที่ผู้มีเงินได้(ผู้ถือหุ้น)ได้รับ	= 100,000 บาท
ถ้าภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาที่ผู้มีเงินได้รายนี้ต้องเสีย	= 40,000 บาท
ให้นำเครดิตภาษีเงินปันผลนั้นมาหักออก	= 30,000 บาท
คงเหลือภาษีเงินได้ที่ผู้มีเงินได้ต้องจ่ายเพิ่ม	= 10,000 บาท

**อนึ่ง** หากภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาที่ผู้มีเงินได้นั้นต้องเสียมีจำนวนน้อยกว่าเครดิตภาษีเงินปันผลที่นำมาหักออก ก็สามารถขอคืนภาษีได้ตามส่วนต่างที่คำนวณได้หากนิติบุคคลใดไม่ต้องเสียภาษีเงินได้ ตามประมวลรัษฎากร ผู้ที่ได้รับส่วนแบ่งของกำไรจากนิติบุคคลดังกล่าวก็ไม่ต้องเสียภาษี หรือหากนิติบุคคลใดเสียภาษีเงินได้นิติบุคคลในอัตราที่ต่ำกว่าร้อยละ 30 เสียภาษีเงินได้นิติบุคคลในอัตราเท่าใด ผู้มีเงินได้ก็นำเครดิตภาษีเงินปันผลนั้นมาหักออกจากภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาที่ต้องเสียได้

ตามจำนวนเท่านั้นดังนั้นตามมาตรา 47 ทวิ แห่งประมวลรัษฎากรจึงสามารถสรุปวิธีคำนวณได้ดังนี้  
เครดิตภาษีเงินปันผล = เงินปันผลที่ได้รับ x อัตราภาษีเงินได้นิติบุคคลที่ต้องเสีย หากรด้วย  
100 - อัตราภาษีเงินได้นิติบุคคลที่ต้องเสียแล้วนำเครดิตภาษีเงินปันผลที่คิดได้ดังกล่าวมารวมคำนวณ  
เป็นเงินได้พึงประเมินเพื่อเสียภาษีตามเกณฑ์ในมาตรา 48 แห่งประมวลรัษฎากร คำนวณภาษีที่เสียได้  
เท่าใดนำเครดิตภาษีเงินปันผลมาหักออกจากภาษีที่เสีย ถ้ายังขาดให้เสียภาษีสำหรับจำนวนที่ขาดแต่  
ถ้าเหลือให้ผู้มีเงินได้มีสิทธิรับเงินจำนวนที่เหลือนั้นคืน

### 3. ประเภทของเงินได้พึงประเมิน

เงินได้พึงประเมินตามมาตรา 40(1)-(8) แห่งประมวลรัษฎากร สามารถแบ่งออกเป็น 8 ประเภท  
กล่าวคือ

(1) **เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 1 ได้แก่** เงินได้เนื่องจากการจ้างแรงงานไม่ว่าจะเป็นเงินเดือน  
ค่าจ้าง เบี้ยเลี้ยง โบนัส เบี้ยหวัด บำเหน็จ เงินค่าเช่าบ้านที่ได้รับจากนายจ้าง เงินที่คำนวณได้จาก  
มูลค่าของการได้อยู่อาศัยในบ้านที่นายจ้างจัดให้โดยไม่ต้องเสียค่าเช่า เงินที่นายจ้างชำระหนี้ใด ๆ ซึ่ง  
ลูกจ้างมีหน้าที่ต้องชำระเงินและทรัพย์สิน หรือประโยชน์ใด ๆ ที่ได้มาเนื่องจากการจ้างแรงงาน

**ตัวอย่างที่ 1** การอยู่อาศัยในบ้านนายจ้างโดยไม่ต้องเสียค่าเช่าคิดมูลค่าได้ เช่น ลูกจ้างของบริษัทอยู่  
ในบ้านที่บริษัทเช่าหรือปลูกไว้สำหรับการนี้ ถือเป็นประโยชน์เพิ่มเติมที่ลูกจ้างได้รับเป็นเงินได้พึง  
ประเมินมาตรา 40(1)

**ตัวอย่างที่ 2** การใช้รถประจำตำแหน่งหรือโทรศัพท์ที่นายจ้างจัดหาให้พิเศษก็ถือเป็นประโยชน์เพิ่ม  
เป็นเงินได้พึงประเมินเช่นกัน

**ตัวอย่างที่ 3** ยามที่อาศัยอยู่ในสำนักงาน เพื่อสะดวกในการปฏิบัติหน้าที่ตอนเช้าเวรไม่ถือเป็น  
ประโยชน์เพิ่ม ไม่เป็นเงินได้พึงประเมินมาตรา 40(1)

**สรุป** เงินได้ประเภทนี้จะต้องเป็นเงินได้เนื่องจากการจ้างแรงงาน ซึ่งตามประมวลกฎหมายแพ่งและ  
พาณิชย์บัญญัติไว้ว่า “อันว่าจ้างแรงงานนั้น คือ สัญญาซึ่งบุคคลหนึ่งเรียกว่าลูกจ้างตกลงจะทำงาน  
ให้แก่บุคคลอีกคนหนึ่ง เรียกว่านายจ้าง และนายจ้างตกลงจะให้ค่าสินจ้างตลอดเวลาที่ทำงานให้”

(1) **เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 2 ได้แก่** เงินที่ได้จากหน้าที่ หรือตำแหน่งที่ทำ ได้แก่  
ค่าธรรมเนียม ค่านายหน้า ค่าส่วนลด เงินอุดหนุนในงานที่ทำ เบี้ยประชุม บำเหน็จ โบนัส เงินค่าเช่า  
บ้าน เงินที่คำนวณได้จากมูลค่าของการได้อยู่บ้านที่ผู้จ่ายเงินได้ให้อยู่โดยไม่เสียค่าเช่า เงินที่ผู้

จ่ายเงินได้ออกให้เป็นค่าภาษีเงินได้หรือภาษีอากรอื่น เงินที่ผู้จ่ายได้จ่ายชำระหนี้ใด ๆ ซึ่งผู้มีเงินได้มีหน้าที่ต้องชำระ เงิน ทรัพย์สิน หรือประโยชน์ใด ๆ บรรดาที่ได้เนื่องจากหน้าที่ไม่ว่าประจำหรือชั่วคราว

**ตัวอย่างที่ 1** โบนัสที่นายจ้างให้แก่หัวหน้าคนงานคนละ 4 เท่าของค่าจ้างรายเดือนแต่พนักงานธรรมดาไม่มีสิทธิได้รับโบนัส

**ตัวอย่างที่ 2** เงินบำเหน็จที่จ่ายให้แก่กรรมการบริหารบริษัทซึ่งกรรมการนั้นเป็นบุคคลภายนอก

**ตัวอย่างที่ 3** การปฏิบัติหน้าที่ประจำของแพทย์ประจำโรงพยาบาลของรัฐในการรักษาผู้ป่วยซึ่งเป็นพนักงานและลูกจ้างของการไฟฟ้า ณ สถานพยาบาลของการไฟฟ้า เงินที่ได้รับจากการไฟฟ้านี้เข้าลักษณะเป็นเงินทรัพย์สิน หรือประโยชน์ใด ๆ ที่ได้รับเนื่องจากตำแหน่งงานที่ทำ หรือจากการรับทำงานให้

การที่ลูกจ้างพักอาศัยอยู่ในบ้านพักของนายจ้าง คำนวณหามูลค่าของประโยชน์ที่ได้รับจากการได้อยู่อาศัยในบ้านพักของนายจ้างโดยไม่เสียค่าเช่า ทั้งกรณีเงินได้พึงประเมินประเภทที่ 1 และประเภทที่ 2 มีหลักดังนี้

1. ถ้าลูกจ้างมิได้เป็นข้าราชการ ให้คำนวณค่าของประโยชน์เพิ่ม ในอัตราร้อยละ 20 ของเงินเดือน รวมทั้งเงินเพิ่มต่าง ๆ ตลอดปี แต่ไม่รวมโบนัสที่จ่ายเป็นรายปี

2. ถ้าลูกจ้างเช่าบ้านแล้วนายจ้างออกค่าเช่าให้ ให้คำนวณค่าของประโยชน์เพิ่มเป็นเงินได้พึงประเมินตามจำนวนค่าเช่าที่นายจ้างจ่ายให้จริง แต่ไม่รวมโบนัสที่จ่ายเป็นรายปี

**ตัวอย่างเช่น** นายวิโรจน์เป็นพนักงานประจำของธนาคารกรุงไทยฯ มีเงินเดือน ๆ ละ 5,000 บาท ได้รับเงินได้เพิ่มจากการปฏิบัติงานในท้องถิ่นกันดารอีกเดือนละ 500 บาท ปลายปีได้โบนัส 8,000 บาท เขาได้พักอยู่ชั้นบนอาคาร ที่ธนาคารจัดไว้เป็นที่พักโดยไม่เสียค่าเช่า จึงคำนวณมูลค่าประโยชน์เพิ่มที่ได้จากการอาศัยบ้านพักนายจ้าง

<b>วิธีทำ</b>	เงินเดือนของนายวิโรจน์ตลอดปี	= 12 x 5,000	60,000
	บวก เงินเพิ่มเบี่ยกันดาร	= 12 x 500	6,000
	รวมเงินได้ตลอดปี	= 60,000 + 6,000	66,000
	มูลค่าประโยชน์เพิ่ม	= 66,000 x 20/100	13,200

**ตัวอย่างที่ 2** นายดำและนายขาวเป็นพนักงานบริษัทแห่งหนึ่งได้รับเงินเดือนคนละ 3,000 , 4,000 บาท ตามลำดับโดยนายจ้างเช่าบ้านให้อยู่ร่วมกัน ค่าเช่าบ้านเดือนละ 2,000 บาท จงคำนวณมูลค่าประโยชน์เพิ่มที่ทั้งสองคนได้รับจากการอยู่บ้านโดยไม่เสียค่าเช่า

วิธีทำ	เงินเดือนของนายดำตลอดปี	$12 \times 3,000$	36,000
	เงินเดือนนายขาวตลอดปี	$12 \times 4,000$	48,000
	รวมเงินเดือนทั้งสองคน	$36,000+48,000$	84,000
	ค่าเช่าที่นายจ้างออกให้ตลอดปี	$12 \times 1,500$	18,000
	มูลค่าประโยชน์เพิ่มนายดำ	$18,000 \times 36,000 / 84,000$	7,714.28   ตอบ
	มูลค่าประโยชน์เพิ่มนายขาว	$18,000 \times 48,000 / 84,000$	10,285.71   ตอบ

**สรุป** เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 2 เป็นเงินได้จากหน้าที่งานหรือตำแหน่งงานที่ทำ หรือเป็นเงินได้จากการรับจ้างทำงานให้ เงินได้ประเภทนี้คล้ายกับเงินได้ประเภทที่ 1 แต่ต่างกันตรงที่

เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 1 เป็นเงินได้ที่เกิดจากการจ้างแรงงาน มีความสัมพันธ์กันในลักษณะของนายจ้างกับลูกจ้าง

ส่วนเงินได้พึงประเมินประเภทที่ 2 ผู้มีเงินได้ไม่ได้เป็นลูกจ้างและผู้จ่ายเงินไม่ใช่ นายจ้าง เช่น การเป็นผู้หาตลาดสินค้าให้แก่บริษัท แล้วบริษัทจ่ายเงินให้เป็นรายเดือน

**(3) เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 3** ได้แก่ ค่าแห่งคู่มือวิไลส์ ค่าแห่งลิขสิทธิ์ หรือสิทธิอื่น ๆ เงินปี หรือเงินได้อันมีลักษณะเป็นเงินรายปีอันได้มาจากพินัยกรรม นิติกรรมอื่น หรือตามคำพิพากษาของศาล เงินได้ประเภทนี้เป็นเงินได้จากทรัพย์สินทางปัญญา ได้แก่ ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร เครื่องหมายการค้า ซึ่งโอนหรืออนุญาตให้ผู้อื่นใช้สิทธิดังกล่าวและได้เงินมาเป็นเงินได้แก่เจ้าของสิทธิ์นั้น ๆ

**(4) เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 4** ได้แก่ ดอกเบี้ยและเงินปันผลต่าง ๆ ดังนี้

- ก. ดอกเบี้ยพันธบัตร ดอกเบี้ยเงินฝาก ดอกเบี้ยเงินกู้ ดอกเบี้ยตัวเงิน ดอกเบี้ยเงินกู้ยืม
- ข. เงินปันผล เป็นส่วนแบ่งกำไรหรือประโยชน์อย่างอื่นที่ได้รับจากบริษัท หรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล กองทุนรวม หรือสถาบันการเงินที่มีกฎหมายโดยเฉพาะของประเทศไทยตั้งขึ้น สำหรับให้กู้ยืมเงินเพื่อการส่งเสริมการเกษตรกรรม พาณิชยกรรม หรืออุตสาหกรรม ฯลฯ
- ค. เงินโบนัสที่จ่ายแก่ผู้ถือหุ้น หรือผู้เป็นหุ้นส่วนในบริษัท หรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล
- ง. เงินลดทุนของบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลเฉพาะส่วนที่จ่ายไม่เกินกว่ากำไรและเงินที่

กันไว้รวมกัน

จ. เงินเพิ่มทุนของบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลเฉพาะส่วนที่จ่าย ไม่เกินกว่ากำไรและเงินที่กันไว้รวมกัน

ฉ. ผลประโยชน์ที่ได้จากการที่บริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลควบเข้ากัน หรือรับช่วงกันหรือเลิกกัน ซึ่งตีราคาเป็นเงินได้เกินกว่าเงินทุน

ช. ผลประโยชน์ที่ได้จากการโอนหุ้น หุ้นกู้ พันธบัตร หรือโอนการเป็นหุ้นส่วน ทั้งนี้เฉพาะที่ตีราคาเป็นเงินสดได้เกินกว่าที่ลงทุน

### ตัวอย่างที่ 1 กรณีลดทุน

บริษัทไทยพัฒนา จำกัดได้จดทะเบียน 80,000 บาท โดยออกหุ้นมูลค่าหุ้นละ 10 บาท จำนวน 80,000 หุ้น ดำเนินงานมา 5 ปี บริษัทมีกำไรในปีที่ 3 เป็นเงิน 4,000,000 บาท และมีเงินสะสมกำไรจากปีก่อน ๆ อีก 2,000,000 บาท ในปีที่ 3 นี้บริษัทประกาศ ไม่จ่ายเงินปันผลแต่ไปจดทะเบียนลดทุนคืนเงินให้ผู้ถือหุ้น 16,000,000 บาท การลดทุนดังกล่าว ถือเป็นเงินได้พึงประเมิน เท่ากับกำไรบวกกับเงินสะสม คือ  $4,000,000 + 2,000,000 = 6,000,000$  บาท เท่านั้น ส่วนเงินลดทุนอีก 10,000,000 บาท ไม่ถือเป็นเงินลดทุนตามความหมายนี้ เพราะเกินกว่ายอดกำไรและเงินที่กันไว้รวมกัน

### ตัวอย่างที่ 2 กรณีเพิ่มทุน

บริษัทไทยพัฒนา จำกัด ทุนจดทะเบียน 80,000,000 บาท ดำเนินธุรกิจมา 5 ปี มีกำไรสะสม 10,000,000 บาท บริษัทไม่จ่ายเงินปันผลแต่ไปจดทะเบียนเพิ่มทุนอีก 15,000,000 บาท ดังนั้นส่วนที่จะถือว่าเป็นเงินได้พึงประเมิน คือ กำไรบวกเงินกำไรสะสม คือ  $2,000,000 + 10,000,000 = 12,000,000$  บาท ส่วนที่เกินอีก 3,000,000 บาท ไม่ถือเป็นเงินได้พึงประเมินเพราะจะต้องเรียกเพิ่มจากผู้ถือหุ้น

### ตัวอย่างที่ 3 กรณีผลประโยชน์จากการโอนหุ้น

นายกิติซื้อหุ้นธนาคารแห่งหนึ่งไว้ 1,000 หุ้น ราคาหุ้นละ 50 บาท ต่อมาขายหุ้นดังกล่าวไปในราคาหุ้นละ 55 บาท ดังนั้นถือว่านายกิติมีเงินได้พึงประเมินเท่ากับ  $(55 - 50) \times 1,000 = 5,000$  บาท

(5) เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 5 ได้แก่ เงินหรือประโยชน์อย่างอื่นอันเนื่องมาจาก

(ก) การให้เช่าทรัพย์สิน

(ข) การผิดสัญญาเช่าซื้อทรัพย์สิน

(ค) การผิดสัญญาซื้อขายเงินผ่อน ซึ่งผู้ขายได้รับคืนทรัพย์สินที่ซื้อขาย นั้นโดยไม่ต้องคืนเงินหรือประโยชน์ที่ได้รับไว้แล้ว

นอกจากทั้ง 3 ประเภทนี้แล้ว กรณีต่อไปนี้ก็จัดเป็นเงินได้พึงประเมินประเภทที่ 5 ด้วย เช่น กรณีที่ผู้ให้เช่าทรัพย์สินเรียกเก็บเงินกินเปล่า เงินเบี้ยเจียะ เงินค่าปลูกสร้าง หรือค่าเช่า เงินค่าซ่อมแซมอีกส่วนหนึ่งนอกเหนือจากค่าเช่า เงินที่ได้รับนี้ ถือเป็นเงินได้พึงประเมินซึ่งต้องนำมารวมคำนวณภาษีด้วย ผู้ให้เช่าต้องนำเงินมาเฉลี่ยเป็นรายปีตามอายุของสัญญาเช่า เพื่อชำระภาษีล่วงหน้าเป็นรายปี ภายในเดือนมีนาคม ของปีถัดไป แล้วนำเงินภาษีที่ชำระล่วงหน้ามาเครดิตออกจากภาษีที่คำนวณได้ และกรณีที่เจ้าของที่ดินทำสัญญาให้ผู้อื่นทำการปลูกสร้างอาคารหรือโรงเรียนบนที่ดินของตน โดยผู้ปลูกสร้างยกกรรมสิทธิ์ที่ปลูกสร้างนั้นให้แก่เจ้าของที่ดิน เมื่อสร้างเสร็จและเจ้าของที่ดิน ตกลงให้ผู้ปลูกสร้างเช่าหรือให้เช่าช่วงอาคาร หรือตกลงให้ผู้สร้างจัดหาผู้เช่านั้น โดยตรงจากเจ้าของที่ดินเป็นการตอบแทนภายในระยะเวลาที่กำหนดให้คำนวณค่าแห่งอาคารนั้นเป็นเงินได้พึงประเมินของเจ้าของที่ดินตามจำนวนปีแห่งอายุการเช่าในอัตราร้อยละของมูลค่าอาคารในวันที่ได้รับกรรมสิทธิ์ดังต่อไปนี้

ตาราง 1 อัตรากำหนดคำนวณมูลค่าของอาคารโรงเรียน

จำนวนปีแห่งอายุการเช่า (ปี)	อัตราร้อยละของมูลค่าอาคาร	จำนวนปีแห่งอายุการเช่า	อัตราร้อยละของมูลค่าอาคาร
1	95.0	11	56.9
2	90.2	12	54.0
3	85.7	13	51.3
4	81.4	14	48.8
5	77.4	15	46.4
6	73.5	16	44.0
7	69.8	17	41.8
8	66.3	18	39.7
9	63.0	19	37.7
10	59.9	20 ปีขึ้นไป	35.8

**ตัวอย่างที่ 1** นายอดิศรเช่าซื้อรถจักรยานยนต์จากร้านสากลมอเตอร์ในราคา 50,000 บาท ชำระเงินครั้งแรก 10,000 บาท ครั้งต่อไปผ่อนชำระเดือนละ 4,000 บาท รวม 10 เดือน หลังจากส่งเงินไปได้ 4 งวด นายอดิศรขาดส่งงวดที่ 5 , 6 และ 7 ร้านสากลมอเตอร์จึงบอกเลิกสัญญาและยึดรถคืน โดยไม่ต้องคืนเงินที่ชำระไปแล้วคือ  $10,000 + (4,000 \times 4) = 26,000$  บาท ดังนั้นเงิน 26,000 บาท ถือเป็นเงินได้พึงประเมินประเภทที่ 5

**ตัวอย่างที่ 2** บริษัททิวแดง จำกัด สร้างอาคารพาณิชย์มูลค่า 20,000,000 บาท บนที่ดินของนายสันติแล้วยกกรรมสิทธิ์อาคารให้แก่นายสันติ โดยบริษัทได้สิทธิการเช่า 20 ปี เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 5 จะเป็นเท่าไร

วิธีทำ มูลค่าอาคารในวันที่ได้กรรมสิทธิ์ 20,000,000

จำนวนปีอายุการเช่า (20 ปี อัตราร้อยละ 35.8) 7,160,000

**(6) เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 6 ได้แก่ เงินได้จากวิชาชีพอิสระ** ได้แก่ วิชากฎหมาย การประกอบโรคศิลป์ วิศวกรรม สถาปัตยกรรม การบัญชีประณีตศิลปกรรม หรือวิชาชีพอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด

**ข้อสังเกต** หากผู้มีเงินได้เป็นผู้อยู่ในข่ายที่จะประกอบวิชาชีพอิสระได้ แต่ได้รับเงินได้เนื่องจากการจ้างแรงงาน ก็ต้องถือว่าเงินได้พึงประเมินดังกล่าวเป็นเงินได้ประเภทที่ 1 อาทิเช่น อาชีพแพทย์ถ้าทำงานประจำที่โรงพยาบาลแห่งใดแห่งหนึ่งในลักษณะที่มีสัญญาจ้างแรงงาน เงินได้ไม่ว่าจะอยู่ในลักษณะใด (เงินเดือน โบนัส ค่าล่วงเวลา ฯลฯ.) อันเนื่องมาจากการจ้างแรงงานนั้นถือเป็นเงินได้ประเภทที่ 1 เสมอ เว้นแต่แพทย์จะเปิดคลินิกรักษาคนไข้เอง โดยมีต้นทุนในการรักษาจึงจะถือเป็นเงินได้ที่รับดังกล่าวนี้เป็นเงินได้ประเภทที่ 6 คือเงินได้จากวิชาชีพอิสระที่ประกอบโรคศิลป์ หรืออาชีพทนายความถ้าทำงานประจำที่ใดที่หนึ่งในลักษณะมีสัญญาจ้างแรงงาน เงินได้ไม่ว่าจะอยู่ในลักษณะใด (เงินเดือน ค่าธรรมเนียม ฯลฯ.) อันเนื่องมาจากการจ้างแรงงานนั้นถือเป็นเงินได้ประเภทที่ 1 เสมอ เว้นแต่ทนายความนั้นจะออกมารับว่าความโดยอิสระเฉพาะบางคดี เป็นกรณีพิเศษเงินได้ดังกล่าวจึงจะถือเป็นเงินได้ประเภทที่ 6

**(7) เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 7 ได้แก่ เงินได้จากการรับเหมาที่ผู้รับเหมาต้องลงทุนด้วยการจัดหาสัมภาระในส่วนสำคัญนอกจากเครื่องมือ**

**(8) เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 8 ได้แก่ เงินได้ประเภทอื่น ๆ** นอกจาก (1)-(7) เงินได้จากการประกอบธุรกิจ การพาณิชย์ การเกษตร การอุตสาหกรรม การขนส่ง การขายอสังหาริมทรัพย์ หรือการอื่นนอกจากที่ระบุไว้ในประเภทที่ 1-7 แล้ว

#### 4. การหักค่าใช้จ่าย

การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา นั้น กฎหมายยอมให้หักค่าใช้จ่ายซึ่งถือว่าเป็นต้นทุนออกจากเงินได้พึงประเมินแต่ละประเภทก่อน ทั้งนี้เพื่อจะได้นำผลลัพธ์ที่ได้ไปหักค่าลดหย่อนเพื่อหาเงินได้สุทธิสำหรับใช้คำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาต่อไป ซึ่งเกณฑ์การหักค่าใช้จ่ายนั้นตามประมวลรัษฎากรได้กำหนดไว้พอสรุปได้ดังต่อไปนี้

##### (1) เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 1 (จากการจ้างแรงงาน) และ 2 (จากการรับทำงานให้)

กฎหมายให้หักค่าใช้จ่ายเป็นการเหมาเพียงอย่างเดียว ตามมาตรา 42 ทวิ แห่งประมวลรัษฎากร โดยให้หักดังนี้

ก. ผู้มีเงินได้สามารถหักค่าใช้จ่ายเป็นการเหมาได้ร้อยละ 40 ของเงินได้ แต่รวมกันต้องไม่เกิน 60,000 บาท หมายความว่า เงินได้พึงประเมินทั้งสองประเภทรวมกันแล้วหักค่าใช้จ่ายได้ร้อยละ 40 แต่ไม่เกิน 60,000 บาท ถ้าหักค่าใช้จ่ายร้อยละ 40 ของเงินได้ทั้งสองประเภทรวมกันแล้วเกิน 60,000 บาท ให้หักได้เพียง 60,000 บาท ตามมาตรา 42 ทวิ วรรคแรก

ข. ในกรณีที่สามีภริยาต่างฝ่ายต่างมีเงินได้ และความเป็นสามีภริยามีอยู่ตลอดปีภาษี ให้ต่างฝ่ายต่างหักค่าใช้จ่ายได้ร้อยละ 40 แต่ไม่เกินฝ่ายละ 60,000 บาท เช่นเดียวกับข้อ ก. ตามมาตรา 42 ทวิ วรรคสอง

##### (2) เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 3

เฉพาะที่เป็นค่าแห่งลิขสิทธิ์เท่านั้นที่กฎหมายยอมให้หักค่าใช้จ่ายเป็นการเหมาได้ร้อยละ 40 แต่ต้องไม่เกิน 60,000 บาท ตามมาตรา 42 ทวิ วรรคแรกแห่งประมวลรัษฎากร และในกรณีที่สามี และภริยาต่างฝ่ายต่างมีเงินได้ประเภทนี้และความเป็นสามีภริยา มีอยู่ตลอดปีภาษีให้ต่างฝ่ายต่างหักค่าใช้จ่ายได้ตามเกณฑ์เดียวกัน ตามมาตรา 42 ทวิ วรรคสอง แห่งประมวลรัษฎากร สำหรับค่าแห่งลิขสิทธิ์ หรือสิทธิอย่างอื่น เงินปี หรือเงินได้ที่มีลักษณะเป็นเงินรายปีอันได้มาจาก พินัยกรรม นิติกรรมอย่างอื่นหรือค่าพิพาทของศาล ไม่ยอมให้หักค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

##### (3) เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 4

(ดอกเบี้ย เงินปันผล ฯลฯ.) กฎหมายไม่ให้หักค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

##### (4) เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 5

(ค่าเช่าฯ) ตามมาตรา 43 แห่งประมวลรัษฎากร ให้หักค่าใช้จ่ายดังนี้คือ

ก. หักค่าใช้จ่ายตามความจำเป็นและสมควร หรือ

ข. ตามพระราชกฤษฎีกา (ฉบับที่ 11) พ.ศ. 2502 มาตรา 5 ให้หักค่าใช้จ่ายเป็นการเหมา ในอัตรา

ดังต่อไปนี้

- ถ้าเป็นบ้าน โรงเรือน สิ่งปลูกสร้างอย่างอื่น หรือแพ ในกรณีเจ้าของเป็นผู้ให้เช่า ให้หักค่าใช้จ่ายเป็นการเหมาร้อยละ 30 ในกรณีให้เช่าช่วงให้หักค่าใช้จ่ายได้เฉพาะค่าเช่าที่เสียให้แก่ผู้ให้เช่าเดิมหรือผู้ให้เช่าช่วงแล้วแต่กรณี
  - ถ้าเป็นที่ดินที่ใช้ในการเกษตรกรรม ในกรณีเจ้าของเป็นผู้ให้เช่าให้หักค่าใช้จ่ายเป็นการเหมา ร้อยละ 20 ในกรณีให้เช่าช่วงให้หักค่าใช้จ่ายได้เฉพาะค่าเช่าที่เสียให้แก่ผู้ให้เช่าเดิม หรือผู้ให้เช่าช่วงแล้วแต่กรณี
  - ถ้าเป็นที่ดินที่มีได้ใช้ในการเกษตรกรรม ในกรณีเจ้าของเป็นผู้ให้เช่าให้หักค่าใช้จ่ายเป็นการเหมา ร้อยละ 15 ในกรณีให้เช่าช่วงให้หักค่าใช้จ่ายได้เฉพาะค่าเช่าที่เสียให้แก่ผู้ให้เช่าเดิมหรือผู้ให้เช่าช่วงแล้วแต่กรณี
  - ถ้าเป็นยานพาหนะ ในกรณีเจ้าของเป็นผู้ให้เช่า ให้หักค่าใช้จ่ายเป็นการเหมา ร้อยละ 30 ในกรณีให้เช่าช่วง ให้หักค่าใช้จ่ายได้เฉพาะค่าเช่าที่เสีย ให้แก่ผู้ให้เช่าเดิมหรือผู้ให้เช่าช่วงแล้วแต่กรณี
  - ถ้าเป็นทรัพย์สินอย่างอื่น ในกรณีเจ้าของเป็นผู้ให้เช่า ให้หักค่าใช้จ่ายเป็นการเหมา ร้อยละ 10 ในกรณีให้เช่าช่วงให้หักค่าใช้จ่ายได้เฉพาะค่าเช่า ที่เสียให้แก่ผู้ให้เช่าเดิมหรือผู้ให้เช่าช่วงแล้วแต่กรณี
1. การผิดสัญญาเช่าซื้อทรัพย์สินให้หักค่าใช้จ่ายเป็นการเหมา ร้อยละ 20 วิธีเดียว
  2. การผิดสัญญาซื้อขายเงินผ่อน ซึ่งผู้ขายได้รับคืนทรัพย์สินที่ชื้อขายนั้นโดยไม่ต้องคืนเงินหรือประโยชน์ที่ได้รับไว้แล้ว ให้หักค่าใช้จ่ายเป็นการเหมา ร้อยละ 20 วิธีเดียว

#### (5) เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 6

(ค่าวิชาชีพอิสระ) ตามมาตรา 44 แห่งประมวลรัษฎากร ให้หักค่าใช้จ่ายวิธีใดวิธีหนึ่งจาก 2 วิธี ดังนี้

ก. หักค่าใช้จ่ายตามความจำเป็นและสมควร หรือ

ข. ตามพระราชกฤษฎีกา (ฉบับที่ 11) พ.ศ. 2502 มาตรา 6 ให้หักค่าใช้จ่ายเป็นการเหมา ในอัตราดังต่อไปนี้

- เงินได้จากการประกอบวิชาชีพอิสระการประกอบโรคศิลปะให้หักค่าใช้จ่ายเป็นการเหมา ร้อยละ 60
- เงินได้จากการประกอบวิชาชีพอิสระอื่นนอกจากการประกอบโรคศิลปะ ให้หักค่าใช้จ่ายเป็นการเหมา ร้อยละ 30

#### (6) เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 7

(เงินได้จากการรับเหมาฯ) ตามมาตรา 45 แห่งประมวลรัษฎากร ให้หักค่าใช้จ่ายวิธีใดวิธีหนึ่งจาก 2 วิธี ดังนี้

- ก. หักค่าใช้จ่ายตามความจำเป็นและสมควร หรือ

ข. ตามพระราชกฤษฎีกา (ฉบับที่ 11) พ.ศ. 2502 มาตรา 7 ให้หักค่าใช้จ่ายเป็นการเหมาในอัตราร้อยละ 70

### (7) เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 8

(เงินได้นอกจากประเภทที่ 1-7) ตามมาตรา 46 แห่งประมวลรัษฎากร

ก. หักค่าใช้จ่ายตามความจำเป็นและสมควร หรือ

ข. หักค่าใช้จ่ายเป็นการเหมาในอัตราร้อยละตามที่กำหนดไว้ในพระราชกฤษฎีกา ว่าด้วยการกำหนดค่าใช้จ่ายที่ยอมให้หักจากเงินได้พึงประเมิน (ฉบับที่ 11) พ.ศ. 2502 มาตรา 8 และมาตรา 8 ทวิ.

ข้อสังเกต

ก. การขอหักค่าใช้จ่ายตามความจำเป็นและสมควรสำหรับเงินได้ประเภทที่ 5,6,7 และ 8 รายจ่ายที่จะนำมาหักต้องมีลักษณะดังนี้

(1) เป็นค่าใช้จ่ายตามปกติ มีความเกี่ยวข้องและจำเป็นต่อการประกอบธุรกิจแต่ละประเภทหรือต่อเงินได้แต่ละชนิด

(2) เป็นจำนวนที่สมควรและเหมาะสมแก่กิจการ

(3) ไม่เป็นรายจ่ายที่กฎหมายห้ามมิให้หักเป็นรายจ่าย

(4) ผู้มีเงินได้ต้องมีหลักฐานการหักค่าใช้จ่ายพร้อมที่จะให้เจ้าพนักงานตรวจสอบได้

ข. การเลือกขอหักค่าใช้จ่ายตามความจำเป็นและสมควรนี้ ไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามอย่างสม่ำเสมอ

สามารถเลือกปฏิบัติได้ว่าจะทำอย่างไรในปีภาษีใด แม้ในปีภาษีเดียวกันเองผู้มีเงินได้อาจหัก

ค่าใช้จ่ายเป็นการเหมาสำหรับเงินได้ประเภทหนึ่ง และเลือกหักค่าใช้จ่ายตามความจำเป็นและสมควรสำหรับเงินได้อีกประเภทหนึ่งก็ได้ เพียงแต่ถ้าเป็นเงินได้ประเภทและชนิดเดียวกันแล้ว หากเลือกวิธีใดก็ต้องใช้วิธีเดียวกันนั้นสำหรับเงินได้ประเภทนั้นทั้งประเภท

ค. เงินได้ประเภทที่ 8 กรณีขายอสังหาริมทรัพย์ที่ได้มาโดยมิได้มุ่งในทางการค้าหรือหากำไร ผู้มีเงินได้สามารถเลือกเสียภาษีโดยวิธีหักภาษี ณ ที่จ่ายแทนการนำไปรวมคำนวณกับเงินได้อื่นตามหลักเกณฑ์ก็ได้

### 5. การหักค่าลดหย่อน

การหักลดหย่อน หมายถึง รายการต่างๆ ที่กฎหมายได้กำหนดให้หักได้เพิ่มขึ้นหลังจากได้หักค่าใช้จ่ายแล้ว เพื่อเป็นการบรรเทาภาระภาษีแก่ผู้มีเงินได้พึงประเมิน ดังนั้นเมื่อเงินได้พึงประเมินดังกล่าวได้ถูกหักค่าใช้จ่ายแล้วยังสามารถหักค่าลดหย่อนได้อีกตามมาตรา 47 แห่งประมวลรัษฎากร

เมื่อหักแล้วจะคงเหลือเป็นเงินได้สุทธิที่จะนำไปใช้คำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาตามบัญชีอัตราภาษีที่ระบุไว้ รายการหักค่าลดหย่อนนั้นมีหลายกรณีดังต่อไปนี้

**กรณีแรก** การหักค่าลดหย่อนในกรณีทั่วไป

**กรณีที่สอง** การหักค่าลดหย่อนในกรณีสามีภริยาต่างฝ่ายต่างมีเงินได้

**กรณีที่สาม** การหักค่าลดหย่อนในกรณีผู้มีเงินได้มิได้เป็นผู้อยู่ในประเทศไทย

**กรณีที่สี่** การหักค่าลดหย่อนในกรณีผู้มีเงินได้ถึงแก่ความตาย

**กรณีที่ยี่ห้า** การหักค่าลดหย่อนในกรณีผู้มีเงินได้เป็นกองมรดกที่ยังไม่ได้แบ่ง

**กรณีที่ยี่หก** การหักค่าลดหย่อนในกรณีผู้มีเงินได้เป็นห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือคณะบุคคลที่มีชนิดบุคคล

**กรณีแรก** การหักค่าลดหย่อนในกรณีทั่วไป ตามมาตรา 47 (1) แห่งประมวลรัษฎากร

ก. **ผู้มีเงินได้** 30,000 บาท (ไม่ว่าจะอยู่ในประเทศไทยถึง 180 วันหรือไม่ก็ตาม)

ข. **สามีหรือภริยาของผู้มีเงินได้** 30,000 บาท

-สามีหรือภริยานั้นต้องชอบด้วยกฎหมาย แม้การสมรสไม่ครบปีภาษีก็มีสิทธิหักค่าลดหย่อนได้ เช่น จดทะเบียนสมรสระหว่างปีภาษีหรือตายในระหว่างปีภาษี ก็มีสิทธิหักลดหย่อนได้

-สามีหรือภริยาผู้มีเงินได้จะนำมาหักลดหย่อนได้ต้องมีเงินได้พึงประเมิน หรือมีแต่ไม่ได้แยกคำนวณภาษี

ตัวอย่าง สามีภริยาแต่งงานกันครบปีภาษี และต่างฝ่ายต่างมีเงินได้ประเภทที่ 1 ภริยาก็กแยก

คำนวณภาษีเองได้ เท่ากับสามีไม่มีสิทธิหักค่าลดหย่อนของภริยา แต่ถ้าภริยาผู้มีเงินได้ประเภทอื่นสามีต้องนำมารวมคำนวณภาษีตั้งนั้นสามีจึงสามารถหักค่าลดหย่อนส่วนคู่สมรสได้

**ค. บุตร**

-เป็นบุตรที่ชอบด้วยกฎหมายของผู้มีเงินได้หรือของคู่สมรสของผู้มีเงินได้ หรือ

-เป็นบุตรบุญธรรมของผู้มีเงินได้

**ขั้นตอนการหักลดหย่อนบุตร**

1. **นับจำนวนบุตรก่อน**

(1) บุตรที่เกิดก่อนหรือใน พ.ศ. 2522 หรือที่ได้รับเป็นบุตรบุญธรรมก่อน พ.ศ. 2522 สามารถหักค่าลดหย่อนได้ทุกคนตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด โดยไม่จำกัดจำนวน

(2) บุตรที่เกิดหลัง พ.ศ. 2522 หรือที่ได้รับเป็นบุตรบุญธรรมในหรือหลัง พ.ศ. 2522 ให้นับรวมกับ

จำนวนบุตรตาม (1) แล้วไม่เกิน 3 คน ถ้าบุตรตาม (1) ครบ 3 คนแล้วก็ไม่อาจนำบุตรตาม (2) มาหักลดหย่อนได้

(3) การนับจำนวนบุตรให้นับเฉพาะบุตรที่มีชีวิตอยู่ตามลำดับอายุสูงสุดของบุตร โดยนับรวมทั้งบุตรที่ไม่อยู่ในเกณฑ์ได้รับการหักลดหย่อนด้วย

## 2. พิจารณาเกณฑ์การหักลดหย่อนบุตร

ก. องค์ประกอบในการพิจารณาหักค่าลดหย่อนบุตร

(1) ต้องเป็นผู้เยาว์ หรือ

(2) อายุไม่เกิน 25 ปี และกำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยหรือชั้นอุดมศึกษา (อย่างไรก็ตาม แม้บุตรผู้เยาว์จะบรรลุนิติภาวะแล้วโดยการสมรสก็สามารถหักค่าลดหย่อนได้ถ้าเข้าเกณฑ์ในข้อนี้) หรือ

(3) บุตรที่ศาลสั่งให้เป็นคนไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ

ข. บุตรต้องไม่มีเงินได้พึงประเมินในปีภาษีที่ล่วงมาแล้วตั้งแต่ 15,000 บาทขึ้นไป และ

-เงินได้พึงประเมินที่ได้รับต้องไม่ใช่เงินได้พึงประเมินที่ได้รับการยกเว้นตามมาตรา 42 แห่งประมวลรัษฎากร ซึ่งถ้าได้รับเงินได้กรณีนี้ถือว่าบุตรดังกล่าวไม่มีเงินได้พึงประเมิน หรือ

-บุตรผู้เยาว์ที่ได้รับเงินปันผลแต่ประมวลรัษฎากรให้โอนเป็นของบิดาหรือมารดา เช่น เอ. อายุ 18 ปี เป็นบุตรของนายสมชายได้รับเงินปันผล 50,000 บาท เงินปันผลดังกล่าวให้โอนเป็นของนายสมชาย กรณีนี้ถือว่าเอ. ยังไม่มีเงินได้พึงประเมินเพราะเป็นผู้เยาว์ที่ได้รับเงินปันผล แต่ถ้า เอ. อายุ 23 ปี กำลังศึกษาอยู่มหาวิทยาลัย กรณีนี้ถือว่าเงินได้ดังกล่าวเป็นของ เอ. เพราะเอ. ไม่ใช่บุตรผู้เยาว์ที่ได้รับเงินปันผล

### ข้อสังเกต

- การนับจำนวนบุตรชอบด้วยกฎหมายให้ดูปี พ.ศ. ที่เกิด แต่ถ้าเป็นบุตรบุญธรรมให้ดูปีที่รับบุตรบุญธรรม เช่น บุตรบุญธรรมธรรมเกิดในปี พ.ศ. 2521 แต่ผู้เลี้ยงดูได้รับเป็นบุตรบุญธรรมในปี พ.ศ. 2524 กรณีนี้ถือเป็นบุตรตามข้อ (2)

- คำว่า “อุปการะเลี้ยงดู” นั้นไม่จำเป็นต้องนำมาเลี้ยงดูเอง การส่งเงินเป็นประจำก็ถือเป็นการอุปการะเลี้ยงดูเช่นกัน เช่น บิดามารดาหย่ากัน มารดาเป็นผู้นำบุตรมาเลี้ยงดู ส่วนบิดาเป็นผู้ส่งเงินมาให้บุตรใช้เป็นรายเดือน กรณีนี้ถือว่าบิดาอุปการะเลี้ยงดูบุตร

## 3. วิธีหักค่าลดหย่อนบุตร

ก. บุตรที่อยู่ในเกณฑ์ที่จะนำมาหักลดหย่อนได้ สามารถหักได้คนละ 15,000 บาท

ข. บุตรที่อยู่ในเกณฑ์ที่จะนำมาหักลดหย่อนได้ และได้ศึกษาอยู่ในประเทศ ให้หักลดหย่อนเพื่อการศึกษาเพิ่มได้อีกคนละ 2,000 บาท เท่ากับหักได้คนละ 17,000 บาท

## ตัวอย่างที่ 1

นายสมชายสมรสกับนางสมหญิง มีบุตรชอบด้วยกฎหมายด้วยกัน 5 คน คือ

เอ. เกิดปี พ.ศ. 2521 ศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยรามคำแหง

บี. เกิดปี พ.ศ. 2522 ไม่ได้ศึกษา

ซี. เกิดปี พ.ศ. 2525 ต่อมาในปี พ.ศ. 2539 เสียชีวิต

ดี. เกิดปี พ.ศ. 2527

อี. เกิดปี พ.ศ. 2529

ให้ช่วยนายสมชายและนางสมหญิงคำนวณหักค่าลดหย่อนบุตร ในปีภาษี 2546

### อธิบาย

**ขั้นตอนที่ 1** ให้นำจำนวนบุตรก่อน ดังนี้

เอ. และ บี. เกิดก่อนปีและในปี พ.ศ. 2522 สามารถหักได้ทุกคน

ซี. เกิดหลัง ปี พ.ศ. 2522 แต่เสียชีวิต การนับให้นำเฉพาะบุตรที่มีชีวิตอยู่ตามลำดับอายุสูงสุดของบุตร

ดี. และ อี. เกิดหลัง ปี พ.ศ. 2522

แสดงว่า เอ. และ บี. เป็นบุตรตามข้อ (1) สามารถหักได้ทุกคน ส่วน ซี. เป็นบุตรตามข้อ (2) แต่

เสียชีวิตจึงไม่นับ ดี. และ อี. เป็นบุตรตามข้อ (2) แต่กฎหมายให้นำจำนวนรวมกับบุตรตามข้อ (1)

แล้วไม่เกิน 3 คน ดังนั้นเมื่อนับตามลำดับอายุสูงสุดของบุตรแล้ว ดี. จึงเป็นบุตรคนที่ 3. ที่สามารถ

นำมาพิจารณาเกณฑ์หักค่าลดหย่อนได้ ส่วน อี. นั้นเป็นบุตรคนที่ 4 จึงไม่ต้องคำนึงถึง

สรุป นายสมชายและนางสมหญิงสามารถนำจำนวนบุตรที่พิจารณาเกณฑ์หักค่าลดหย่อนได้ 3 คน คือ

เอ. บี. และ ดี.

**ขั้นตอนที่ 2** พิจารณาเกณฑ์ที่จะสามารถนำจำนวนบุตรดังกล่าวมาหักค่าลดหย่อน

เอ. ในปีภาษี 2546 อายุ 25 ปีบริบูรณ์ กำลังศึกษาอยู่ระดับอุดมศึกษาในประเทศ ดังนั้นจึงไม่ใช่

ผู้เยาว์ แต่เนื่องจากอายุไม่เกิน 25 ปี และกำลังศึกษาชั้นอุดมศึกษาหรือมหาวิทยาลัย จึงเข้า

องค์ประกอบตาม (2) ดังนั้นจึงสามารถนำมาหักค่าลดหย่อนได้ โดยหักได้จำนวน 15,000 บาท

และหักได้เพิ่มอีก 2,000 บาท เพราะศึกษาอยู่ในประเทศตามขั้นตอนที่ 3

บี. ไม่ใช่ผู้เยาว์ และไม่ได้ศึกษาต่อ จึงไม่เข้าเกณฑ์ตามข้อใดข้อหนึ่ง หักไม่ได้ เมื่อหักไม่ได้ก็ไม่ต้อง

พิจารณาขั้นตอนที่ 3

ดี. อายุ 19 ปี ยังเป็นผู้เยาว์ ดังนั้นจึงหักได้แม้จะไม่ได้ศึกษาอยู่ก็ตาม โดยหักได้จำนวน 15,000

บาท แต่ถ้า ดี. ศึกษาอยู่ในประเทศก็สามารถหักเพิ่มได้อีก 2,000 บาท ตามขั้นตอนที่ 3

**สรุป** ในจำนวนบุตร 3 คน ดังกล่าวข้างต้น มีบุตรที่เข้าเกณฑ์ที่สามารถนำมาหักค่าลดหย่อนได้

เพียง 2 คน คือ เอ. และ ดี. เท่านั้น

## ตัวอย่างที่ 2

ถ้าในปี พ.ศ. 2546 เอ. ได้เงินได้จากการเงินแบบ จำนวน 17,000 บาท นายสมชายก็ไม่สามารถนำเอ. มาหักค่าลดหย่อนบุตรได้ เนื่องจาก เอ.มีเงินได้พึงประเมินมากกว่า 15,000 บาท คงเหลือบุตรที่นำมาหักค่าลดหย่อนได้เพียงคนเดียวคือ ดี. ส่วน อ.นั้นยังคงหักไม่ได้เช่นเดิม เพราะเป็นบุตรคนที่ 4 จึงไม่คำนึงถึง

**ง. เบี้ยประกันภัย** ที่ผู้มีเงินได้จ่ายไป ในปีภาษีสำหรับการประกันชีวิตของผู้มีเงินได้ตามจำนวนที่จ่ายจริงแต่ไม่เกิน 40,000 บาท

**ขั้นตอนแรก** พิจารณาองค์ประกอบในการหักค่าลดหย่อนเบี้ยประกัน

- (1) กรมธรรม์ประกันชีวิตนั้นต้องมีกำหนดเวลาตั้งแต่ 10 ปี ขึ้นไป และ
- (2) ได้เอาประกันไว้กับผู้รับประกันภัยที่ประกอบกิจการในราชอาณาจักรไทย

**ขั้นตอนที่สอง** วิธีหักค่าลดหย่อนเบี้ยประกัน

- (1) ส่วนแรกหักได้ 10,000 บาท
- (2) ส่วนที่เกิน 10,000 บาท หักได้อีกตามจำนวนที่จ่ายจริง แต่ไม่เกิน 40,000 บาท ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 126 พ.ศ. 2509 แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 240 พ.ศ. 2545
- (3) กรณีคู่สมรสไม่มีเงินได้ และความเป็นสามีภริยาได้มีอยู่ตลอดปีภาษี ให้หักส่วนแรกของคู่สมรสได้อีกไม่เกิน 10,000 บาท
- (4) กรณีคู่สมรสมีเงินได้ ก็ให้หักได้เช่นเดียวกับผู้มีเงินได้

**ข้อสังเกต**

- (1) การฝากเงินออมเงินประเภทสหเคราะห์ชีวิตและครอบครัว ที่มีกรมธรรม์ตั้งแต่ 10 ปี ขึ้นไป ก็สามารถนำมาหักลดหย่อนตามเกณฑ์นี้ได้
- (2) ผู้มีเงินได้ไม่สามารถนำเบี้ยประกันชีวิตของบุตรมาหักลดหย่อนได้

## ตัวอย่างที่ 1

นาย เอ.(โสด) มีเงินเดือน ๆ ละ 12,000 บาท ได้ทำประกันชีวิตไว้กับบริษัท เอ.ไอ.เอ. จำกัด มีอายุกรมธรรม์ 20 ปี เบี้ยประกันปีละ 14,000 บาท จงคำนวณการหักค่าลดหย่อนของ เอ.

**อธิบาย**

เงินเดือนทั้งปีของ เอ. (12,000x12) =	144,000 บาท
หัก ค่าใช้จ่าย 40% แต่ไม่เกิน 60,000 =	57,600 บาท
รวมเงินได้หลังหักค่าใช้จ่าย =	86,400 บาท
(1)หัก ค่าลดหย่อน ผู้มีเงินได้ =	30,000 บาท
เบี้ยประกัน =	14,000 บาท

รวมค่าลดหย่อนที่หักได้ = 44,000 บาท

(2)(ส่วนแรก 10,000 บาท ส่วนที่เกินเท่ากับ 4,000 บาท หักได้ตามจริงแต่ไม่เกินเงินได้หลังหัก  
ค่าใช้จ่าย)

รวมเงินได้สุทธิหลังหักค่าใช้จ่ายและค่าลดหย่อน = (1)-(2) = 42,400 บาท

## ตัวอย่างที่ 2

นาย ปี. มีเงินเดือน ๆ ละ 12,000 บาท ได้ทำประกันชีวิตไว้กับบริษัท เอ.ไอ.เอ. จำกัด มีอายุกรมธรรม์  
20 ปี เบี้ยประกันปีละ 14,000 บาท สมรสแล้วกับนาง ก. ซึ่งไม่มีเงินได้ และนาง ก. ได้ทำประกันชีวิตไว้  
กับบริษัท ไทยประกันชีวิต จำกัด มีอายุกรมธรรม์ 20 ปี เบี้ยประกันปีละ 12,000 บาท จงคำนวณการ  
หักค่าลดหย่อนของนาย ปี.

### อธิบาย

เงินเดือนทั้งปีของนาย ปี. (12,000x12)	144,000 บาท
<b>หัก</b> ค่าใช้จ่าย 40% แต่ไม่เกิน 60,000	57,600 บาท
รวมเงินได้หลังหักค่าใช้จ่าย	86,400 บาท

### (1)หัก ค่าลดหย่อน

ผู้มีเงินได้	30,000 บาท
คู่สมรส(นาง ก.)	30,000 บาท
เบี้ยประกันนาย ปี.	14,000 บาท
เบี้ยประกันนาง ก.	10,000 บาท

รวมค่าลดหย่อนที่หักได้ 84,000 บาท

(2)( เบี้ยประกันภยานาย ปี. ส่วนแรก 10,000 บาท ส่วนที่เกินเท่ากับ 4,000 บาท สามารถหักได้อีกตาม  
จริง จึงหักได้ทั้งสิ้น 14,000 บาท ส่วนเบี้ยประกันนาง ก. นั้นเนื่องจากเป็นคู่สมรสที่ไม่มีเงินได้ จึงหัก  
ลดหย่อนเบี้ยประกันภยได้เพียงส่วนแรกอีกไม่เกิน 10,000 บาท)

รวมเงินได้สุทธิหลังหักค่าใช้จ่ายและค่าลดหย่อน = (1)-(2) = 2,400 บาท

## จ. เงินสะสม ที่จ่ายเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการและ เงื่อนไขที่ กำหนดโดยกฎกระทรวง ตามจำนวนจ่ายจริง แต่ไม่เกิน 10,000 บาท

กรณีสามีหรือภริยาของผู้มีเงินได้จ่ายเงินสะสมเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพ และความเป็นสามีภริยาได้มี  
อยู่ตลอดปีภาษี เงินสะสมของสามีหรือภริยาที่จ่ายเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพนั้นสามารถนำมาหัก  
ลดหย่อนได้ตามเกณฑ์ข้างต้น

**ข้อสังเกต** เงินสะสมที่จ่ายเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพ และได้รับการยกเว้นภาษี ตามมาตรา 42 ได้นั้น

ต้องอยู่ในเงื่อนไข คือ เป็นเงินสะสมที่ผู้มีเงินได้(ซึ่งเป็นลูกจ้าง) จ่ายเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพตามกฎหมายว่าด้วยกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ในอัตราไม่เกินร้อยละ 15 ของค่าจ้างเฉพาะส่วนที่เกิน 10,000 บาท แต่ไม่เกิน 290,000 บาท สำหรับปีภาษีนั้น ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 126 พ.ศ. 2509

### วิธีคิดกรณีที่เงินสะสมจ่ายเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพมีจำนวนเกิน 10,000 บาท

**ขั้นตอนแรก** ตามกฎกระทรวงให้หักเงินที่ได้รับยกเว้นภาษีกรณีนี้ออกก่อนนำเงินได้พึงประเมินประเภทนั้นมาหักค่าใช้จ่าย

**ขั้นตอนที่สอง** จำนวนเงินที่จ่ายเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ในอัตราไม่เกินร้อยละ 15 ของค่าจ้างนั้น เฉพาะส่วนที่เกิน 10,000 บาท แต่ไม่เกิน 290,000 บาท สำหรับปีภาษีนั้น นำมาหักออกจากเงินได้พึงประเมินประเภทที่ 1 เป็นเงินได้พึงประเมินที่ได้รับยกเว้นภาษี เหลือเท่าใดค่อยนำมาหักค่าใช้จ่าย

**ขั้นตอนที่สาม** เอาส่วน 10,000 บาทแรกไปหักค่าลดหย่อน

### ตัวอย่าง

นาย ซี.(โสด) มีเงินเดือน ๗ ละ 12,000 บาท จ่ายเงินสะสมเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพปีละ 14,000 บาท จงคำนวณการหักค่าลดหย่อนของ เอ.

### อธิบาย

เงินเดือนทั้งปีของนาย ซี. (12,000x12)	144,000 บาท
<b>ยกเว้น</b> เงินสะสมจ่ายเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพ (เฉพาะส่วนที่เกิน 10,000 บาท แต่ไม่เกิน 290,000 บาท)	4,000 บาท
คงเหลือเงินได้ฯ ประเภทที่ 1 ของนาย ซี.(144,000-4,000 )	140,000 บาท
<b>หัก</b> ค่าใช้จ่าย 40% แต่ไม่เกิน 60,000	56,000 บาท
รวมเงินได้หลังหักค่าใช้จ่าย	84,000 บาท
(1) <b>หัก</b> ค่าลดหย่อน	
ผู้มีเงินได้	30,000 บาท
เงินสะสม(ส่วนแรก 10,000 บาท)	10,000 บาท
รวมค่าลดหย่อนที่หักได้	40,000 บาท (2)
รวมเงินได้สุทธิหลังหักค่าใช้จ่ายและค่าลดหย่อน = (1)-(2)	44,000 บาท

### จ. ดอกเบี้ยเงินกู้ยืมที่ผู้มีเงินได้

(1) จ่ายให้แก่ธนาคาร สถาบันการเงินอื่น บริษัทประกันชีวิต สหกรณ์ นายจ้างซึ่งมีระเบียบเกี่ยวกับเงินกองทุนที่จัดสรรไว้เพื่อเป็นสวัสดิการแก่ลูกจ้าง หรือบรรษัทตลาดรองสินเชื่อที่อยู่อาศัยสำหรับการกู้ยืม

(2) สำหรับการกู้ยืมเพื่อซื้อ เช่าซื้อ หรือสร้างอาคารอยู่อาศัย โดยจำนองอาคารที่ซื้อ หรือสร้างเป็นประกันการกู้ยืมนั้น (อาคาร หมายความว่ารวมถึง อาคารพร้อมที่ดิน)

หักค่าลดหย่อนได้ตามจำนวนที่จ่ายจริง แต่ไม่เกิน 10,000 บาท ทั้งนี้ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีกำหนดโดยอนุบัญญัติรัฐมนตรีและประกาศในราชกิจจานุเบกษา (ประกาศอธิบดีกรมสรรพากร ฉบับที่ 86 ใช้บังคับ 1 มกราคม 2543)

ตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 126 พ.ศ. 2502 ซึ่งออกตามความในมาตรา 42 แห่งประมวลรัษฎากร ยกเว้นเงินได้เท่าที่ได้จ่ายเป็นดอกเบี้ยเงินกู้ยืมฯ เฉพาะส่วนที่เกิน 10,000 บาท แต่ไม่เกิน 40,000 บาท ทั้งนี้ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีกำหนด (ประกาศอธิบดีกรมสรรพากร ฉบับที่ 87 และ 88 ใช้บังคับ 1 มกราคม 2543)

สรุป เท่ากับให้หักลดหย่อนเงินได้ทั้งสิ้นไม่เกิน 50,000 บาท (คือ หักลดหย่อนได้ตามที่จ่ายจริงแต่ไม่เกิน 10,000 บาท และสำหรับส่วนที่เกิน 10,000 บาท ก็สามารถหักลดหย่อนได้อีกตามความเป็นจริงแต่ไม่เกิน 40,000 บาท)

#### **ข้อสังเกต ประกาศอธิบดีกรมสรรพากร ฉบับที่ 86 ใช้บังคับ 1 มกราคม 2543**

(1) ต้องจ่ายให้แก่ผู้ให้กู้ยืมที่ประกอบกิจการในราชอาณาจักรดังต่อไปนี้

(ก) ธนาคาร

(ข) บริษัทตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบธุรกิจเงินทุนธุรกิจหลักทรัพย์และธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์

(ค) บริษัทประกันชีวิต

(ง) สหกรณ์

(จ) นายจ้างซึ่งมีระเบียบเกี่ยวกับเงินกองทุนที่จัดสรรไว้เพื่อสวัสดิการแก่ลูกจ้าง

(ฉ) บรรษัทตลาดรองสินเชื่อที่อยู่อาศัยตามกฎหมาย ว่าด้วยบรรษัทตลาดรองสินเชื่อที่อยู่อาศัย

(2) ต้องกู้เงินมาเพื่อซื้อ เช่าซื้ออาคาร อาคารพร้อมที่ดิน หรือห้องชุดในอาคารชุด หรือเพื่อสร้างอาคารอยู่อาศัยบนที่ดินของตนเองหรือบนที่ดินที่ตนเองมีสิทธิครอบครอง (กรณีกู้เพื่อซื้อเฉพาะที่ดินหรือเฉพาะช้อนแซมต่อเติมบ้าน ไม่สามารถนำดอกเบี้ยไปหักลดหย่อนได้)

(3) ต้องจำนองหลักประกันดังกล่าวข้างต้น โดยมีระยะเวลาการจำนองตามระยะเวลาการกู้ยืม

(4) ต้องใช้อาคารหรือห้องชุดในอาคารชุดข้างต้นเป็นที่อยู่อาศัย ในปีที่ยกหักลดหย่อน แต่ไม่รวมถึงกรณีลูกจ้างซึ่งถูกนายจ้างส่งให้ไปปฏิบัติงานของนายจ้าง ณ ต่างถิ่นเป็นประจำ หรือกรณีอาคารหรือห้องชุดดังกล่าวเกิดอัคคีภัย ภัยธรรมชาติ หรือภัยอันเกิดจากเหตุอื่น ทั้งนี้เฉพาะที่มีใช้ความผิดของผู้มีเงินได้จนไม่อาจใช้อาคารหรือห้องชุดนั้นอยู่อาศัยได้

(5) กรณีผู้มีเงินได้มีอาคารหรือห้องชุดในอาคารชุดเป็นที่อยู่อาศัยในปีที่ยกหักลดหย่อนเกินกว่า 1 แห่ง ให้หักลดหย่อนได้ทุกแห่งสำหรับอาคารหรือห้องชุดในอาคารชุดดังกล่าว

- (6) ไม่ว่าจะกรณีที่จะหักลดหย่อนได้นั้นจะมีอยู่ตลอดปีภาษีหรือไม่ ก็ให้หักลดหย่อนได้ตลอดปีภาษี
- (7) กรณีผู้มีเงินได้หลายคนร่วมกันกู้ยืม ให้หักลดหย่อนได้ทุกคนโดยเฉลี่ยค่าลดหย่อนตามส่วนจำนวนผู้มีเงินได้ แต่รวมกันต้องไม่เกินจำนวนตามที่จ่ายจริงและไม่เกิน 10,000 บาท ต่อมาโดยผลของประกาศอธิบดีกรมสรรพากร ฉบับที่ 87 และ 88 ใช้บังคับ 1 มกราคม 2543 ให้ยกเว้นภาษีให้แก่ผู้มีเงินได้เต็มจำนวนตามที่จ่ายจริงเฉพาะส่วนที่เกิน 10,000 บาท แต่ไม่เกิน 40,000 บาท
- (8) กรณีสามีภริยาร่วมกันกู้ยืมโดยสามีหรือภริยามีเงินได้ฝ่ายเดียว ให้หักลดหย่อนสำหรับผู้มีเงินได้เต็มจำนวนตามที่จ่ายจริง แต่ไม่เกิน 10,000 บาท ต่อมาโดยผลของประกาศอธิบดีกรมสรรพากร ฉบับที่ 87 และ 88 ใช้บังคับ 1 มกราคม 2543 ให้ยกเว้นภาษีให้แก่ผู้มีเงินได้เต็มจำนวนตามที่จ่ายจริงเฉพาะส่วนที่เกิน 10,000 บาท แต่ไม่เกิน 40,000 บาท
- (9) กรณีผู้มีเงินได้ซึ่งมีสิทธิหักลดหย่อนอยู่ก่อนแล้วต่อมาได้สมรสกันให้หักลดหย่อนได้ดังนี้
- (ก) ถ้าความเป็นสามีภริยามีได้มีอยู่ตลอดปีภาษีที่ขอหักลดหย่อน ให้ต่างฝ่ายต่างหักลดหย่อนได้ตามจำนวนที่จ่ายจริง แต่ไม่เกิน 10,000 บาท โดยผลของประกาศอธิบดีกรมสรรพากร ฉบับที่ 87 และ 88 ใช้บังคับ 1 มกราคม 2543 ให้ยกเว้นภาษีให้แก่ผู้มีเงินได้เต็มจำนวนตามที่จ่ายจริงเฉพาะส่วนที่เกิน 10,000 บาท แต่ไม่เกิน 40,000 บาท
- (ข) ถ้าความเป็นสามีภริยามีได้มีอยู่ตลอดปีภาษีที่ขอหักลดหย่อน และภริยาไม่ใช้สิทธิแยกคำนวณภาษี ให้หักลดหย่อนได้รวมกันตามจำนวนที่จ่ายจริง แต่ไม่เกิน 10,000 บาท โดยผลของประกาศอธิบดีกรมสรรพากร ฉบับที่ 87 และ 88 ใช้บังคับ 1 มกราคม 2543 ให้ยกเว้นภาษีให้แก่ผู้มีเงินได้เต็มจำนวนตามที่จ่ายจริงเฉพาะส่วนที่เกิน 10,000 บาท แต่ไม่เกิน 40,000 บาท
- (ค) ถ้าความเป็นสามีภริยามีได้มีอยู่ตลอดปีภาษีที่ขอหักลดหย่อน และภริยาใช้สิทธิแยกคำนวณภาษี ให้สามีภริยาต่างฝ่ายต่างหักลดหย่อนได้กึ่งหนึ่งตามจำนวนที่จ่ายจริง แต่รวมกันไม่เกิน 10,000 บาท โดยผลของประกาศอธิบดีกรมสรรพากร ฉบับที่ 87 และ 88 ใช้บังคับ 1 มกราคม 2543 ให้ยกเว้นภาษีให้แก่ผู้มีเงินได้เต็มจำนวนตามที่จ่ายจริงเฉพาะส่วนที่เกิน 10,000 บาท แต่ไม่เกิน 40,000 บาท
- (10) กรณีมีการแปลงหนี้ใหม่ด้วยการเปลี่ยนตัวเจ้าหนี้เงินกู้ยืมระหว่างผู้ให้กู้ยืมที่กำหนดไว้ ให้หักลดหย่อนได้ตามจำนวนที่จ่ายจริง แต่ไม่เกิน 10,000 บาท โดยผลของประกาศอธิบดีกรมสรรพากร ฉบับที่ 87 และ 88 ใช้บังคับ 1 มกราคม 2543 ให้ยกเว้นภาษีให้แก่ผู้มีเงินได้เต็มจำนวนตามที่จ่ายจริงเฉพาะส่วนที่เกิน 10,000 บาท แต่ไม่เกิน 40,000 บาท
- สำหรับคำว่า “ดอกเบี้ยเงินกู้ยืม” หมายความว่ารวมถึง ดอกเบี้ยเงินกู้ยืมเพื่อชำระหนี้เงินกู้ยืม เพื่อซื้อเช่าซื้อ หรือสร้างอาคารที่อยู่อาศัยหรือห้องชุดด้วย ทั้งนี้ เฉพาะดอกเบี้ยสำหรับเงินกู้ยืม เพื่อชำระหนี้ส่วนที่ไม่เกินกว่าหนี้ที่ค้างชำระนั้น

อนึ่ง การหักลดหย่อนดังกล่าว ผู้มีเงินได้ต้องมีหนังสือรับรองตามแบบที่อธิบดีกำหนดจากผู้ให้กู้ยืม เพื่อเป็นหลักฐานว่าได้มีการจ่ายดอกเบี้ยดังกล่าวจริง

**ข. เงินสมทบ ที่ผู้ประกันตนจ่ายเข้ากองทุนประกันสังคม ตามกฎหมายว่าด้วยการประกันสังคมตามจำนวนที่จ่ายจริง** เงินสมทบกองทุนประกันสังคม หักลดหย่อนได้ตามจำนวนที่ได้จ่ายไปจริง (ปีภาษี 2547 หักได้ไม่เกิน 9,000 บาท ตามกฎหมายว่าด้วยการประกันสังคม)

ในกรณีสามีหรือภริยาของผู้มีเงินได้ ซึ่งเป็นผู้ประกันตนจ่ายเงินสมทบเข้ากองทุนประกันสังคมตามวรรคหนึ่ง และความเป็นสามีหรือภริยาได้มีอยู่ตลอดปีภาษี ให้หักลดหย่อนได้ด้วย สำหรับเงินสมทบของสามีหรือภริยาที่จ่ายเข้ากองทุนประกันสังคมดังกล่าวตามเกณฑ์ข้างต้น

**ข ค่าลดหย่อนบิดามารดา** กรณีผู้มีเงินได้และคู่สมรสที่มีเงินได้รวมคำนวณภาษี หรือคู่สมรสไม่มีเงินได้ **อุปการะเลี้ยงดูบิดามารดาที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป** ซึ่งมีรายได้ไม่เพียงพอแก่การเลี้ยงชีพ ผู้มีเงินได้ และ คู่สมรสมีสิทธิหักลดหย่อนค่าอุปการะเลี้ยงดูบิดามารดา ได้คนละ 30,000 บาท ทั้งนี้ บิดาหรือมารดาของผู้มีเงินได้หรือคู่สมรส จะต้องออกหนังสือรับรองว่าบุตรคนใดคนหนึ่งเป็นผู้อุปการะเลี้ยงดูเพียงคนเดียว

**ณ. เงินสนับสนุนเพื่อการศึกษา** ได้แก่ เงินที่จ่ายเป็นค่าใช้จ่ายเพื่อสนับสนุนการศึกษา **มีสิทธิหักลดหย่อนได้ 2 เท่าของจำนวนเงินที่ได้จ่ายไปจริง แต่ไม่เกินร้อยละ 10 ของเงินคงเหลือ** หลังจากหักค่าใช้จ่ายและค่าลดหย่อนอื่น ๆ แล้ว

**ณ. ตามมาตรา 47 (7) แห่งประมวลรัษฎากร** เมื่อหักลดหย่อนต่าง ๆ หมดแล้วเหลือเท่าใดให้หักลดหย่อนได้อีกสำหรับเงินบริจาคโดยผู้มีเงินได้ต้องบริจาคเป็นเงินให้แก่การกุศลสาธารณะ โดยหักได้เท่าจำนวนเงินที่จ่ายจริงแต่ต้องไม่เกินร้อยละ 10 ของเงินได้หลังจากหักค่าใช้จ่ายและหักค่าลดหย่อนต่าง ๆ ข้างต้นแล้ว

#### **ข้อสังเกต**

- การบริจาคเป็นทรัพย์สิน เช่น ที่ดิน รถยนต์ ฯลฯ จะตีราคาเป็นเงินเพื่อหักลดหย่อนไม่ได้
- ใบเสร็จรับเงินบริจาค ระบุชื่อผู้มีเงินได้และสามีหรือภริยาเป็นผู้บริจาคโดยไม่ได้แยกส่วนกันไว้ ให้ถือว่าบริจาคคนละครั้งของจำนวนเงินบริจาคทั้งหมด
- ถ้ามีชื่อบุคคลหลายคนในใบเสร็จรับเงินบริจาค ให้เฉลี่ยเท่า ๆ กัน
- ใบเสร็จรับเงินระบุวันบริจาคไว้ในปีภาษีใด ให้หักได้ในปีภาษีนั้นเท่านั้น
- ต้องบริจาคเป็นเงินให้แก่องค์การสถานสาธารณกุศลตามรายชื่อที่กำหนดไว้

## การบริจาค ได้แก่

- (1) การบริจาคเงินให้แก่วัดวาอาราม สมาคมชาดไทย สถานพยาบาล และสถานศึกษาของทางราชการ หรือองค์การของรัฐบาล สถานศึกษาเอกชน สถานสาธารณกุศล และกองทุนสวัสดิการภายในส่วนราชการ (ต้องเป็นองค์การสถานสาธารณกุศลตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา)
- (2) การบริจาคเงินให้แก่คณะกรรมการอำนวยการจัดสร้างสวนสาธารณะเพื่อเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี เนื่องในวโรกาสพระชนมายุครบ 80 พรรษา
- (3) การบริจาคเงินให้แก่สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรีในโครงการปลูกป่าเทิดพระเกียรติเฉลิมฉลองพระชนมายุครบ 90 พรรษา
- (4) การบริจาคเงินให้แก่กองทัพอากาศในโครงการก่อสร้างพระมหาธาตุเจดีย์นภพภูมิสิริฯ
- (5) การบริจาคเงินให้แก่กองทุนเพื่อโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนประถมศึกษา
- (6) การบริจาคเงินให้แก่กองทุนปลูกป่าถาวรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในวโรกาสทรงครองราชย์ปีที่ 50
- (7) การบริจาคเงินให้แก่โครงการอาคารเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในวโรกาสทรงครองสิริราชย์สมบัติครบ 50 ปี ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา
- (8) การบริจาคเงินให้แก่โครงการสืบสานพระราชปณิธาน “กาญจนาภิเษก”
- (9) การบริจาคเงินให้แก่โครงการร้อยใจช่วยเยาวชนไทยในภาวะวิกฤต
- (10) การบริจาคเงินให้แก่โครงการโพธิ์ทองของชาวไทย
- (11) การบริจาคเงินให้แก่โครงการปลูกป่าชายเลนถาวรเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถในวโรกาสทรงพระชนม์มายุ 72 พรรษา
- (12) การบริจาคเงินให้แก่ส่วนราชการที่จัดขึ้นตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี
- (13) การบริจาคเงินให้แก่กองทุนฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ กองทุนส่งเสริมการจัดสวัสดิการสังคม กองทุนคุ้มครองเด็ก และกองทุนพัฒนากีฬาแห่งชาติ
- (14) การบริจาคเงินเพื่อการกีฬา ให้แก่การกีฬาแห่งประเทศไทยเพื่อส่งเสริมการกีฬา คณะกรรมการกีฬาจังหวัดที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายว่าด้วยการกีฬาแห่งประเทศไทย เพื่อส่งเสริมกีฬาในจังหวัด สำนักงานพัฒนาการกีฬาและนันทนาการเพื่อการจัดการแข่งขันกีฬานักเรียน หรือสมาคมกีฬาสมัครเล่น
- (15) การบริจาคเงินให้แก่ส่วนราชการ เพื่อช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัย วาตภัย อัคคีภัย หรือภัยธรรมชาติอื่น
- (16) การบริจาคเงินให้แก่ส่วนราชการหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล หรือนิติบุคคลอื่นเพื่อช่วยเหลือผู้

ได้รับความเสียหายจากธรณีพิบัติภัย เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ.2547 ในพื้นที่จังหวัดกระบี่ ตรัง พังงา ภูเก็ต ระนอง และสตูล

### **กรณีที่สอง**

การหักลดหย่อนในกรณีสามีภริยาต่างฝ่ายต่างมีเงินได้ ถ้าความเป็นสามีภริยาได้มีอยู่ตลอดปีภาษีเงินได้ของภริยาให้ถือเป็นเงินได้ของสามี และการหักลดหย่อนของผู้มีเงินได้ และการหักลดหย่อนคู่สมรส ให้หักลดหย่อนรวมกันได้ 60,000 บาท แต่ถ้าภริยาแยกคำนวณเงินได้พึงประเมินประเภทที่ 1 ต่างหากจากสามี หรือถ้าความเป็นสามีภริยาได้มีอยู่ตลอดปีภาษีให้ต่างฝ่ายต่างคำนวณภาษีและแยกหักลดหย่อนส่วนของผู้มีเงินได้ได้ตามเกณฑ์การหัก ส่วนการหักลดหย่อนบุตรซึ่งรวมถึงการหักลดหย่อนค่าเล่าเรียนบุตรในประเทศ และดอกเบี้ยเงินกู้ยืม ให้ต่างฝ่ายต่างหักได้กึ่งหนึ่งตามเกณฑ์ที่กำหนดเฉพาะในปีภาษีนั้น ตามมาตรา 47 (2) แห่งประมวลรัษฎากร

**กรณีที่สาม** การหักลดหย่อนในกรณีผู้มีเงินได้มิได้เป็นผู้อยู่ในประเทศไทย ให้หักลดหย่อนคู่สมรส บุตรรวมถึงการหักลดหย่อนค่าเล่าเรียนบุตรในประเทศ ได้เฉพาะสามีหรือภริยาและบุตรที่อยู่ในประเทศไทยเท่านั้น ตามมาตรา 47 (3) แห่งประมวลรัษฎากร

**กรณีที่สี่** การหักลดหย่อนในกรณีผู้มีเงินได้ถึงแก่ความตายในระหว่างปีภาษี ให้หักลดหย่อนตามกรณีทั่วไปได้เสมือนผู้ตายยังมีชีวิตอยู่ตลอดปีภาษีที่ผู้นั้นถึงแก่ความตาย ตามมาตรา 47 (4) แห่งประมวลรัษฎากร

**กรณีที่ยี่ห้า** การหักลดหย่อนในกรณีผู้มีเงินได้เป็นกองมรดกที่ยังไม่ได้แบ่ง ให้หักลดหย่อนสำหรับผู้มีเงินได้ 30,000 บาท ตามมาตรา 47 (5) แห่งประมวลรัษฎากร

**กรณีที่ยี่หก** การหักลดหย่อนในกรณีผู้มีเงินได้เป็นห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือคณะบุคคลที่มีชื่อนิติบุคคล ให้หักลดหย่อนสำหรับผู้มีเงินได้แก่ผู้เป็นหุ้นส่วนหรือบุคคลใน คณะบุคคลแต่ละคนที่อยู่ในประเทศไทย คนละ 30,000 บาท แต่รวมกันต้องไม่เกิน 60,000 บาท ตามมาตรา 47 (6) แห่งประมวลรัษฎากร

## **6. วิธีการคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาและการยื่นชำระภาษี**

ผู้มีเงินได้ที่มิหน้าที่เสียภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาต้องนำเงินได้พึงประเมินทุกประเภทของตนตลอดปี ภาษีมาคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสิ้นปี เพื่อยื่นแบบแสดงรายการและชำระภาษีภายในเดือน มีนาคมของปีถัดจากปีที่มีเงินได้ แต่ก็มีบางกรณีที่กฎหมายกำหนดให้ผู้มีเงินได้ที่มิหน้าที่เสียภาษีเงิน

ได้บุคคลธรรมดาต้องเสียภาษีก่อนถึงสิ้นปี หรือบางกรณีก็ถูกกำหนดให้ถูกหักภาษี ณ ที่จ่าย ดังนั้นจึงขอสรุปรายละเอียดไว้พอสังเขป ดังต่อไปนี้

3.7.1 การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสิ้นปี

3.7.2 การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาครึ่งปี

3.7.3 การหักภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ณ ที่จ่าย

## 6.1 การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสิ้นปี

การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสิ้นปีตามมาตรา 48 แห่งประมวลรัษฎากรเป็นการนำเงินได้พึงประเมินตลอดปีภาษีไปคำนวณภาษี เพื่อยื่นแบบแสดงรายการ และชำระภาษีภายในเดือนมีนาคมของปีถัดจากปีที่มีเงินได้ แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ

**ขั้นที่ 1** การคำนวณหาจำนวนภาษีตามวิธีที่ 1 ก่อน ตามมาตรา 48 (1) แห่งประมวลรัษฎากร

**ขั้นที่ 2** ต้องคำนวณภาษีตามวิธีที่ 2 หรือไม่ ถ้าเข้าเงื่อนไขก็คำนวณภาษีตามวิธีที่ 2

**ขั้นที่ 3** สรุปจำนวนภาษีที่ต้องเสีย

**ขั้นที่ 1** การคำนวณหาจำนวนภาษีตามวิธีที่ 1 ทำได้โดย

### การคำนวณภาษีตามวิธีที่ 1

เงินได้พึงประเมินทุกประเภทรวมกันตลอดปีภาษี xxx (1)

หัก ค่าใช้จ่ายตามที่กฎหมายกำหนด xxx (2)

(1)-(2) เหลือเงินได้หลังหักค่าใช้จ่าย xxx (3)

หัก ค่าลดหย่อนต่าง ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด xxx (4)

(3)-(4) เหลือเงินได้หลังหักค่าลดหย่อนต่าง ๆ xxx (5)

หัก ค่าลดหย่อนเงินบริจาคไม่เกินจำนวนตามกฎหมาย xxx (6)

นำเงินได้สุทธิตาม (7) ไปคำนวณภาษีตามอัตราภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา xxx (7)

เมื่อคำนวณตามตารางอัตราภาษีแล้วได้จำนวนภาษีตามวิธีที่ 1 xxx (8)

ตาราง 2 อัตราภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

เงินได้สุทธิ	ช่วงเงินได้สุทธิแต่ละชั้น	อัตราภาษีร้อยละ	ภาษีแต่ละชั้นเงินได้สุทธิ	ภาษีสะสมสูงสุดของชั้น
0 - 100,000	100,000	5	ยกเว้น	0
100,001 - 500,000	400,000	10	40,000	40,000
500,001 - 1,000,000	500,000	20	100,000	140,000
1,000,001 - 4,000,000	3,000,000	30	900,000	1,040,000
4,000,001 บาทขึ้นไป		37		

ขั้นที่สอง ต้องคำนวณภาษีตามวิธีที่ 2 หรือไม่ ถ้าเข้าเงื่อนไขก็คำนวณภาษีตามวิธีที่ 2  
เงื่อนไขการคำนวณภาษีตามวิธีที่ 2 ประกอบด้วย

- ก. เงินได้พึงประเมินทุกประเภทในปีภาษี แต่ไม่รวมเงินได้พึงประเมินตามประเภทที่ 1
- ข. เงินได้ดังกล่าวมีจำนวนรวมกันตั้งแต่ 60,000 บาทขึ้นไป
- ค. ให้คำนวณในอัตราร้อยละ 0.5 ของยอดเงินได้พึงประเมิน

#### การคำนวณภาษีตามวิธีที่ 2

เงินได้พึงประเมินทุกประเภท-เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 1                      xxxx (9)

คำนวณภาษีตามวิธีที่ 2 (9) x 0.5/100

ได้จำนวนภาษีตามการคำนวณภาษีวิธีที่ 2 xxxx (10)

#### ขั้นที่สาม สรุปภาษีที่ต้องเสีย

- ก. ถ้ามีเงินได้พึงประเมินประเภทที่ 1 ประเภทเดียว ก็คำนวณภาษีเฉพาะวิธีที่ 1 ดังนั้นจึงนำเอาจำนวนภาษีตามวิธีที่ 1 มาเสียได้เลย

ข. ถ้าเข้าเงื่อนไขที่ต้องคำนวณตามวิธีที่ 2 ให้นำจำนวนภาษีตามวิธีที่ 1 และวิธีที่ 2 มาเปรียบเทียบกัน ถ้าเท่ากันเสียตามนั้น แต่ถ้าไม่เท่ากันให้เสียตามจำนวนที่มากกว่า

ค. หากมีการหักภาษี ณ ที่จ่าย, ภาษีเงินได้ครึ่งปีที่ชำระไว้แล้ว, ภาษีเงินได้ชำระล่วงหน้า และเครดิต ภาษีเงินปันผล ให้นำมาหักออกจากจำนวนภาษีที่ต้องเสียเพื่อหาจำนวนภาษีที่ต้องเสียจริงในปี ภาษีนั้น ถ้าเสียไว้เกินสามารถขอคืนได้

## 6.2 การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาครึ่งปี

การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาครึ่งปี ตามมาตรา 56 ทวิ แห่งประมวลรัษฎากร เป็นการเสีย ภาษีก่อนถึงเวลาเสียภาษีสิ้นปี และจะเสียเฉพาะกรณีที่ถูกกฎหมายกำหนดไว้เท่านั้น ซึ่งภาษีที่เสียไปแล้ว นี้สามารถนำไปเป็นเครดิตหักออกจากภาษีสิ้นปีได้ การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสิ้นปีต้อง ประกอบไปด้วยหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

ก. เงินได้พึงประเมินที่ต้องเสียภาษีเงินได้ครึ่งปี คือ เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 5 ถึง 8 แต่ไม่รวมเงิน กินเปล่า เงินช่วยค่าก่อสร้าง เงินค่าซ่อมแซม ค่าแห่งอาคารหรือโรงเรียนที่ได้รับกรรมสิทธิ์ แต่เงินได้ จากการขายอสังหาริมทรัพย์อันเป็นมรดก หรือที่ได้รับจากการให้โดยเสน่หาหรือเงินได้จากการขาย อสังหาริมทรัพย์ ที่ได้มาโดยมิได้มุ่งในทางการค้า หรือหากำไรอันเป็นเงินได้พึงประเมินประเภทที่ 8 นั้นผู้มีเงินได้จะเลือกเสียภาษีโดยไม่ต้องนำไปรวมคำนวณภาษีก็ได้ ทั้งนี้เมื่อไม่รวมคำนวณภาษีก็ไม่ ต้องเสียภาษีเงินได้ครึ่งปีด้วย

ข. การหักค่าใช้จ่าย จำนวนเช่นเดียวกับการคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสิ้นปี

ค. การหักลดหย่อน ให้หักได้เพียงกึ่งหนึ่งของอัตราที่มีสิทธิหักได้ทั้งปี แต่การหักลดหย่อนเบี้ย ประกันชีวิต ดอกเบี้ยเงินกู้ และเงินบริจาคนั้นต้องเป็นการจ่ายจริงในเดือนมกราคมถึงเดือน มิถุนายนของปีภาษีนั้น

ง. จำนวนภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่ายระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายนที่จะนำมาหักออกจาก ภาษีครึ่งปีที่ต้องเสียนั้นจะต้องเป็นภาษีหัก ณ ที่จ่าย สำหรับเงินได้พึงประเมินประเภทที่ 5 ถึง 8 ด้วย

## 6.3 การหักภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ณ ที่จ่าย

เป็นวิธีการเสียภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาอย่างหนึ่ง ซึ่งบางกรณีกฎหมายกำหนดให้ผู้จ่ายเงินได้ต้องทำ หน้าที่คำนวณหักเงินที่ตนจ่ายให้แก่ผู้รับเงินตามหลักเกณฑ์และวิธีการแล้วนำส่งรัฐ ดังนั้นเงินได้ ดังกล่าวจึงถือเป็นเครดิตในการเสียภาษีเงินได้ของผู้รับเงินเมื่อถึงเวลายื่นรายการเสียภาษี รัฐบาลมี วัตถุประสงค์ในการหักภาษีเงินได้ ณ ที่จ่าย มีดังนี้

(1) เพื่อบรรเทาภาระการเสียภาษีให้แก่ผู้รับเงินได้ เนื่องจากการทยอยเสียภาษีโดยการหัก ณ ที่

จ่ายนั้นเป็นการเสียภาษีที่ละน้อยตามจำนวนครั้งที่ได้รับ

(2) เพื่อให้รัฐมีรายได้เข้าคลังอย่างสม่ำเสมอ

(3) เพื่อแก้ไขปัญหาการหลีกเลี่ยงเสียภาษี และลดภาระแก่เจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบหรือติดตามจัดเก็บ

## **การคำนวณหักภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ประกอบด้วยหลักเกณฑ์สำคัญดังต่อไปนี้**

### **ก. องค์ประกอบของภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย**

(1) ผู้มีหน้าที่หักภาษีเงินได้ ณ ที่จ่าย ได้แก่ บุคคลที่กฎหมายกำหนดไว้ เป็นรายกรณี เช่น บุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งได้จ่ายเงินให้แก่ผู้รับเงินได้ที่มีหน้าที่เสียภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

(2) เงินได้ที่จ่ายตามข้อ (1). นั้นต้องไม่เป็นเงินได้พึงประเมินที่ได้รับยกเว้นไม่ต้องรวมคำนวณเพื่อเสียภาษีเงินได้

หมายเหตุ กฎหมายอาจกำหนดให้หักภาษี ณ ที่จ่ายเฉพาะกรณีจ่ายเงินได้บางประเภท หรือเฉพาะกรณีจ่ายเงินให้แก่ผู้รับเงินได้บางประเภทเท่านั้นก็ได้

### **ข. วิธีคำนวณหักภาษี ณ ที่จ่าย ตามประมวลรัษฎากร**

กรณีแรก ตามมาตรา 50 แห่งประมวลรัษฎากร ดังนี้

(1) ในกรณีเงินได้พึงประเมินตามมาตรา 40 (1) และ (2) ให้คูณเงินได้พึงประเมินที่จ่ายด้วยจำนวนคราวที่จะต้องจ่าย เพื่อให้ได้จำนวนเงินเสมือนหนึ่งว่าได้จ่ายทั้งปี แล้วคำนวณภาษีตามเกณฑ์ในมาตรา 48 เป็นเงินภาษีทั้งสิ้นเท่าใดให้หารด้วยจำนวนคราวที่จะต้องจ่าย ได้ผลลัพธ์เป็นเงินเท่าใดให้หักเป็นเงินภาษีไว้เท่านั้น

ถ้าการหารด้วยจำนวนคราวที่จะต้องจ่ายตามความในวรรคก่อนไม่ลงตัว เหลือเศษเท่าใดให้เพิ่มเงินจำนวนที่เหลือเศษนั้นรวมเข้ากับเงินภาษีที่จะต้องหักไว้ครั้งสุดท้ายในปีนั้น เพื่อให้ยอดเงินภาษีที่หักรวมทั้งปีเท่ากับจำนวนภาษีที่จะต้องเสียทั้งปี

ในกรณีเงินได้พึงประเมินตามมาตรา 40 (1) และ (2) ซึ่งเป็นเงินที่นายจ้างจ่ายให้ครั้งเดียวเพราะเหตุออกจากงาน ซึ่งได้คำนวณจ่ายจากระยะเวลาที่ทำงานและได้จ่ายตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกำหนด ให้คำนวณภาษีตามเกณฑ์ในมาตรา 48 (5) เป็นเงินภาษีทั้งสิ้นเท่าใดให้หักเป็นเงินภาษีไว้เท่านั้น

ในกรณีเงินได้พึงประเมินตามมาตรา 40 (2) นอกจากที่ระบุไว้ในวรรคสาม ที่จ่ายให้แก่ผู้รับซึ่งมิได้เป็นผู้อยู่ในประเทศไทย ให้คำนวณหักในอัตราร้อยละ 15.0 ของเงินได้

(2) ในกรณีเงินได้พึงประเมินตามมาตรา 40 (3) และ (4) จำนวนหักตามอัตราภาษีเงินได้ เว้นแต่

- (ก) ในกรณีเงินได้พึงประเมินตามมาตรา 40 (3) และ (4) นอกจากที่ระบุไว้ใน (ข) (ค) (ง) และ (จ) ที่จ่ายให้แก่ผู้รับซึ่งมิได้เป็นผู้อยู่ในประเทศไทย ให้คำนวณหักในอัตราร้อยละ 15.0 ของเงินได้
- (ข) ในกรณีเงินได้พึงประเมินที่ระบุในมาตรา 48 (3) (ก) และ (ค) ให้คำนวณหักในอัตราร้อยละ 15.0 ของเงินได้
- (ค) ในกรณีเงินได้พึงประเมินที่ระบุในมาตรา 48 (3) (ข) ให้ถือว่า ผู้ออกตัวเงิน ผู้ออกตราสารแสดงสิทธิในหนี้ หรือนิติบุคคลผู้โอนตัวเงิน หรือตราสารดังกล่าว ให้แก่ผู้มีหน้าที่เสียภาษีเงินได้ตามส่วนนี้ เป็นผู้จ่ายเงินได้พึงประเมิน และให้เรียกเก็บภาษีเงินได้จากผู้มีเงินได้ในอัตราร้อยละ 15.0 ของเงินได้ และให้ถือว่าภาษีที่เรียกเก็บนั้นเป็นภาษีที่หักไว้
- (ง) ในกรณีเงินได้พึงประเมินตามมาตรา 40 (4) (ก) ที่มีได้ระบุไว้ใน (ข) และ (ค) แห่งมาตรานี้ ถ้าผู้จ่ายเงินได้มิใช่บุคคล และจ่ายให้แก่ผู้รับซึ่งเป็นผู้อยู่ในประเทศไทย ไม่ต้องหักภาษีตามมาตรา 40 (4) (ข) ในกรณีเงินได้พึงประเมินตามมาตรา 40 (4) (ข) ให้คำนวณหักในอัตราร้อยละ 10.0 ของเงินได้
- (3) ในกรณีเงินได้พึงประเมินตามมาตรา 40 (5) และ (6) ที่จ่ายแก่ผู้รับซึ่งมิได้เป็นผู้อยู่ในประเทศไทย ให้คำนวณหักในอัตราร้อยละ 15.0 ของเงินได้
- (4) นอกจากกรณีตาม (5) ในกรณีผู้จ่ายเงินตามมาตรา 40 (5) (ก) เป็นรัฐบาล องค์การของรัฐบาล เทศบาล สุขาภิบาล หรือองค์การบริหารราชการส่วนท้องถิ่นอื่น ซึ่งจ่ายเงินได้พึงประเมินตามมาตรา 40 (5) (6) (7) หรือ (8) แต่ไม่รวมถึงการจ่ายซื้อพืชผลทางการเกษตรให้กับผู้รับรายหนึ่ง ๆ มีจำนวนรวมทั้งสิ้นตั้งแต่ 10,000 บาทขึ้นไป แม้การจ่ายนั้นจะได้แบ่งจ่ายครั้งหนึ่ง ๆ ไม่ถึง 10,000 บาทก็ดี ให้คำนวณหักร้อยละ 1 ของยอดเงินได้พึงประเมิน แต่เฉพาะเงินได้ในกรณีการประกวดหรือแข่งขันให้คำนวณหักตามอัตราภาษีเงินได้
- (5) ในกรณีเงินได้พึงประเมินตามมาตรา 40 (8) เฉพาะที่จ่ายให้แก่ผู้รับซึ่งขายอสังหาริมทรัพย์ ให้คำนวณหักดังต่อไปนี้
- (ก) สำหรับอสังหาริมทรัพย์อันเป็นมรดก หรืออสังหาริมทรัพย์ ที่ได้รับจากการให้โดยเสน่หา ให้คำนวณภาษีตามเกณฑ์ในมาตรา 48 (4) (ก) เป็นเงินภาษีทั้งสิ้นเท่าใด ให้หักเป็นเงินภาษีไว้เท่านั้น
- (ข) สำหรับอสังหาริมทรัพย์ที่ได้มาโดยทางอื่นนอกจาก (ก) ให้หักค่าใช้จ่ายเป็นการเหมา ตามที่กำหนดโดยพระราชกฤษฎีกา แล้วคำนวณภาษีตามเกณฑ์ในมาตรา 48 (4) (ข) เป็นเงินภาษีทั้งสิ้นเท่าใด ให้หักเป็นเงินภาษีไว้เท่านั้น
- (6) ในกรณีการโอนกรรมสิทธิ์หรือสิทธิครอบครองในอสังหาริมทรัพย์โดยไม่มีค่าตอบแทน ให้ผู้โอนหักภาษีตามเกณฑ์ใน (5) โดยถือว่าผู้โอนเป็นผู้จ่ายเงินได้

### กรณีที่สอง ตามมาตรา 3 เทรส แห่งประมวลรัษฎากร

ในกรณีจำเป็นเพื่อประโยชน์ในการจัดเก็บภาษี ให้อธิบดีมีอำนาจออกคำสั่งให้ผู้จ่ายเงินได้พึง

ประเมินตามมาตรา 40 ซึ่งไม่มีหน้าที่หักภาษี ณ ที่จ่ายตามลักษณะ 2 หักภาษี ณ ที่จ่ายตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และอัตราที่กำหนดโดยกฎกระทรวง ในการนี้ให้นำมาตรา 52 มาตรา 53 มาตรา 54 มาตรา 55 มาตรา 58 มาตรา 59 มาตรา 60 และมาตรา 63 มาใช้บังคับโดยอนุโลม ซึ่งปัจจุบันมีกรณีดังกล่าวข้างต้น ตามรายละเอียดซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

- กฎกระทรวง ฉบับที่ 144
- คำสั่งกรมสรรพากร ที่ ท.ป.4/2528
- คำสั่งกรมสรรพากร ที่ ป.8/2528
- คำสั่งกรมสรรพากร ที่ ป.20/2531
- คำสั่งกรมสรรพากร ที่ ป.71/2541
- คำสั่งกรมสรรพากร ที่ ป.91/2542

ค. หน้าที่ทั่วไปของผู้มีหน้าที่หักภาษีเงินได้ ณ ที่จ่าย

- (1) คำนวณภาษีหัก ณ ที่จ่ายตามที่กฎหมายกำหนด แล้วหักไว้
- (2) นำเงินภาษีที่หักไว้ นั้นส่งที่ว่าการอำเภอภายใน 7 วัน นับแต่วันที่จ่ายเงิน
- (3) ยื่นรายการตามแบบที่อธิบดีกำหนดพร้อมกับการนำเงินภาษีส่งตามข้อ (2)
- (4) ออกหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่ายให้แก่ผู้ถูกหักภาษี ณ ที่จ่าย ตามแบบที่อธิบดีกำหนดหรืออนุมัติ
- (5) จัดทำบัญชีพิเศษแสดงการหักภาษี ณ ที่จ่าย และนำส่งตามอธิบดีกรมสรรพากรกำหนด พร้อมกับเก็บไว้เป็นหลักฐาน
- (6) หากผู้มีเงินได้เป็นคนต่างด้าวให้แจ้งความและรายละเอียดตามแบบที่กำหนด

### ตัวอย่าง

**การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสิ้นปี ตามมาตรา 48 แห่งประมวลรัษฎากร และการคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาหัก ณ ที่จ่าย ตามมาตรา 50 แห่งประมวลรัษฎากร ยื่นชำระภาษี**

อธิบดีกำหนดให้ยื่นแบบแสดงรายการเงินได้พึงประเมิน ดังต่อไปนี้

- (1) แบบ ภ.ง.ด. 90 สำหรับการยื่นเสียภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสิ้นปี ของเงินได้พึงประเมินทุกประเภท
- (2) แบบ ภ.ง.ด. 91 สำหรับการยื่นเสียภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสิ้นปี เฉพาะผู้มีเงินได้พึงประเมินประเภทที่ 1 ประเภทเดียว
- (3) แบบ ภ.ง.ด. 93 สำหรับการยื่นเสียภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ก่อนถึง กำหนดเวลายื่นแบบตามปกติ (ขอชำระภาษีก่อนล่วงหน้า)
- (4) แบบ ภ.ง.ด. 94 สำหรับการยื่นเสียภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาครั้งปี

(5) แบบ ภ.ง.ด. 1 สำหรับผู้จ่ายเงินได้ยื่นกรณีหักภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ณ ที่จ่าย ของเงินได้พึงประเมินประเภทที่ 1 และ 2

(6) แบบ ภ.ง.ด. 2 สำหรับผู้จ่ายเงินได้ยื่นกรณีหักภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ณ ที่จ่าย ของเงินได้พึงประเมินประเภทที่ 3 และ 4

(7) แบบ ภ.ง.ด. 3 สำหรับผู้จ่ายเงินได้ยื่นกรณีหักภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ณ ที่จ่าย ของเงินได้พึงประเมินประเภทที่ 5, 6, 7 และ 8 และตามมาตรา 3 เตรส รวมทั้งตามคำสั่งกรมสรรพากรที่ ท.ป. 4/2528

## เอกสารที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

### ความหมายของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

คอมพิวเตอร์ช่วยสอน CAI (ซี-เอ-ไอ) ย่อมาจากภาษาอังกฤษว่า Computer-Assisted หรือ Aided Instruction

ถนอม เลหาจรัสแสง (2541:7) ได้ให้ความหมายของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนว่าเป็น สื่อการเรียนการสอนทางคอมพิวเตอร์รูปแบบหนึ่ง ซึ่งใช้ความสามารถของคอมพิวเตอร์ในการนำเสนอสื่อประสมอันได้แก่ ข้อความ ภาพนิ่ง กราฟิก แผนภูมิ กราฟ ภาพเคลื่อนไหว วิดีทัศน์ และเสียงเพื่อถ่ายทอดเนื้อหาบทเรียน หรือองค์ความรู้ในลักษณะที่ใกล้เคียงกับการสอนจริงในห้องเรียนมากที่สุด

วุฒิชัย ประสารสอย ( 2543 : 10) ได้ให้ความหมายของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนว่าเป็นการจัดโปรแกรมเพื่อการเรียนการสอนโดย ใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อช่วยถ่ายทอดเนื้อหาความรู้ไปสู่ผู้เรียน

สุวิทย์และอรทัย มูลคำ (2545:59) ให้ความหมายของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนว่าเป็นกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน ที่อาศัยคอมพิวเตอร์ซึ่งเป็นเทคโนโลยีระดับสูงมาประยุกต์ใช้เป็นสื่อหรือเครื่องมือสำหรับการเรียนรู้ โดยจัดเนื้อหาสาระหรือประสบการณ์สำหรับให้ผู้เรียนได้เรียนรู้

ภัททิรา เหลืองวิลาศ (2547 : 14) ได้ให้ความหมายของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนว่าเป็นการนำคอมพิวเตอร์มาสร้างเป็นบทเรียน เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนสามารถศึกษา ทบทวน เพิ่มพูนความรู้จากการเรียนได้ตามต้องการ ซึ่งเนื้อหาสามารถเป็นได้ทั้งความรู้เดิมและความรู้ใหม่เพื่อเพิ่มศักยภาพของผู้เรียนให้มากยิ่งขึ้น

จากความหมายดังกล่าวสรุปได้ว่า คอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง สื่อการสอนชนิดหนึ่งที่น่าเอาเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการจัดการเรียนการสอนโดยอาศัยคอมพิวเตอร์เป็นพาหนะในการนำความรู้ไปสู่ผู้เรียน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษา ทบทวน ความรู้ได้ตามต้องการ

## ประวัติความเป็นมาของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นสื่อที่สร้างขึ้น โดยได้รับอิทธิพลจากแนวความคิดของ นักจิตวิทยาในกลุ่มพฤติกรรมนิยม ที่มีความเชื่อว่าการสอนที่ได้กำหนดวัตถุประสงค์เอาไว้ล่วงหน้า เป็นอย่างดี มีความเหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน โดยจัดรูปแบบการนำเสนอเป็นหน่วยย่อยที่สัมพันธ์ กันเป็นลำดับ จะช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์และบรรลุผลในการเรียนที่ต่อเนื่องเกิดการเรียนรู้ แบบเอกัตภาพ ซึ่งเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเรื่องการศึกษาด้วยตนเองนี้เกิดขึ้นเมื่อ ค.ศ. 1920 และมีการสำรวจวิธีดำเนินการโดยเอดีโลทท์ ในปี ค.ศ. 1924 ได้ข้อสรุปว่าการศึกษาที่เน้นการ รวบรวมเสรีภาพของผู้เรียน กับข้อกำหนดทางวิชาการเข้าด้วยกันนั้นเป็นการปิดกั้นช่องว่างในสิ่งที่ ผู้เรียนไม่รู้และเรียนในสิ่งที่รู้แล้ว นอกจากนี้ยังพบว่ารูปแบบของการศึกษาด้วยตนเองใช้ประโยชน์จาก สื่อการสอนทุกชนิดร่วมกันกับการอภิปรายเสริม เพื่อช่วยให้เกิดการเรียนรู้ ผลสัมฤทธิ์ และสติปัญญา แก่ผู้เรียน

แนวคิด และวิธีศึกษาด้วยตนเองร่วมกับ การใช้สื่อการสอนส่งผลให้ เกิดความตื่นตัวในวง การศึกษาสมัยนั้น ทำให้มีการคิดค้นรูปแบบการสอน แบบโปรแกรมโดยเพรสซี่ และได้ประดิษฐ์ เครื่องช่วยสอน ขึ้นเพื่อใช้ในการสอนคนแรก โดยนำมาแสดงที่การประชุมของสมาคมจิตวิทยาแห่ง สหรัฐอเมริกา ในปี ค.ศ. 1924 เครื่องช่วยสอนที่เพรสซี่ประดิษฐ์ขึ้นยังมีข้อจำกัดของการใช้ที่สำคัญ ก็คือไม่สะดวกในการใช้ในการจัดการเรียนด้วยตนเอง และได้รับการปรับปรุงข้อบกพร่องในปี ค.ศ. 1927 ผู้เรียนจะเรียนเนื้อหาและตอบคำถามที่ละข้อโดยกดที่ปุ่มตัวเลือกคำตอบจากเครื่องช่วยสอน ถ้าเลือก คำตอบไม่ถูกต้องเครื่องช่วยสอนจะไม่นำเสนอคำถามข้อต่อไป

ในปี ค.ศ. 1954 สกินเนอร์ (B.F. Skinner) ได้เสนอแนะการใช้โปรแกรมสอน โดยนำเสนอ โปรแกรมการสอนที่สร้างขึ้นแบบม้วน ที่ใช้บรรจุภายในเครื่องช่วยสอน ผู้เรียนสามารถเลือกที่จะเรียนรู้อ เนื้อหาหรือทำแบบฝึกหัดในบทเรียน การสอนแบบโปรแกรมที่ใช้กับเครื่องช่วยสอนได้พัฒนาขึ้นมา ตามลำดับโดยคราวเตอร์ ได้ประดิษฐ์เครื่องช่วยสอน คือ Mark I และ Mark II ที่ใช้กับโปรแกรมการ สอนแบบอัตโนมัติ ซึ่งมีลักษณะภายในโปรแกรมการสอนประกอบด้วยเนื้อหา คำถามและคำตอบ ที่ เชื่อมโยงไปถึงกรอบความรู้อื่น ๆ ในบทเรียนได้

ปี ค.ศ. 1961 ฮอลแลนด์ และกินเบอร์ ได้เสนอวิธีสร้างโปรแกรมการสอนแบบสาขาโดยใช้ เอกสารตำราที่เป็นสื่อแทนการใช้เครื่องช่วยสอน เรียกว่า ตำราบทเรียนโปรแกรม ที่เน้นการเรียนด้วย วิธีกรนำเสนอเนื้อหา คำถาม คำตอบ รวมทั้งกิจกรรมในบทเรียนให้ผู้เรียนได้เรียนด้วยตนเอง โดย แบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยย่อยเพื่อบรรจุคำอธิบายเนื้อหา คำถามและคำตอบเรียกว่า กรอบความรู้ ซึ่ง อย่างไรก็ตาม การใช้ตำราบทเรียนโปรแกรมยังมีข้อจำกัดการใช้ที่สำคัญคือผู้เรียนจะต้องเปิดหน้า หนังสือ กลับไปกลับมาเพื่ออ่านเนื้อหาและทำกิจกรรมตามแบบแผนของโปรแกรมสอนที่ได้วางเอาไว้

และข้อจำกัดปลีกย่อยคือ ไม่อาจใช้แทนครูได้โดยสิ้นเชิง เพราะผู้เรียนยังต้องการคำแนะนำจากครูอยู่ในบางวิชาที่ต้องการสอนในแง่ความคิด เช่น วิชาเรียงความจะใช้บทเรียนโปรแกรมไม่ได้ ผู้เรียนที่เก่งอาจทำได้เร็วก่อนจนไม่มีอะไรจะทำอีกทำให้เบื่อหน่าย ครูต้องคอยหาเงินเพิ่มเติมอยู่เสมอ และที่สำคัญคือครูจะต้องมีความเข้าใจวิธีการสอนแบบโปรแกรมอีกด้วย เพื่อลดปัญหาการใช้ตำราบทเรียนโปรแกรม ได้มีการทดลองใช้คอมพิวเตอร์ เป็นสื่อเสนอเนื้อหา แทนการใช้เอกสารตำรา เพราะคอมพิวเตอร์เป็นสื่อที่สามารถซ่อนคำตอบ และสามารถนำเสนอเนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนค้นหาคำตอบได้ดีกว่าสื่ออื่น ไม่ว่าจะในด้านปริมาณ คุณภาพ และประสิทธิภาพ การนำเสนอในรูปแบบสื่อประสม ที่ใช้กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน เช่น ข้อความ รูปภาพ เสียง และภาพเคลื่อนไหว ทำให้เกิดโปรแกรมสอนที่ใช้กับคอมพิวเตอร์ เรียกว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (วุฒิชัย ประสารสอย: 2-9)

### ประเภทของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

บุญเกื้อ ควรหาเวช (2543 : 65-68) กล่าวว่า คอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ใช้ในปัจจุบันมีมากมายหลากหลายรูปแบบ ซึ่งได้แบ่งลักษณะของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนออกเป็นประเภทต่าง ๆ ที่คล้ายคลึงกันดังนี้

1. **บทเรียน (Tutorial)** เป็นโปรแกรมที่สร้างขึ้นมาจากลักษณะของบทเรียนโปรแกรม ที่เสนอเนื้อหาความรู้เป็นส่วนย่อยๆ เป็นการเรียนแบบการสอนของครู คือ จะมีบทนำ คำอธิบาย ซึ่งประกอบด้วยตัวทฤษฎี กฎเกณฑ์ คำอธิบาย และแนวคิดที่จะสอนในรูปแบบของข้อความ ภาพ และเสียงหรือทุกแบบรวมกัน หลังจากที่ผู้เรียนได้ศึกษาแล้วก็จะมีคำถามเพื่อใช้ในการตรวจสอบ ความเข้าใจของผู้เรียน มีการแสดงผลย้อนกลับ ตลอดจนมีการเสริมแรงสามารถให้ผู้เรียนย้อนกลับไปเรียนบทเรียนเดิม หรือข้ามบทเรียนที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ไปแล้ว นอกจากนี้ยังสามารถบันทึกผลว่าผู้เรียนทำได้เพียงไร อย่างไร เพื่อให้ครูผู้สอนมีข้อมูลในการเสริมความรู้ให้กับผู้เรียนบางคนได้

2. **ฝึกทักษะและปฏิบัติ (Drill and Practice)** ส่วนใหญ่จะใช้เสริมการสอน เมื่อครูหรือผู้สอนได้สอนบทเรียนบางอย่างไปแล้ว และให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด จากคอมพิวเตอร์เป็นการวัดความเข้าใจ ทบทวนและช่วยเพิ่มพูนความรู้ความชำนาญ ลักษณะแบบฝึกหัดที่นิยมกันมาก คือ การจับคู่ชี้ว่า ถูก-ผิด และเลือกข้อถูกจาก 3-5 ตัวเลือก การใช้ไมโครคอมพิวเตอร์เพื่อฝึกทักษะต่างๆ จะเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพมาก หากโปรแกรมที่ใช้มีประสิทธิภาพดี โปรแกรมในด้านการฝึกทักษะและปฏิบัติไม่ได้ช่วยผู้เรียนเฉพาะในด้านความจำเป็นเพียงด้านเดียวแต่ยังช่วยผู้เรียนให้รู้จักคิดด้วย เพราะคอมพิวเตอร์มักจะเป็นฝ่ายป้อนคำถามให้ผู้เรียนเป็นฝ่ายตอบอยู่เสมอ

3. **จำลองแบบ (Simulation)** ในบางบทเรียนการสร้างภาพพจน์เป็นสิ่งสำคัญและเป็นสิ่งจำเป็น การทดลองทางห้องปฏิบัติการในการเรียนการสอนจึงมีความสำคัญ แต่ในหลาย ๆ วิชาไม่

สามารถทดลองให้เห็นจริงได้ เช่น การเคลื่อนที่ของลูกปืนใหญ่ การเดินทางของแสง และการหักเหของเคลื่อนที่ของลูกปืนใหญ่ การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยจำลองแบบ ทำให้เข้าใจบทเรียนได้ง่ายขึ้น การจำลองแบบบางเรื่องช่วยลดค่าใช้จ่ายในเรื่องวัสดุ อุปกรณ์ทางห้องปฏิบัติการได้มาก การจำลองแบบอาจจะช่วยย่นระยะเวลาและลดอันตรายได้

**4. เกมทางการศึกษา (Educational Game)** เกมการศึกษา หลาย ๆ เรื่อง ช่วยพัฒนาความคิดอ่านต่าง ๆ ได้ดี เช่น เกมเติมคำ เกมการคิดแก้ปัญหา เป็นการเรียนรู้จากการเล่น ช่วยให้นักเรียนได้รับความรู้และความสนุกสนานเพลิดเพลินไปพร้อมๆ กัน เป้าหมายของเกมการศึกษาคือช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เป็นสำคัญสำหรับในส่วนที่มีลักษณะเหมือนเกมทั่ว ๆ ไป คือ เรื่องการแข่งขัน แต่เป็นการนำเกมไปสู่การเรียนนั่นเอง

**5. การสาธิต (Demonstration)** เป็นวิธีการสอนที่ดีวิธีหนึ่งที่ครูผู้สอน มักนำไปใช้โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ การสอนด้วยวิธีนี้ครูจะเป็นผู้แสดงให้ผู้เรียนดู เช่น แสดงขั้นตอนเกี่ยวกับทฤษฎีหรือวิธีการทางวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ การสาธิตโดยใช้คอมพิวเตอร์ก็มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่การใช้คอมพิวเตอร์นั้นน่าสนใจกว่า เพราะว่าคอมพิวเตอร์ให้ทั้งเส้นกราฟที่สวยงาม อีกทั้งมีสีและเสียงอีกด้วย ครูสามารถนำคอมพิวเตอร์มาใช้เพื่อสาธิตเกี่ยวกับการโคจรของดาวพระเคราะห์ในระบบสุริยะ โครงสร้างของอะตอม เป็นต้น

**6. การทดสอบ (Testing)** การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมักจะต้องการทดสอบเป็นการวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนไปด้วย โดยผู้ทำจะต้องคำนึงถึงหลักการต่าง ๆ คือ การสร้างข้อสอบ การจัดการสอบ การตรวจให้คะแนน การวิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อ การสร้างคลังข้อสอบ และการจัดให้ผู้สอบสุ่มเลือกข้อสอบเองได้

**7. การไต่ถาม (Inquiry)** คอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้น สามารถใช้ในการค้นหาข้อเท็จจริง ความคิดรวบยอด หรือข่าวสารที่เป็นประโยชน์ในแบบให้ข้อมูลข่าวสาร คอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะมีแหล่งเก็บข้อมูลที่มีประโยชน์ซึ่งสามารถแสดงได้ทันทีเมื่อผู้เรียนต้องการด้วยระบบง่าย ๆ ที่ผู้เรียนสามารถทำได้ เพียงแต่กดหมายเลข หรือใส่รหัส ด้วยตัวย่อของแหล่งข้อมูลนั้น ๆ การใส่รหัสหรือหมายเลข จะทำให้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนแสดงข้อมูล ซึ่งจะตอบคำถามของผู้เรียนตามต้องการ

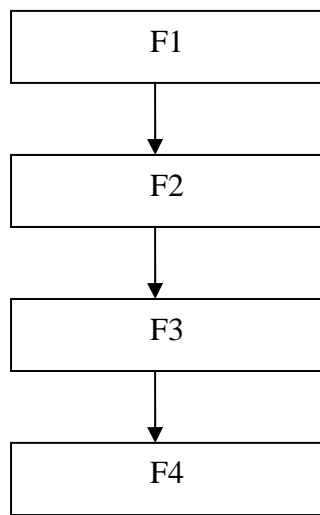
**8. การแก้ปัญหา (Problem Solving)** คอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทนี้เน้นให้ฝึก การคิด การตัดสินใจ โดยการกำหนดเกณฑ์ให้ผู้เรียนพิจารณาไปตามเกณฑ์ที่มีการให้คะแนนแต่ละข้อ เช่น ในวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ผู้เรียนจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเข้าใจและมีความสามารถในการแก้ปัญหา

**9. แบบรวมวิธีต่าง ๆ เข้าด้วยกัน (Combination)** เป็นคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ใช้การประยุกต์เอาวิธีการหลายแบบมารวมกันตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

### ลักษณะของบทเรียน CAI

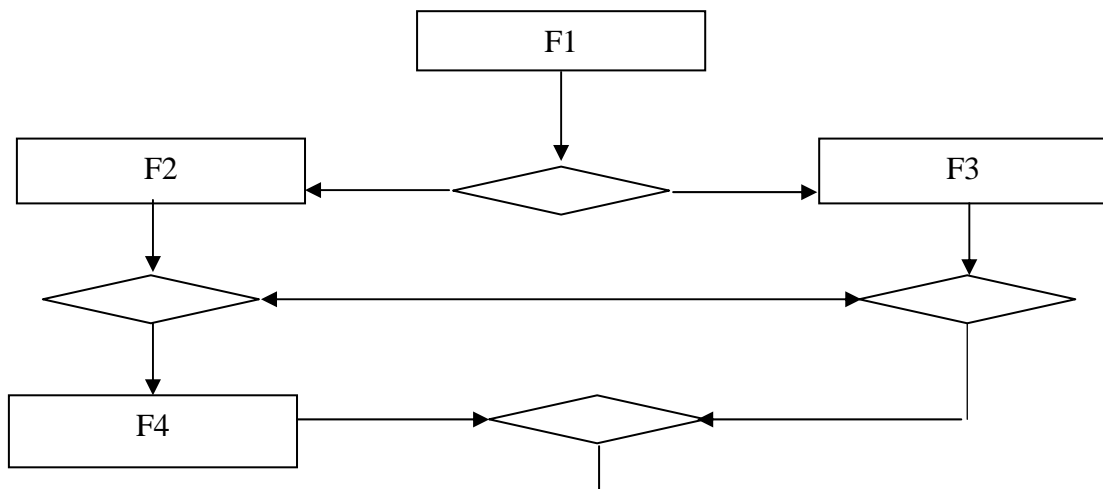
บุรณะ สมชัย (2538 : 26) บทเรียน CAI เป็นบทเรียนที่ประยุกต์มาจากบทเรียนโปรแกรมของ B.F. Skinner โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์นำเสนอบทเรียน ซึ่งมีลักษณะเป็นโมเดล (Model) 2 แบบ คือ

1. **แบบเชิงเส้น (Linear Programming)** เป็นบทเรียนที่ต้องเรียนทีละหน่วยตามลำดับ จะข้ามหน่วยไม่ได้



ลักษณะบทเรียนแบบเชิงเส้น

2. **แบบไม่เชิงเส้น (Branching Programming)** เป็นบทเรียนที่โยงระหว่างหน่วยถึงกันได้ตามความต้องการ ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนหน่วยต่าง ๆ ที่จัดไว้ตามระดับความสามารถของตนเองได้



ลักษณะบทเรียนแบบไม่เชิงเส้น

## กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

บุญเกื้อ ควรรหาเวช (2543 : 70-71) ได้เสนอกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนไว้ 5 ขั้นตอน ดังนี้

### 1. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน

ชี้นำเข้าสู่บทเรียนเป็นขั้นตอนแรกโดยเริ่มตั้งแต่การทักทายผู้เรียน บอกวิธีการเรียนและบอกจุดประสงค์ของการเรียน เพื่อที่จะให้ผู้เรียนได้ทราบว่าเมื่อเรียนจบบทเรียนแล้วเขาจะทำอะไรได้บ้าง คอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถเสนอวิธีการในรูปแบบที่น่าสนใจได้ ไม่ว่าจะเป็นลักษณะของรูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว เสียงที่เพิ่มความน่าสนใจให้กับบทเรียน เพื่อสร้างความสนใจของผู้เรียน ให้มุ่งความสนใจไปที่บทเรียน บางโปรแกรมอาจจะมีแบบทดสอบวัดความพร้อมของผู้เรียนก่อน หรือมีรายการให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนตามความสนใจ และผู้เรียนสามารถจัดลำดับการเรียนก่อนหลังได้ด้วยตัวเอง

### 2. ขั้นการเสนอเนื้อหา

เมื่อผู้เรียนได้เลือกเรียนเรื่องใดแล้ว คอมพิวเตอร์ช่วยสอน จะเสนอเนื้อหาที่ออกมาในรูปแบบที่เป็น ตัวอักษร ภาพ เสียง ภาพกราฟิก และภาพเคลื่อนไหว เพื่อสร้างความสนใจในการเรียน และสร้างความเข้าใจในความคิดรวบยอดต่าง ๆ แต่ละกรอบ หรือเสนอเนื้อหาเรียงลำดับไปที่ละอย่าง โดยเริ่มจากง่ายไปหายาก ผู้เรียนจะควบคุมความเร็วในการเรียนด้วยตนเอง เพื่อที่จะให้ได้เรียนรู้ได้มากที่สุด ตามความสามารถ และมีการชี้แนะหรือการจัดเนื้อหาสำหรับการช่วยเหลือผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีขึ้น

### 3. ขั้นคำถามและคำตอบ

หลังจากที่ได้เสนอเนื้อหาและบทเรียนไปแล้ว เพื่อวัดผู้เรียนว่ามีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนมามากน้อยเพียงใด ก็จะมีการทบทวนโดยการทำแบบฝึกหัด และช่วยเพิ่มพูนความรู้ ความชำนาญ

### 4. ขั้นการตรวจคำตอบ

เมื่อระบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้รับคำตอบจากผู้เรียนแล้ว คอมพิวเตอร์ช่วยสอนก็จะตรวจคำตอบและแจ้งผลให้ผู้เรียนได้ทราบ การแจ้งผลอาจแจ้งเป็นแบบข้อความ กราฟฟิค หรือเสียง ถ้าผู้เรียนตอบถูกก็จะได้รับการเสริมแรง เช่น การให้คำชมเชย เสียงเพลง หรือให้ภาพกราฟิกสวย ๆ และถ้าผู้เรียนตอบผิด คอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะให้ตอบคำถามนั้นใหม่ เมื่อตอบได้ถูกต้อง จึงก้าวไปสู่หัวเรื่องใหม่ต่อไป ซึ่งจะหมุนเวียนเป็นวงจรอยู่จนกว่าจะหมดบทเรียนในหน่วยนั้น ๆ

## 5. ขั้นตอนการปิดบทเรียน

เมื่อผู้เรียนเรียนจนจบบทเรียนแล้ว คอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะทำการประเมินผล ผู้เรียนโดยการทำแบบทดสอบ เมื่อทำแบบทดสอบนั้นเสร็จแล้ว ผู้เรียนจะได้รับทราบคะแนนการทำแบบทดสอบของตนเองว่าผ่านตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ตั้งแต่แรก

### ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

บุญเกื้อ ครอบหาเวช (2543 : 65-69) กล่าวว่า นับตั้งแต่ได้มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดการศึกษา ซึ่งวัตถุประสงค์ก็เพื่อให้การเรียนการสอนได้มีความหลากหลาย ซึ่งการนำคอมพิวเตอร์มาใช้มีประโยชน์พอสรุปได้ดังนี้

1. ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ตามเอกัตภาพ
2. ผู้เรียนมีโอกาสเรียนซ้ำได้หลายครั้งเท่าที่ต้องการ
3. ผู้เรียนมีโอกาสได้ตอบกับคอมพิวเตอร์ และสามารถควบคุมวิธีการเรียนเองได้
4. มีภาพ มีภาพเคลื่อนไหว มีสี และเสียง ที่ทำให้ผู้เรียนไม่เบื่อหน่ายในเนื้อหาที่เรียน
5. ตัวผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ ความแตกต่างของผู้เรียนไม่มีผลต่อการเรียนรู้
6. ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนไปตามขั้นตอนได้ เรียนจากง่ายไปหายาก หรือเลือกเรียนในหัวข้อที่ตนเองสนใจก่อนได้
7. ช่วยฝึกผู้เรียนให้คิดอย่างมีเหตุผล เพราะต้องแก้ปัญหาตลอดเวลา

### ปัญหาของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI)

วีรชัย ไทยพาณิชย์ (2543 : 15-19) กล่าวว่า คอมพิวเตอร์เข้ามามีส่วนสำคัญในชีวิตประจำวันของมนุษย์เรา ไม่ว่าจะเป็นในด้าน การดำเนินธุรกิจ การคมนาคม หรือแม้แต่การศึกษา ซึ่งในปัจจุบันได้นำคอมพิวเตอร์เข้ามามีส่วนช่วยกัน ดังนั้นการรู้ถึงปัญหาข้อบกพร่องของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

1. **ด้านโปรแกรม (Software)** ในประเทศที่พัฒนาแล้วปัญหาการขาดแคลนโปรแกรม ที่จะใช้สอนในบางสาขาวิชา หรือโปรแกรมที่มีอยู่มีคุณภาพไม่ดีพอเป็นปัญหาที่สำคัญปัญหาหนึ่ง เพราะโปรแกรมเป็นหัวใจของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ถ้าขาดโปรแกรม เครื่องคอมพิวเตอร์ก็ไม่มีคุณค่าอะไร ที่เกิดปัญหานี้ขึ้นก็เพราะว่าขาดบุคลากรที่ได้รับการฝึกในการเรียนหรือการพัฒนาโปรแกรมที่ใช้คอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่โดย Programmers ซึ่งไม่มีความรู้พื้นฐานทางการเขียนโปรแกรมเพื่อการศึกษา ตลอดจนขาดความรู้ทางด้านเนื้อหา และวิธีการสอน และอีกด้านหนึ่งโปรแกรมที่เขียนโดยนักการศึกษา ซึ่งมีความรู้ด้านเนื้อหาและกลวิธีการสอน แต่มีความรู้ไม่เพียงพอทางด้านการศึกษา

โปรแกรมสำหรับใช้กับคอมพิวเตอร์ ผู้เขียนทั้งสองฝ่ายนี้จึงผลิตโปรแกรมที่ยังขาดคุณภาพ หรือไม่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ ปัญหาของครูอีกปัญหาหนึ่งก็คือ ครูใช้โปรแกรมที่ไม่มีคุณภาพหรือไม่เหมาะสมกับบทเรียน ครูจะต้องเลือกโปรแกรมจากผู้ผลิตหลาย ๆ แหล่ง พิจารณาถึงคุณค่าของโปรแกรม โปรแกรมที่ใช้เพื่อสนับสนุนส่งเสริมการเรียนรู้ให้ได้ผลควรมีลักษณะดังนี้

1. เนื้อหาเหมาะสมกับระดับชั้น
2. วิธีการเสนอเนื้อหา ความยาก เหมาะสมกับวัยของเด็ก
3. ง่ายในการใช้งาน
4. สามารถที่ปรับให้เข้าต่อความต้องการและความสามารถของเด็ก
5. มีแรงจูงใจ

**2. ปัญหาด้านเศรษฐกิจ (Economic)** เมื่อมีความคิดที่จะนำเครื่องคอมพิวเตอร์มาช่วยสอนในชั้นเรียน สิ่งที่จะขาดไม่ได้ก็คือเครื่องคอมพิวเตอร์ และเวลา เครื่องคอมพิวเตอร์มีราคาแพง และถ้าคอมพิวเตอร์มีจำนวนน้อยเกินไป ก็อาจเกิดปัญหาในการแย่งกันใช้ ส่วนเรื่องเวลานั้นเกี่ยวข้องกับภาระเขียนโปรแกรมเพื่อใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้เวลาอย่างมาก เช่น บทเรียนที่เด็กเรียน 1 ชั่วโมง จะต้องใช้เวลาในการเขียนโปรแกรมประมาณ 200 ชั่วโมง จึงจะได้โปรแกรมที่ดี

**3. ปัญหาด้านเทคนิค (Technical)** ปัญหาด้านเทคนิคของเครื่องคอมพิวเตอร์ และส่วนประกอบตลอดจนโปรแกรมที่ใช้ก็ถือว่าสำคัญ เครื่องคอมพิวเตอร์ขัดข้องหรือมีปัญหา จะทำให้ผู้ใช้เกิดความไม่สนใจที่จะใช้เครื่อง เกิดความกังวล เครียดกับการปฏิบัติงาน ดังนั้นการเรียนรู้วิธีการหรือแหล่งซ่อม หรือแก้ปัญหาที่เกิดจากเครื่องคอมพิวเตอร์ขัดข้องจึงเป็นสิ่งจำเป็น

**4. ปัญหาด้านสังคม (Social)** ในสังคมปัจจุบันโดยพื้นฐานทั่วไป มนุษย์จะต้องอยู่ในสังคม โรงเรียนเป็นสถาบันหนึ่งของสังคมเหมือนกับวิชาการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ปฏิภาณระหว่างบุคคลเป็นสิ่งสำคัญ หากมีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้มากเกินไป จะเป็นการลดความสัมพันธ์ของนักเรียนที่มีต่อกันลงไปเหมือนกับอิทธิพลของโทรทัศน์ที่มีต่อเด็ก

## เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบบรรยาย

### ความหมายของการสอนแบบบรรยาย

ญาดาพนิต พิณกุล (2539 : 236) การสอนแบบบรรยาย หมายถึง วิธีสอนที่ครูได้เตรียมตัว วิจัยหาความรู้ ความเข้าใจบทเรียนที่กระทำการสอนมาบรรยายให้ผู้เรียนฟัง โดยอาจจะมีอุปกรณ์ประกอบการบรรยายหรืออาจมีการซักถาม ลักษณะการสอนที่ผู้เรียนได้รับความรู้ความเข้าใจจากการฟังเป็นส่วนใหญ่

จำรัส น้อยแสงศรี (2522 : 3 -11) การสอนแบบบรรยาย หมายถึง วิธีสอนที่ครูผู้สอนทำการบรรยายแบบปากเปล่า บรรยายตามตัวหนังสือ โดยการอธิบายสั้น ๆ เฉพาะความคิดรวบยอดและเนื้อหาหลัก การอธิบายโดยใช้ตัวอย่างและรูปภาพประกอบหรือเล่านิทาน ตั้งแต่ต้นจนจบ ผู้เรียนมีหน้าที่ฟังหรือจดตามคำบรรยายเท่านั้น

### ลักษณะที่ควรใช้การสอนแบบบรรยาย

ญาดาพนิต พิณกุล (2539 : 236-237) ได้นำเสนอ ลักษณะที่ควรใช้วิธีสอนแบบบรรยายไว้ 7 ประการ ดังนี้

1. ในกรณีที่มีเนื้อหาหนักแต่เวลาสอนมีน้อย การสอนแบบบรรยายจะช่วยให้ เพราะวิธีสอนแบบนี้ทำได้รวดเร็ว ผู้เรียนจะได้รับความรู้อย่างกว้างขวางในเวลาที่กำหนดด้วยการฟังการบรรยายจากผู้สอน
2. ในกรณีที่ผู้เรียนมีจำนวนมาก ครูผู้สอนไม่สามารถที่จะให้การดูแล ให้ความรู้เป็นรายบุคคลได้ทั่วถึง
3. มีหนังสือวิจัยจำนวนน้อยไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน
4. เนื้อหาของบทเรียนยากเกินไปที่จะให้ผู้เรียนได้วิจัยด้วยตนเองอย่างอิสระ
5. การเริ่มต้นของเนื้อหาด้วยการบรรยายของผู้สอนจะเป็นการสร้างความสนใจของผู้เรียนให้มีความสนใจต่อเนื่องในรายละเอียดของการวิจัยหาความรู้เพิ่มเติมอย่างกว้างขวางในโอกาสต่อไปของการเรียนรู้บทเรียนนั้นๆ
6. วิธีสอนแบบบรรยายเหมาะจะใช้กับผู้เรียนในระดับมัธยมและอุดมศึกษา ถ้าจะใช้กับนักเรียนในระดับอนุบาล และประถมศึกษาต้องดูความเหมาะสม สอดคล้องกับสภาพ ของการจัดการเรียนการสอน
7. ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกทักษะในการฟัง คิด และเขียน

### เทคนิควิธีการสอนแบบบรรยาย

ญาดาพนิต พิณกุล (2539 : 237-242) ได้แบ่งเทคนิคขั้นตอนการสอนแบบบรรยายออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการบรรยาย ผู้สอนจะต้องทำความรู้จักผู้เรียนเกี่ยวกับความรู้ และประสบการณ์เดิมของผู้เรียน
  - 1.1 ผู้สอนศึกษาทำความรู้จักผู้เรียนเกี่ยวกับความรู้และประสบการณ์เดิมของผู้เรียน

1.2 ศึกษาเนื้อหาที่ผู้สอนจะบรรยาย โดยค้นคว้าจากแหล่งของความรู้ เช่น เอกสาร ความรู้ต่าง ๆ ตำรา และผู้เชี่ยวชาญ

1.3 กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ว่าผู้สอน หรือผู้บรรยายมุ่งหวังให้ผู้เรียน ได้รับความรู้ อะไรบ้างจากการบรรยาย

1.4 ศึกษาจัดหาสื่อการเรียนการสอน เพื่อนำมาประกอบการบรรยายให้ผู้เรียนเห็นเด่นชัด และเกิดความเข้าใจในบทเรียนที่บรรยายได้ง่าย และรวดเร็ว

1.5 ผู้สอนควรเตรียมตัวเกี่ยวกับบุคลิกภาพของตัวเอง เช่น การแต่งกาย สุขภาพจิต ทางด้านอารมณ์

1.6 จัดสภาพห้องเรียนที่ใช้บรรยาย เพื่อเป็นการเสริมสร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพของผู้เรียนและเนื้อหาที่เรียน

## 2. ขั้นตอนการสอนแบบบรรยาย

2.1 ก่อนที่ผู้สอนจะบรรยายเนื้อหา ควรมีการนำเข้าสู่บทเรียนด้วยการสนทนา โดยการ ใช้สื่อการสอน เช่น รูปภาพ หรือสื่ออื่น ๆ เพื่อสร้างความสนใจให้ผู้เรียนให้ติดตามเนื้อหาที่ผู้สอนจะบรรยาย

2.2 การเข้าสู่บทเรียน เนื้อหาที่สอนโดยการบรรยาย อาจใช้แผนผังประกอบ การบรรยายเนื้อหา ผู้สอนควรคำนึงถึงการลำดับก่อนหลังของเนื้อหา การบรรยายไม่ควรพูดเร็วหรือช้าเกินไป อาจมีการซักถามให้ผู้เรียนตอบบ้าง หรืออาจเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามบ้าง เพื่อให้การเรียนการสอนน่าสนใจเกิดประโยชน์อย่างแท้จริง

3. ขั้นสรุป เมื่อผู้บรรยายได้จบคำบรรยายจากเนื้อหาที่กำหนดไว้แล้ว ควรมีการสรุปเนื้อหา โดยให้ผู้เรียนช่วยสรุปร่วมกัน เพราะจะเป็นการทบทวนและทดสอบผู้เรียนว่ามีความเข้าใจในเนื้อหาที่ได้รับฟังไปแล้วมากน้อยเพียงใด

4. ขั้นทำกิจกรรม กิจกรรมเป็นสิ่งที่ผู้สอนต้องให้ผู้เรียนได้ทำ เช่น การทำแบบฝึกหัดจดบันทึกคำบรรยาย ค้นคว้าอ่านหนังสือเพิ่มเติม หรืออาจให้จัดบอร์ดในประเด็นที่สำคัญของเนื้อหา

5. ขั้นวัดและประเมินผล เป็นสิ่งที่ผู้สอนจะทราบว่า ผู้เรียนมีความเข้าใจเนื้อหา และเกิดการ เรียนรู้มากน้อยเพียงใด โดยการวัดผลด้วยข้อสอบ โดยการซักถาม สัมภาษณ์ สังเกตพฤติกรรม ตรวจผลงาน ซึ่งจะทำให้ผู้สอนได้ทราบข้อมูลของผลการบรรยายได้

## ข้อดีและข้อเสียของการสอนแบบบรรยาย

บำรุง กัลดิเจริญ และฉวีวรรณ กิณาวงศ์ (2527 : 184) ได้เสนอแนะถึงข้อดีและข้อเสียของการสอนแบบบรรยาย ดังนี้

### **ข้อดี ของการสอนแบบบรรยาย**

1. เป็นการปลุกใจนักเรียนให้เกิดความซาบซึ้งในวิชาต่าง ๆ เช่น ศิลปะ และวรรณคดี
2. เป็นบทนำหรือปูพื้นฐานในการเริ่มบทเรียนใหม่ ปัญหาใหม่ หรือหน่วยใหม่
3. เป็นการฝึกการฟังของนักเรียน เช่น ฟังวิทยุ โทรทัศน์ และภาพยนตร์
4. เพื่อเพิ่มเติมความรู้ที่ไม่มีในบทเรียนให้แก่เด็ก ตลอดจนสรุปแนวคิด และบทเรียนต่าง ๆ

### **ข้อเสียของการสอนแบบบรรยาย**

เป็นวิธีที่ขัดกับหลัก “Learning by doing” ซึ่งไม่เหมาะในการใช้สอนในระดับประถมศึกษา เพราะวุฒิภาวะของเด็กยังไม่เจริญพอ

### **เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความคงทนในการเรียนรู้**

#### **ความหมายของความคงทนในการเรียนรู้**

อาดัม Adam. (1969 : 9) กล่าวว่า ความคงทนทางการเรียนรู้ คือ การคงไว้ซึ่งผลการเรียน หรือความสามารถที่จะระลึกได้ต่อสิ่งเร้าที่เคยเรียน หรือเคยมีประสบการณ์การรับรู้มาแล้ว หลังจากที่ ได้ทิ้งไว้ช่วงระยะเวลาหนึ่ง

กมลรัตน์ หล้าสุวรรณ (2528 : 239) กล่าวว่า ความคงทนทางการเรียนรู้ หมายถึง การรวบรวมประสบการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดจากการเรียนรู้ทั้งทางตรงและทางอ้อม

จากความหมายดังกล่าวสรุปได้ว่า ความคงทนทางการเรียนรู้ หมายถึง ความสามารถในการระลึกถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้ออกมาแล้ว ภายหลังจากผ่านไปช่วงระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งความคงทนทางการเรียนรู้ก็คือ “ความจำ” นั่นเอง

#### **ความหมายของการจำ**

สุชา และ สุรางค์ จันท์โฮม (2522 : 81) กล่าวว่า การจำ หมายถึง การนำบางส่วนของ การตอบสนองที่เกิดจากการเรียนรู้มาแล้ว ออกมาแสดงให้เห็นอีกในปัจจุบัน

พิณทิพย์ ทวยเจริญ (2546 : 1) กล่าวว่า การจำ หมายถึง การที่มนุษย์สามารถระบุ หรือระลึกถึง ประสบการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น โดยอาจเป็นประสบการณ์ที่เกิดขึ้นทันควันในปัจจุบันหรือเป็น ประสบการณ์ที่ผ่านไปในช่วงสั้น ๆ หรืออาจเป็นประสบการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วในอดีตก็ได้

สุรางค์ ใคว์ตระกูล (2541 : 250) กล่าวว่า การจำ หมายถึง ความสามารถที่จะเก็บสิ่งที่ เรียนรู้ไว้ได้เป็นเวลานานและสามารถค้นคว้ามาใช้ได้ หรือระลึกได้

วรรณิ ลิ้มอักษร (2543 : 108) กล่าวว่า การจำ หมายถึง การที่สมองได้บันทึกเรื่องราวต่าง ๆ ซึ่งสัมผัสได้ด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 5 และได้รับรู้เอาไว้ตลอดจน สามารถระลึกเรื่องราวเหล่านั้นได้ อย่างถูกต้อง

มาลินี จุฑะรพ (2537 : 149) กล่าวว่า การจำ หมายถึง กระบวนการที่สมองสามารถเก็บสะสมสิ่งที่ได้รับรู้ไว้ และสามารถนำออกมาใช้ได้เมื่อถึงวาระจำเป็น

จากความหมายดังกล่าวสรุปได้ว่า การจำ หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการระลึกถึงประสบการณ์ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ได้เกิดขึ้นกับตน แล้วสามารถถ่ายทอดประสบการณ์ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ เหล่านั้นออกมาได้อย่างถูกต้อง

### ระบบความจำ

กมลรัตน์ หล้าสุวรรณ (2528 : 241-242) กล่าวว่า ในการจำมักจะต้องมีระบบต่าง ๆ เพื่อช่วยให้เกิดการจำได้ ซึ่งระบบการจำนั้นสามารถจำแนก ออกเป็น 3 ระบบ คือ

1. ระบบความจำการรู้สึกสัมผัส (Sensory memory) เป็นการคงอยู่ของความรู้สึกสัมผัส ด้วยอวัยวะสัมผัสทั้ง 5 ได้แก่ หู ตา จมูก ลิ้น และผิวหนัง เพียงส่วนใดส่วนหนึ่ง หลังจากการนำเสนอสิ่งเร้าสิ้นสุดลงแล้ว ยังเกิดภาพนั้นปรากฏให้เห็น ติดตาม อยู่แม้ว่าจะไม่มีภาพนั้นอีกแล้ว

2. ระบบความจำระยะสั้น (Short-term memory) หมายถึงความจำชั่วคราวที่เกิดขึ้นหลังจากการรับรู้แล้ว เป็นความจำที่คงอยู่ในระยะเวลาสั้น ๆ ที่เราตั้งใจจำ หรือมีใจจดจ่อต่อสิ่งนั้นเท่านั้น เมื่อไม่ใส่ใจแล้ว ความจำนั้นจะเลือนหายไปได้อย่างง่าย

3. ระบบความจำระยะยาว (Long-term memory) หมายถึงความจำที่มีความคงทนถาวรกว่าระบบความจำระยะสั้น ไม่ว่าจะทิ้งระยะไว้เนิ่นนานเพียงใด เมื่อต้องการหรือฟื้นความจำนั้น ๆ จะระลึกออกมาได้ทันทีและถูกต้อง

### วิธีช่วยให้เกิดความจำระยะยาว

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2546 : 189-193) กล่าวว่า วิธีการที่จะช่วยให้เกิดความจำระยะยาวได้ดี แบ่งออกเป็น 2 วิธีการคือ

1. การจับบทเรียนให้มีความหมาย เป็นการจับบทเรียนให้เป็นระเบียบเป็นหมวดหมู่ เกิดความหมายต่อผู้เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนจับบทเรียนได้ง่ายและนาน ซึ่งการจับบทเรียนให้มีความหมาย มีดังนี้คือ

1.1 การเข้ากลุ่ม หมายถึง การจัดสิ่งที่ต้องการจำให้อยู่ใกล้กันและคล้าย ๆ กัน ให้มีความสัมพันธ์กันเป็นกลุ่มเดียว จะช่วยให้จำได้ง่ายและนานขึ้น

1.2 การเข้าเป็นหมวดหมู่ เป็นการจัดสิ่งที่ต้องการจำเป็นประเภทต่าง ๆ ตามคุณสมบัติที่คล้ายคลึงกัน เช่น การจัดกลุ่มคณะวิชา มีแผนกย่อยอะไรบ้าง

1.3 การเข้ารหัส เป็นการให้ความหมายกับสิ่งที่ต้องการจำ การกำหนดสัญลักษณ์ต่าง ๆ ขึ้นจะช่วยให้อ่านได้แม่นยำ เช่น การจำโดยการใช้อักษรย่อ

1.4 การเข้าสัมผัส โดยให้สิ่งที่ต้องการจำนั้นมาเรียบเรียงให้มีลักษณะคล้องจองกัน เป็นการแต่งเป็นคำขวัญ การแต่งเป็นกลอนที่มีความหมายก็จะช่วยให้อ่านได้แม่นยำขึ้น

1.5 การเข้าหลักเกณฑ์ ความสามารถเข้าใจหลักเกณฑ์จะสามารถทำให้ความจำง่ายขึ้น เพราะลดปริมาณสิ่งที่จำให้น้อยลง และจำได้นาน เพราะจำเพียงหลักเกณฑ์อย่างเดียว ส่วนรายละเอียดก็จะคิดออกได้

2. การจัดสถานการณ์เพื่อช่วยการเรียนรู้ เป็นการจัดให้มีการเรียนเพิ่ม การทดสอบ การท่องจำ การใช้จินตนาการ และการเลี้ยงสิ่งขัดขวางเพื่อช่วยความจำ มีดังนี้

2.1 การเรียนเพิ่ม เป็นการเรียนภายหลังการได้เรียนบทเรียนนั้นแล้ว และทบทวนสิ่งนั้นซ้ำแล้วซ้ำอีก จำได้แม่นยำและนานขึ้น ซึ่งเป็นสิ่งที่คนส่วนมากทำอยู่แล้ว

2.2 การทดสอบ เป็นการทบทวนบทเรียนขณะที่ฝึกหัดซึ่งมี 2 ลักษณะคือ การฝึกโดยไม่มีการทดสอบ เช่น การอ่านทบทวนซ้ำบ่อย ๆ และการฝึกโดยมีการทดสอบด้วยตนเอง เช่น ปิดตำรานี้ถึงสิ่งที่ได้อ่านต่อไป หรือทดสอบโดยมีครูเป็นผู้ออกข้อสอบให้ทำ การฝึกโดยมีการทดสอบจะได้ผลดีกว่าไม่มีการทดสอบ

2.3 การท่องจำ เป็นการทบทวนโดยการท่องบทเรียน จากการทดลองของนักการศึกษา ทำการทดลองโดยการแบ่งกลุ่มเป็น 5 กลุ่ม

กลุ่มที่ 1 ผู้ทดลองอ่านในใจตลอดเวลา

กลุ่มที่ 2 ผู้ทดลองอ่านออกเสียง 20 %

กลุ่มที่ 3 ผู้ทดลองอ่านออกเสียง 40 %

กลุ่มที่ 4 ผู้ทดลองอ่านออกเสียง 60 %

กลุ่มที่ 5 ผู้ทดลองอ่านออกเสียง 80 %

ของเวลาที่กำหนดให้ ผลการทดลองปรากฏว่า กลุ่มที่ใช้เวลาอ่านออกเสียงมาก จะจำได้ดีกว่ากลุ่มที่ใช้เวลาอ่านออกเสียงน้อยเป็นลำดับ กลุ่มที่อ่านในใจตลอดเวลาจะจำได้น้อยที่สุด สรุปว่าการออกเสียงช่วยให้จำบทเรียนได้ดีกว่าการอ่านในใจ

2.4 การใช้จินตนาการ เป็นการสร้างภาพในใจให้สัมพันธ์กับสิ่งที่ต้องการจำ และไปสัมพันธ์กับภาพหรือสิ่งของที่จำได้ดีหรือคุ้นเคยแล้ว และนี่ภาพทั้งสองอย่างเข้าด้วยกัน

## การทดสอบความจำ

วรรณิ ลิ้มอักษร (2543 : 108-112) กล่าวว่า การทดสอบความจำเป็นกระบวนการที่สลับซับซ้อน เพราะความจำเป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคล การทดสอบความจำสามารถทดสอบได้ 2 วิธีใหญ่ ๆ คือ

1. วิธีการทดสอบโดยตรง (Direct test) เป็นวิธีการทดสอบที่ชัดเจน เป็นวิธีการที่ผู้ถูกทดสอบทราบหรือรู้ว่าตนเองพยายามระลึกข้อมูลความจำบางอย่าง ซึ่งอาจทำได้หลายวิธีดังนี้

1.1 ทดสอบความจำจากการระลึกได้ (Recall) การวัดความจำลักษณะนี้จะกระทำโดยการให้บุคคลระลึกข้อมูลความจำทั้งหมดด้วยตนเอง โดยไม่อาศัยสิ่งหนึ่งสิ่งใดมากระตุ้น แต่อย่างไรก็ตาม การทดสอบความจำจากการระลึกสามารถทำได้โดยง่ายโดยการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้สิ่งใดสิ่งหนึ่งมาก่อน เมื่อเวลาผ่านไประยะหนึ่งให้ผู้เรียนระลึกว่าได้จำอะไรจากสิ่งที่ได้เรียนไปแล้วบ้าง

1.2 ทดสอบความจำแบบคุ้นหูคุ้นตาหรือจำแบบรู้จัก (Recognition) การทดสอบความจำลักษณะนี้ ทำโดยการให้บุคคลเลือกว่า สิ่งที่เขาพบเห็นอยู่ในขณะนี้ มีสิ่งใดบ้างที่เขาเคยรู้จักหรือเคยผ่านหูผ่านตามาแล้ว การจำแบบนี้ไม่จำเป็นที่บุคคลจะต้องจำเหตุการณ์ได้ทั้งหมด อาจจำได้เพียงส่วนหนึ่งของเหตุการณ์เท่านั้น

1.3 ทดสอบจากการประหยัดเวลาหรือวัดความจำจากการเรียนซ้ำ (Save time or Relearning) การจำแบบเรียนซ้ำ ที่เกี่ยวกับระยะเวลาที่มีความสัมพันธ์กับการจำและการลืมของมนุษย์ ถ้าช่วงเวลาของการเรียนครั้งหลังกับการเรียนครั้งแรกห่างกันมาก ก็จะมีการตกทอดของความจำน้อย นอกจากนั้นความประทับใจในเหตุการณ์ใดหรือบุคคลใดเป็นพิเศษ บุคคลจะจำเรื่องราวของเหตุการณ์นั้นหรือจำบุคคลนั้นได้แม่นยำและจำได้นาน

2. การทดสอบทางอ้อม (Indirect test) ในบางกรณีไม่อาจทดสอบความจำได้โดยตรง กล่าวคือไม่ว่าจะทดสอบทางตรงซ้ำ ๆ กันหลายครั้ง ก็ดูเหมือนว่าบุคคลไม่อาจจำอะไรได้เลย วิธีที่จะช่วยให้ทราบได้ว่าบุคคลยังมีความจำอยู่หรือไม่ก็ต้องทดสอบทางอ้อม เช่น บุคคลที่ได้รับอันตรายทางสมอง หรือสมองได้รับการบาดเจ็บ โดยการให้อ่านกลุ่มคำ ในเวลาต่อมาเมื่อไปทดสอบความจำปรากฏว่าเขาจำไม่ได้เลย และเปลี่ยนมาทดสอบทางอ้อมโดยการนำตัวอักษร 3 ตัวแรกมาเขียนให้ดูแล้วให้เติมอักษรที่ขาดหายไปให้ถูกต้อง เป็นต้น หรือบางครั้งไม่สามารถทดสอบความจำโดยตรงกับคนที่ได้รับบาดเจ็บทางสมองได้ อาจใช้การทดสอบทางอ้อมได้เช่นกัน โดยให้อ่านกลุ่มคำเพียงครั้งเดียว 2-3 นาทีต่อมาให้บุคคลบอกคำทั้งหมดที่อ่านไป ปรากฏว่าเขาไม่สามารถบอกได้ แต่ถ้าใช้การทดสอบทางอ้อมให้เติมตัวอักษรบางตัวของคำที่ขาดหายไป ปรากฏว่าเขาสามารถเติมตัวอักษรที่ขาดหายไปได้ถูกต้อง ดังนี้ เป็นต้น ซึ่งสรุปได้ว่าการได้พบเห็นสิ่งที่ถูกต้องสมบูรณ์มาก่อน จะเป็นการเพิ่มโอกาสให้บุคคลได้รู้ ได้เข้าใจ และจดจำได้ดีกว่า

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### งานวิจัยในประเทศ

รังสี เอี้ยวสุวรรณ (รังสี เอี้ยวสุวรรณ 2527:62-63) ได้ทำการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนพิมพ์ดีดภาษาไทย สำหรับนักเรียนผู้ใหญ่ โดยวิธีสอนแบบใช้สื่อผสมกับวิธีสอนแบบปกติโดยทดลองกับนักเรียนผู้ใหญ่ที่สนใจเรียนวิชาพิมพ์ดีดไทยหลักสูตรระยะสั้นจำนวน 30 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 15 คน และกลุ่มควบคุม 15 คน ดำเนินการสอน 20 ชั่วโมง เนื้อหาวิชาและครูผู้สอนเหมือนกันทั้งสองกลุ่ม ต่างกันตรงวิธีการสอน ผลการวิจัยสรุปได้ว่า เมื่อผู้เรียนได้เรียนจนครบ 20 ชั่วโมงแล้วกลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้สื่อประสม มีอัตราความเร็วและระดับความแม่นยำในการพิมพ์ดีดสูงกว่ากลุ่มที่เรียนจากการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จึงสรุปได้ว่าการสอนพิมพ์ดีดโดยใช้สื่อประสม ส่งผลการเรียนพิมพ์ดีดภาษาไทยสูงกว่าการสอนโดยวิธีสอนแบบปกติ

กรรณิการ์ อัฐมโนลาภ (กรรณิการ์ อัฐมโนลาภ. 2541:55) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ระหว่างวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับวิธีสอนแบบบรรยาย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองเป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาพาณิชยการ คณะวิชาบริหารธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2540 จำนวน 40 คน พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนโดยวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยวิธีสอนแบบบรรยายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความคงทนในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เบื้องต้นของนักเรียนโดยวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่าความคงทนโดยวิธีสอนแบบบรรยาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ถวัลย์ พรหมนรกิจ(ถวัลย์ พรหมนรกิจ 2531:32) ได้ทำการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ และความคงทนในการจำระหว่างการเรียน จากบทเรียนโปรแกรมสื่อประสมแบบชุดการเรียนกับบทเรียนโปรแกรมสื่อประสมแบบเทปโทรทัศน์ ซึ่งทำการทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 60 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน โดยใช้สื่อที่แตกต่างกัน ผลการทดลองสรุปได้ว่า นักเรียนที่เรียนจากบทเรียนโปรแกรมสื่อประสม แบบเทปโทรทัศน์ ให้ผลการเรียนรู้สูงกว่านักเรียนที่เรียนจากบทเรียนโปรแกรมสื่อประสมแบบชุดการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผู้เรียนที่เรียนจากบทเรียนโปรแกรมสื่อประสมแบบเทปโทรทัศน์ มีความคงทนในการจำสูงกว่าการเรียนจากบทเรียนโปรแกรมสื่อประสมแบบชุดการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

โสภณ วงศ์เพ็ญ (โสภณ วงศ์เพ็ญ 2520:35) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความคงทนของการเรียนรู้ในวิชาเทคโนโลยีทางการสอน ของนิสิตระดับปริญญาตรีทางการศึกษา โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป กับการสอนตามปกติ โดยทำการศึกษากับนิสิตชั้นปีที่ 2 ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน จำนวน 90 คน ที่กำลังเรียนวิชาเทคโนโลยี 301 ผลการทดลองสรุปว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของกลุ่มที่เรียนจากบทเรียนสำเร็จรูปสูงกว่าของกลุ่มที่เรียนจากวิธีสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และในช่วง 1 สัปดาห์ ภายหลังจากการเรียน กลุ่มที่เรียนจากบทเรียนสำเร็จรูปและกลุ่มที่เรียนจากการสอนตามปกติ มีความคงทนของการเรียนรู้ ไม่แตกต่างกัน แต่ในช่วง 2 สัปดาห์ ภายหลังจากการเรียน กลุ่มที่เรียนจากบทเรียนสำเร็จรูปมีความคงทนของการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มที่เรียนจากการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วิไลวรรณ อ่ำคำสร้ง (วิไลวรรณ อ่ำคำสร้ง. 2537 : 68) ได้วิจัยเปรียบเทียบวิธีการสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กับวิธีสอนแบบบรรยายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้ วิชาบัญชีห้างหุ้นส่วน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3 วิชาการบัญชี สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตบึงกุ่ม มหาเมฆ จำนวน 38 คน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่าวิธีสอนแบบบรรยาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความคงทนในการเรียนรู้โดยวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กับวิธีสอนแบบบรรยายครั้งที่ 1 หลังการทดลอง 2 สัปดาห์ และครั้งที่ 2 หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ สูงกว่าวิธีสอนแบบบรรยาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อุบลรัตน์ เพ็งสถิตย์(อุบลรัตน์ เพ็งสถิตย์ 2526:25) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้บทเรียนแบบโปรแกรม กับวิธีสอนแบบปกติในวิชาจิตวิทยาพัฒนาการ(PC 203) โดยทำการทดลองกับนักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหงที่ลงทะเบียนเรียนในวิชาจิตวิทยาพัฒนาการ ภาคฤดูร้อน ปีการศึกษา 2525 จำนวน 60 คน คัดเลือกโดยวิธีสุ่ม กลุ่มละ 30 คน ผลการวิจัยเมื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการใช้บทเรียนแบบโปรแกรม กับการสอนแบบปกติ ผลปรากฏว่า กลุ่มตัวอย่างที่ใช้บทเรียนแบบโปรแกรมจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ใช้วิธีการเรียนโดยการฟังคำบรรยาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องมาจากนักศึกษารามคำแหงเป็นนักศึกษาที่ไม่ได้ถูกบังคับเวลาเรียน ใครจะเข้าฟังคำบรรยายหรือไม่ฟังก็ได้ และการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยฯ นั้นได้ใช้ตำราคำสอนประกอบกระบวนวิชาต่าง ๆ เป็นหลัก ดังนั้นนักศึกษาจึงมีตำราเพื่อใช้ประกอบการเรียนของแต่ละบุคคลได้ สำหรับ

นักศึกษาที่ไม่มีโอกาสมาฟังคำบรรยายนั้น จากการศึกษาที่มีบทเรียนแบบโปรแกรมอ่านประกอบซึ่งบทเรียนโปรแกรมมีลำดับขั้นตอนการเรียนรู้ มีกิจกรรมทบทวน ทำให้นักเรียนมีโอกาสทบทวนเนื้อหาอยู่ตลอดเวลา

อมร สุขจำรัส (อมร สุขจำรัส. 2533 : 58) ได้วิจัยเกี่ยวกับผลการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนต่อผลสัมฤทธิ์วิชาชีววิทยา เรื่อง “การย่อยอาหาร” ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2533 โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี จำนวน 60 คน เปรียบเทียบกับวิธีสอนแบบปกติ ผลปรากฏว่า การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าวิธีการสอนปกติ

ปิยะวัฒน์ อารีย์มิตร (ปิยะวัฒน์ อารีย์มิตร . 2547 : 52) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ระหว่างวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับวิธีสอนแบบปกติ ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลองนักเรียนที่สอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบปกติ ภายหลังจากการทดลองผ่านไป 2 สัปดาห์ นักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีความคงทนในการเรียนรู้สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีการสอนแบบปกติ

วีระวัฒน์ วัฒนา (วีระวัฒน์ วัฒนา. 2542 : 125) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ การเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสร้างสรรค์ และความคงทนในการเรียนรู้วิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้ป้ายนิเทศประกอบภาพการ์ตูนกับภาพเหมือนจริงเป็นสื่อการสอน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้ป้ายนิเทศประกอบภาพการ์ตูน มีความคงทนในการเรียนรู้แตกต่างจากนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้ป้ายนิเทศประกอบภาพเหมือนจริง โดยนักเรียนที่ใช้ป้ายนิเทศประกอบภาพการ์ตูนมีความคงทนในการเรียนรู้สูงกว่า การสอนโดยใช้ป้ายนิเทศประกอบภาพเหมือนจริง

## งานวิจัยต่างประเทศ

โอเดน (Oden. 1982 : 355-A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และการวัดทัศนคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนเกรด 9 ที่เรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน และการสอนปกติ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนกลุ่มที่เรียนจาก คอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่านักเรียนที่เรียนจากการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในด้านการ อ่านและการคำนวณ ด้านความกังวล และทัศนคติที่มีต่อครูนักเรียนที่เรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จะมีความกังวลและทัศนคติที่ดีกว่านักเรียนเรียนโดยวิธีสอนปกติ

มิลเลอร์ (Miller. 1986 : 350-A) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในการอ่าน วรรณคดีอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษา กับการเรียนโดยวิธีสอนปกติ พบว่านักเรียนที่เรียนโดย ใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์กับการเรียนโดยวิธีปกติ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน แต่นักเรียน ที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ใช้เวลาในการเรียนน้อยกว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนปกติ

ไอเชล (Eichel 1988 : 303 – A) ได้วิจัยเกี่ยวกับผลกระทบของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ต่อการเรียนของนักเรียนที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่ 2 ในวิทยาลัยชุมชน 38 แห่ง พบว่า ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนตามมาตรฐาน ALFA Test Of Grammar Proficiency และทดสอบสมมุติฐานด้วย The Mann-Whitney U Test และ t-test ที่การเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการสอนแบบปกติไม่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนนักเรียนสเปนกับนักเรียนจีนมีความสามารถทางการเรียน ภาษาอังกฤษไม่แตกต่างกัน

เอมลิง (Emling.1975 : 1378 – A) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนที่เกิดจากการใช้สไลด์เทปโปรแกรมกับบทเรียนโปรแกรม และการสอนแบบบรรยายกับนักเรียน แพทย์ปีที่ 2 พบว่านักเรียนที่เรียนจากสไลด์เทปโปรแกรมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าพวกที่เรียน จากการบรรยาย แต่ไม่สูงกว่าพวกที่เรียนจากบทเรียนโปรแกรม ส่วนผลการวัดความคงทนทางการ เรียนรู้หลังจากการทดสอบครั้งแรก 1 เดือน ปรากฏว่าไม่แตกต่างกัน

ไฟรด์แมน (Friedman. 1974 : 799 – A) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการนำบทเรียนโปรแกรม คอมพิวเตอร์มาใช้กับผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่าในระยะแรกผู้เรียนจะมีปัญหาด้านความ เข้าใจในบทเรียน แต่ต่อมาจะเข้าใจดีและรวดเร็วขึ้น นอกจากนี้บทเรียนโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ยัง

ช่วยประหยัดเวลาเรียนไปได้อีก 3-4 สัปดาห์ ซึ่งถ้าใช้การเรียนแบบบรรยายจะเสียเวลาประมาณ 6-8 สัปดาห์ แต่ถ้าใช้บทเรียนทางคอมพิวเตอร์ จะเสียเวลาเพียง 3-4 สัปดาห์ แสดงให้เห็นถึง ประสิทธิภาพและคุณค่าของการนำเอาคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนการสอนและการศึกษา

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่าคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทที่สำคัญในการ เรียนการสอนสาขาต่าง ๆ เพราะคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือชนิดหนึ่งที่จะพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้ มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เนื่องจากคอมพิวเตอร์มีความสามารถในการนำเสนอทั้งภาพ เสียง และ ตัวหนังสือได้ในเวลาเดียวกัน และการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้เป็นบทเรียนช่วยสอนนั้นเป็นอีกวิธีหนึ่ง ที่ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และยังกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนได้ดี ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของผู้เรียนหลังได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงขึ้น

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ มุ่งสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยเลือกเนื้อหาในรายวิชา ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เนื้อหาและระยะเวลาในการทดลอง
3. แบบแผนการทดลองที่ใช้ในการวิจัย
4. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง
5. การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี สาขาพณิชยกรรม ที่เรียนวิชา ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ในภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2550 จำนวน 3 ห้องเรียน แบ่งเป็น ห้องปวช. 2/1 สาขาการบัญชี จำนวน 37 คน ห้องปวช. 2/2 สาขาคอมพิวเตอร์ จำนวน 42 คน ห้องปวช. 2/3 สาขาคอมพิวเตอร์ จำนวน 40 คน รวมทั้งสิ้น 119 คน

ตาราง 3 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ห้อง	ชาย	หญิง	รวม
ปวช. 2/1	5	32	37
ปวช. 2/2	14	28	42
ปวช. 2/3	9	31	40
รวม	28	91	119

## 2. กลุ่มตัวอย่าง

2.1 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี สาขาพาณิชยกรรม ที่เรียนวิชา ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ในภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2550 จำนวน 2 ห้องเรียน คือ ห้องปวช. 2/1 สาขาการบัญชี จำนวน 37 คน และ ห้อง ปวช. 2/3 สาขาคอมพิวเตอร์ จำนวน 40 คน โดยใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

2.2 กำหนดให้ห้องที่ได้หมายเลข 1 เป็นกลุ่มทดลอง เรียนด้วยวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และห้องที่ได้หมายเลข 2 เป็นกลุ่มควบคุม เรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติ แบ่งเป็น ดังนี้

2.2.1 กลุ่มทดลองคือ ห้อง ปวช. 2/3 สาขาคอมพิวเตอร์ จำนวน 40 คน ใช้วิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

2.2.2 กลุ่มควบคุมคือ ห้อง ปวช. 2/1 สาขาการบัญชี จำนวน 37 คน ใช้วิธีสอนแบบปกติ

ตาราง 4 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง	ปวช. 2/1		ปวช. 2/3		รวม
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	
กลุ่มทดลอง	-	-	9	31	40
กลุ่มควบคุม	5	32	-	-	37
รวม	5	32	9	31	77

## 3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรอิสระ คือวิธีสอน

3.1.1 วิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

3.1.2 วิธีสอนปกติ

3.2 ตัวแปรตาม

3.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.2.2 ความคงทนในการเรียนรู้

#### 4. เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ วิชาภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา รหัสวิชา 2201-2111 จากหนังสือเรียนวิชาภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) โดยได้ทำการทดลองเนื้อหาเพียงบางส่วนเท่านั้น ซึ่งเนื้อหาที่ใช้ในการทดลองมีดังนี้

- หน่วยที่ 1 - เงินได้พึงประเมิน
- หน่วยที่ 2 - การหักค่าใช้จ่าย
- หน่วยที่ 3 - การหักค่าลดหย่อน
- หน่วยที่ 4 - การคำนวณภาษี

#### 5. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 ใช้เวลาในการทดลองกลุ่มละ 27 คาบ คาบละ 60 นาที (สัปดาห์ละ 3 คาบ) รวม 9 สัปดาห์

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

- 2.1 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้สอนวิชาภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา
- 2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ
- 2.3 แผนการสอนวิชาภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ประกอบด้วย 4 หน่วย คือ
  - หน่วยที่ 1 - เงินได้พึงประเมิน
  - หน่วยที่ 2 - การหักค่าใช้จ่าย
  - หน่วยที่ 3 - การหักค่าลดหย่อน
  - หน่วยที่ 4 - การคำนวณภาษี

## 2. เนื้อหาและระยะเวลาในการทดลอง

เนื้อหาที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการทดลองเนื้อหาบางส่วนของวิชาภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา รหัส 2201-2111 ซึ่งมีจำนวน 2 หน่วยกิต เวลาเรียน 3 คาบ/สัปดาห์ ซึ่งมีเนื้อหา ดังนี้

- หน่วยที่ 1 - เงินได้พึงประเมิน
- หน่วยที่ 2 - การหักค่าใช้จ่าย
- หน่วยที่ 3 - การหักค่าลดหย่อน
- หน่วยที่ 4 - การคำนวณภาษี

ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 ใช้เวลาในการทดลองกลุ่มละ 27 คาบ คาบละ 60 นาที (สัปดาห์ละ 3 คาบ) รวม 9 สัปดาห์

### 3. แบบแผนการทดลองที่ใช้ในการวิจัย

3.1 การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research)

3.2 ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองตามแผนการวิจัย Nonrandomized Control Group Pretest Posttest Design (ลัวิน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2528 :218) ดังตาราง  
แบบแผนการทดลองดังนี้

ตาราง 5 แสดงรูปแบบในการทดลอง

กลุ่ม	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
E	T <sub>1</sub>	X	T <sub>2</sub>
C	T <sub>1</sub>	-	T <sub>2</sub>

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการวิจัย

- X แทน การจัดกระทำ (วิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน)
- T<sub>1</sub> แทน การสอบก่อนที่จะกระทำการทดลอง(Pretest)
- T<sub>2</sub> แทน การสอบหลังที่จะกระทำการทดลอง(Posttest)
- C แทน กลุ่มควบคุม (Control Group)
- E แทน กลุ่มทดลอง (Experimental Group)

## 4. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

### 4.1 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

4.1.1 ศึกษาเนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษได้นักบุคคลธรรมดา จากหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

4.1.2 กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

4.1.3 จัดเรียงลำดับเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

4.1.4 เขียนบท (Script) ให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา

4.1.5 นำบทเรียนที่ได้รับการปรับปรุงจาก ข้อ 4.1.4 มาเขียนเป็นบทเรียนโปรแกรมเชิงเส้น (Linear Programming) โดยใช้โปรแกรม Macromedia Authorware 6.0

4.1.6 นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างเสร็จแล้ว ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจแก้ไขหาข้อผิดพลาด

4.1.7 นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจากข้อ 4.1.6 ไปทดลองกับนักเรียนชั้น ปวช.1 ที่ไม่เคยเรียนวิชาภาษาอังกฤษได้นักบุคคลธรรมดามาก่อนจำนวน 3 คน โดยเป็นนักเรียนที่มีระดับคะแนนสูง 1 คน ระดับคะแนนปานกลาง 1 คน และระดับคะแนนต่ำ 1 คน แล้วสังเกตดูว่ารอบใดของโปรแกรมที่นักเรียนไม่เข้าใจ หรือข้อความตอนใดใช้เวลานานแล้วแก้ไข

4.1.8 นำบทเรียนที่แก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ด้านเทคนิคการผลิตสื่อตรวจสอบเพื่อประเมินคุณภาพของบทเรียน

4.1.9 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นำแบบทดสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปตรวจคุณภาพของเครื่องมือ จากแบบทดสอบทั้งสิ้น 60 ข้อ เลือกรมาได้ 50 ข้อ

4.1.10 สร้างแบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ นำแบบประเมินสื่อการสอนไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจ โดยแบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ แบบประเมินด้านเนื้อหา และแบบประเมินด้านเทคนิคการผลิตสื่อ

### 4.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

4.2.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4.2.2 วิเคราะห์เนื้อหา และจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ของบทเรียน เพื่อสร้างแบบทดสอบให้มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา

4.2.3 เขียนข้อสอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อให้ครอบคลุมเนื้อหาและสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่วางไว้

4.2.4 นำแบบทดสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนวิชาภาษาอังกฤษได้บุคคลธรรมดา และด้านการสร้างเครื่องมือวัดผลตรวจสอบเพื่อปรับปรุงแก้ไข

4.2.5 นำแบบทดสอบที่แก้ไขปรับปรุงแล้วไปทดสอบกับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มทดสอบ คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 จำนวน 100 คน ของ โรงเรียนศรีวัฒนาบริหารธุรกิจ และเทคโนโลยีนานาชาติ

4.2.6 นำแบบทดสอบที่ได้จากข้อ 4.2.5 มาวิเคราะห์เป็นรายข้อโดยใช้วิธี 0-1 (Zero-One Method) ตรวจให้คะแนน 1 คะแนน สำหรับข้อที่ถูก และให้ 0 คะแนน สำหรับข้อที่ผิดหรือไม่ได้ตอบ นำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาคุณภาพดังนี้

ก) หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) โดยใช้เทคนิค 27% ของ จุง เตห์ ฟาน (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 186)

ข) เลือกแบบทดสอบจำนวน 50 ข้อ ที่มีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.20 – 0.80 และมีอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป

ค) หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ตามวิธีของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน โดยใช้สูตร KR-20 (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538: 197)

### 4.3 แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

4.3.1 สร้างแบบประเมินสื่อการสอน โดยได้แบ่งแบบประเมินออกเป็น 2 ด้าน คือ แบบประเมินด้านเนื้อหา และแบบประเมินด้านเทคนิคการผลิตสื่อ ได้ดำเนินการสร้างแบบประเมินสื่อการสอนทั้ง 2 แบบ ตามขั้นตอนดังนี้

4.3.2 กำหนดหัวข้อที่จะประเมิน แล้วออกแบบการประเมินสื่อทั้งทางด้านเนื้อหาและด้านเทคนิคการผลิตสื่อ

4.3.3 แบบประเมินแบ่งเป็นแต่ละด้านให้ผู้เชี่ยวชาญเลือกประเมินเพื่อแสดงความคิดเห็น การประเมินแบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ ดีมาก ดี ปานกลาง พอใช้ และควรปรับปรุง โดยระดับความคิดเห็นมีคะแนนเป็น 5, 4, 3, 2, และ 1 ตามลำดับ ดังนี้

ดีมาก	มีค่าระดับคะแนนเท่ากับ	5	คะแนน
ดี	มีค่าระดับคะแนนเท่ากับ	4	คะแนน
ปานกลาง	มีค่าระดับคะแนนเท่ากับ	3	คะแนน
พอใช้	มีค่าระดับคะแนนเท่ากับ	2	คะแนน
ควรปรับปรุง	มีค่าระดับคะแนนเท่ากับ	1	คะแนน

โดยมีเกณฑ์การตีความหมายของการแสดงความคิดเห็น จากผู้เชี่ยวชาญตามแบบ ของ John W best ซึ่งได้นำคะแนนที่ได้จากแบบประเมินสื่อมาคำนวณหาคะแนนเฉลี่ยเพื่อทำการประเมิน

ตาราง 6 เกณฑ์การตีความหมายของการแสดงความคิดเห็น

เกณฑ์ ( $\bar{x}$ )	ระดับความคิดเห็น
4.50-5.00	ดีมาก
3.50-4.49	ดี
2.50-3.49	ปานกลาง
1.50-2.49	พอใช้
1.00-1.49	ควรปรับปรุง

ในการประเมินจะดำเนินการประเมินแยก ระหว่างการประเมินด้านเนื้อหาและการประเมิน ด้านเทคนิคการผลิตสื่อ โดยคะแนนเฉลี่ยที่ได้ในแต่ละด้านต้องมีค่า ตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป จึงถือว่าผ่าน เกณฑ์การประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ

4.3.4 นำแบบประเมินสื่อการสอนที่ได้ออกแบบไว้ทั้ง 2 แบบ ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบ เพื่อปรับปรุงแก้ไข

4.3.5 นำแบบประเมินสื่อการสอนที่ปรับปรุงแล้ว ไปใช้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้าน เทคนิคการผลิตสื่อ ด้านละ 3 ท่าน ทำการประเมินสื่อการสอน

4.3.6 นำแบบประเมินสื่อการสอน ที่ได้รับการประเมิน จากผู้เชี่ยวชาญ มาเปรียบเทียบ เป็นคะแนนแบบอิงเกณฑ์ ได้ผลของเกณฑ์เป็นการแสดงความคิดเห็น สรุปได้ดังตารางที่ 7

ตาราง 7 แสดงผลการวิเคราะห์แบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจากผู้เชี่ยวชาญ

รายการ	ค่าเฉลี่ยรวม	ระดับคุณภาพ
1. ด้านเนื้อหา	4.08	ดี
2. ด้านเทคนิคการผลิตสื่อ	4.09	ดี

จากทุกหัวข้อที่ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ได้ประเมินให้ระดับความคิดเห็นด้านเนื้อหา ค่าเฉลี่ยทุกหัวข้อที่ประเมินเท่ากับ 4.08 และด้านเทคนิคการผลิตสื่อ ค่าเฉลี่ยทุกหัวข้อที่ประเมินเท่ากับ 4.09 กล่าวได้ว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาอยู่ในเกณฑ์ ดี

ตาราง 8 โครงการสอนวิชาภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

บทที่	สัปดาห์ที่	หัวข้อ/เรื่อง	จำนวนคาบ
1	1	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภาษีอากร	3
2	2-3	การเสียภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา	6
3	4-5	การยกเว้นภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา	6
4	6-7	ประเภทของเงินได้พึงประเมิน	6
5	8-9	การหักค่าใช้จ่าย	6
6	10-11	การหักค่าลดหย่อน	6
7	12-14	การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา	9
8	15-16	วิธีการเสียภาษี	6
9	17	การหักภาษี ณ ที่จ่าย	3
10	18	การยื่นแบบแสดงรายการเพื่อเสียภาษี	3
รวมทั้งสิ้น			54

#### 4.5 แผนการสอนวิชาภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

แผนการสอนและการทดลองจะแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ

4.5.1 การสอบก่อนเรียน โดยจะทำการทดสอบก่อนเรียนทั้ง 2 กลุ่ม

4.5.2 แผนการสอนโดยสังเขป

ตาราง 9 แผนการสอนโดยสังเขป

หน่วยที่	สัปดาห์ที่	เวลา(คาบ)	เนื้อหา/กิจกรรม
1	1	3	-หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภาษีอากร -ทบทวนหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 และแบบฝึกหัด
2	2-3	6	--หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การเสียภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา -ทบทวนหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 และแบบฝึกหัด
3	4-5	6	-หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การยกเว้นภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา -ทบทวนหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 และแบบฝึกหัด
4	6-7	6	-หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ประเภทของเงินได้พึงประเมิน -ทบทวนหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 และแบบฝึกหัด
5	8-9	6	-หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 การหักค่าใช้จ่าย -ทบทวนหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 และแบบฝึกหัด
6	10-11	6	-หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 การหักค่าใช้จ่าย -ทบทวนหน่วยการเรียนรู้ที่ 6 และแบบฝึกหัด

ตาราง 9 (ต่อ)

หน่วยที่	สัปดาห์ที่	เวลา(คาบ)	เนื้อหา/กิจกรรม
7	12-14	9	-หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 การคำนวณภาษีเงิน ได้บุคคลธรรมดา -ทบทวนหน่วยการเรียนรู้ที่ 7 และ แบบฝึกหัด
8	15-16	6	-หน่วยการเรียนรู้ที่ 8 วิธีการเสียภาษี -ทบทวนหน่วยการเรียนรู้ที่ 8 และ แบบฝึกหัด
9	17	3	-หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 การหัก ภาษี ณ ที่ จ่าย -ทบทวนหน่วยการเรียนรู้ที่ 9 และ แบบฝึกหัด
10	18	3	-หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 การยื่นแบบแสดง รายการเพื่อเสียภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา -ทบทวนหน่วยการเรียนรู้ที่ 10 และ แบบฝึกหัด

4.5.3 การทดสอบหลังเรียน จะทำการทดสอบหลังเรียนทั้ง 2 กลุ่ม หลังจากทำการ  
ทดลองเสร็จสิ้นแล้ว

4.5.4 การทดสอบหลังเรียน 2 สัปดาห์ เพื่อหาความคงทนในการเรียนรู้ ทั้ง 2 กลุ่ม

## 5. การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

5.1 ประกาศห้องที่ได้เลือกจากการสุ่มให้นักเรียนทราบล่วงหน้า

5.2 สถานที่ที่ใช้ในการทดลองในครั้งนี้ คือ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ส่วนสถานที่ใช้ในการ  
การสอนกลุ่มควบคุมโดยสอนแบบบรรยายคือ ห้องเรียน 1403 ของวิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี

5.3 จัดการลงโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้ครบตามจำนวนที่ใช้ในการทดลองจริง และ  
สำรองไว้จำนวนหนึ่งในกรณีที่เครื่องมีปัญหา

5.4 ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มพร้อมกัน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเงินได้บุคคลธรรมดาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

5.5 ดำเนินการทดลองโดยใช้เนื้อหาเดียวกัน และเวลาเท่ากัน คือ สัปดาห์ละ 3 คาบ (คาบละ 60 นาที) รวมทั้งสิ้น 9 สัปดาห์ แต่ใช้วิธีการสอนแตกต่างกันดังนี้คือ กลุ่มทดลองใช้วิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และกลุ่มควบคุมใช้วิธีสอนแบบปกติ

ตาราง 10 การดำเนินการทดลองของกลุ่มทดลอง

สัปดาห์ที่	วัน/เดือน/ปี	เวลา	เนื้อหา
1	4-8 มิ.ย.		<b>หน่วยที่ 1 เงินได้พึงประเมิน</b>
		60 นาที	เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 1-2
		10 นาที	พัก 10 นาที
		60 นาที	เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 3-4
		10 นาที	พัก 10 นาที
		10 นาที	ทบทวนเงินได้พึงประเมินประเภทที่ 1-4
		30 นาที	ทำแบบฝึกหัด
2	11-15 มิ.ย.		<b>หน่วยที่ 1 เงินได้พึงประเมิน</b>
		60 นาที	เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 5-8
		10 นาที	พัก 10 นาที
		60 นาที	เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 5-8
		10 นาที	พัก 10 นาที
		10 นาที	ทบทวนเงินได้พึงประเมินประเภทที่ 5-8
		30 นาที	ทำแบบฝึกหัด

ตาราง 10 (ต่อ)

สัปดาห์ ที่	วัน/เดือน/ปี	เวลา	เนื้อหา
3	18-22 มิ.ย.		<b>หน่วยที่ 2 การหักค่าใช้จ่าย</b>
		60 นาที	การหักค่าใช้จ่ายประเภทที่ 1-2
		10 นาที	พัก 10 นาที
		60 นาที	การหักค่าใช้จ่ายประเภทที่ 3-4
		10 นาที	พัก 10 นาที
		10 นาที	ทบทวนการหักค่าใช้จ่ายประเภทที่ 1-4
		30 นาที	ทำแบบฝึกหัด
4	25-29 มิ.ย.		<b>หน่วยที่ 2 การหักค่าใช้จ่าย</b>
		60 นาที	การหักค่าใช้จ่ายประเภทที่ 5-6
		10 นาที	พัก 10 นาที
		60 นาที	การหักค่าใช้จ่ายประเภทที่ 7-8
		10 นาที	พัก 10 นาที
		10 นาที	ทบทวนการหักค่าใช้จ่ายประเภทที่ 5-8
		30 นาที	ทำแบบฝึกหัด
5	2-6 ก.ค.		<b>หน่วยที่ 3 การหักค่าลดหย่อน</b>
		60 นาที	การหักค่าลดหย่อนทั่วไป
		10 นาที	พัก 10 นาที
		60 นาที	การหักค่าลดหย่อนในกรณีสามีภริยาต่างฝ่ายต่างมีเงิน ได้และการหักค่าลดหย่อนในกรณีผู้มีเงินได้มิได้อยู่ใน ประเทศไทย
		10 นาที	พัก 10 นาที
		10 นาที	ทบทวนการหักค่าลดหย่อนทั้ง 3 กรณี
		30 นาที	ทำแบบฝึกหัด

ตาราง 10 (ต่อ)

สัปดาห์ ที่	วัน/เดือน/ปี	เวลา	เนื้อหา
6	9-13 ก.ค.		<b>หน่วยที่ 3 การหักค่าลดหย่อน</b>
		60 นาที	การหักค่าลดหย่อนในกรณีผู้มีเงินได้ถึงแก่ความตาย
		10 นาที	พัก 10 นาที
		60 นาที	การหักค่าลดหย่อนในกรณีผู้มีเงินได้เป็นกองมรดกที่ยัง ไม่ได้แบ่งและการหักค่าลดหย่อนในกรณีผู้มีเงินได้เป็น ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล
		10 นาที	พัก 10 นาที
		10 นาที	ทบทวนการหักค่าลดหย่อนทั้ง 3 กรณี
		30 นาที	ทำแบบฝึกหัด
7	16-20 ก.ค.		<b>หน่วยที่ 4 การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา</b>
		60 นาที	การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสิ้นปี
		10 นาที	พัก 10 นาที
		60 นาที	การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสิ้นปี
		10 นาที	พัก 10 นาที
		10 นาที	ทบทวนการคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสิ้นปี
		30 นาที	ทำแบบฝึกหัด
8	23-27 ก.ค.		<b>หน่วยที่ 4 การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา</b>
		60 นาที	การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาครึ่งปี
		10 นาที	พัก 10 นาที
		60 นาที	การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาครึ่งปี
		10 นาที	พัก 10 นาที
		10 นาที	ทบทวนการคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาครึ่งปี
		30 นาที	ทำแบบฝึกหัด

ตาราง 10 (ต่อ)

สัปดาห์ ที่	วัน/เดือน/ปี	เวลา	เนื้อหา
9	30 ก.ค. -3 ส.ค.		<b>หน่วยที่ 4 การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา</b>
		60 นาที	การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา หัก ณ ที่จ่าย
		10 นาที	พัก 10 นาที
		60 นาที	การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา หัก ณ ที่จ่าย
		10 นาที	พัก 10 นาที
		10 นาที	ทบทวนการคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา หัก ณ ที่ จ่าย
		30 นาที	ทำแบบฝึกหัด

ตาราง 11 การดำเนินการทดลองของกลุ่มควบคุม

สัปดาห์ ที่	วัน/เดือน/ปี	เวลา	เนื้อหา
1	4-8 มิ.ย.		<b>หน่วยที่ 1 เงินได้พึงประเมิน</b>
		60 นาที	เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 1-2
		10 นาที	พัก 10 นาที
		60 นาที	เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 3-4
		10 นาที	พัก 10 นาที
		10 นาที	ทบทวนเงินได้พึงประเมินประเภทที่ 1-4
		30 นาที	ทำแบบฝึกหัด
2	11-15 มิ.ย.		<b>หน่วยที่ 1 เงินได้พึงประเมิน</b>
		60 นาที	เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 5-8
		10 นาที	พัก 10 นาที
		60 นาที	เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 5-8
		10 นาที	พัก 10 นาที
		10 นาที	ทบทวนเงินได้พึงประเมินประเภทที่ 5-8
		30 นาที	ทำแบบฝึกหัด
3	18-22 มิ.ย.		<b>หน่วยที่ 2 การหักค่าใช้จ่าย</b>
		60 นาที	การหักค่าใช้จ่ายประเภทที่ 1-2
		10 นาที	พัก 10 นาที
		60 นาที	การหักค่าใช้จ่ายประเภทที่ 3-4
		10 นาที	พัก 10 นาที
		10 นาที	ทบทวนการหักค่าใช้จ่ายประเภทที่ 1-4
		30 นาที	ทำแบบฝึกหัด

ตาราง 11 (ต่อ)

สัปดาห์ ที่	วัน/เดือน/ปี	เวลา	เนื้อหา
4	25-29 มิ.ย.		<b>หน่วยที่ 2 การหักค่าใช้จ่าย</b>
		60 นาที	การหักค่าใช้จ่ายประเภทที่ 5-6
		10 นาที	พัก 10 นาที
		60 นาที	การหักค่าใช้จ่ายประเภทที่ 7-8
		10 นาที	พัก 10 นาที
		10 นาที	ทบทวนการหักค่าใช้จ่ายประเภทที่ 5-8
	30 นาที	ทำแบบฝึกหัด	
5	2-6 ก.ค.		<b>หน่วยที่ 3 การหักค่าลดหย่อน</b>
		60 นาที	การหักค่าลดหย่อนทั่วไป
		10 นาที	พัก 10 นาที
		60 นาที	การหักค่าลดหย่อนในกรณีสามีภริยาต่างฝ่ายต่างมีเงิน ได้และการหักค่าลดหย่อนในกรณีผู้มีเงินได้มิได้อยู่ใน ประเทศ
		10 นาที	ไทย
		10 นาที	พัก 10 นาที
	30 นาที	ทบทวนการหักค่าลดหย่อนทั้ง 3 กรณี ทำแบบฝึกหัด	

ตาราง 11 (ต่อ)

สัปดาห์ ที่	วัน/เดือน/ปี	เวลา	เนื้อหา
6	9-13 ก.ค.		<b>หน่วยที่ 3 การหักค่าลดหย่อน</b>
		60 นาที	การหักค่าลดหย่อนในกรณีผู้มีเงินได้ถึงแก่ความตาย
		10 นาที	พัก 10 นาที
		60 นาที	การหักค่าลดหย่อนในกรณีผู้มีเงินได้เป็นกองมรดกที่ยัง ไม่ได้แบ่งและการหักค่าลดหย่อนในกรณีผู้มีเงินได้เป็น ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล
		10 นาที	พัก 10 นาที
		10 นาที	ทบทวนการหักค่าลดหย่อนทั้ง 3 กรณี
		30 นาที	ทำแบบฝึกหัด
7	16-20 ก.ค.		<b>หน่วยที่ 4 การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา</b>
		60 นาที	การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสิ้นปี
		10 นาที	พัก 10 นาที
		60 นาที	การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสิ้นปี
		10 นาที	พัก 10 นาที
		10 นาที	ทบทวนการคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสิ้นปี
		30 นาที	ทำแบบฝึกหัด
8	23-27 ก.ค.		<b>หน่วยที่ 4 การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา</b>
		60 นาที	การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาครึ่งปี
		10 นาที	พัก 10 นาที
		60 นาที	การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาครึ่งปี
		10 นาที	พัก 10 นาที
		10 นาที	ทบทวนการคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาครึ่งปี
		30 นาที	ทำแบบฝึกหัด

ตาราง 11 (ต่อ)

สัปดาห์ ที่	วัน/เดือน/ปี	เวลา	เนื้อหา
9	30 ก.ค. -3 ส.ค.	60 นาที	<b>หน่วยที่ 4 การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา</b> การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา หัก ณ ที่จ่าย
		10 นาที	พัก 10 นาที
		60 นาที	การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา หัก ณ ที่จ่าย
		10 นาที	พัก 10 นาที
		10 นาที	ทบทวนการคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา หัก ณ ที่
		30 นาที	จ่าย ทำแบบฝึกหัด

5.6 ทำการทดสอบหลังเรียน (Posttest) กลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน

5.7 ทำการทดสอบวัดความคงทนในการเรียนรู้กับกลุ่มตัวอย่างหลังจากการเรียนการสอนเสร็จสิ้นไปแล้ว 2 สัปดาห์ โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชุดเดิม

5.8 ตรวจสอบผลจากแบบทดสอบแล้วนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

## 6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### 6.1 การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบตามแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติดังนี้

6.1.1 หาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนที่ได้จากการทดสอบทุกรายการ

6.1.2 ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนการทดลอง เพื่อหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ t-test Independent

6.1.3 ทดสอบความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลอง 2 สัปดาห์ เพื่อหาความคงทนในการเรียนรู้ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ t – test Independent

## 6.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

6.2.1 หาค่าคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) คำนวณจากสูตร (ล้วน สายยศ และอัศณา สายยศ. 2538 : 73)

$$\bar{x} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ	$\bar{x}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

1.2 หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) คำนวณจากสูตร (ล้วนสายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 64)

$$S = \sqrt{\frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ	S	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	X	แทน	คะแนนแต่ละตัว
	$\sum x$	แทน	ผลรวมคะแนนทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

6.2.2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแบบทดสอบ

ก) หาค่าระดับความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนก วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้เทคนิคของ จุง เตห์ ฟาน (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2538: 208 – 219)

ข) การหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้ KR – 20 ของ Kuder Richardson (ล้วน สายยศ และอัศณา สายยศ. 2538: 197-199)

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left( 1 - \frac{\sum pq}{s_t^2} \right)$$

เมื่อ	$r_{tt}$	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	$n$	แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
	$p$	แทน	สัดส่วนของผู้ที่ทำได้ในข้อหนึ่งๆ
	$q$	แทน	สัดส่วนของผู้ที่ทำได้ในข้อหนึ่งๆ
	$s_t^2$	แทน	คะแนนแปรปรวนของเครื่องมือวัดฉบับนั้น

6.2.3 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงทนในการเรียนของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ t – test Independent (ล้วน และอังคณา สายยศ. 2538 : 101-102)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

$$df = n_1 + n_2 - 2$$

เมื่อ	$\bar{X}_1$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง
	$\bar{X}_2$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม
	$n_1$	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลอง
	$n_2$	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มควบคุม
	$S_1^2$	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มทดลอง
	$S_2^2$	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มควบคุม

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล	ผู้วิจัยใช้สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้
N	แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน คะแนนเฉลี่ย
S	แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$S^2$	แทน ความแปรปรวนของคะแนน
t	แทน ค่าสถิติในการพิจารณา t-distribution
*	แทน ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

#### การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลการวิเคราะห์ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเสนอตามลำดับดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเงินได้บุคคลธรรมดาของนักเรียนโดยวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับวิธีสอนแบบปกติ
2. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษเงินได้บุคคลธรรมดาของนักเรียนโดยวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับวิธีสอนแบบปกติ

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเงินได้บุคคลธรรมดา โดยวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับวิธีสอนแบบปกติ

1.1 นำค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์ก่อนการทดลองของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมมาเปรียบเทียบ โดยใช้สถิติ t – test Independent ผลดังตาราง

ตาราง 12 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการทดลองของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

ก่อนการทดลอง				
กลุ่ม	N	$\bar{X}$	S	t
ทดลอง	40	13.53	2.873	-0.219
ควบคุม	37	13.68	3.163	

\*P > .05

จากตาราง แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษได้บุคคลธรรมดาของนักเรียนทั้งสองกลุ่ม ก่อนการทดลองแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองเท่ากับ 13.53 และกลุ่มควบคุมเท่ากับ 13.68 ทำให้ทราบได้ว่าผู้เรียนทั้ง 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการทดลองไม่แตกต่างกัน

1.2 นำค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์หลังการทดลองของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมมาเปรียบเทียบโดยใช้สถิติ t - test Independent ผลดังตาราง

ตาราง 13 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	N	หลังการทดลอง		
		$\bar{X}$	S	t
ทดลอง	40	31.90	4.59	5.34*
ควบคุม	37	26.43	4.37	

\*P < .05

จากตาราง แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษได้บุคคลธรรมดาของนักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองเท่ากับ 31.90 และค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมเท่ากับ 26.43 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ในข้อที่ 1

2. เปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้อิชาภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของนักเรียนโดยวิธีสอนแบบคอมพิวเตอรส์ช่วยสอนกับวิธีสอนแบบปกติโดยนำค่าเฉลี่ยและ ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์หลังการทดลอง 2 สัปดาห์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมาเปรียบเทียบโดยใช้สถิติ t – test Independent ผลดังตาราง

ตาราง 14 ผลการเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้อิชาภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของนักเรียนโดยวิธีสอนแบบคอมพิวเตอรส์ช่วยสอนกับวิธีสอนแบบปกติโดยนำค่าเฉลี่ยและ ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์หลังการทดลอง 2 สัปดาห์

หลังการทดลอง 2 สัปดาห์				
กลุ่ม	N	$\bar{X}$	S	t
ทดลอง	40	30.73	5.12	6.19*
ควบคุม	37	24.05	4.24	

\*P < .05

จากตารางแสดงว่า หลังการทดลอง 2 สัปดาห์ ความคงทนในการเรียนรู้อิชาภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาที่ใช้วิธีสอนแบบคอมพิวเตอรส์ช่วยสอน มีความคงทนสูงกว่าวิธีสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองเท่ากับ 30.73 และค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมเท่ากับ 24.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ในข้อ 2 นั่นคือหลังจากที่ทดลองไปแล้ว 2 สัปดาห์ความคงทนในการเรียนของ กลุ่มทดลองยังคงมีความจำโดยเฉลี่ยมากกว่า กลุ่มควบคุม

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการเปรียบเทียบวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กับวิธีการสอนแบบปกติ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษได้บุคคลธรรมดา ซึ่งมีลำดับการวิจัยและผลสรุปดังนี้

#### จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษได้บุคคลธรรมดา ระหว่างวิธีการสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับวิธีการสอนแบบปกติ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2
2. เพื่อเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้ วิชาภาษาอังกฤษได้บุคคลธรรมดา ระหว่างวิธีการสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับวิธีการสอนแบบปกติ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2

#### ความสำคัญของการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นแนวทางสำหรับครู อาจารย์ผู้สอน และผู้ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาการเรียนการสอน ในด้านการจัดเตรียมเนื้อหา และการสรรหาสื่อการเรียนการสอน ที่เหมาะสมสำหรับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตรงวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงทนในการเรียนรู้ของผู้เรียน

#### สมมุติฐานของการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดย วิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าวิธีสอนแบบปกติ
2. ความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนโดยวิธีการสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความคงทนสูงกว่าวิธีสอนแบบปกติ

#### ขอบเขตของการวิจัย

##### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

- 1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี สาขาพาณิชยกรรม ที่เรียนวิชา ภาษาอังกฤษได้บุคคลธรรมดา ในภาคเรียนที่ 1

ประจำปีการศึกษา 2550 จำนวน 3 ห้องเรียน แบ่งเป็น ห้องปวช. 2/1 สาขาการบัญชี จำนวน 37 คน ห้องปวช. 2/2 สาขาคอมพิวเตอร์ จำนวน 42 คน และ ห้อง ปวช. 2/3 สาขาคอมพิวเตอร์ จำนวน 40 คน รวมทั้งสิ้น 119 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี สาขาพาณิชยกรรม ที่เรียนวิชา ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ในภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2550 จำนวน 2 ห้องเรียน คือ ห้องปวช. 2/1 สาขาการบัญชี จำนวน 37 คน ห้องปวช. 2/3 สาขาคอมพิวเตอร์ จำนวน 40 คน จำนวน 77 คน โดยใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ได้มาจากการสุ่มดังนี้

1.2.1. จับฉลาก เพื่อสุ่มหากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลอง ได้ห้อง ปวช. 2/3 สาขาคอมพิวเตอร์ จำนวน 40 คน เรียนด้วยวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

1.2.2. จับฉลาก เพื่อสุ่มหากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มควบคุม ได้ห้องปวช. 2/1 สาขาการบัญชี จำนวน 37 คน เรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติ

### 1.3 ตัวแปรที่ศึกษา

1.3.1 ตัวแปรอิสระ คือวิธีสอน

1.3.1.1 วิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

1.3.1.2 วิธีสอนปกติ

1.3.2 ตัวแปรตาม

1.3.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1.3.2.2 ความคงทนในการเรียนรู้

1.4 เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ วิชาภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา รหัสวิชา 2201-2111 จากหนังสือเรียนวิชาภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.) โดยได้ทำการทดลองเนื้อหาเพียงบางส่วนเท่านั้น ซึ่งเนื้อหาที่ใช้ในการทดลองมีดังนี้

หน่วยที่ 1 - เงินได้พึงประเมิน

หน่วยที่ 2 - การหักค่าใช้จ่าย

หน่วยที่ 3 - การหักค่าลดหย่อน

หน่วยที่ 4 - การคำนวณภาษี

1.5 ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองคือทำการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 ใช้เวลาในการทดลองกลุ่มละ 27 คาบ คาบละ 60 นาที (สัปดาห์ละ 3 คาบ) รวม 9 สัปดาห์

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

- 2.1 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้สอนวิชาภาษาอังกฤษเงินได้บุคคลธรรมดา
- 2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเงินได้บุคคลธรรมดา ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเท่ากับ 0.85
- 2.4 แผนการสอนวิชาภาษาอังกฤษเงินได้บุคคลธรรมดา ประกอบด้วย 4 หน่วย คือ  
หน่วยที่ 1 - เงินได้พึงประเมิน  
หน่วยที่ 2 - การหักค่าใช้จ่าย  
หน่วยที่ 3 - การหักค่าลดหย่อน  
หน่วยที่ 4 - การคำนวณภาษี

## 3. การดำเนินการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

- 3.1 ทำการปฐมนิเทศนักเรียนทั้งสองกลุ่ม เพื่อให้เข้าใจจุดมุ่งหมายของการดำเนินการทดลอง
- 3.2 ทำการทดสอบก่อนเรียนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเงินได้บุคคลธรรมดา จำนวน 50 ข้อ โดยสอบในวันที่ 4 มิถุนายน 2550 ใช้เวลา 60 นาที
- 3.3 ทำการสอนกลุ่มทดลองโดยวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนใช้เวลา 3 คาบ ต่อสัปดาห์ (คาบละ 60 นาที) เป็นเวลา 9 สัปดาห์
- 3.4 ทำการสอนกลุ่มควบคุม โดยวิธีสอนแบบปกติใช้เวลา 3 คาบ ต่อสัปดาห์ (คาบละ 60 นาที) เป็นเวลา 9 สัปดาห์
- 3.5 หลังจากเสร็จสิ้นการทดลองทำการทดสอบทั้งสองกลุ่ม ในวันที่ 3 สิงหาคม 2550 โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเงินได้บุคคลธรรมดาชุดเดิม จำนวน 50 ข้อ แต่สลับข้อเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 3.6 หลังจากเสร็จสิ้นจากการทดลอง 2 สัปดาห์ ทำการทดสอบทั้งสองกลุ่มในวันที่ 16 สิงหาคม 2550 โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเงินได้บุคคลธรรมดาชุดเดิม 50 ข้อ
- 3.7 ตรวจสอบผลการทดสอบแล้วนำผลไปวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมุติฐานด้วยวิธีการทางสถิติ

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows Version 15.0 โดยดำเนินการวิเคราะห์ดังนี้

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลองโดยใช้สถิติ t-test Independent
2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลองใช้สถิติ t-test Independent
3. เปรียบเทียบความคงทนทางการเรียนรู้ของนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติ t-test Independent

## สรุปผลการวิจัย

1. การวิเคราะห์ความแตกต่าง ของคะแนนทดสอบก่อนเรียนของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าก่อนการทดลองนักเรียนทั้งสองกลุ่มมีความรู้พื้นฐานในวิชาภาษาอังกฤษได้บุคคลธรรมดา ไม่แตกต่างกัน
2. การวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนทดสอบหลังการทดลอง นักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ในข้อที่ 1
3. การวิเคราะห์เปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้ ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม พบว่า ความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่ากลุ่มทดลองที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความคงทนในการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติ ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ 2

## อภิปรายผล

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงทนในการเรียนรู้ วิชาภาษาอังกฤษได้บุคคลธรรมดาของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 ที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

## ตอนที่ 1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนได้บุคคลธรรมดา

จากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนได้บุคคลธรรมดา โดยใช้วิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับวิธีการสอนแบบปกติ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนวิชาภาษาจีนได้บุคคลธรรมดาโดยวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนได้บุคคลธรรมดาสูงกว่า นักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบปกติ ทั้งนี้ น่าจะมีสาเหตุมาจาก

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผู้วิจัยใช้รูปแบบประเภท Tutorial Method ซึ่งเป็นหนึ่งใน 6 ประเภทของวิชาคอมพิวเตอร์ช่วยสอน(กฤษมันต์ วัฒนาณรงค์.2536 : 137-138) การเรียนการสอนวิธีนี้คอมพิวเตอร์จะทำหน้าที่คล้ายครู โปรแกรมที่ออกแบบจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนตอบโต้กับเครื่องคอมพิวเตอร์โดยตรง นักเรียนคนหนึ่งจะใช้เครื่องคอมพิวเตอร์หนึ่งเครื่อง การเรียนของแต่ละคนเป็นการเรียนด้วยการกระทำ (Action Learning) และดำเนินไปอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาทำให้นักเรียนได้เรียนไปตามเอกภพภาพของแต่ละบุคคล จะเรียนได้ช้า หรือเร็วขึ้นอยู่กับความสามารถของตนเอง นักเรียนที่เรียนเก่งไม่ต้องหยุดรอนักเรียนที่เรียนอ่อน ไม่ต้องฟังครูอธิบายซ้ำบ่อย ๆ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะบังคับให้นักเรียนตอบคำถามทุกคำถามในบทเรียนโดยไม่สามารถพลิกดูคำตอบล่วงหน้าได้ จึงเป็นการให้นักเรียนไปตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ นักเรียนจะได้เรียนรู้จริง จนเข้าใจดีจึงจะผ่านบทเรียนนั้นไป ซึ่งต่างจากการเรียนโดยวิธีสอนแบบปกติ ถึงแม้ว่าครูจะพยายามส่งเสริมให้นักเรียน กล้าถาม กล้าตอบ แต่ก็ไม่สามารถทำได้ทั่วถึงเป็นรายบุคคล เพราะจำนวนนักเรียนมีมาก นอกจากนั้นแล้วนักเรียนยังมีความแตกต่างกันระหว่างบุคคลสูง ครูเพียงคนเดียวไม่สามารถที่จะตอบสนองนักเรียนกลุ่มใหญ่ได้ทั้งหมด

การสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิธีนี้เหมาะสมที่จะใช้สอนความคิดรวบยอดในด้านต่าง ๆ ซึ่งคอมพิวเตอร์อาจจะสอนได้ดีกว่าครูผู้สอน เป็นการสอนที่สอดคล้องกับลักษณะความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน เพราะผู้เรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเองตามความสามารถและระดับสติปัญญาของตนเอง(อรพันธ์ ประสิทธิ์รัตน์.2530 : 23)

2. คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นการสอนที่มีระบบ และมีแบบแผนที่แน่นอน เพราะคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้มีการวางแผนการสร้างบทเรียนทุกตอนสามารถตรวจสอบ และปรับปรุงแก้ไขบทเรียนทุกตอน โดยเนื้อหาของบทเรียนวิชาภาษาจีนได้บุคคลธรรมดา ผู้วิจัยได้แบ่งเป็นหัวเรื่องย่อย ๆ ซึ่งเริ่มจากง่ายไปหายาก จากสิ่งที่รู้ไปหาสิ่งที่ไม่รู้ จากเก่าสู่ใหม่ โดยยึดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมเป็นหลัก ในแต่ละหัวเรื่องจะแบ่งเป็นหน่วยย่อย ๆ เรียกว่า กรอบ (Frame) (ทักษิณา สนวนานนท์. 2529 : 61) ซึ่ง

ปรากฏบนจอภาพที่ละภาพ เมื่อนักเรียนอ่านกรอบแรกจบ สามารถที่จะเลือกกรอบถัดไปหรือย้อนกลับดูกรอบที่ผ่านมา เมื่อนักเรียนเรียนกรอบที่เป็นเนื้อหาแล้ว จะมีกรอบคำถาม เพื่อเน้นความพร้อมก่อนการทำแบบทดสอบในกรอบถัดไป โดยให้นักเรียนเลือกตอบคำถามตามตัวเลือกโดยใช้แป้นพิมพ์ หรือเมาส์คลิกที่คำตอบ ในส่วนของกรอบแบบทดสอบทำยบทเรียน จะเรียงลำดับ นักเรียนจะต้องตอบคำถามทุกข้อ ไม่สามารถย้อนกลับไปตอบคำถามซ้ำได้ ทันทีที่ตอบคำถามถ้าตอบคำถามถูกต้องจะมีคำชมเชย และเสียงประกอบความยินดี แต่ถ้าตอบคำถามผิดจะมีการเสริมแรงให้มีความพยายาม กระบวนการเช่นนี้ทำให้นักเรียนได้รับความรู้ ความเข้าใจสูง และรวดเร็วกว่าการเรียนโดยวิธีสอนแบบปกติ เพราะนักเรียนจะเรียนไปพร้อม ๆ กับการทำแบบฝึกหัดที่รู้ผลได้ทันทีว่าตนเข้าใจหรือไม่

3. คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นตัวกระตุ้นในการเรียนการสอนเป็นอย่างดี ซึ่งเป็นความแปลกใหม่ของคอมพิวเตอร์ และความสามารถในการนำเสนอเนื้อหา ไม่ว่าจะป็นข้อความ เสียง ภาพนิ่ง กราฟิก ภาพเคลื่อนไหวที่เร้าความสนใจของผู้เรียนให้อยากเรียนอยู่ตลอดเวลา (ชินษฐา ชานนท์. 2532 : 43) อีกทั้งคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความแม่นยำ ไม่มีความลำเอียง ไม่รู้จักเหน็ดเหนื่อย และไม่รู้เบื่อ เมื่อผู้เรียนยังไม่เข้าใจบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) และให้การเสริมแรง(Reinforcement) แก่ผู้เรียนได้อย่างรวดเร็ว (นิตยา กาญจนะวรรณ.2526 : 80)

4. ผลจากการวิจัยของหลายท่านพบว่า (กรรณิการ์ อัฐมโนลาภ. 2541 : 37)

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงทนในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เบื้องต้นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ระหว่างวิธีการสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กับวิธีการสอนแบบบรรยาย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 แผนกพาณิชยการ คณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2540 จำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 คน กลุ่มควบคุม 20 คน โดยผลวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เบื้องต้น โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยวิธีการสอนแบบบรรยายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (พรพิไล ทองหยุด. 2538 : 56) ทำการทดลองใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ให้ผล ป้อนกลับเป็นข้อความ และเป็นภาพในวิชาภาษาอังกฤษเทคนิค กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 แผนกช่างก่อสร้าง วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี จำนวน 34 คน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทั้ง 2 แบบ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ ความคงทนและความชอบต่อการเรียนทั้ง 2 แบบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .50 (ประกายวรรณ มณีแจ่ม . 2536 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์และทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ ระหว่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นรายบุคคล กลุ่มย่อยและเรียนตามคู่มือครู สสวท. ผลการศึกษาพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ของนักเรียนที่ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

เป็นรายบุคคล กลุ่มย่อย และตามคู่มือครู สสวท. แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากเหตุผลข้างต้นทำให้การเรียนโดยวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีรูปแบบที่สมบูรณ์ และ ทำท่าย นักเรียนจึงอยากทดลองอยากทำ เกิดความกระตือรือร้นและความสนใจในการเรียนรู้ ส่งผล ให้นักเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนสูง กว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบปกติ

## ตอนที่ 2 ความคงทนในการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษได้บุคคลธรรมดา

จากการเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษได้บุคคลธรรมดา โดยวิธีสอนแบบ คอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับวิธีสอนแบบปกติหลังการทดลอง 2 สัปดาห์ พบว่านักเรียนมีความคงทนใน การเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษได้บุคคลธรรมดา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่ง สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้

1. กระบวนการเรียนรู้ที่ถ่ายทอดโดยวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งจะเริ่มจากพื้นฐาน ง่าย ๆ ไปหายาก โดยดำเนินไปที่ละขั้นตอนอย่างละเอียด พร้อมทั้งมีคำถามเพื่อใช้ในการตรวจสอบ ความเข้าใจของนักเรียน มีการแสดงผลย้อนกลับ (Feedback) ตลอดจนการเสริมแรง (Reinforcement) ทันทีหลังจากนักเรียนตอบคำถาม ถ้าตอบผิดบทเรียนจะปรากฏกรอบเสริมแรงให้ อยากรกลับไปเรียนรู้รายละเอียดเพิ่มเติม และย้อนกลับมาเพื่อตอบคำถามนั้นอีก กระบวนการเช่นนี้ ทำให้นักเรียนได้รับความรู้ความเข้าใจอย่างเป็นขั้นตอนมีความแม่นยำ และจำได้คงทนกว่าการเรียน โดยวิธีสอนแบบปกติ

2. โดยมีผลการวิจัยที่เกี่ยวกับความคงทนในการเรียนรู้ไว้หลายท่านดังนี้ (สิทธิชัย สุวรรณาวุธ. 2532 :39) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเรียนด้วย บทเรียนจากเทปโทรทัศน์แบบภาพชี้หน้า และเทปโทรทัศน์แบบภาพต่อเนื่อง ในเนื้อหาการใช้และการ บำรุงรักษาเครื่องฉายภาพนิ่ง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับปริญญาตรี วิทยาลัยครูสวนสุนันทา จำนวน 60 คน ผลการวิจัยพบว่า ผลการเรียนรู้และความคงทนทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนจาก บทเรียนเทปโทรทัศน์แบบภาพชี้หน้าสูงกว่าผลการเรียนของผู้เรียนที่เรียนจากบทเรียนเทปโทรทัศน์แบบ ภาพต่อเนื่อง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และในการวิจัยของ

(เบญจลักษณ์ ธนะพานิชย์. 2528 : 25-30) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความจำของนักเรียนในการเรียน คำศัพท์ภาษาอังกฤษ จากภาพการ์ตูนที่มีรายละเอียดพื้นหลังภาพต่างกัน โดยใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีพื้น ความรู้ภาษาอังกฤษอยู่ในระดับเดียวกัน ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ คือภาพการ์ตูนที่ไม่มี รายละเอียดพื้นหลังภาพการ์ตูนที่มีรายละเอียดเกี่ยวกับภาพการ์ตูนที่มีรายละเอียดพื้นหลังไม่เกี่ยวกับ ภาพ และบัตรคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ผลปรากฏว่า นักเรียนที่เรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษด้วยภาพ

การ์ตูนที่มีรายละเอียดพื้นหลังภาพ และกลุ่มที่เรียนด้วยภาพการ์ตูนที่มีรายละเอียดพื้นหลังไม่เกี่ยวกับภาพนั้น มีความจำไม่แตกต่างกัน

3. การเรียนโดยวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นการเรียนแบบตัวต่อตัวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ทำให้นักเรียนเป็นตัวของตัวเอง ช่วยให้มีคามสบายใจขณะที่เรียน และมีความมั่นใจในการตอบคำถาม เพราะเมื่อตอบผิดก็ไม่ต้องอายเพื่อน ไม่ต้องกังวลว่าจะได้รับการตำหนิจากครู นักเรียนจะได้โต้ตอบกับเครื่องคอมพิวเตอร์โดยปราศจากความกลัว และเมื่อจบบทเรียนแล้วยังสามารถทบทวนซ้ำบ่อย ๆ ได้อีกตามความต้องการจึงทำให้นักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความคงทนในการเรียนรู้สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบปกติ

จากเหตุผลดังกล่าวมาแล้ว ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงทนทางการเรียนรู้วิชาภาษาจีนได้บุคคลธรรมดาของนักเรียน โดยวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่าวิธีสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## ข้อเสนอแนะ

ผลจากการวิจัยที่เสนอไปแล้วนั้น ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

### 1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ผลที่เกิดขึ้นจากการวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทาง ให้ผู้บริหารสถานศึกษา ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มาใช้ในการเรียนการสอน โดยเป็นผู้ส่งเสริมและสนับสนุนทางด้านงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ในการสร้างสื่อการเรียนการสอน และมีการนำไปทดลองใช้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงการเรียนการสอนต่อไป
2. เป็นแนวทางในการใช้นวัตกรรม เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาจีนได้บุคคลธรรมดาและวิชาอื่น ๆ ต่อไป

### 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาผลของการสอนวิชาภาษาจีนได้บุคคลธรรมดา โดยวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่มีเนื้อหาสมบูรณ์ทุกหน่วยการเรียนในวิชาภาษาจีนได้บุคคลธรรมดา และใช้เวลาในการทดลองตลอดภาคเรียนเหมือนวิธีสอนแบบปกติ
2. ควรมีการศึกษาผลการเปรียบเทียบวิธีการสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับวิธีการสอนแบบปกติควบคู่กันไปตลอดการทดลอง

### 3. ข้อเสนอแนะสำหรับครูผู้ใช้วิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

3.1 ครูจะต้องอธิบายวิธีการและขั้นตอนต่าง ๆ ของการใช้เครื่องตั้งแต่ก่อนใช้ ระหว่างใช้ และหลังการใช้ เพื่อให้มีความระมัดระวัง และสามารถดูแลอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย

3.2 ในขณะที่เรียน นักเรียนและเพื่อน ๆ ในชั้นเรียน มีปฏิสัมพันธ์กันน้อยทำให้มีสมาธิในการเรียน ทั้งนี้เพราะลักษณะของบทเรียนชักนำให้นักเรียนแต่ละคน ต้องติดตามเนื้อหาอย่างต่อเนื่อง จึงสามารถเรียนได้ด้วยตนเอง โดยเฉพาะแบบฝึกหัดในแต่ละหัวเรื่อง วัดความสามารถของนักเรียนว่ามีความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนมากน้อยเพียงใด ไม่ว่านักเรียนจะตอบคำถามถูกหรือผิดจะสามารถย้อนกลับไปทำความเข้าใจในส่วนนั้น จึงเป็นวิธีสอนที่จะสนองต่อการเรียนรู้เป็นรายบุคคลได้เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตาม ครูควรจัดหากิจกรรมการเรียนที่จะเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ของนักเรียนในกลุ่มในคาบเรียนอื่นทดแทนด้วย

4. ควรมีการศึกษา ทดลองโดยการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีเสียงประกอบอย่างสมบูรณ์ เพื่อให้ครบลักษณะของสื่อที่เป็นลักษณะ Multimedia

5. ควรมีการนำเสนอบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในลักษณะ WBI

6. ควรมีการทดลองใช้วิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับวิชาอื่น ๆ ทางด้านธุรกิจ เช่น วิชาการจัดเก็บเอกสาร วิชาธุรกิจทั่วไป วิชาเอกสารทางธุรกิจ เพื่อพัฒนาและส่งเสริมให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

## บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

- กมลรัตน์ หล้าสุวงษ์. (2528). *จิตวิทยาการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ศรีราชา
- กรรณิการ์ อัฐมโนลาภ (2541). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียน วิชาคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ระหว่างวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับวิธีสอนแบบบรรยาย .* ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (ธุรกิจศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กฤษมันต์ วัฒนานรงค์. (2536). *เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา*. กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ขนิษฐา ชานนท์. (2532). *เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์กับการสอน* . กรุงเทพฯ.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2546). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545* . กรุงเทพฯ : เดอะบุคส์.
- จำรัส น้อยแสงศรี . *คู่มือการศึกษา เทคนิคและวิธีสอนของครู*. ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ .
- ญาดาพนิต พิณกุล. (2539). *หลักการสอน*. คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏจันทรเกษม .
- ถนอมพร(ตันพิพัฒน์) เลาหจรัสแสง. (2541). *คอมพิวเตอร์ช่วยสอน* . กรุงเทพฯ : วงกลมโปรดักชั่น จำกัด
- ถวัลย์ พรหมนรกิจ. (2531). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และความคงทนในการจำ ระหว่าง การเรียนบทเรียนจากบทเรียนโปรแกรมสื่อประสมแบบชุดการเรียน กับบทเรียนโปรแกรม สื่อประสมเทปโทรทัศน์*. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทักษิณา สนวนานนท์. (2529). *คอมพิวเตอร์ช่วยสอน(CAI)*. กรุงเทพฯ.
- นิตยา กาญจนะวรรณ. (2526). *การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน*. วารสารรามคำแหงฉบับมนุษยศาสตร์เล่ม 1.
- บุญเกื้อ ควรหาเวช. (2543). *นวัตกรรมการศึกษา* . กรุงเทพฯ: เอสอาร์ พรินติ้ง.
- บุรชัย ศิริมหาสาคร. (2545). *การศึกษาที่เน้นมนุษย์เป็นศูนย์กลางของการพัฒนา*. กรุงเทพฯ : บัค พอยท์,
- บุรณะ สมชัย. (2538). *การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI)* กรุงเทพฯ : เม็ดทรายพรินติ้ง,

- เบญจลักษณ์ ธนะพานิชย์. (2528). การเปรียบเทียบความจำของนักเรียนในการเรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษจากภาพการ์ตูนที่มีพื้นหลังภาพต่างกัน. วิทยานิพนธ์ ค.ม.(การอุดมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บำรุง กัดเจริญ. (2527). วิธีสอนทั่วไป. โครงการตำรา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก . กรุงเทพฯ : พิมพ์.
- ประกายวรรณ มณีแจ่ม . (2536) การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นรายบุคคล กลุ่มย่อย และเรียนรู้ตามคู่มือครู สสวท. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (ธุรกิจศึกษา). กรุงเทพฯ. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2546). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริม.
- ปิยะวัฒน์ อารีย์มิตร. (2547). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ระหว่างวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับวิธีสอนแบบปกติ. สารนิพนธ์ กศ.ม. (ธุรกิจศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พรพีไล ทองหยุด. (2538). การทดลองใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ให้ผลป้อนกลับเป็นข้อความและเป็นรูปภาพ ในการสอนคำศัพท์ภาษาอังกฤษเทคนิคสาขาวิชาช่างก่อสร้าง. วิทยานิพนธ์ คม. (บริหารอาชีวศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- พิณทิพย์ ทวยเจริญ. (2546). แนวทางสร้างความจำแก่เด็กไทย . กรุงเทพฯ : ภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ภัททิรา เหลืองสุวรรณ. (2547). สร้างสื่อการเรียนการสอน CAI ด้วย Macromedia Authorware 7 กรุงเทพฯ : สวัสดิ์ไอดี.
- มาลินี จุฑะรพ. (2537). จิตวิทยาการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : ทิพย์วิสุทธิ จำกัด .
- รวีวรรณ พันธุ์พานิช. เอกสารประกอบการสอนวิจัยและสถิติ 1. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ .
- รังสี เอี้ยวสุวรรณ. (2527). เปรียบเทียบผลการเรียนพิมพ์ดีดภาษาไทย สำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ โดยวิธีสอน แบบใช้สื่อผสมกับวิธีสอนแบบปกติ. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา กรุงเทพฯ: สุวีริยสาสน์.

- วรรณิ ลิ้มอักษร. (2543). จิตวิทยาการศึกษา. ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- วีระชัย ไทยพานิช. (2543). *รวมบทความเทคโนโลยีการศึกษา ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา. กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ.*
- วีระวัฒน์ วัฒนา. (2542). *การเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสร้างสรรค์ และความคงทนในการเรียนรู้วิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้ป้ายนิเทศประกอบภาพการ์ตูนกับภาพเหมือนจริงเป็นสื่อในการสอน. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา) กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.*
- วุฒิชัย ประสารสอย. (2543) *บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน : นวัตกรรมเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ : วี.เจ. พรีนติ้ง.*
- สิทธิชัย ตีโลกะวิชัย. (2532). *ชุดการเรียนรู้เบ็ดเสร็จรายบุคคลสำหรับวิชาการถ่ายภาพเพื่อการศึกษา. วิทยานิพนธ์ ค.ม.(การอุดมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- สุชา และสุรางค์ จันทน์เอม. (2522). *จิตวิทยาการเรียนรู้. ภาควิชาจิตวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.*
- สุชา จันทน์เอม. (2544). *จิตวิทยาทั่วไป ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.*
- สุรางค์ โค้วตระกูล. (2541). *จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- โสภณ วงศ์เพ็ญ. (2520). *การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความคงทนของการเรียนรู้ในวิชาเทคโนโลยีทางการสอน ของนิสิตระดับปริญญาตรีทางการศึกษา โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปกับการสอนตามปกติ. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.*
- สุวิทย์ และ อรทัย มูลคำ. (2545). *20 วิธีจัดการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.*
- อมร สุขจำรัส. (2533). *ผลของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนต่อผลสัมฤทธิ์วิชาชีววิทยา เรื่องการย่อยอาหาร. วิทยานิพนธ์ ศศม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.*
- อรพรรณ ประสิทธิ์รัตน์. (2530). *คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : คราฟแมนเพรส.*
- อำไพ ศขวงษ์. (2536). *คอมพิวเตอร์ช่วยสอน : สื่อตัวใหม่ กรุงเทพฯ : วิทยาจารย์.*
- อุบลรัตน์ เพ็งสถิต. (2526). *การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้บทเรียนแบบโปรแกรมกับวิธีสอนแบบปกติในวิชาจิตวิทยาพัฒนาการ (PC 203). ปรินญาณินพนธ์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.*

- Adam, J.A. (1969). *Human Memory*. New York : Mc Graw-Hill.
- Emling, Robert C. (1975). *An Evaluation of Programmed Instruction at Six Dental School*. Dissertation Abstracts International.
- Friedman, L.T. (1974). *Programmed Lesson in PRG Computer Programming for New York City High School Senior*. Dissertation Abstracts International.
- Miller, J.D. (1986). *The Effects of Computer Assisted Instruction on the Cognitive Ability Gain of third, Fourth Grade Student.*, Dissertation Abstracts International.
- Oden, R.E. (1982). *And Assesment of the Effectiveness of Computer Assisted Instruction on Alterting Teacher Bahavior and the Achievement and Attiudes of Ninth Grade Pre-Algebra Mathematices Stuebts*. Dissertation Abstracts internation.
- Eichel,B.L. (1988). *The Effects of Computer Assisted Close Procedure on the Acquisition of English as a Second Language*. Dissertation Abstracts Internation.

## ภาคผนวก

## ภาคผนวก ก

- รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ
- หนังสือขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ
- หนังสือขอความอนุเคราะห์เพื่อพัฒนาเครื่องมือวิจัย
- หนังสือขอความอนุเคราะห์เพื่อการวิจัย

## รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ผจงศักดิ์ หมวดสง

อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารธุรกิจ  
คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ

อาจารย์ภัคภร สกลรักษ์

อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารธุรกิจ  
คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ

อาจารย์วิภาวรรณ สุขสถิต

อาจารย์ประจำแผนกวิชาคอมพิวเตอร์  
วิทยาลัยสารพัดช่างสี่พระยา



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โทร.5646

ที่ ศษ 0519.121 09๕5 วันที่ ๒๒ มกราคม 2550

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะสังคมศาสตร์

เนื่องด้วย นางชนิษฐา วัฒนาเวียงปลั่งมภ์ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาธุรกิจศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปฏิญานิพนธ์ เรื่อง “การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาระหว่างการสอนแบบปกติกับวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน” โดยมี รองศาสตราจารย์สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์สุภาพรณ สิริแพทย์พิสุทธิ์ เป็นคณะกรรมการควบคุมปฏิญานิพนธ์ ในกรณีนี้ บัณฑิตวิทยาลัย ขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ผจงศักดิ์ หมวดสง และอาจารย์ภัคกร สกลรักษ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบประเมินค่านี้อาวิชาภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้บุคลากรในสังกัด เป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางชนิษฐา วัฒนาเวียงปลั่งมภ์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพื่อญสิริ จีระเชชากุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



ที่ ศธ 0519.12/ 0926

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
สุขุมวิท 23 เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

๖๒ มกราคม 2550

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างสี่พระยา

เนื่องด้วย นางชนิษฐา วัฒนาเวียงปถมภ์ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาธุรกิจศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาานิพนธ์ เรื่อง “การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาระหว่างการสอนแบบปกติกับวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน” โดยมี รองศาสตราจารย์สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์สุภาพรรณ สิริแพทย์พิสุทธิ์ เป็นคณะกรรมการควบคุมปริญญาานิพนธ์ ในกรณีนี้ บัณฑิตวิทยาลัย ขอเรียนเชิญ อาจารย์วิภาวรรณ สุขสถิตย์ เป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบประเมินด้านสื่อ CAI วิชาภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้บุคลากรในสังกัด เป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางชนิษฐา วัฒนาเวียงปถมภ์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพ็ญสิริ จีระเดชากุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 02-6495063 , 02-6641000 ต่อ 5731 , 5646

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์มือถือ 089 - 4848643



ที่ ศธ 0519.12/๒๕๖

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

๘ มีนาคม 2550

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เพื่อพัฒนาเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนศรีวัฒนาบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีนานาชาติ

เนื่องด้วย นางชนิษฐา วัฒนาเวียงปลั่งมภ์ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาธุรกิจศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาานิพนธ์ เรื่อง “การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ระหว่างวิธีการสอนแบบปกติกับวิธีสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน” โดยมี รองศาสตราจารย์สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ และรองศาสตราจารย์สุภาพรรณ สิริแพทย์พิสุทธิ์ เป็นคณะกรรมการควบคุมปริญญาานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อพัฒนาเครื่องมือการวิจัย โดยขอให้ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 จำนวน 100 คน ทำแบบทดสอบ เรื่อง วิชาภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ในระหว่างเดือน มีนาคม 2550

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นางชนิษฐา วัฒนาเวียงปลั่งมภ์ ได้เก็บข้อมูลเพื่อพัฒนาเครื่องมือการวิจัย และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพ็ญศิริ จีระเชษฐกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 02-6495063 , 02-6641000 ต่อ 5731 , 5646

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ มือถือ 089 - 4848643



ที่ ศธ 0519.12/46 42

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
สุขุมวิท 23 เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

4 มิถุนายน 2550

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี

เนื่องด้วย นางชนิษฐา วัฒนาเวียงปลั่งภักดิ์ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาธุรกิจศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาานิพนธ์ เรื่อง “การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ระหว่างการสอนแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและแบบปกติ” โดยมี รองศาสตราจารย์สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ ประธานควบคุมปริญญาานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์สุภาพรรณ สิริแพทย์พิสุทธิ กรรมการควบคุมปริญญาานิพนธ์ ในกรณีนี้สิดมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย โดยขอให้ให้นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาการบัญชี ชั้นปีที่ 2 จำนวน 40 คน ใช้แผนการเรียน วิชาภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ในระหว่างเดือนมิถุนายน 2550- เดือนสิงหาคม 2550

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นางชนิษฐา วัฒนาเวียงปลั่งภักดิ์ ได้เก็บ ข้อมูลเพื่อการวิจัย และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพ็ญศิริ จิระเดชากุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 02-6495063 , 02-6641000 ต่อ 5731 , 5646

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต มีือถือ 089-484-8643

## ภาคผนวก ข

1. ค่าความยากง่าย ( $p$ ) ค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) ของ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาอังกฤษได้บุคคลธรรมดา
2. ค่า  $p, q$  และ  $pq$  ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษได้บุคคลธรรมดา
3. คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน และหลังการเรียนสิ้นสุด 2 สัปดาห์ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
4. คะแนนการประเมินของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา
5. คะแนนการประเมินของผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคการผลิตสื่อ
6. คะแนนเฉลี่ยการวิเคราะห์ความสอดคล้องของข้อสอบกับวัตถุประสงค์

ตาราง ค่าความยากง่ายจำแนก (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

วิชาภาษาอังกฤษได้บุคคลธรรมดา

ข้อที่	PH	PL	p	r	ข้อที่	PH	PL	p	r
1	0.78	0.44	0.62	0.36	31	0.74	0.37	0.56	0.38
2	0.81	0.44	0.63	0.40	32	0.67	0.30	0.48	0.37
3	0.81	0.22	0.52	0.58	33	0.78	0.41	0.60	0.39
4	0.85	0.44	0.66	0.45	34	0.74	0.41	0.58	0.34
5	0.81	0.44	0.63	0.40	35	0.74	0.44	0.59	0.31
6	0.56	0.44	0.50	0.12*	36	0.63	0.33	0.48	0.3
7	0.81	0.52	0.67	0.32	37	0.78	0.33	0.56	0.46
8	0.67	0.26	0.46	0.41	38	0.67	0.19	0.42	0.49
9	0.70	0.30	0.50	0.40	39	0.70	0.33	0.52	0.37
10	0.63	0.56	0.60	0.07*	40	0.74	0.33	0.54	0.41
11	0.81	0.22	0.52	0.58	41	0.81	0.41	0.62	0.42
12	0.74	0.41	0.58	0.34	42	0.15	0.30	0.22	-0.21*
13	0.56	0.48	0.52	0.08*	43	0.11	0.19	0.15	-0.14*
14	0.78	0.52	0.65	0.29	44	0.11	0.19	0.15	-0.14*
15	0.74	0.37	0.56	0.38	45	0.52	0.19	0.35	0.36
16	0.89	0.52	0.72	0.44	46	0.44	0.11	0.26	0.41
17	0.56	0.22	0.38	0.36	47	0.59	0.37	0.48	0.22
18	0.63	0.19	0.40	0.46	48	0.63	0.22	0.42	0.42
19	0.56	0.33	0.44	0.24	49	0.22	0.15	0.18	-0.11*
20	0.70	0.30	0.50	0.40	50	0.59	0.26	0.42	0.34
21	0.56	0.19	0.37	0.40	51	0.67	0.33	0.50	0.34
22	0.11	0.22	0.16	0.18*	52	0.81	0.44	0.63	0.40
23	0.74	0.37	0.56	0.38	53	0.67	0.26	0.46	0.41
24	0.74	0.19	0.46	0.55	54	0.63	0.37	0.50	0.26
25	0.63	0.56	0.60	0.07*	55	0.67	0.30	0.48	0.37
26	0.70	0.30	0.50	0.40	56	0.78	0.41	0.60	0.39
27	0.74	0.33	0.54	0.11*	57	0.78	0.52	0.65	0.29
28	0.63	0.22	0.42	0.42	58	0.78	0.37	0.58	0.42
29	0.63	0.37	0.50	0.26	59	0.70	0.44	0.57	0.27
30	0.81	0.33	0.58	0.49	60	0.74	0.37	0.56	0.38

หมายเหตุ ข้อสอบข้อที่

6,10,13,22,25,27,42,43,44 และ 49 ค่า p มีค่า 0.9 ขึ้นไป จัดเป็นข้อสอบที่ง่ายเกินไป และค่า r มีค่าต่ำกว่า 0.2 ขาดอำนาจจำแนกจึงต้องตัดทิ้ง

ตารางค่า  $p, q$  และ  $pq$  ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษได้บุคคลธรรมดา

ข้อ	p	q	pq	ข้อ	p	q	pq
1	0.60	0.40	0.24	26	0.50	0.50	0.25
2	0.60	0.40	0.24	27	0.44	0.56	0.25
3	0.58	0.38	0.22	28	0.63	0.37	0.23
4	0.62	0.38	0.24	29	0.54	0.46	0.25
5	0.58	0.42	0.24	30	0.58	0.42	0.24
6	0.65	0.35	0.23	31	0.53	0.47	0.25
7	0.57	0.43	0.25	32	0.56	0.44	0.25
8	0.49	0.51	0.25	33	0.53	0.47	0.25
9	0.50	0.50	0.25	34	0.45	0.55	0.25
10	0.62	0.38	0.24	35	0.59	0.41	0.24
11	0.74	0.26	0.19	36	0.34	0.66	0.22
12	0.60	0.40	0.24	37	0.31	0.69	0.21
13	0.63	0.37	0.23	38	0.56	0.44	0.25
14	0.49	0.51	0.25	39	0.42	0.58	0.24
15	0.49	0.51	0.25	40	0.59	0.41	0.24
16	0.42	0.58	0.24	41	0.59	0.41	0.24
17	0.50	0.50	0.25	42	0.61	0.39	0.24
18	0.62	0.38	0.24	43	0.48	0.52	0.25
19	0.53	0.47	0.25	44	0.54	0.46	0.25
20	0.42	0.58	0.24	45	0.52	0.48	0.25
21	0.33	0.67	0.22	46	0.54	0.46	0.25
22	0.51	0.49	0.25	47	0.56	0.44	0.25
23	0.56	0.44	0.25	48	0.53	0.47	0.25
24	0.53	0.47	0.25	49	0.64	0.36	0.23
25	0.47	0.53	0.25	50	0.53	0.47	0.25

ตาราง คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการทดสอบก่อนการเรียน หลังการเรียนและหลังการ  
เรียนสิ้นสุด 2 สัปดาห์ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
เลขที่	ก่อนการ เรียน	หลังการ เรียน	หลังเรียน 2 สัปดาห์	เลขที่	ก่อนการ เรียน	หลังการ เรียน	หลังเรียน 2 สัปดาห์
1	15	29	31	1	9	20	18
2	17	33	34	2	17	22	20
3	12	29	30	3	15	31	25
4	9	24	27	4	15	28	27
5	17	33	33	5	19	30	23
6	12	29	20	6	17	30	24
7	14	33	36	7	11	23	20
8	14	31	25	8	10	25	26
9	13	42	24	9	13	31	30
10	15	30	30	10	14	32	29
11	10	29	32	11	15	25	22
12	14	30	28	12	18	30	22
13	8	18	23	13	16	27	25
14	18	29	27	14	17	27	23
15	10	30	25	15	13	21	17
16	14	32	30	16	11	18	21
17	15	25	22	17	16	23	22
18	12	29	29	18	10	26	28
19	10	24	23	19	9	18	15
20	18	39	38	20	12	16	16
21	10	30	24	21	20	30	27
22	16	36	35	22	15	28	23
23	10	38	34	23	10	29	27
24	12	32	32	24	11	25	25
25	18	33	30	25	11	22	18

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left( \frac{\sum pq}{S_t^2} \right)$$

$n$  = จำนวนข้อสอบ

$$S_t^2 = \frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{N^2}$$

$N$  = จำนวนคน

$$S_t^2 = \frac{100(79110) - (2676)^2}{100^2}$$

$$= \frac{7911000 - 7160976}{10000}$$

$$= 75$$

$$\text{แทนค่า } r_{tt} = \frac{50}{50-1} \left( 1 - \frac{12.10}{75} \right)$$

$$= 0.85$$

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษได้บุคคลธรรมดา มีค่าเท่ากับ 0.85

ตาราง แสดงคะแนนการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา

รายการประเมิน	ความคิดเห็น				
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	ค่าเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
1. เนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	4	4	4	4.00	ดี
2. ความถูกต้องของเนื้อหา	3	4	4	3.66	ดี
3. ลำดับขั้นในการนำเสนอ	4	5	5	4.66	ดีมาก
4. ปริมาณเนื้อหาในแต่ละตอน	4	4	4	4.00	ดี
5. ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา	3	4	4	3.66	ดี
6. ความเหมาะสมของ ภาพ เสียง ตัวอักษร และสี	4	5	5	4.66	ดีมาก
7. ความน่าสนใจในการนำเสนอเนื้อหา	4	4	4	4.00	ดี
8. ความเหมาะสมกับผู้เรียน	4	4	4	4.00	ดี
ค่าเฉลี่ยรวม (N=3)				4.08	ดี

จากตาราง ผลการประเมินคุณภาพของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา เกี่ยวกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า โดยรวมเนื้อหาทั้งบทเรียนอยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีค่าเฉลี่ยรวม 4.08

ตาราง แสดงคะแนนการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคนิคการผลิตสื่อ

รายการประเมิน	ความคิดเห็น				
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	ค่าเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
<b>1. เนื้อหาและการนำเสนอ</b>					
1.1 ปริมาณเนื้อหาในบทเรียน	4	4	4	4.00	ดี
1.2 ลำดับชั้นในการนำเสนอบทเรียน	5	4	4	4.33	ดี
1.3 ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา	4	4	5	4.33	ดี
1.4 ความน่าสนใจในการนำเสนอบทเรียน	5	4	4	4.33	ดี
1.5 ความน่าสนใจของวิธีการโต้ตอบ	4	4	3	3.66	ดี
1.6 ความต่อเนื่องในการนำเสนอบทเรียน	3	4	4	3.66	ดี
1.7 ความน่าสนใจในการนำเสนอชื่อเรื่องหลัก	5	4	4	4.33	ดี
1.8 ความน่าสนใจในการนำเสนอชื่อเรื่องย่อย	4	4	4	4.00	ดี
1.9 ความเหมาะสมของเทคนิคการนำเสนอ	4	4	4	4.00	ดี
1.10 การออกแบบหน้าจอโดยรวม	5	4	4	4.33	ดี
1.11 ความสะดวกในการใช้บทเรียน	4	4	4	4.00	ดี
<b>2. ภาพ ภาษา และเสียง</b>					
2.1 ความสอดคล้องกับเนื้อหาที่นำเสนอ	3	4	5	4.00	ดี
2.2 ปริมาณภาพเหมาะสมกับเนื้อหา	3	4	5	4.00	ดี
2.3 ความน่าสนใจของกราฟฟิคที่นำเสนอ	5	4	4	4.33	ดี
2.4 ขนาดของภาพที่ใช้ประกอบบทเรียน	5	4	4	4.33	ดี
2.5 ความถูกต้องของภาษา	5	4	4	4.33	ดี
2.6 เสียงดนตรีที่ใช้ประกอบบทเรียน	4	4	4	4.00	ดี
<b>3. ตัวอักษร และสี</b>					
3.1 รูปแบบของตัวอักษรที่ใช้ในการนำเสนอ	4	4	4	4.00	ดี
3.2 ขนาดของตัวอักษรที่ใช้ในการนำเสนอ	4	4	4	4.00	ดี
3.3 สีของตัวอักษรที่ใช้ในการนำเสนอ	4	4	4	4.00	ดี
3.4 สีของพื้นหลังของบทเรียน	5	4	4	4.00	ดี
ค่าเฉลี่ยรวม (N=3)				4.09	ดี

จากตาราง ผลการประเมินคุณภาพของผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคการผลิตสื่อ เกี่ยวกับบทเรียน  
คอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ของผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า โดยรวมบทเรียน  
คอมพิวเตอร์ช่วยสอนทั้งเรื่องอยู่ในเกณฑ์ดี ไม่ว่าจะป็นด้านเนื้อหาการนำเสนอ ด้านภาพ ภาษา  
เสียง ด้านตัวอักษร และสี อยู่ในเกณฑ์ดีทุกด้าน โดยมีค่าเฉลี่ยรวม 4.09

## สรุปผลการวิเคราะห์ข้อสอบเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	ข้อสอบ	คะแนน			ER	IOC
		ผู้เชี่ยวชาญ				
		1	2	3		
อธิบายความหมายของเงินได้พึงประเมินได้ถูกต้อง	1	0	+1	+1	+2	+0.6
ระบุเงินได้พึงประเมินประเภทที่ 1-8 ได้ถูกต้อง	2	+1	+1	+1	+3	+1
	3	0	0	+1	+1	+0.3
	4	+1	+1	+1	+3	+1
	5	+1	+1	+1	+3	+1
	6	+1	+1	+1	+3	+1
	อธิบายลักษณะของเงินได้พึงประเมินแต่ละประเภทได้	7	+1	+1	+1	+3
	8	+1	+1	+1	+3	+1
	9	+1	+1	+1	+3	+1
	10	+1	+1	+1	+3	+1
	11	+1	+1	+1	+3	+1
	12	+1	+1	+1	+3	+1
คำนวณหาเงินได้พึงประเมินได้ถูกต้อง	13	0	0	+1	+1	+0.3
	14	0	0	+1	+1	+0.3
	15	+1	+1	+1	+3	+1
	16	+1	+1	+1	+3	+1
บอกวิธีการหักค่าใช้จ่ายของเงินได้พึงประเมินแต่ละประเภทได้ถูกต้อง	17	+1	+1	+1	+3	+1
	18	0	0	+1	+1	+0.3
	19	0	0	+1	+1	+0.3
	20	+1	+1	+1	+3	+1
	21	0	0	+1	+1	+0.3
	22	+1	+1	+1	+3	+1
	23	+1	+1	+1	+3	+1
	24	+1	+1	+1	+3	+1
คำนวณค่าใช้จ่ายของเงินได้พึงประเมินแต่ละประเภทได้ถูกต้อง	25	+1	+1	+1	+3	+1
	26	+1	+1	+1	+3	+1
	27	0	0	+1	+1	+0.3

## สรุปผลการวิเคราะห์ข้อสอบเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	ข้อสอบ	คะแนน			ER	IOC
		ผู้เชี่ยวชาญ				
		1	2	3		
คำนวณหาเงินได้พึงประเมินหลังหักค่าใช้จ่ายได้ถูกต้อง	28	0	0	+1	+1	+0.3
	29	+1	+1	+1	+3	+1
บอกวัตถุประสงค์ของการหักลดหย่อนได้ถูกต้อง	30	+1	+1	+1	+3	+1
บอกหลักเกณฑ์การหักลดหย่อนได้ถูกต้อง	31	+1	+1	+1	+3	+1
	32	+1	+1	+1	+3	+1
	33	+1	+1	+1	+3	+1
	34	+1	+1	0	+2	+0.6
	35	+1	+1	+1	+3	+1
	36	+1	+1	+1	+3	+1
	37	0	0	+1	+1	+0.3
	38	+1	+1	+1	+3	+1
	39	+1	+1	+1	+3	+1
	40	+1	+1	+1	+3	+1
	41	+1	+1	+1	+3	+1
	คำนวณเงินค่าลดหย่อนได้ถูกต้อง	42	+1	+1	+1	+3
43		+1	+1	+1	+3	+1
44		+1	+1	+1	+3	+1
45		+1	+1	+1	+3	+1
46		+1	+1	+1	+3	+1
บอกความหมายของเงินได้สุทธิได้ถูกต้อง คำนวณหาเงินได้สุทธิได้ถูกต้อง	47	+1	+1	+1	+3	+1
	48	+1	+1	+1	+3	+1
	49	0	0	+1	+1	+0.3
บอกหลักในการคำนวณภาษีได้ถูกต้อง	50	+1	+1	+1	+3	+1
	51	0	0	+1	+1	+0.3
	52	+1	+1	+1	+3	+1
	53	+1	+1	+1	+3	+1
	54	0	0	+1	+1	+0.3

## สรุปผลการวิเคราะห์ข้อสอบเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	ข้อสอบ	คะแนน ผู้เชี่ยวชาญ			ER	IOC
		1	2	3		
คำนวณภาษีตามวิธีที่ 1 ได้ถูกต้อง	55	+1	+1	+1	+3	+1
	56	0	0	+1	+1	+0.3
	57	+1	+1	+1	+3	+1
บอกหลักเกณฑ์การคำนวณภาษีตามวิธีที่ 2 ได้ถูกต้อง	58	+1	+1	+1	+3	+1
	59	+1	+1	+1	+3	+1
คำนวณภาษีตามวิธีที่ 2 ได้ถูกต้อง	60	+1	+1	+1	+3	+1

## ภาคผนวก ค

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษได้บุคคลธรรมดาชุดก่อนการทดลอง
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษได้บุคคลธรรมดาชุดหลังการทดลอง

## แบบทดสอบก่อนเรียน

ข้อสอบวิชา : ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

รหัสวิชา 2201-2111

### คำชี้แจง

ข้อสอบเป็นแบบปรนัยให้เลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ ให้ทำเครื่องหมาย X ลงในข้อที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว

### จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. อธิบายความหมายของเงินได้พึงประเมินได้ถูกต้อง
2. ระบุเงินได้พึงประเมินประเภทที่ 1-8 ได้ถูกต้อง
3. อธิบายลักษณะของเงินได้พึงประเมินแต่ละประเภทได้
4. บอกวิธีหักค่าใช้จ่ายได้ถูกต้อง
5. บอกเกณฑ์การหักค่าใช้จ่ายของเงินได้พึงประเมินแต่ละประเภทได้ถูกต้อง
6. คำนวณค่าใช้จ่ายของเงินได้พึงประเมินแต่ละประเภทได้ถูกต้อง
7. บอกเกณฑ์การหักค่าลดหย่อนได้ถูกต้อง
8. คำนวณเงินได้หลังหักค่าลดหย่อนได้ถูกต้อง
9. จำแนกประเภทของค่าลดหย่อนได้ถูกต้อง
10. บอกหลักในการคำนวณภาษีได้ถูกต้อง
11. คำนวณภาษีตามวิธีที่ 1 ได้ถูกต้อง
12. คำนวณภาษีตามวิธีที่ 2 ได้ถูกต้อง

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

วิชาภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

1. ข้อใดกล่าวถึงเงินได้พึงประเมินได้อย่างถูกต้อง
  - ก. เงินโอนเข้าบัญชีเงินฝากธนาคาร
  - ข. ทรัพย์สินที่ได้รับ
  - ค. เครดิตภาษีเงินปันผล
  - ง. ถูกทุกข้อ
2. การที่ลูกจ้างได้อยู่บ้านของนายจ้างโดยไม่ต้องเสียค่าเช่า จัดอยู่ในประเภทใดของเงินได้พึงประเมิน
  - ก. ทรัพย์สินที่ได้รับซึ่งอาจคำนวณเป็นเงินได้
  - ข. ประโยชน์อื่น ๆ ที่ได้รับซึ่งอาจคิดคำนวณเป็นเงินได้
  - ค. เงินค่าภาษีอากรที่ผู้จ่ายเงินหรือผู้อื่นออกให้
  - ง. เครดิตภาษี
3. เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 3 ได้แก่
  - ก. เงินที่จ่ายเป็นการตอบแทนแก่ความรู้ทางเทคนิค
  - ข. ค่าตอบแทนที่ได้รับจากการขายนวนิยายที่ตนเองแต่ง
  - ค. ค่าตอบแทนที่ได้รับจากการกำกับภาพยนตร์
  - ง. ค่าตอบแทนที่ได้รับจากการเป็นวิทยากร
4. เงินได้จากการจ้างแรงงาน เป็นเงินได้ประเภทใด
  - ก. ประเภทที่ 1
  - ข. ประเภทที่ 2
  - ค. ประเภทที่ 3
  - ง. ประเภทที่ 1 และ 2
5. ข้อใดเป็นเงินได้ประเภทที่ 4 (มาตรา 40(4))
  - ก. ดอกเบี้ยเงินฝากธนาคาร
  - ข. เงินปันผลจากบริษัท
  - ค. ส่วนลดทุนของบริษัท
  - ง. ถูกทั้งข้อ 1,2,3
6. ข้อใดมิใช่วิชาชีพอิสระตามประมวลรัษฎากร
  - ก. แพทย์
  - ข. วิศวกร
  - ค. นักธุรกิจ
  - ง. ผู้ตรวจสอบบัญชี
7. เงินสดที่ฝากธนาคารแต่พิสูจน์ไม่ได้ว่าเป็นเงินได้ประเภทใด เงินสดดังกล่าวถือเป็นเงินได้ประเภทใด
  - ก. ประเภทที่ 5
  - ข. ประเภทที่ 6
  - ค. ประเภทที่ 7
  - ง. ประเภทที่ 8
8. เงินได้ประเภทที่ 2 เป็นเงินได้จากข้อใด
  - ก. อาชีพอิสระ
  - ข. การให้เช่าทรัพย์สิน
  - ค. ค่าแห่งกวีตวิลล์
  - ง. หน้าที่งานที่ทำหรือตำแหน่งงานที่ทำ
9. นางสาวกนกพร เปิดร้านตัดผม เงินได้จากกิจการนี้เป็นเงินได้ประเภทใด
  - ก. ประเภทที่ 2
  - ข. ประเภทที่ 5
  - ค. ประเภทที่ 6
  - ง. ประเภทที่ 8

10. นายสมพรเป็นคนโสดมีเงินเดือน ๆ ละ 5,000 บาท ปลายปีได้โบนัส 2 เท่าของเงินเดือน จงคำนวณเงินได้พึงประเมิน
- ก. 10,000 บาท  
ข. 60,000 บาท  
ค. 70,000 บาท  
ง. 50,000 บาท
11. นายพลเทพเป็นพนักงานบริษัทแห่งหนึ่งมีเงินเดือน ๆ ละ 4,800 บาท จงคำนวณเงินได้พึงประเมินของนายพลเทพ
- ก. 48,000 บาท                      ข. 56,000 บาท  
ค. 57,600 บาท                      ง. 62,000 บาท
12. นายกำธร เป็นพนักงานรัฐวิสาหกิจ ได้รับเงินเดือน ๆ ละ 45,000 บาท จงคำนวณเงินได้พึงประเมินของนายกำธร
- ก. 540,000 บาท  
ข. 640,000 บาท  
ค. 74,000 บาท  
ง. 84,000 บาท
13. การหักค่าใช้จ่ายตามอัตราร้อยละของเงินได้พึงประเมิน เรียกว่าอะไร
- ก. การหักค่าใช้จ่ายเป็นเปอร์เซ็นต์  
ข. การหักค่าใช้จ่ายเป็นการเหมา  
ค. การหักค่าใช้จ่ายตามที่จ่ายจริง  
ง. การหักค่าใช้จ่ายตามความจำเป็นและสมควร
14. เงินค่าเช่าที่นา ทำสวน ทำไร่ หักค่าใช้จ่ายได้เท่าไร
- ก. ร้อยละ 15                      ข. ร้อยละ 20  
ค. ร้อยละ 25                      ง. ร้อยละ 30
15. อาชีพอิสระข้อใดที่หักค่าใช้จ่ายเป็นการเหมาในอัตราร้อยละสูงสุด
- ก. วิศวกรรม                      ข. สถาปัตยกรรม  
ค. ทนายความ  
ง. การประกอบโรคศิลป์
16. ข้อใดกล่าวถึงเงินได้พึงประเมินประเภทที่ 1 และประเภทที่ 2 ได้ถูกต้องที่สุด
- ก. กฎหมายไม่ยอมให้หักค่าใช้จ่าย  
ข. กฎหมายให้เลือกหักโดยวิธีใดก็ได้  
ค. กฎหมายให้หักค่าใช้จ่ายเป็นการเหมา  
ง. กฎหมายให้หักค่าใช้จ่ายได้ตามความจำเป็นและสมควร
17. เงินได้พึงประเมินที่กฎหมายไม่ยอมให้หักค่าใช้จ่ายได้แก่เงินได้พึงประเมินประเภทใด
- ก. ประเภทที่ 3                      ข. ประเภทที่ 4  
ค. ประเภทที่ 6                      ง. ประเภทที่ 7
18. เงินได้พึงประเมินที่กฎหมายยอมให้หักค่าใช้จ่ายเป็นการเหมาได้อ้อยละ 40 แต่ไม่เกิน 60,000 บาท คือเงินได้พึงประเมินประเภทใด
- ก. ประเภทที่ 1 เท่านั้น  
ข. ประเภทที่ 1 และ 2  
ค. ประเภทที่ 1 และ 3  
ง. ประเภทที่ 1,2 และ 3
19. เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 1 จะหักค่าใช้จ่ายได้ตามข้อใด
- ก. ร้อยละ 30                      ข. ร้อยละ 40  
ค. ร้อยละ 30 แต่ไม่เกิน 60,000 บาท  
ง. ร้อยละ 40 แต่ไม่เกิน 60,000 บาท

20. นายอัศวพลเป็นชายโสดมีเงินเดือน ๆ ละ 15,000 บาท จ่ายเงินเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพ เดือนละ 450 บาท บริจาคเงินให้สมาคมศิษย์เก่า มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 1,000 บาท จ่ายเงินเบี้ยประกันชีวิตปีละ 12,000 บาท กรมธรรม์ 10 ปี นายอัศวพลหักค่าใช้จ่ายได้เท่าไร
- ก. 60,000 บาท  
ข. 62,000 บาท  
ค. 72,000 บาท  
ง. 82,000 บาท
21. นายเอกชัย มีเงินได้จากการรับเหมาก่อสร้าง เป็นเงิน 2,000,000 บาท และมีค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เช่น ค่าแรงงานคน ค่าวัสดุอุปกรณ์เป็นเงิน 1,500,000 บาท นายเอกชัยสามารถหักค่าใช้จ่ายได้เท่าไร
- ก. 200,000 บาท  
ข. 500,000 บาท  
ค. 1,000,000 บาท  
ง. 1,500,000 บาท
22. สามีภรรยาอยู่ร่วมกันตลอดปีภาษี สามีได้รับเงินเดือน ๆ ละ 15,000 บาท ส่วนภรรยาได้รับเงินเดือน ๆ ละ 12,000 บาท และรับค่านายหน้าเป็นจำนวน 75,000 บาท จงหาเงินได้หลังหักค่าใช้จ่าย
- ก. 279,000 บาท  
ข. 289,000 บาท  
ค. 339,000 บาท  
ง. 389,000 บาท
23. นางสาวนิดามีบ้านให้เช่าในราคาเดือนละ 5,000 บาท นางสาวนิดาเหลือเงินได้พึงประเมิน หลังหักค่าใช้จ่ายเท่าไร
- ก. 20,000 บาท  
ข. 32,000 บาท  
ค. 42,000 บาท  
ง. 52,000 บาท
24. การที่ประมวลรัษฎากรบัญญัติให้มีการหักค่าลดหย่อนได้เพื่อวัตถุประสงค์ใด
- ก. ง่ายต่อการจัดเก็บภาษี  
ข. บรรเทาภาระภาษี  
ค. จูงใจในการเสียภาษี  
ง. ป้องกันการหลีกเลี่ยงภาษี
25. ในการนับจำนวนบุตรเพื่อคำนวณหักค่าลดหย่อน จะมีวิธีการแบ่งกลุ่มของบุตรออกเป็นกี่กลุ่ม
- ก. 2 กลุ่ม  
ข. 3 กลุ่ม  
ค. 4 กลุ่ม  
ง. 5 กลุ่ม
26. บุตรที่ไม่ได้รับการหักลดหย่อนได้แก่
- ก. บุตรบุญธรรมของผู้มีเงินได้  
ข. บุตรที่ศาลสั่งให้เป็นคนไร้ความสามารถ  
ค. บุตรผู้เยาว์ที่มีเงินได้พึงประเมินระหว่าง 5,000 – 10,000 บาท  
ง. บุตรผู้เยาว์ที่มีเงินได้พึงประเมินระหว่าง 15,000 – 20,000 บาท

27. ในกรณีผู้มีเงินได้ถึงแก่ความตายในระหว่างปี  
ภาษีให้หักลดหย่อนได้ตามข้อใด
- ก. หักได้ 30,000 บาท  
ข. หักได้ 20,000 บาท  
ค. หักลดหย่อนใด ๆ ไม่ได้  
ง. หักได้เสมือนผู้ตายมีชีวิตอยู่ตลอดปี
28. เงินได้พึงประเมินจากการมีบ้านให้เช่า หัก  
ค่าใช้จ่ายได้เท่าไร
- ก. ร้อยละ 15    ข. ร้อยละ 20  
ค. ร้อยละ 30    ง. ร้อยละ 40
29. บุตรตามข้อใดที่บิดามารดาสามารถนำไปหัก  
ค่าลดหย่อนได้
- ก. น้ำ อายุ 19 ปี มีเงินเดือน ๆ ละ  
20,000 บาท  
ข. นก อายุ 20 ปี เป็นนักศึกษา ปวช. ใช้  
เวลาว่างพับถุงขายได้วันละ 20 บาท  
ค. หน้อย อายุ 21 ปี มีรายได้จากการ  
แสดงปีละ 40,000 บาท  
ง. หนู อายุ 13 ปี ศึกษาอยู่มีรายได้จาก  
การถ่ายโฆษณา 40,000 บาท
30. บุตรที่กำลังศึกษาอยู่ แต่ไม่ได้อยู่ในความ  
อุปการะของผู้มีเงินได้ หักค่าลดหย่อนได้ตามข้อ  
ใด
- ก. คนละ 15,000 บาท  
ข. คนละ 17,000 บาท  
ค. คนละไม่เกิน 20,000 บาท  
ง. หักลดหย่อนไม่ได้
31. การฝากเงินออมสินประเภทสงเคราะห์ชีวิต ฯ  
ต้องมีกรรมสิทธิ์ที่ขึ้นไปจึงนำมาหักลดหย่อนได้
- ก. 5 ปี    ข. 10 ปี  
ค. 15 ปี    ง. 20 ปี
32. การหักค่าลดหย่อนเงินสะสมที่จ่าย  
เข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพจะหักได้ตามที่จ่ายจริง  
แต่ไม่เกิน
- ก. 1,000 บาท  
ข. 10,000 บาท  
ค. 15,000 บาท  
ง. 20,000 บาท
33. การหักลดหย่อนเงินสมทบที่จ่ายเข้ากองทุน  
ประกันสังคมให้หักได้ตามข้อใด
- ก. หักลดหย่อนไม่ได้  
ข. หักได้ตามความพอใจ  
ค. หักตามจำนวนเท่าที่จ่ายจริง  
ง. หักได้ไม่เกิน 10,000 บาท
34. เกณฑ์การหักค่าลดหย่อนเงินบริจาคเพื่อการ  
กุศลหักได้ตามข้อใด
- ก. ร้อยละ 10    ข. ร้อยละ 30  
ค. ร้อยละ 40    ง. ร้อยละ 80
35. นายนัดและนางนัดดามีบุตร 4 คน คนที่ 1  
อายุ 28 ปี ทำงานแล้วได้เงินเดือน ๆ ละ 15,000  
บาท คนที่ 2, 3 อายุ 18, 15 ปี ตามลำดับ อยู่ใน  
ความดูแลของปู่ตั้งแต่เกิด คนที่ 4 อายุ 11 ปี  
ศึกษาอยู่ระดับชั้น ป. 6 นายนัดและนางนัดดาจะ  
ได้รับการหักลดหย่อนของบุตรได้จำนวนกี่คน
- ก. 1 คน    ข. 2 คน  
ค. 3 คน    ง. 4 คน

36. นายสมชายเป็นข้าราชการ ได้รับเงินเดือน ๆ ละ 22,000 บาท เขามีภรรยาและบุตรผู้เยาว์ที่ไม่ได้รับการศึกษา 1 คน และได้ซื้อกรรมกรรมประกันชีวิต โดยจ่ายค่าเบี้ยประกันให้ตนเองเดือนละ 10,000 บาท และส่งเบี้ยประกันให้ภรรยาเดือนละ 500 บาท กรรมกรรมมีกำหนด 15 ปี ทั้ง 2 กรรมกรรม โดยประกันไว้กับ บ.ไทยประกันจำกัด นายสมชายสามารถหักค่าลดหย่อนได้เท่าไร  
 ก. 60,000 บาท ข. 82,000 บาท  
 ค. 93,000 บาท ง. 111,000 บาท
37. นายสำราญ มีเงินได้หลังหักค่าลดหย่อนทั่วไปจำนวน 40,000 บาท และในปีภาษีนี้ นายสำราญ ได้บริจาคเงินให้แก่วัดกำแพง จำนวน 6,000 บาท อยากทราบว่า นายสำราญ สามารถหักค่าลดหย่อนเงินบริจาคได้จำนวนเท่าไร  
 ก. 6,000 บาท ข. 5,000 บาท  
 ค. 4,000 บาท ง. 3,000 บาท
38. เงินได้สุทธิ หมายถึงข้อใด  
 ก. เงินได้หลังหักค่าใช้จ่าย  
 ข. เงินได้หลังหักค่าใช้จ่ายและค่าลดหย่อนทั่วไป  
 ค. เงินได้หลังหักค่าใช้จ่ายและค่าลดหย่อนทั่วไป และลดหย่อนสาธารณกุศล  
 ง. ไม่มีข้อใดถูก
39. ในปีภาษี นาย ก. มีภรรยาจดทะเบียนตามกฎหมายและบุตรผู้เยาว์กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนของรัฐบาล 3 คน ภรรยาและบุตรของนาย ก. ไม่มีเงินได้แต่อย่างใด นาย ก. ได้รับเงินเดือน ๆ ละ 15,000 บาท นายก. ได้จ่ายเงินเป็นค่าเบี้ยประกันชีวิตให้กับตนเองในปีภาษี กับบริษัทประกันภัยใน
- ประเทศ เป็นเงิน 8,000 บาท กรรมกรรมมีกำหนด 10 ปี นายก. ได้บริจาคเงินให้ รพ. ศิริราช 5,000 บาท นายก. เหลือเงินได้สุทธิเท่าไร  
 ก. 500 บาท ข. 600 บาท  
 ค. 700 บาท ง. 900 บาท
40. เงินได้สุทธิตามข้อใดใช้อัตราภาษี 30%  
 ก. 0-100,000 บาท  
 ข. 100,001 – 500,000 บาท  
 ค. 500,001 – 1,000,000 บาท  
 ง. 1,000,001 – 4,000,000 บาท
41. อัตราภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาอัตราสูงสุดคือ  
 ก. ร้อยละ 20 ข. ร้อยละ 25  
 ค. ร้อยละ 37 ง. ร้อยละ 40
42. ในการคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา โดยทั่วไปจะนำเงินในข้อใดมาคำนวณ  
 ก. เงินได้พึงประเมิน  
 ข. เงินได้สุทธิ  
 ค. เงินได้ก่อนหักค่าลดหย่อน  
 ง. เงินได้หลังหักค่าใช้จ่าย
43. เงินได้สุทธิส่วนที่เกิน 4,000,000 บาทขึ้นไป เสียภาษีในอัตราใด  
 ก. ร้อยละ 10 ข. ร้อยละ 20  
 ค. ร้อยละ 30 ง. ร้อยละ 37

44. การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสิ้นปี ตามวิธีที่ 1 นั้น เมื่อได้ผลลัพธ์เป็นเงินได้สุทธิแล้ว จะต้องนำไปคำนวณภาษีอย่างไร

ก. คุณอัตราร้อยละตามตารางบัญชี อัตราภาษี

ข. คุณอัตราร้อยละ 0.05

ค. คุณอัตราร้อยละ 0.5

ง. คุณอัตราร้อยละ 5

45. นายอัครพลเป็นชายโสดมีเงินเดือน ๆ ละ 15,000 บาท จ่ายเงินเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพ เดือนละ 450 บาท บริจาคเงินให้สมาคมศิษย์เก่า มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 1,000 บาท จ่ายเงินเบี้ย ประกันชีวิตปีละ 12,000 บาท กรมธรรม์ 10 ปี นายอัครพลต้องเสียภาษีเท่าไร

ก. ได้รับการยกเว้นภาษี

ข. 1,230 บาท

ค. 3,730 บาท

ง. 4,54 บาท

46. เงินได้สุทธิ 510,000 บาท ต้องเสียภาษีตาม ข้อใด

ก. 45,000 บาท

ข. 43,000 บาท

ค. 42,000 บาท

ง. 40,000 บาท

47. ถ้ามีเงินได้สุทธิ 853,000 บาท จะต้องเสียภาษี ตามข้อใด

ก. 106,000 บาท    ข. 110,600 บาท

ค. 170,000 บาท

ง. 170,600 บาท

48. การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสิ้นปี ตามวิธีที่ 2 นั้น ฐานเงินได้จะไม่รวมเงินได้พึง ประเมินประเภทใด

ก. เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 1

ข. เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 2

ค. เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 3

ง. เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 4

49. การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสิ้นปี ตามวิธีที่ 2 นั้น ฐานเงินได้จะไม่รวมเงินได้พึง ประเมินประเภทใด

ก. เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 1

ข. เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 2

ค. เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 3

ง. เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 4

50. การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสิ้นปี ตามวิธีที่ 2 นั้น เมื่อได้ผลลัพธ์เป็นเงินได้สุทธิแล้ว จะต้องนำไปคำนวณภาษีอย่างไร

ก. คุณอัตราร้อยละตามตารางบัญชีอัตรา

ภาษี

ข. คุณอัตราร้อยละ 0.05

ค. คุณอัตราร้อยละ 0.5

ง. คุณอัตราร้อยละ 5

## แบบทดสอบหลังเรียน

ข้อสอบวิชา : ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

รหัสวิชา 2201-2111

---

---

### คำชี้แจง

ข้อสอบเป็นแบบปรนัยให้เลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ ให้ทำเครื่องหมาย X ลงในข้อที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว

---

---

### จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. อธิบายความหมายของเงินได้พึงประเมินได้ถูกต้อง
2. ระบุเงินได้พึงประเมินประเภทที่ 1-8 ได้ถูกต้อง
3. อธิบายลักษณะของเงินได้พึงประเมินแต่ละประเภทได้
4. บอกวิธีหักค่าใช้จ่ายได้ถูกต้อง
5. บอกเกณฑ์การหักค่าใช้จ่ายของเงินได้พึงประเมินแต่ละประเภทได้ถูกต้อง
6. คำนวณค่าใช้จ่ายของเงินได้พึงประเมินแต่ละประเภทได้ถูกต้อง
7. บอกเกณฑ์การหักค่าลดหย่อนได้ถูกต้อง
8. คำนวณเงินได้หลังหักค่าลดหย่อนได้ถูกต้อง
9. จำแนกประเภทของค่าลดหย่อนได้ถูกต้อง
10. บอกหลักในการคำนวณภาษีได้ถูกต้อง
11. คำนวณภาษีตามวิธีที่ 1 ได้ถูกต้อง
12. คำนวณภาษีตามวิธีที่ 2 ได้ถูกต้อง

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

วิชาภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

1. การที่ถูกจ้างได้อยู่บ้านของนายจ้างโดยไม่ต้องเสียค่าเช่า จัดอยู่ในประเภทใดของเงินได้พึงประเมิน
  - ก. ทรัพย์สินที่ได้รับซึ่งอาจคำนวณเป็นเงินได้
  - ข. ประโยชน์อื่น ๆ ที่ได้รับซึ่งอาจคิดคำนวณเป็นเงินได้
  - ค. เงินค่าภาษีอากรที่ผู้จ่ายเงินหรือผู้อื่นออกให้
  - ง. เครดิตภาษี
2. ข้อใดกล่าวถึงเงินได้พึงประเมินได้อย่างถูกต้อง
  - ก. เงินโอนเข้าบัญชีเงินฝากธนาคาร
  - ข. ทรัพย์สินที่ได้รับ
  - ค. เครดิตภาษีเงินปันผล ง. ถูกทุกข้อ
3. เงินได้จากการจ้างแรงงาน เป็นเงินได้ประเภทใด
  - ก. ประเภทที่ 1 ข. ประเภทที่ 2
  - ค. ประเภทที่ 3 ง. ประเภทที่ 1 และ 2
4. เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 3 ได้แก่
  - ก. เงินที่จ่ายเป็นการตอบแทนแก่ความรู้ทางเทคนิค
  - ข. ค่าตอบแทนที่ได้รับจากการขายนวนิยายที่ตนเองแต่ง
  - ค. ค่าตอบแทนที่ได้รับจากการกำกับภาพยนตร์
  - ง. ค่าตอบแทนที่ได้รับจากการเป็นวิทยากร
5. ข้อใดมิใช่วิชาชีพอิสระตามประมวลรัษฎากร
  - ก. แพทย์
  - ข. วิศวกร
  - ค. นักธุรกิจ
  - ง. ผู้ตรวจสอบบัญชี
6. ข้อใดเป็นเงินได้ประเภทที่ 4 (มาตรา 40(4))
  - ก. ดอกเบี้ยเงินฝากธนาคาร
  - ข. เงินปันผลจากบริษัท
  - ค. ส่วนลดทุนของบริษัท
  - ง. ถูกทั้งข้อ 1,2,3
7. เงินได้ประเภทที่ 2 เป็นเงินได้จากข้อใด
  - ก. อาชีพอิสระ
  - ข. การให้เช่าทรัพย์สิน
  - ค. ค่าแห่งกู้ดวิลล์
  - ง. หน้าที่งานที่ทำหรือตำแหน่งงานที่ทำ
8. เงินสดที่ฝากธนาคารแต่พิสูจน์ไม่ได้ว่าเป็นเงินได้ประเภทใด เงินสดดังกล่าวถือเป็นเงินได้ประเภทใด
  - ก. ประเภทที่ 5
  - ข. ประเภทที่ 6
  - ค. ประเภทที่ 7
  - ง. ประเภทที่ 8
9. นางสาวกนกพร เปิดร้านตัดผม เงินได้จากกิจการนี้เป็นเงินได้ประเภทใด
  - ก. ประเภทที่ 2 ข. ประเภทที่ 5
  - ค. ประเภทที่ 6 ง. ประเภทที่ 8

10. นายพลเทพเป็นพนักงานบริษัทแห่งหนึ่งมีเงินเดือน ๆ ละ 4,800 บาท จงคำนวณเงินได้พึงประเมินของนายพลเทพ
- ก. 48,000 บาท      ข. 56,000 บาท  
ค. 57,600 บาท      ง. 62,000 บาท
11. สมพรเป็นคนโสดมีเงินเดือน ๆ ละ 5,000 บาท ปลายปีได้โบนัส 2 เท่าของเงินเดือน จงคำนวณเงินได้พึงประเมิน
- ก. 10,000 บาท      ข. 60,000 บาท  
ค. 70,000 บาท      ง. 50,000 บาท
12. นายกำธร เป็นพนักงานรัฐวิสาหกิจ ได้รับเงินเดือน ๆ ละ 45,000 บาท จงคำนวณเงินได้พึงประเมินของนายกำธร
- ก. 540,000 บาท  
ข. 640,000 บาท  
ค. 74,000 บาท  
ง. 84,000 บาท
13. การหักค่าใช้จ่ายตามอัตราร้อยละของเงินได้พึงประเมิน เรียกว่าอะไร
- ก. การหักค่าใช้จ่ายเป็นเปอร์เซ็นต์  
ข. การหักค่าใช้จ่ายเป็นการเหมา  
ค. การหักค่าใช้จ่ายตามที่จ่ายจริง  
ง. การหักค่าใช้จ่ายตามความจำเป็นและสมควร
14. อาชีพอิสระข้อใดที่ได้หักค่าใช้จ่ายเป็นการเหมาในอัตราร้อยละสูงสุด
- ก. วิศวกรรม      ข. สถาปัตยกรรม  
ค. ทนายความ  
ง. การประกอบโรคศิลป์
15. เงินค่าเช่าที่นา ทำสวน ทำไร่ หักค่าใช้จ่ายได้เท่าไร
- ก. ร้อยละ 15      ข. ร้อยละ 20  
ค. ร้อยละ 25      ง. ร้อยละ 30
16. ข้อใดกล่าวถึงเงินได้พึงประเมินประเภทที่ 1 และประเภทที่ 2 ได้ถูกต้องที่สุด
- ก. กฎหมายไม่ยอมให้หักค่าใช้จ่าย  
ข. กฎหมายให้เลือกหักโดยวิธีใดก็ได้  
ค. กฎหมายให้หักค่าใช้จ่ายเป็นการเหมา  
ง. กฎหมายให้หักค่าใช้จ่ายได้ตามความจำเป็นและสมควร
17. เงินได้พึงประเมินที่กฎหมายยอมให้หักค่าใช้จ่ายเป็นการเหมาได้ร้อยละ 40 แต่ไม่เกิน 60,000 บาท คือเงินได้พึงประเมินประเภทใด
- ก. ประเภทที่ 1 เท่านั้น  
ข. ประเภทที่ 1 และ 2  
ค. ประเภทที่ 1 และ 3  
ง. ประเภทที่ 1, 2 และ 3
18. เงินได้พึงประเมินที่กฎหมายไม่ยอมให้หักค่าใช้จ่ายได้แก่เงินได้พึงประเมินประเภทใด
- ก. ประเภทที่ 3      ข. ประเภทที่ 4  
ค. ประเภทที่ 6      ง. ประเภทที่ 7
19. เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 1 จะหักค่าใช้จ่ายได้ตามข้อใด
- ก. ร้อยละ 30      ข. ร้อยละ 40  
ค. ร้อยละ 30 แต่ไม่เกิน 60,000 บาท  
ง. ร้อยละ 40 แต่ไม่เกิน 60,000 บาท

20. นายเอกชัย มีเงินได้จากการรับเหมาก่อสร้าง เป็นเงิน 2,000,000 บาท และมีค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เช่น ค่าแรงงานคน ค่าวัสดุอุปกรณ์เป็นเงิน 1,500,000 บาท นายเอกชัยสามารถหักค่าใช้จ่ายได้เท่าไร
- ก. 200,000 บาท ข. 500,000 บาท  
ค. 1,000,000 บาท ง. 1,500,000 บาท
21. นายอัศวพลเป็นชายโสดมีเงินเดือน ๆ ละ 15,000 บาท จ่ายเงินเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพ เดือนละ 450 บาท บริจาคเงินให้สมาคมศิษย์เก่า มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 1,000 บาท จ่ายเงิน เบี้ยประกันชีวิตปีละ 12,000 บาท กรมธรรม์ 10 ปี นายอัศวพลหักค่าใช้จ่ายได้เท่าไร
- ก. 60,000 บาท ข. 62,000 บาท  
ค. 72,000 บาท ง. 82,000 บาท
22. สามีภรรยาอยู่ร่วมกันตลอดปีภาษี สามีได้รับ เงินเดือน ๆ ละ 15,000 บาท ส่วนภรรยาได้รับ เงินเดือน ๆ ละ 12,000 บาท และรับค่านายหน้า เป็นจำนวน 75,000 บาท จงหาเงินได้หลังหัก ค่าใช้จ่าย
- ก. 279,000 บาท ข. 289,000 บาท  
ค. 339,000 บาท ง. 389,000 บาท
23. นางสาวนิดามีบ้านให้เช่าในราคาเดือนละ 5,000 บาท นางสาวนิดาเหลือเงินได้พึงประเมิน หลังหักค่าใช้จ่ายเท่าไร
- ก. 20,000 บาท ข. 32,000 บาท  
ค. 42,000 บาท ง. 52,000 บาท
24. ในการนับจำนวนบุตรเพื่อคำนวณหักค่า ลดหย่อน จะมีวิธีการแบ่งกลุ่มของบุตรออกเป็นกี่ กลุ่ม
- ก. 2 กลุ่ม ข. 3 กลุ่ม  
ค. 4 กลุ่ม ง. 5 กลุ่ม
25. การที่ประมวลรัษฎากรบัญญัติให้มีการหักค่า ลดหย่อนได้เพื่อวัตถุประสงค์ใด
- ก. ง่ายต่อการจัดเก็บภาษี  
ข. บรรเทาภาระภาษี  
ค. จูงใจในการเสียภาษี  
ง. ป้องกันการหลีกเลี่ยงภาษี
26. บุตรที่ไม่ได้รับการหักลดหย่อนได้แก่
- ก. บุตรบุญธรรมของผู้มีเงินได้  
ข. บุตรที่ศาลสั่งให้เป็นคนไร้ ความสามารถ  
ค. บุตรผู้เยาว์ที่มีเงินได้พึงประเมิน ระหว่าง 5,000 – 10,000 บาท  
ง. บุตรผู้เยาว์ที่มีเงินได้พึงประเมิน ระหว่าง 15,000 – 20,000 บาท
27. ในกรณีผู้มีเงินได้ถึงแก่ความตายในระหว่างปี ภาษีให้หักลดหย่อนได้ตามข้อใด
- ก. หักได้ 30,000 บาท  
ข. หักได้ 20,000 บาท  
ค. หักลดหย่อนใด ๆ ไม่ได้  
ง. หักได้เสมือนผู้ตายมีชีวิตอยู่ตลอดปี ภาษี
28. เงินได้พึงประเมินจากการมีบ้านให้เช่า หัก ค่าใช้จ่ายได้เท่าไร
- ก. ร้อยละ 15 ข. ร้อยละ 20  
ค. ร้อยละ 30 ง. ร้อยละ 40

29. บุตรที่กำลังศึกษาอยู่ แต่ไม่ได้อยู่ในความอุปการะของผู้มีเงินได้ หักค่าลดหย่อนได้ตามข้อใด
- ก. คนละ 15,000 บาท  
ข. คนละ 17,000 บาท  
ค. คนละไม่เกิน 20,000 บาท  
ง. หักลดหย่อนไม่ได้
30. บุตรตามข้อใดที่บิดามารดาสามารถนำไปหักค่าลดหย่อนได้
- ก. น้ำ อายุ 19 ปี มีเงินเดือน ๆ ละ 20,000 บาท  
ข. นก อายุ 20 ปี เป็นนักศึกษา ปวช. ใช้เวลาว่างพับถุงขายได้วันละ 20 บาท  
ค. หน้อย อายุ 21 ปี มีรายได้จากการแสดงปีละ 40,000 บาท  
ง. หนู อายุ 13 ปี ศึกษาอยู่มีรายได้จากการถ่ายโฆษณา 40,000 บาท
31. การฝากเงินออมสินประเภทสงเคราะห์ชีวิต ๆ ต้องมีกรรมธรรม์กี่ปีขึ้นไปจึงนำมาหักลดหย่อนได้
- ก. 5 ปี  
ข. 10 ปี  
ค. 15 ปี  
ง. 20 ปี
32. การหักลดหย่อนเงินสมทบที่จ่ายเข้ากองทุนประกันสังคมให้หักได้ตามข้อใด
- ก. หักลดหย่อนไม่ได้  
ข. หักได้ตามความพอใจ  
ค. หักตามจำนวนเท่าที่จ่ายจริง  
ง. หักได้ไม่เกิน 10,000 บาท
33. การหักค่าลดหย่อนเงินสะสมที่จ่ายเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพจะหักได้ตามที่จ่ายจริงแต่ไม่เกิน
- ก. 1,000 บาท  
ข. 10,000 บาท  
ค. 15,000 บาท  
ง. 20,000 บาท
34. นายนัดและนางนัดดา มีบุตร 4 คน คนที่ 1 อายุ 28 ปี ทำงานแล้วได้เงินเดือน ๆ ละ 15,000 บาท คนที่ 2, 3 อายุ 18, 15 ปี ตามลำดับ อยู่ในความดูแลของปู่ตั้งแต่เกิด คนที่ 4 อายุ 11 ปี ศึกษาอยู่ระดับชั้น ป. 6 นายนัดและนางนัดดาจะได้รับการหักลดหย่อนของบุตรได้จำนวนกี่คน
- ก. 1 คน      ข. 2 คน  
ค. 3 คน      ง. 4 คน
35. เกณฑ์การหักค่าลดหย่อนเงินบริจาคเพื่อการกุศลหักได้ตามข้อใด
- ก. ร้อยละ 10      ข. ร้อยละ 30  
ค. ร้อยละ 40      ง. ร้อยละ 80
36. นายสำราญ มีเงินได้หลังหักค่าลดหย่อนทั่วไปจำนวน 40,000 บาท และในปีภาษีนี้ นายสำราญ ได้บริจาคเงินให้แก่วัดกำแพง จำนวน 6,000 บาท อยากทราบว่า นายสำราญ สามารถหักค่าลดหย่อนเงินบริจาคได้จำนวนเท่าไร
- ก. 6,000 บาท  
ข. 5,000 บาท  
ค. 4,000 บาท  
ง. 3,000 บาท

37. นายสมชายเป็นข้าราชการ ได้รับเงินเดือน ๆ ละ 22,000 บาท เขามีภรรยาและบุตรผู้เยาว์ที่ไม่ได้รับการศึกษา 1 คน และได้ซื้อกรรมกรรมประกันชีวิต โดยจ่ายค่าเบี้ยประกันให้ตนเองเดือนละ 10,000 บาท และส่งเบี้ยประกันให้ภรรยาเดือนละ 500 บาท กรรมกรรมมีกำหนด 15 ปี ทั้ง 2 กรรมกรรม โดยประกันไว้กับ บ.ไทยประกันจำกัด นายสมชายสามารถหักค่าลดหย่อนได้เท่าไร
- ก. 60,000 บาท  
ข. 82,000 บาท  
ค. 93,000 บาท  
ง. 111,000 บาท
38. เงินได้สุทธิ หมายถึงข้อใด
- ก. เงินได้หลังหักค่าใช้จ่าย  
ข. เงินได้หลังหักค่าใช้จ่ายและค่าลดหย่อนทั่วไป  
ค. เงินได้หลังหักค่าใช้จ่ายและค่าลดหย่อนทั่วไป และลดหย่อนสาธารณกุศล  
ง. ไม่มีข้อใดถูก
39. ในปีภาษี นาย ก. มีภรรยาจดทะเบียนตามกฎหมายและบุตรผู้เยาว์กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนของรัฐบาล 3 คน ภรรยาและบุตรของนาย ก. ไม่มีเงินได้แต่อย่างใด นาย ก. ได้รับเงินเดือน ๆ ละ 15,000 บาท นาย ก. ได้จ่ายเงินเป็นค่าเบี้ยประกันชีวิตให้กับตนเองในปีภาษี กับบริษัทประกันภัยในประเทศ เป็นเงิน 8,000 บาท กรรมกรรมมีกำหนด 10 ปี นาย ก. ได้บริจาคเงินให้รพ. ศิริราช 5,000 บาท นาย ก. เหลือเงินได้สุทธิเท่าไร
- ก. 500 บาท      ข. 600 บาท  
ค. 700 บาท      ง. 900 บาท
40. ในการคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา โดยทั่วไปจะนำเงินในข้อใดมาคำนวณ
- ก. เงินได้พึงประเมิน  
ข. เงินได้สุทธิ  
ค. เงินได้ก่อนหักค่าลดหย่อน  
ง. เงินได้หลังหักค่าใช้จ่าย
41. เงินได้สุทธิตามข้อใดใช้อัตราภาษี 30%
- ก. 0-100,000 บาท  
ข. 100,001 – 500,000 บาท  
ค. 500,001 – 1,000,000 บาท  
ง. 1,000,001 – 4,000,000 บาท
42. อัตราภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาอัตราสูงสุดคือ
- ก. ร้อยละ 20      ข. ร้อยละ 25  
ค. ร้อยละ 37      ง. ร้อยละ 40
43. เงินได้สุทธิส่วนที่เกิน 4,000,000 บาทขึ้นไป เสียภาษีในอัตราใด
- ก. ร้อยละ 10      ข. ร้อยละ 20  
ค. ร้อยละ 30      ง. ร้อยละ 37
44. การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสิ้นปีตามวิธีที่ 1 นั้น เมื่อได้ผลลัพธ์เป็นเงินได้สุทธิแล้ว จะต้องนำไปคำนวณภาษีอย่างไร
- ก. คูณอัตราร้อยละตามตารางบัญชีอัตราภาษี  
ข. คูณอัตราร้อยละ 0.05  
ค. คูณอัตราร้อยละ 0.5  
ง. คูณอัตราร้อยละ 5

45. เงินได้สุทธิ 510,000 บาท ต้องเสียภาษีตามข้อใด
- 45,000 บาท
  - 43,000 บาท
  - 42,000 บาท
  - 40,000 บาท
46. นายอัศวพลเป็นชายโสดมีเงินเดือน ๆ ละ 15,000 บาท จ่ายเงินเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพเดือนละ 450 บาท บริจาคเงินให้สมาคมศิษย์เก่ามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 1,000 บาท จ่ายเงินเบี้ยประกันชีวิตปีละ 12,000 บาท ธรรมดา 10 ปี นายอัศวพลต้องเสียภาษีเท่าไร
- ได้รับการยกเว้นภาษี
  - 1,230 บาท
  - 3,730 บาท
  - 4,54 บาท
47. บุคคลธรรมดาสิ้นปีตามวิธีที่ 2 นั้น ฐานเงินได้จะไม่รวมเงินได้พึงประเมินประเภทใด
- เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 1
  - เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 2
  - เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 3
  - เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 4
48. ถ้ามีเงินได้สุทธิ 853,000 บาท จะต้องเสียภาษีตามข้อใด
- 106,000 บาท
  - 110,600 บาท
  - 170,000 บาท
  - 170,600 บาท
49. ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสิ้นปีตามวิธีที่ 2 นั้น เมื่อได้ผลลัพธ์เป็นเงินได้สุทธิแล้วจะต้องนำไปคำนวณภาษีอย่างไร
- คุณอัตราร้อยละตามตารางบัญชีอัตราภาษี
  - คุณอัตราร้อยละ 0.05
  - คุณอัตราร้อยละ 0.5
  - คุณอัตราร้อยละ 5
50. การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสิ้นปีตามวิธีที่ 2 นั้น ฐานเงินได้จะไม่รวมเงินได้พึงประเมินประเภทใด
- เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 1
  - เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 2
  - เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 3
  - เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 4



## ภาคผนวก ง

1. แบบประเมินสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาอังกฤษได้บุคคลธรรมดา
2. แบบตรวจสอบความสอดคล้องของข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้รายบุคคล

**แบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน**  
**วิชา ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา**  
**ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2**

รายการประเมิน	ความคิดเห็น				
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ต้องปรับปรุง
1. เนื้อหาและการนำเสนอ					
1.1 ปริมาณเนื้อหาในบทเรียน					
1.2 ลำดับขั้นในการนำเสนอบทเรียน					
1.3 ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา					
1.4 ความน่าสนใจในการนำเสนอบทเรียน					
1.5 ความน่าสนใจของวิธีการโต้ตอบ					
1.6 ความต่อเนื่องในการนำเสนอบทเรียน					
1.7 ความน่าสนใจในการนำเสนอชื่อเรื่องหลัก					
1.8 ความน่าสนใจในการนำเสนอชื่อเรื่องย่อย					
1.9 ความเหมาะสมของเทคนิคในการนำเสนอ					
1.10 การออกแบบหน้าจอโดยรวม					
1.11 ความสะดวกในการใช้บทเรียน					
2. ภาพ ภาษา และเสียง					
2.1 ความสอดคล้องกับเนื้อหาที่นำเสนอ					
2.2 ปริมาณภาพเหมาะสมกับเนื้อหา					
2.3 ความน่าสนใจของกราฟฟิคที่นำเสนอ					
2.4 ขนาดของภาพที่ใช้ประกอบบทเรียน					
2.5 ความถูกต้องของภาษา					
2.6 เสียงดนตรีที่ใช้ประกอบบทเรียน					

รายการประเมิน	ความคิดเห็น				
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ต้องปรับปรุง
3. ตัวอักษรและสี					
3.1 รูปแบบของตัวอักษรที่ใช้ในการนำเสนอ					
3.2 ขนาดของตัวอักษรที่ใช้ในการนำเสนอ					
3.3 สีของตัวอักษรที่ใช้ในการนำเสนอ					
3.4 สีพื้นหลังของบทเรียน					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน  
(.....)

แบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน(ด้านเนื้อหา)

วิชา ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา  
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย  $\surd$  ลงในช่อง ตามความคิดเห็นของท่าน

รายการประเมิน	ความคิดเห็น				
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ต้องปรับปรุง
1. เนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม					
2. ความถูกต้องของเนื้อหา					
3. ลำดับขั้นในการนำเสนอ					
4. ปริมาณเนื้อหาในแต่ละตอน					
5. ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา					
6. ความเหมาะสมของ ภาพ เสียง ตัวอักษร และสี					
7. ความน่าสนใจในการนำเสนอเนื้อหา					
8. ความเหมาะสมกับผู้เรียน					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน  
(.....)

แบบตรวจสอบความสอดคล้องของข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้รายบุคคล

คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อสอบแต่ละข้อที่แนบมาว่าวัดผลได้ตรงกับจุดประสงค์การเรียนรู้หรือไม่

ให้กาเครื่องหมาย / ในช่อง

+1 ถ้าวัดได้ตรงจุดประสงค์

0 ถ้าไม่แน่ใจหรือตัดสินใจไม่ได้

-1 ถ้าวัดได้ไม่ตรงจุดประสงค์

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	ข้อสอบ	คะแนน		
		+ 1	0	- 1
อธิบายความหมายของเงินได้พึงประเมินได้ถูกต้อง	1			
ระบุเงินได้พึงประเมินประเภทที่ 1-8 ได้ถูกต้อง	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
อธิบายลักษณะของเงินได้พึงประเมินแต่ละประเภทได้	7			
	8			
	9			
	10			
	11			
คำนวณหาเงินได้พึงประเมินได้ถูกต้อง	12			
	13			
	14			
	15			
บอกวิธีการหักค่าใช้จ่ายของเงินได้พึงประเมินแต่ละประเภทได้ถูกต้อง	16			
	17			
	18			
	19			
	20			
	21			
	22			
	23			
คำนวณค่าใช้จ่ายของเงินได้พึงประเมินแต่ละประเภทได้ถูกต้อง	24			
	25			
	26			
	27			
คำนวณหาเงินได้พึงประเมินหลังหักค่าใช้จ่ายได้ถูกต้อง	28			

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	ข้อสอบ	คะแนน		
		+ 1	0	- 1
	29			
บอกวัตถุประสงค์ของการหักลดหย่อนได้ถูกต้อง	30			
บอกหลักเกณฑ์การหักลดหย่อนได้ถูกต้อง	31			
	32			
	33			
	34			
	35			
	36			
	37			
	38			
	39			
	40			
คำนวณเงินค่าลดหย่อนได้ถูกต้อง	41			
	42			
	43			
	44			
	45			
	46			
บอกความหมายของเงินได้สุทธิได้ถูกต้อง	47			
คำนวณหาเงินได้สุทธิได้ถูกต้อง	48			
	49			
บอกหลักในการคำนวณภาษีได้ถูกต้อง	50			
	51			
	52			
	53			
บอกหลักในการคำนวณภาษีได้ถูกต้อง	54			
คำนวณภาษีตามวิธีที่ 1 ได้ถูกต้อง	55			
	56			
	57			
บอกหลักเกณฑ์การคำนวณภาษีตามวิธีที่ 2 ได้ถูกต้อง	58			
	59			
คำนวณภาษีตามวิธีที่ 2 ได้ถูกต้อง	60			

## ภาคผนวก จ

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
COMPUTER-ASSISTED INSTRUCTION  
CAI

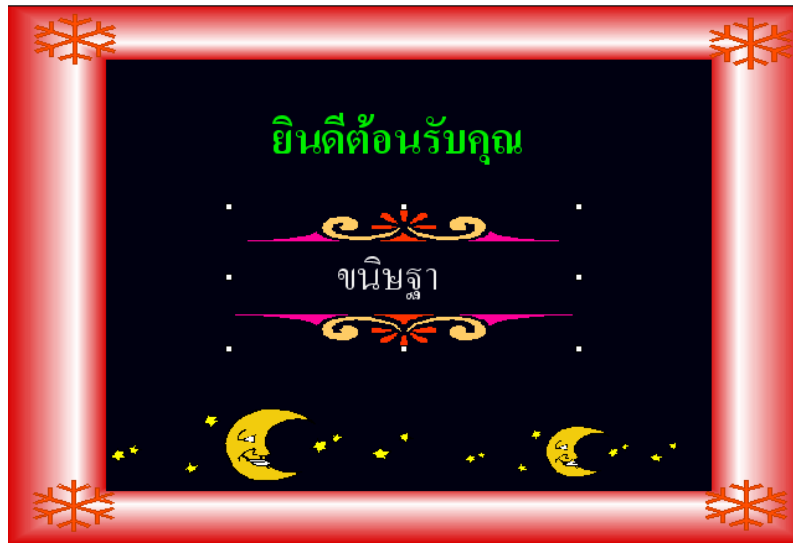


วิชาภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา  
PERSONAL INCOME TAX

กรุณาพิมพ์ชื่อของท่านลงในช่องสี่เหลี่ยม

\_\_\_\_\_

แล้วกดปุ่ม Enter



CAI Classroom

Date: 15/8/2005 Time: 19:46

หน้าหลัก

- บทเรียน
- จุดประสงค์
- กิจกรรม
- ทดสอบ
- ออกจากโปรแกรม

ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

PERSONAL INCOME TAX

ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

- เงินได้พึงประเมิน
- การคำนวณค่าใช้จ่าย
- การหักค่าลดหย่อน
- การคำนวณภาษี

EXIT

CAI **ภาษีเงินได้**  
บุคคลธรรมดา

Date: 15/8/2005 Time: 19:56 ย้อนกลับ กลับเมนู ถัดไป

### เงินได้พึงประเมิน

หมายถึง

เงินได้อันเข้าลักษณะพึงเสียภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา รวมถึงทรัพย์สิน หรือประโยชน์อย่างอื่นที่ได้รับ ซึ่งอาจคิดคำนวณเป็นเงินค่าภาษีอากรที่ผู้จ่ายเงิน หรือผู้อื่นออกแทนให้สำหรับเงินได้ประเภทต่างๆ

เงินค่าภาษีอากรที่ผู้จ่ายเงินหรือผู้อื่นออกแทนให้สำหรับเงินได้ประเภทต่างๆ

\* การจ้างบุคคลผู้ชำนาญการมาในระดับผู้จ้างอาจให้สิทธิพิเศษ เช่น เงินเดือนและอภิกายแทนให้ด้วย เงินค่าภาษีที่ผู้จ้างออกให้ ถือเป็นเงินได้พึงประเมิน เช่นเดียวกับเงินเดือนที่ผู้จ้างออกให้

CAI **ภาษีเงินได้**  
บุคคลธรรมดา

Date: 15/8/2005 Time: 19:57 ย้อนกลับ กลับเมนู ถัดไป

### เงินได้พึงประเมิน

หมายถึง

เงินได้อันเข้าลักษณะพึงเสียภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา รวมถึงทรัพย์สิน หรือประโยชน์อย่างอื่นที่ได้รับ ซึ่งอาจคิดคำนวณเป็นเงินค่าภาษีอากรที่ผู้จ่ายเงิน หรือผู้อื่นออกแทนให้สำหรับเงินได้ประเภทต่างๆ และเครดิตภาษีด้วย

เครดิตภาษี หรือเครดิตภาษีเงินปันผล หรือเครดิตภาษีเงินส่วนแบ่งกำไร

หมายถึง สิทธิการได้รับคืนเงินค่าภาษี ที่ถูกหักไว้ ณ ที่จ่าย หรือชำระไว้แล้วบางส่วน

CAI **ภาษีเงินได้**  
บุคคลธรรมดา

Date: 15/8/2005 Time: 19:58 ย้อนกลับ กลับเมนู ถัดไป

### ประเภทของเงินได้พึงประเมิน

เงินได้พึงประเมินมาตรา 40 (1)	เงินได้พึงประเมินมาตรา 40 (5)
เงินได้พึงประเมินมาตรา 40 (2)	เงินได้พึงประเมินมาตรา 40 (6)
เงินได้พึงประเมินมาตรา 40 (3)	เงินได้พึงประเมินมาตรา 40 (7)
เงินได้พึงประเมินมาตรา 40 (4)	เงินได้พึงประเมินมาตรา 40 (8)

CAI

# ภาษีเงินได้ บุคคลธรรมดา

Date: 15/8/2005 Time: 20:05 ย้อนกลับ กลับเมนู ถัดไป

## เงินได้พึงประเมินมาตรา 40 (1)



การอยู่อาศัยในบ้านนายจ้างโดยไม่ต้องเสียค่าเช่าคิดมูลค่าได้ เช่น ลูกจ้างของบริษัทอยู่ในบ้านที่บริษัทเช่าหรือปลูกไว้สำหรับกรณี ถือเป็นประโยชน์เพิ่มเติมที่ลูกจ้างได้รับเป็นเงินได้พึงประเมินมาตรา 40 (1)

การใช้รถประจำตำแหน่งหรือโทรศัพท์ที่นายจ้างจัดหมาให้พิเศษ ถือเป็นประโยชน์ที่เพิ่มเป็นเงินได้พึงประเมินเช่นกัน

ยามที่อาศัยอยู่ในหรือสำนักงาน เพื่อสะดวกในการปฏิบัติงานที่ ตอนเช้าเวรใหม่ถือเป็นประโยชน์ที่เพิ่มไม่เป็นเงินได้พึงประเมินมาตรา 40(1)

CAI

# ภาษีเงินได้ บุคคลธรรมดา

Date: 15/8/2005 Time: 20:06 ย้อนกลับ กลับเมนู ถัดไป

## เงินได้พึงประเมินมาตรา 40 (1)



เงินได้ประเภทนี้จะต้องเป็นเงินได้เนื่องจากการจ้างแรงงาน ซึ่งตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์บัญญัติไว้ว่า "อันว่าจ้างแรงงานนั้น คือ สัญญาซึ่งบุคคลหนึ่งเรียกว่าลูกจ้างตกลงจะทำงานให้แก่บุคคลอีกคนหนึ่ง เรียกว่านายจ้าง และนายจ้างตกลงจะให้ค่าสินจ้างตลอดเวลาที่ทำงานให้"

CAI

# ภาษีเงินได้ บุคคลธรรมดา

Date: 15/8/2005 Time: 20:08 ย้อนกลับ กลับเมนู ถัดไป

## เงินได้พึงประเมินมาตรา 40 (2)

เงินได้ที่ได้รับเนื่องจากตำแหน่ง

- เงินโบนัสที่นายจ้างจ่ายให้แก่หัวหน้างานคนละ 4 เท่าของค่าจ้างรายเดือน แต่พนักงานธรรมดาไม่มีสิทธิได้รับโบนัส
- เงินค่าหนึ่งที่จ่ายให้แก่กรรมการบริหารบริษัทซึ่งกรรมการนั้นเป็นบุคคลภายนอก

CAI **ภาษีเงินได้ บุคคลธรรมดา**

Date: 15/8/2005 Time: 20:10 ย้อนกลับ กลับเมนู ไปได้

**ตัวอย่าง**

นายวิโรจน์เป็นพนักงานประจำของธนาคารกรุงไทยฯ มีเงินเดือนๆ ละ 5,000 บาท ได้รับเงินเพิ่มจากการปฏิบัติงานในท้องถิ่นอีกเดือนละ 500 บาท ปลายปีได้โบนัส 8,000 บาท เขาได้พักอยู่ชั้นบนอาคารที่ธนาคารจัดไว้เป็นที่พักโดยไม่เสียค่าเช่า จงคำนวณมูลค่าประโยชน์ที่มิได้จากการอาศัยบ้านพักนายจ้าง

Continue

CAI **ภาษีเงินได้ บุคคลธรรมดา**

Date: 15/8/2005 Time: 20:11 ย้อนกลับ กลับเมนู ไปได้

**ตัวอย่าง**

นายวิโรจน์เป็นพนักงานประจำของธนาคารกรุงไทยฯ มีเงินเดือนๆ ละ 5,000 บาท ได้รับเงินเพิ่มจากการปฏิบัติงานในท้องถิ่นอีกเดือนละ 500 บาท ปลายปีได้โบนัส 8,000 บาท เขาได้พักอยู่ชั้นบนอาคารที่ธนาคารจัดไว้เป็นที่พักโดยไม่เสียค่าเช่า จงคำนวณมูลค่าประโยชน์ที่มิได้จากการอาศัยบ้านพักนายจ้าง

วิธีที่ 1 เงินเดือนของนายวิโรจน์ตลอดปี =  $12 \times 5,000$  = 60,000 บาท

Continue

CAI **ภาษีเงินได้ บุคคลธรรมดา**

Date: 15/8/2005 Time: 20:11 ย้อนกลับ กลับเมนู ไปได้

**ตัวอย่าง**

นายวิโรจน์เป็นพนักงานประจำของธนาคารกรุงไทยฯ มีเงินเดือนๆ ละ 5,000 บาท ได้รับเงินเพิ่มจากการปฏิบัติงานในท้องถิ่นอีกเดือนละ 500 บาท ปลายปีได้โบนัส 8,000 บาท เขาได้พักอยู่ชั้นบนอาคารที่ธนาคารจัดไว้เป็นที่พักโดยไม่เสียค่าเช่า จงคำนวณมูลค่าประโยชน์ที่มิได้จากการอาศัยบ้านพักนายจ้าง

วิธีที่ 1 เงินเดือนของนายวิโรจน์ตลอดปี =  $12 \times 5,000$  = 60,000 บาท

บวก เงินเพิ่มเบี้ยกันดาร =  $12 \times 500$  = 6,000 บาท

Continue

CAI **ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา**

Date: 15/8/2005 Time: 20:12 ย้อนกลับ กลับเมนู ติลไป

**ตัวอย่าง**

นายวีโรจน์เป็นพนักงานประจำของธนาคารกรุงไทยฯ มีเงินเดือนๆ ละ 5,000 บาท ได้รับเงินเพิ่มจากการปฏิบัติงานในท้องถิ่นกันดารอีกเดือนละ 500 บาท ปลายปีได้โบนัส 8,000 บาท เขาได้พักอยู่ชั้นบนอาคารที่ธนาคารจัดไว้เป็นที่พักโดยไม่เสียค่าเช่า จงคำนวณมูลค่าประโยชน์ที่เพิ่มได้จากการอาศัยบ้านพักนายจ้าง

วิธีที่ 1	เงินเดือนของนายวีโรจน์ตลอดปี	= 12 x 5,000	= 60,000 บาท
	บวก เงินเพิ่มเบี้ยกันดาร	= 12 x 500	= 6,000 บาท
	รวมเงินได้ตลอดปี	= 60,000 + 6,000	= 66,000 บาท

Continue

CAI **ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา**

Date: 15/8/2005 Time: 20:13 ย้อนกลับ กลับเมนู ติลไป

**ตัวอย่าง**

นายวีโรจน์เป็นพนักงานประจำของธนาคารกรุงไทยฯ มีเงินเดือนๆ ละ 5,000 บาท ได้รับเงินเพิ่มจากการปฏิบัติงานในท้องถิ่นกันดารอีกเดือนละ 500 บาท ปลายปีได้โบนัส 8,000 บาท เขาได้พักอยู่ชั้นบนอาคารที่ธนาคารจัดไว้เป็นที่พักโดยไม่เสียค่าเช่า จงคำนวณมูลค่าประโยชน์ที่เพิ่มได้จากการอาศัยบ้านพักนายจ้าง

วิธีที่ 1	เงินเดือนของนายวีโรจน์ตลอดปี	= 12 x 5,000	= 60,000 บาท
	บวก เงินเพิ่มเบี้ยกันดาร	= 12 x 500	= 6,000 บาท
	รวมเงินได้ตลอดปี	= 60,000 + 6,000	= 66,000 บาท
	มูลค่าประโยชน์เพิ่ม	= 66,000 x $\frac{20}{100}$	= 13,200 บาท <b>ตอบ</b>

ลูกจ้างที่มีรายได้ค่าเช่าบ้านเกิน 20% ของเงินได้

Continue

CAI **ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา**

Date: 15/8/2005 Time: 20:13 ย้อนกลับ กลับเมนู ติลไป

**ตัวอย่าง**

นายวีโรจน์เป็นพนักงานประจำของธนาคารกรุงไทยฯ มีเงินเดือนๆ ละ 5,000 บาท ได้รับเงินเพิ่มจากการปฏิบัติงานในท้องถิ่นกันดารอีกเดือนละ 500 บาท ปลายปีได้โบนัส 8,000 บาท เขาได้พักอยู่ชั้นบนอาคารที่ธนาคารจัดไว้เป็นที่พักโดยไม่เสียค่าเช่า จงคำนวณมูลค่าประโยชน์ที่เพิ่มได้จากการอาศัยบ้านพักนายจ้าง

วิธีที่ 1	เงินเดือนของนายวีโรจน์ตลอดปี	= 12 x 5,000	= 60,000 บาท
	บวก เงินเพิ่มเบี้ยกันดาร	= 12 x 500	= 6,000 บาท
	รวมเงินได้ตลอดปี	= 60,000 + 6,000	= 66,000 บาท
	มูลค่าประโยชน์เพิ่ม	= 66,000 x $\frac{20}{100}$	= 13,200 บาท <b>ตอบ</b>

การคำนวณมูลค่าประโยชน์ที่เพิ่มนี้ไม่รวมเงินโบนัสที่ได้รับเป็นรายปี

CAI **ภาษีเงินได้ บุคคลธรรมดา**

Date: 15/8/2005 Time: 20:35 ย้อนกลับ กลับเมนู ถัดไป

**ตัวอย่าง**

เงินสต็อกนาย ก. นำมาฝากธนาคารแต่ นาย ก. **พิสูจน์ไม่ได้ว่าเป็นเงินได้พึงประเมินประเภทใด** ต้องถือว่าเป็นเงินได้พึงประเมินตามมาตรา 40(8)

เงินสินใจที่ผู้ขายฝากที่ดินชำระให้แก่ผู้ซื้อฝากจำนวนเท่ากับราคาซื้อขายฝากนั้น ถือว่าเป็นเงินได้พึงประเมินตามมาตรา 40(8)

บริษัทต่างประเทศให้เงินแก่นาง ข. เพื่อให้บริษัทนั้นได้รับทำการวางท่อประปา เพราะนาง ข. เป็นมารดาของผู้มีอิทธิพล **เงินที่นาง ข. ได้รับ เป็นเงินได้เพื่อหวังผลประโยชน์** ถือเป็นเงินได้จากกรณอื่นใดตามมาตรา 40(8)

CAI **ภาษีเงินได้ บุคคลธรรมดา**

Date: 15/8/2005 Time: 20:39 ย้อนกลับ กลับเมนู ถัดไป

**การหักค่าใช้จ่าย**

เงินได้พึงประเมินมาตรา 40 (1)

เงินได้พึงประเมินมาตรา 40 (2)

เงินได้พึงประเมินมาตรา 40 (3)

เงินได้พึงประเมินมาตรา 40 (4)

เงินได้พึงประเมินมาตรา 40 (5)

เงินได้พึงประเมินมาตรา 40 (6)

เงินได้พึงประเมินมาตรา 40 (7)

เงินได้พึงประเมินมาตรา 40 (8)

CAI **ภาษีเงินได้ บุคคลธรรมดา**

Date: 15/8/2005 Time: 20:40 ย้อนกลับ กลับเมนู ถัดไป

**การหักค่าใช้จ่ายเงินได้ประเภทที่ 1**

เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 1 ตามมาตรา 40(1) ได้แก่ เงินเดือน ค่าจ้าง โบนัส เบี้ยเลี้ยง เบี้ยประชุม บำเหน็จ บำนาญ ฯลฯ **หักค่าใช้จ่ายดังนี้**

- เงินได้ที่จ่ายให้หลายครั้งในรอบปีภาษี เช่น เงินเดือน โบนัส เป็นต้น ให้หักค่าใช้จ่ายเป็นการรวมได้ร้อยละ 40 แต่ไม่เกิน 60,000 บาท



CAI **ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา**

Date: 15/8/2005 Time: 20:45 ย้อนกลับ กลับเมนู ไปได้

**การหักค่าใช้จ่ายเงินได้ประเภทที่ 1**

2. เงินได้ที่นายจ้างจ่ายให้ครั้งเดียวเพราะเหตุออกจางานได้แก่ บำเหน็จ หักค่าใช้จ่ายดังนี้

ก. ในกรณีที่ยังตามกฎหมายว่าด้วยบำเหน็จบำนาญข้าราชการ นั่นคือ บำเหน็จเท่ากับ **เงินเดือนสุดท้าย x จำนวนปีที่ทำงาน** ให้หักค่าใช้จ่ายได้ 2 ครั้ง ดังนี้

**ครั้งที่ 1** กรณีได้บำเหน็จอย่างเดียว หักค่าใช้จ่าย **7,000 x จำนวนปี** แต่ไม่เกินเงินบำเหน็จตามปกติ คือ 40 % แต่ไม่เกิน 60,000 บาท

**ครั้งที่ 2** เมื่อหักค่าใช้จ่ายส่วนที่ 1 แล้วเหลือเท่าไร ให้หักค่าใช้จ่ายได้อีกร้อยละ 50 ของเงินส่วนที่เหลือ



CAI **ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา**

Date: 15/8/2005 Time: 20:46 ย้อนกลับ กลับเมนู ไปได้

**การหักค่าใช้จ่ายเงินได้ประเภทที่ 1**

นายอัครพลลาออกจางานเมื่อวันที่ 31 ธันวาคม เงินเดือนสุดท้าย 12,000 บาท ทำงานมาได้ 10 ปี ได้รับบำเหน็จ 150,000 บาท จงคำนวณค่าใช้จ่ายของเงินบำเหน็จ และเงินบำเหน็จหลังหักค่าใช้จ่าย

**วิธีทำ** เงินที่จะนำมาคำนวณหักค่าใช้จ่าย (12,000 x 10) = 120,000 บาท

**หักค่าใช้จ่าย ส่วนที่ 1** = (7,000 x 10) = 70,000 บาท

**ส่วนที่ 2** =  $(120,000 - 70,000) \times \frac{50}{100}$  = 25,000 บาท Continue

หักค่าใช้จ่ายตามหลักเกณฑ์รับเงินบำเหน็จอย่างเดียว ส่วนที่ 1 ให้หักค่าใช้จ่าย 7,000 x จำนวนปี ส่วนที่ 2 นำเงินที่เหลือจากการหักค่าใช้จ่ายส่วนที่ 1 มาหักได้อีกร้อยละ 50

CAI **ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา**

Date: 15/8/2005 Time: 20:49 ย้อนกลับ กลับเมนู ไปได้

**การหักค่าใช้จ่ายเงินได้ประเภทที่ 2**

เงินได้ที่ประเมินประเภทที่ 2 ตามมาตรา 40(2) ได้แก่ ค่าโฆษณา ค่าส่วนลด ค่าเบี้ยประชุม โบนัส ค่าเช่าที่นายจ้างจ่ายให้ ฯลฯ หักค่าใช้จ่ายดังนี้

เงินได้ประเภทนี้ให้**นำไปรวมกับเงินได้ประเภทที่ 1** แล้วคำนวณหักค่าใช้จ่ายตามประเภทที่ 1



CAI **ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา**

Date: 15/8/2005 Time: 20:49 ย้อนกลับ กลับเมนู ไปได้

**การหักค่าใช้จ่ายเงินได้ประเภทที่ 3**

เงินได้ที่ประเมินประเภทที่ 3 ตามมาตรา 40(3) ได้แก่ ค่าทิวทัศน์ ค่าลิขสิทธิ์ ค่าสิทธิบัตร ค่าเครื่องหมายการค้า ฯลฯ หักค่าใช้จ่ายดังนี้

★ เงินได้ประเภทนี้หักค่าใช้จ่ายไม่ได้ เว้นแต่ เงินได้ที่เป็นค่าลิขสิทธิ์ ยอมให้หักค่าใช้จ่ายเป็นการเหมาได้ร้อยละ 40 แต่ไม่เกิน 60,000 บาท ได้วิธีเดียว

ไม่สามารถหักตามความจำเป็นหรือตามสมควรได้ หากสามารถขายต่างมีเงินได้ค่าลิขสิทธิ์ให้แต่ละฝ่ายหักค่าใช้จ่ายได้ตามเกณฑ์



CAI **ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา**

Date: 15/8/2005 Time: 20:56 ย้อนกลับ กลับเมนู ไปได้

**การหักค่าใช้จ่ายเงินได้ประเภทที่ 5**

เงินได้ที่ประเมินประเภทที่ 5 ตามมาตรา 40(5) ได้แก่ ค่าเช่าต่างๆ และเงินได้เกี่ยวกับค่าเช่า หักได้ดังนี้

2. กรณีคิดสัญญาเช่าทรัพย์สิน ให้หักค่าใช้จ่ายเป็นการเหมาร้อยละ 20 **วิธีเดียว**
3. กรณีคิดสัญญาซื้อขาย เงินผ่อน ให้หักค่าใช้จ่ายเป็นการเหมาร้อยละ 20 **วิธีเดียว**



CAI **ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา**

Date: 15/8/2005 Time: 20:58 ย้อนกลับ กลับเมนู ไปได้


**การหักค่าใช้จ่ายเงินได้ประเภทที่ 5**

เงินได้ที่ประเมินประเภทที่ 5 ตามมาตรา 40(5) ได้แก่ ค่าเช่าต่างๆ และเงินได้เกี่ยวกับค่าเช่า หักได้ดังนี้

1. ค่าเช่า
 

ค่าเช่าบ้าน โรงเรือน สิ่งปลูกสร้างอื่นๆ หรือแพ	หักได้ร้อยละ 30
ค่าเช่าที่ดินที่ใช้ในเกษตรกรรม	หักได้ร้อยละ 20
ค่าเช่าที่ดินที่มีได้ใช้ในเกษตรกรรม	หักได้ร้อยละ 15
ค่าเช่ายานพาหนะ	หักได้ร้อยละ 30
ค่าเช่าทรัพย์สินต่างๆ	หักได้ร้อยละ 10

Continue



CAI **ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา**

Date: 15/8/2005 Time: 20:59 ย้อนกลับ กลับเมนู สดไป

### การหักค่าใช้จ่ายเงินได้ประเภทที่ 3

นายสมศรีมีบ้านให้เช่า 1 หลัง ในราคาเดือนละ 3,000 บาท รวมค่าเช่าตลอดทั้งปี 36,000 บาท ดังนั้นนายสมศรีจะเสียเงินได้หลังหักค่าใช้จ่ายเท่าใด

**วิธีทำ**

เงินได้พึงประเมินจากการเช่าบ้านตลอดทั้งปี = 36,000 บาท

หัก ค่าใช้จ่าย 30% (36,000 x 30/100) = 10,800 บาท

เหลือ เงินได้พึงประเมินหลังหักค่าใช้จ่าย (36,000 - 10,800) = 25,200 บาท **ตอบ**

CAI **ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา**

Date: 15/8/2005 Time: 21:01 ย้อนกลับ กลับเมนู สดไป

### การหักค่าใช้จ่ายเงินได้ประเภทที่ 6

เงินได้พึงประเมินประเภทที่ 6 ตามมาตรา 40(6) ได้แก่ **เงินได้จากวิชาชีพอิสระ** สามารถเลือกหักค่าใช้จ่ายได้ตามความจำเป็นและสมควร หรือหักค่าใช้จ่ายเป็นการเหมา ดังนี้

- เงินได้จากการประกอบโรคศิลป์ หักค่าใช้จ่ายร้อยละ 60
- เงินได้จากวิชาชีพอื่นๆ นอกเหนือจากข้อ 1 หักค่าใช้จ่ายร้อยละ 30

หากต้องการหักค่าใช้จ่ายตามความจำเป็นและสมควรจะต้องนำหลักฐานแสดงต่อเจ้าพนักงานประเมินและพิสูจน์



CAI **ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา**

Date: 15/8/2005 Time: 21:13 ย้อนกลับ กลับเมนู สดไป

### การหักค่าใช้จ่าย


- ★ ประเภทที่ 1 → รวมกันหัก 40% ไม่เกิน 60,000 บาท
- ★ ประเภทที่ 2 → เฉพาะค่าลิขสิทธิ์ หัก 40% ไม่เกิน 60,000 บาท
- ★ ประเภทที่ 3 → ไม่ให้หัก
- ★ ประเภทที่ 4 → ไม่ให้หัก
- ★ ประเภทที่ 5 → หัก 10% ถึง 30%
- ★ ประเภทที่ 6 → แยกหัก 60% อาชีพอื่นหัก 30%
- ★ ประเภทที่ 7 → หัก 70%
- ★ ประเภทที่ 8 → หัก 40% ถึง 85%



CAI **ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา**

Date: 16/8/2005 Time: 6:12 ย้อนกลับ กลับเมนู ถัดไป

**การหักค่าลดหย่อน**

**การหักลดหย่อนกรณีผู้มีเงินได้เป็นกองมรดก**

 การหักลดหย่อนกรณีผู้มีเงินได้เป็นกองมรดก ให้หักลดหย่อนได้ 30,000 บาท

CAI **ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา**

Date: 16/8/2005 Time: 6:13 ย้อนกลับ กลับเมนู ถัดไป

**การหักค่าลดหย่อน**

**การหักลดหย่อนกรณีผู้มีเงินได้เป็นภรรยาหรือคู่สมรสที่มีรายได้บุคคล**

 ให้หักลดหย่อนสำหรับผู้เป็นภรรยาหรือบุคคลในคณะบุคคลแต่ละคนที่อยู่ในประเทศไทย แต่รวมกันแล้วไม่เกิน 60,000 บาท

CAI **ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา**

Date: 16/8/2005 Time: 6:13 ย้อนกลับ กลับเมนู ถัดไป

**การคำนวณหักค่าลดหย่อน**

(1) เงินได้พึงประเมินจากประเภทต่าง ๆ ทั้งปี	00000	บาท
(2) หัก ค่าใช้จ่าย	00000	บาท
(3) เหลือ เงินได้พึงประเมินหลังหักค่าใช้จ่าย	00000	บาท
(4) หัก ค่าลดหย่อนตามตาราง		
ส่วนแล้ว	30,000	บาท
คู่สมรส	30,000	บาท
บุตรกำลังศึกษา	17,000	บาท
บุตรที่ไม่ได้ศึกษา	15,000	บาท
(5) หัก ค่าลดหย่อนนอกเบ็ดเสร็จเพื่อซื้อหรือเช่าซื้อบ้าน	00000	บาท

**มีต่อ**

CAI **ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา**

Date: 16/8/2005 Time: 6:13 ย้อนกลับ กลับเมนู ไปได้

**การคำนวณหักค่าลดหย่อน**

(6) <b>หัก</b> ค่าลดหย่อนเบี้ยประกันชีวิต	00000	บาท
(7) <b>หัก</b> ค่าลดหย่อนเงินสะสมที่จ่ายเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพ	00000	บาท
(8) <b>หัก</b> ค่าลดหย่อนเงินสะสมที่จ่ายเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพ	00000	บาท
(9) <b>เหลือ</b> เงินได้ที่ประเมินก่อนหักเงินบริจาค	00000	บาท
(10) <b>หัก</b> เงินบริจาคตามที่จ่ายจริง แต่ไม่เกิน 10 % ของ (9)	00000	บาท
(11) <b>เหลือ</b> เงินได้สุทธิ	00000	บาท

CAI **ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา**

Date: 16/8/2005 Time: 6:18 ย้อนกลับ กลับเมนู ไปได้

**การคำนวณภาษี**

บุคคลธรรมดาสิ้นปีจะต้องทำอะไร?

↓

โดยทั่วไปผู้มีเงินได้ต้องนำเงินได้ที่ประเมินทุกประเภทของตน ตลอดปีภาษี ไปคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสิ้นปี เพื่อขึ้นแบบแสดงรายการ และชำระภาษีภายในเดือนมีนาคมของปีถัดไป

CAI **ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา**

Date: 16/8/2005 Time: 6:18 ย้อนกลับ กลับเมนู ไปได้

**การคำนวณภาษี**

การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา เพื่อหาจำนวนเงินภาษีที่ต้องเสียนั้น ได้กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการไว้ 2 วิธี ซึ่งโดยปกติแล้วผู้มีเงินได้ที่ประเมินจะต้องคำนวณหาจำนวนเงินที่ต้องเสียทั้ง 2 วิธีเปรียบเทียบกัน แล้วเสียภาษีตามจำนวนภาษีที่คำนวณได้จำนวนที่มากกว่า



CAI **ภาษีเงินได้**  
บุคคลธรรมดา

Date: 16/8/2005 Time: 20:07 ย้อนกลับ กลับเมนู ถัดไป

**สรุปขั้นตอนการคำนวณภาษี**

รวมเงินได้พึงประเมิน →

- เงิน
- ทรัพย์สิน
- ตรีศิตถาภี
- ประโยชน์ที่ได้รับที่อาจคำนวณได้เป็นเงิน
- เงินค่าภาษีที่ผู้ออกให้

หักค่าใช้จ่าย →

- หักค่าใช้จ่ายเป็นการเหมา (มีอัตรากำหนดแล้วแต่ประเภทของเงินได้พึงประเมิน)
- หักตามจำเป็นและสมควร

หักลดหย่อน →

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ลดหย่อนตามสถานภาพของผู้มีเงินได้</li> <li>2. ลดหย่อนเพื่อการศึกษ</li> <li>3. ลดหย่อนเบี้ยประกันชีวิต</li> <li>4. ลดหย่อนเงินสะสมเข้ากองทุนฯ</li> <li>5. ลดหย่อนเงินปันผล</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. ค่าลดหย่อนดอกเบี้ยเงินกู้ยืมเพื่อซื้อเช่าซื้อ หรือสร้างอาคารที่หักอาศัย</li> <li>7. ค่าลดหย่อนสมทบจ่ายเข้ากองทุนฯ</li> <li>8. ตรีศิตถาภี</li> <li>9. ค่าลดหย่อนเงินบริจาค</li> </ol>
---	--

เงินได้สุทธิ →

นำไปคำนวณภาษีที่ต้องชำระ

CAI **ภาษีเงินได้**  
บุคคลธรรมดา

Date: 16/8/2005 Time: 20:15 ย้อนกลับ กลับเมนู ถัดไป

กิจกรรม จงเลือก เครื่องหมาย  เมื่อเห็นว่าข้อความนั้นถูกต้อง และ เลือก  เมื่อเห็นว่าข้อนั้นผิด

Continue

CAI **ภาษีเงินได้**  
บุคคลธรรมดา

Date: 16/8/2005 Time: 20:16 ย้อนกลับ กลับเมนู ถัดไป

กิจกรรม จงเลือก เครื่องหมาย  เมื่อเห็นว่าข้อความนั้นถูกต้อง และ เลือก  เมื่อเห็นว่าข้อนั้นผิด

การรับจ้างสี่ขาโดยได้ปลายข้าวและเป็นค่าจ้าง ปลายข้าวและรับทรัพย์สินแทนตัวเงิน

CAI **ภาษีเงินได้ บุคคลธรรมดา**

Date: 16/8/2005 Time: 20:17 ย้อนกลับ กลับเมนู ถัดไป

กิจกรรม จงเลือก เครื่องหมาย  เมื่อเห็นว่าข้อความนั้นถูกต้อง และ เลือก  เมื่อเห็นว่าข้อความนั้นผิด

**คุณตอบผิด ลองใหม่อีกครั้งนะ**

วิชาเงิน

CAI **ภาษีเงินได้ บุคคลธรรมดา**

Date: 16/8/2005 Time: 20:17 ย้อนกลับ กลับเมนู ถัดไป

กิจกรรม จงเลือก เครื่องหมาย  เมื่อเห็นว่าข้อความนั้นถูกต้อง และ เลือก  เมื่อเห็นว่าข้อความนั้นผิด

1. การรับจ้างสี่ขา โดยได้ปลายข้าวและรับค่าจ้าง ปลายข้าวและรับเป็นทรัพย์สินแทนตัวเงิน
2. ประโยชน์ที่ได้รับจากค่าเช่าได้เป็นเงิน เช่น การอยู่บ้านของนายจ้างโดยไม่เสียค่าเช่า
3. เครดิตภาษีคือ การคืนเงินบางส่วนให้แก่ผู้ซื้อหรือผู้เป็นส่วนที่จ่ายเงินเป็นผล
4. พยายามลดภาษีอยู่บนหอพักของโรงพยาบาลเพื่อสะดวกในการปฏิบัติหน้าที่ถือเป็นประโยชน์
5. การจ้างแรงงานคำนึงถึงความสำเร็ของงานเป็นสำคัญ
6. เงินค่าเรื่องที่สามารถพิมพ์จ่ายให้แก่ผู้เขียนสื่อเป็นเงินได้ประเภทที่ 3 มาตรา 40(3)
7. เงินได้จากค่าเช่าเป็นเงินได้พึงประเมินประเภทที่ 7 ตามมาตรา 40(7)
8. เงินลงทุนนำมาฝากธนาคารแล้วพิสูจน์ไม่ได้ว่าเป็นเงินประเภทใด ถือเป็นเงินได้มาตรา 40(8)

CAI **ภาษีเงินได้ บุคคลธรรมดา**

Date: 16/8/2005 Time: 20:18 ย้อนกลับ กลับเมนู ถัดไป

**กิจกรรมท้ายบท**

1. นายอภิเชษฐ์ มีเงินเดือน ๆ ละ 18,500 บาท จงหาเงินได้หลังหักค่าใช้จ่าย
2. นางสาวมาลัยออกจากบริษัทแห่งหนึ่งได้รับเงินค่าเทร็จ 100,000 บาท นางสาวมาลัยทำงานมาแล้ว 10 ปี จงหาเงินได้หลังหักค่าใช้จ่าย (คำนวณตามกฎหมายข้าราชการ)
3. นางสาวมาลีได้รับบำนาญจากบริษัทจำนวน 100,000 บาท และให้เงินบำนาญเดือนละ 3,000 บาท นางสาวมาลีทำงานมาแล้ว 10 ปี จงคำนวณเงินได้หลังหักค่าใช้จ่าย (คำนวณตามกฎหมายข้าราชการ)
4. นางสาวนภาได้รับเงินเดือนตั้งแต่ ม.ค. - มิ.ย. เดือนละ 12,000 บาท เดือน ก.ค. - ธ.ค. ได้รับเดือนละ 15,000 บาท ทำงานครบ 10 ปี ได้รับบำนาญ 100,000 บาท จงหาเงินได้หลังหักค่าใช้จ่าย

CAI **ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา**

Date: 16/8/2005 Time: 20:19 ย้อนกลับ กลับเมนู ไปได้


1. นายมานิช มีเงินเดือนๆ ละ 18,500 บาท จงหาเงินได้หลังหักค่าใช้จ่าย

วิธีทำ เงินได้พึงประเมินของนายมานิช =>  บาท

CAI **ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา**

Date: 16/8/2005 Time: 20:21 ย้อนกลับ กลับเมนู ไปได้

1. นายมานิช มีเงินเดือนๆ ละ 18,500 บาท จงหาเงินได้หลังหักค่าใช้จ่าย

วิธีทำ เงินได้พึงประเมินของนายมานิช =  

CAI **ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา**

Date: 16/8/2005 Time: 20:21 ย้อนกลับ กลับเมนู ไปได้

1. นายมานิช มีเงินเดือนๆ ละ 18,500 บาท จงหาเงินได้หลังหักค่าใช้จ่าย

วิธีทำ

เงินได้พึงประเมินของนายมานิช	=	222,000	บาท
หัก ค่าใช้จ่าย 40 	ไม่คิด	บาท	=

CAI Classroom

Date: 16/8/2005 Time: 20:43

หน้าหลัก

บทเรียน

จุดประสงค์

กิจกรรม

ทดสอบ

ออกจากโปรแกรม

ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา



คุณต้องการออกจากโปรแกรมใช่หรือไม่?

ใช่

ไม่ใช่



ประวัติย่อผู้วิจัย

## ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ	นางชนิษฐา วัฒนาเวียงปัทมภ์
เกิด	วันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2516
สถานที่เกิด	อ.เมือง จ.สกลนคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	258/85 ซอยประปา-รังสิต ต.ประชาธิปัตย์ อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี
ตำแหน่งที่ทำงานปัจจุบัน	ครู
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี

## ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2534	ปวช. (การเลขานุการ) วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร จ.สกลนคร
พ.ศ. 2536	ปวส. (การเลขานุการ) วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร จ.สกลนคร
พ.ศ. 2538	บธ.บ. (ธุรกิจศึกษา-เลขานุการ) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล คลองหก
พ.ศ.2550	กศ.ม.(ธุรกิจศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ