

การใช้การวัดประเมินความคู่กับการเรียนการสอนวิชาบัญชีเบื้องต้น 1
ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 โรงเรียนพณิชยการเพชรบุรี

บทคัดย่อ
ของ
นางสาวเดือนดี ศรีสม

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกธุรกิจศึกษา
ตุลาคม 2548

เดือนดี ศรีสม. (2548). การใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอนวิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 โรงเรียนพนิตยการเพชรบุรี. สารนิพนธ์ กศ.ม. (ธุรกิจศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ ดร.บุญเชิด ภิญโญนันต์พงษ์.

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองมีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อศึกษาผลการใช้ การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอน และเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ และทัศนคติต่อการเรียน วิชาบัญชีเบื้องต้น ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 โรงเรียนพนิตยการเพชรบุรี ที่ใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 โรงเรียนพนิตยการเพชรบุรี ปีการศึกษา 2548 จำนวน 60 คน ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย โดยการจับฉลากห้องเรียนได้กลุ่มทดลอง 30 คน กลุ่มควบคุม 30 คน และใช้แบบแผนการทดลอง เป็นแบบ Pretest – Posttest Control Group Design โดยกลุ่มทดลองได้รับการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอน กลุ่มควบคุมได้รับการจัดการเรียนรู้ที่ใช้การวัดประเมิน ตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าประกอบด้วยเครื่องมือทดลองได้แก่ แผนการจัด การเรียนรู้ แบบบันทึกที่ใช้ในการวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอน และเครื่องมือเก็บรวบรวม ข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 และแบบวัดทัศนคติต่อวิชาบัญชี มีความเชื่อมั่น เท่ากับ .84 และ .90 ตามลำดับ การออกแบบการวิเคราะห์ข้อมูลใช้แบบผสม เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

ผลการศึกษา พบว่าจากการบันทึกผลการพูดคุยกับนักเรียน บันทึกผลการอ่านบันทึกประจำ คาบเรียน และบันทึกการตรวจงาน แสดงให้เห็นว่า นักเรียนกลุ่มทดลอง มีความกระตือรือร้น ในการเรียน มีความพร้อมในการเรียนเพิ่มขึ้น นักเรียนมีพัฒนาการในการเรียนรู้ เข้าใจเรื่องที่เรียน มากขึ้น นักเรียนบันทึกประจำคาบเรียนโดยสรุป อธิบายและยกตัวอย่างได้ดี นักเรียนทำงานเป็น ระเบียบ และมีความรับผิดชอบในการเรียนเพิ่มขึ้น และจากการสอบวัดผล การเรียนรู้และทัศนคติต่อ การเรียนวิชาบัญชี พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลอง มีทั้งผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 เพิ่มขึ้น และ ทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชีเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนนักเรียนกลุ่มควบคุม ก็ให้ผลในทำนองเดียวกัน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม พบว่านักเรียน กลุ่มทดลองมีคะแนนผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 โดยเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีคะแนนทัศนคติต่อการเรียน วิชาบัญชีโดยเฉลี่ยดีกว่า กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และยังพบว่ากลุ่มทดลอง มีคะแนนความก้าวหน้า ในการเรียนรู้มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีคะแนนทัศนคติต่อ การเรียนวิชาบัญชีเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

THE USE OF ASSESSMENT ACCOMPANYING WITH INSTRUCTION IN
BASIC ACCOUNTING I OF VOCATIONAL CERTIFICATE FRESHMEN AT
PETCHABURI COMMERCIAL SCHOOL

AN ABSTRACT
BY
DUEANDEE SRISOM

Presented in partial fulfillment of the Requirements
for the Master of Education degree in Business Education
at Srinakharinwirot University
October 2005

Dueandee Srisom. (2005). *The Use of Assessment Accompanying with Instruction in Basic Accounting I of Vocational Certificate Freshmen at Petchaburi Commercial School*. Master project, M.Ed. (Business Education). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Project Advisor: Assoc. Prof. Boonchird Pinyoapontapong.

This was an experimental study aiming at investigating the use of assessment accompanying with instruction in Basic Accounting I and comparing learning achievement and attitude toward Basic Accounting I of vocational certificate freshmen at Petchaburi Commercial School through assessment accompanying with instruction. The subjects consisted of 60 vocational certificate freshmen at Petchaburi Commercial School in 2005 academic year, through simple random sampling. They were divided into experimental and control group with 30 students in each. This was pretest -posttest control group design. The experimental group attend assessment accompanying with instruction while the control group attend the conventional instruction. The experimental instrument included learning lesson plan and records of assessment accompanying with instruction and the instruments for collecting data were achievement test of Basic Accounting I and attitude toward Basic Accounting scale with reliability of .84 and .90, respectively. Then data were analyzed by quantitative and qualitative method.

The results revealed that through records of conversation with students, learning log, and records of assignment results, students in the experimental group gained enthusiasm in learning, more learning readiness, learning development, learning understanding, good summarization, explanation and exemplification, more order and learning responsibility. According to learning evaluation, it was found that students in the experimental group significantly gained higher learning and attitude at .01 level than those in the control group. Meanwhile, when compared between group, it was found that students in the experimental group significantly gained higher leaning achievement and better attitude toward Accounting at .01 level than those in the control group. Moreover students in the experimental group significantly gained learning advancement at .01 level and better attitude change at .05 level than those in the control group.

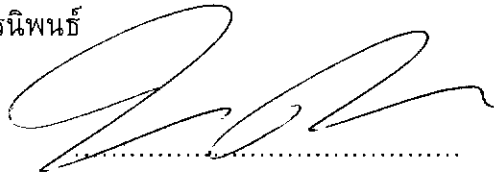
การใช้การวัดประเมินผลเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาชีพเบื้องต้น 1
ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 โรงเรียนพณิชยการเพชรบุรี

สารนิพนธ์
ของ
นางสาวเดือนดี ศรีสม

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกธุรกิจศึกษา
ตุลาคม 2548
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

อาจารย์ที่ปรึกษา ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและคณะกรรมการสอบ ได้พิจารณา
สารนิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
วิชาเอกธุรกิจศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์



(รองศาสตราจารย์ ดร.บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

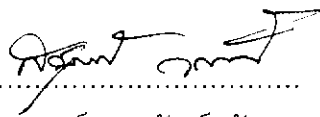


(อาจารย์ สิมฐากร ชูทรัพย์)

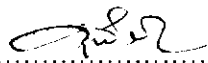
คณะกรรมการสอบ



..... ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร.บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์)

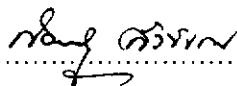


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒน์ วัฒนวงศ์)



..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุพีร์ ลิ้มไทย)

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษา
มหาบัณฑิต วิชาเอกธุรกิจศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



..... คณบดีคณะสังคมศาสตร์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติมา สังข์เกษม)

วันที่ 12 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2548

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความสามารถอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าในการให้คำปรึกษาแนะนำการทำงานวิจัยนี้ทุกขั้นตอนจนเสร็จสมบูรณ์ รวมทั้งทำให้ผู้วิจัยได้รับประสบการณ์ในการทำงานวิจัย และรู้ถึงคุณค่าของงานวิจัยที่จะช่วยพัฒนาการทำงานให้เป็นไปอย่างมีคุณค่ามากขึ้น และท่านยังเป็นแบบฉบับของอาจารย์ที่ทุ่มเทให้กับศิษย์ และงานด้านวิชาการอย่างไม่เหน็ดเหนื่อย ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้ง ถึงความกรุณาดังกล่าว และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุพิร์ ลิ้มไทย ที่ให้ความกรุณาเป็นกรรมการสอบสารนิพนธ์ฉบับนี้ และได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์จนทำให้สารนิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ปรีชา ลิ้มไทย รองศาสตราจารย์ชูศรี วงศ์รัตนะ ผู้ช่วยศาสตราจารย์นรินทร์ ศรีวรรณารถ อาจารย์ชาญวิทย์ จรัสสุทธิอิศร อาจารย์อดุลย์ ไบกุหลาบ อาจารย์อรินทร์ น่วมถนอม และอาจารย์สิริพร หอมดี ที่กรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ พร้อมทั้งข้อคิด ที่เป็นประโยชน์ และเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ ครูใหญ่โรงเรียนพณิชยการเพชรบุรี ครู-อาจารย์แผนกวิชาบัญชี ที่มีส่วนช่วยเหลือให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกตลอดเวลาที่ทำการทดลองและขอขอบใจนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ห้อง 1/7 และ 1/9 ปีการศึกษา 2548 ที่ได้ให้ความร่วมมือในการทดลองเป็นอย่างดี

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ให้ความรู้แก่ผู้วิจัยในการศึกษาหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกธุรกิจศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่กรุณาประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ตลอดจนประสบการณ์อันมีคุณค่าแก่ผู้วิจัย ด้วยความเมตตากรุณาตลอดมา

ท้ายที่สุดของความสำเร็จในครั้งนี้ ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ที่ให้ชีวิตและสติปัญญาในการทำสารนิพนธ์จนเสร็จสมบูรณ์ คุณค่าที่เกิดขึ้นจากการศึกษาครั้งนี้ ขอมอบแด่คุณพ่อ คุณแม่ ตลอดจนสมาชิกในครอบครัวทุกคน ที่ให้การสนับสนุน ให้ความช่วยเหลือ ให้ความห่วงใย ตลอดจนให้กำลังใจแก่ผู้วิจัย

เดียนดี ศรีสม

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	3
ความสำคัญของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	4
ตัวแปรที่ศึกษา.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
สมมติฐานของการวิจัย.....	6
 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	 7
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 (ปรับปรุง พุทธศักราช 2546).....	 8
วิธีการสอนวิชาการบัญชี	9
เอกสารเกี่ยวกับการวัดประเมินตามสภาพจริงหรือการวัดประเมินแนวใหม่	11
ความหมายและองค์ประกอบของทัศนคติ	39
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	41
 3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	 44
การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	44
เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย.....	44
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	45
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	45
วิธีการดำเนินการวิจัย.....	54
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	55
 4 การนำเสนอผลของข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล	 60
สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	60
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	60
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	61

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	73
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	73
ขอบเขตของการวิจัย	74
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	74
วิธีการดำเนินการทดลอง	74
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	76
อภิปรายผล.....	77
ข้อเสนอแนะ	80
 บรรณานุกรม	 81
 ภาคผนวก	 85
ภาคผนวก ก หนังสือขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย	86
ภาคผนวก ข รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือ.....	94
ภาคผนวก ค ค่าความยาก (p) และอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 (2201-1002) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 (2201-1002)	 96
ภาคผนวก ง ค่าอำนาจจำแนก (r_{xy}) ของแบบวัดทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชี แบบวัดทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชี.....	 102
ภาคผนวก จ แผนการจัดการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 เรื่องการวิเคราะห์รายการค้า และการบันทึกรายการในสมุดรายวันขั้นต้น ใบงาน เรื่องการวิเคราะห์รายการค้า และการบันทึกรายการในสมุดรายวันขั้นต้น	 106
ภาคผนวก ฉ แบบบันทึกที่ใช้ในการวัดประเมินควบคู่การเรียนการสอน ตัวอย่างการใช้แบบบันทึกที่ใช้ในการวัดประเมินควบคู่การเรียนการสอน.....	 151
 ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์	 162

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	ตารางวิเคราะห์เนื้อหา.....	46
2	ประเภทของการจัดบันทึกที่ใช้ในการวิจัย.....	53
3	แบบแผนการทดลอง Pretest-Posttest Control Group Design	54
4	การวิเคราะห์ผลเชิงคุณภาพ.....	61
5	คำสถิติพื้นฐานของคะแนนของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	64
6	คำสถิติพื้นฐานของคะแนนก่อนและหลังการทดลองของแบบวัดทัศนคติ ที่มีต่อการเรียน วิชาบัญชีของนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	65
7	การเปรียบเทียบคะแนนก่อนการทดลองของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้วิชาบัญชี เบื้องต้น 1 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	66
8	การเปรียบเทียบคะแนนก่อนการทดลองของแบบวัดทัศนคติต่อการเรียน วิชาบัญชี ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	66
9	การเปรียบเทียบคะแนนแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง.....	67
10	การเปรียบเทียบคะแนนแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม	68
11	การเปรียบเทียบคะแนนแบบวัดทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชี ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง	68
12	การเปรียบเทียบคะแนนแบบวัดทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชี ก่อนและหลัง การทดลองของกลุ่มควบคุม.....	69
13	การเปรียบเทียบคะแนนหลังการทดลองของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม	70
14	การเปรียบเทียบคะแนนหลังการทดลองของแบบวัดทัศนคติต่อการเรียน วิชาบัญชีเบื้องต้น ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม	70
15	การเปรียบเทียบคะแนนผลต่างก่อนและหลังการทดลองของแบบทดสอบ วัดผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	71
16	การเปรียบเทียบคะแนนผลต่างก่อนและหลังการทดลองของแบบวัดทัศนคติ ต่อการเรียนวิชาบัญชี ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	72

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

กระบวนการจัดการศึกษาเป็นกระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ พัฒนาความรู้ ความสามารถ ลักษณะนิสัย พฤติกรรมและเจตคติของผู้เรียนให้เป็นไปตามมาตรฐานความรู้ หรือจุดประสงค์ที่กำหนด กระบวนการศึกษาจึงประกอบด้วยลักษณะสำคัญสามประการ คือ เป้าหมายทางการศึกษา หรือมาตรฐานการศึกษาที่กำหนดขึ้นอย่างชัดเจนและสมบูรณ์แบบ ประสพการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับมาตรฐานกำหนด และวิธีการวัดประเมินผลที่ใช้เป็นกระบวนการตรวจสอบประสพการณ์ว่ามีความสอดคล้องและบรรลุตามมาตรฐานที่กำหนดหรือไม่ (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. 2545 : 9) การวัดประเมินจึงควรให้ความสำคัญกับผลงานความสำเร็จหรือพัฒนาการที่อาจจะเกิดขึ้นในระหว่างกระบวนการเรียนรู้ โดยพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ สังเกตจากพฤติกรรมความร่วมมือในการทำงานกลุ่มควบคู่ไปกับการทดสอบตามความเหมาะสมของแต่ละระดับและรูปแบบการศึกษา (กลุ่มงานวิชาการสำนักงานปฏิรูปการศึกษา (สปศ.). 2545 : 46)

การจัดการเรียนการสอนจะทำให้ผู้เรียนสามารถบรรลุถึงจุดประสงค์ดังกล่าวได้นั้นจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่ครูผู้สอนต้องมีแนวทางในการจัดการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้ มีการนำเสนอเนื้อหาที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ โดยมุ่งเน้นให้สัมพันธ์กับผลการเรียนที่คาดหวัง หลักการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Learning) และการประเมินผลตามสภาพจริง (Authentic Assessment) (เจิมสิริ ศิริวงศ์พากร. 2546 : 1) การวัดประเมินแนวใหม่จึงเป็นการวัดประเมินการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการจัดประสพการณ์การเรียนรู้ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นกระบวนการที่เสริมสร้างพัฒนาการผู้เรียนและกระบวนการที่สามารถใช้ประโยชน์ในการปรับปรุง กระบวนการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอน การวัดประเมินจึงต้องสอดคล้องเหมาะสมกับรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนที่มีความถนัด ความสนใจแตกต่างกันไป เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือก และแสดงความรู้ ความสามารถ ความรู้สึกที่ผู้เรียนมีความประพฤติปฏิบัติได้อย่างแท้จริง

วิชาบัญชีเป็นวิชาหนึ่งในประเภทวิชาพาณิชยกรรม หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 (ปรับปรุง พ.ศ. 2546) ที่ผลิตนักเรียนให้มีความรู้ ความสามารถทางวิชาชีพ การบัญชี ซึ่งทุกวันนี้องค์กรต่าง ๆ ทั้งขนาดใหญ่และขนาดเล็กไม่อาจจะปฏิเสธความสำคัญของการบัญชีได้ การบัญชีนอกจากจะใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการข้อมูลทางการเงินแล้วยังถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือของฝ่ายบริหารในด้านการดำเนินงานให้เป็นไปตามจุดประสงค์และใช้เป็นหลักในการวางแผนงานในอนาคต ข้อมูลทางการบัญชีถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือวัดผลการดำเนินงานในรอบระยะเวลาที่ผ่านมาโดยข้อมูลที่ได้จากการบัญชีนั้นจะช่วยให้เห็นว่าการดำเนินการในส่วนต่าง ๆ ดำเนินไปตามแผนการที่วางไว้หรือไม่ (วิชัย พัวรุ่งโรจน์. 2540 : 1) ดังที่ (รัตนภรณ์ ปรีดาศักดิ์. 2547 : 9) ได้กล่าวว่า การบัญชี คืองานที่มีกระบวนการหลายขั้นตอนต่อเนื่องกันไป

ข้อมูลที่จะบันทึกนั้น เป็นข้อมูลที่เกิดจากเหตุการณ์ทางเศรษฐกิจในรูปตัวเงิน และเป็นเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับกิจการ การจัดทำข้อมูลนั้นจะต้องเป็นการทำไปเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์แก่บุคคลที่เกี่ยวข้องกับกิจการและธุรกิจเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการตัดสินใจในกิจกรรมต่าง ๆ ดังนั้นการบัญชีจึงต้องมีการจัดทำรายงานทางการเงินอย่างรวดเร็วทันต่อเหตุการณ์ ถูกต้องและเชื่อถือได้ นอกจากรายงานที่ต้องนำเสนอฝ่ายจัดการและผู้ถือหุ้นแล้วยังจะต้องทำรายงานเสนอส่วนราชการตามข้อกำหนดแห่งกฎหมายทั้งในแง่ภาษีอากร และกฎระเบียบอื่น ๆ ประโยชน์อีกแห่งหนึ่งของการบัญชี คือเป็นเครื่องมือในการป้องกันและรักษาทรัพย์สินของกิจการไม่ให้สูญหาย หรือนำไปใช้ในทางที่ไม่ถูกต้อง

เมื่อพิจารณาเนื้อหาวิชาบัญชีจะมีลักษณะเป็นแบบ Spiral Development และ Additive คือในระดับต้นจะเรียนครบวงจรบัญชี ตั้งแต่การบันทึกรายการค้าไปจนถึงปิดบัญชีและเนื้อหาจะเพิ่มมากขึ้นในระดับที่สูงขึ้น จะสังเกตได้ว่าเนื้อหาจะเริ่มจากง่ายไปยาก (จรรยาตรี มาติลลโกวิท. 2539 : 12.) เน้นการคำนวณและการลงมือปฏิบัติ เนื้อหาบางตอนเข้าใจยากในขณะที่มีเวลาจำกัด ทำให้การเรียนการสอนมีปัญหา จากสถิติการประเมินผลการสอบปลายภาควิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 โรงเรียนพณิชยการเพชรบุรี เปรียบเทียบระหว่างปีการศึกษา 2545 กับปีการศึกษา 2546 และปี 2547 พบว่าจะแนนสอบปลายภาควิชาบัญชีเบื้องต้น 1 มีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 35.02 กับ 38.30 และ 45.30 ตามลำดับ (รายงานการสอนวิชาบัญชีเบื้องต้น 1. 2545-2547) จะเห็นได้ว่านักเรียนขาดความรู้ ความเข้าใจวิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ดังนั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้สอนจะต้องสรรหาวิธี หรือกระบวนการในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่แปลกใหม่ เพื่อเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ กระตุ้นให้ผู้เรียนมีผลการเรียนที่สูงขึ้น

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจทำการศึกษาค้นคว้าการใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอนวิชาบัญชีเบื้องต้น 1 และทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชี ที่ใช้การวัดการประเมินควบคู่กับการเรียนการสอน ซึ่งการวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอนสามารถใช้เป็นทางเลือกหนึ่งสำหรับครูผู้สอนได้มองเห็นและเข้าใจการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยการบันทึกการพูดคุย ผลการอ่านบันทึกประจำคาบเรียนและการตรวจงาน ส่งผลให้นักเรียนเกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้สูงสุด และสามารถพัฒนาตนเองได้อย่างแท้จริงต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อศึกษาผลการใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอนวิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ว่ามีผลต่อการเรียนรู้และทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชี ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 อย่างไร เมื่อเปรียบเทียบกับการใช้การวัดประเมินผลตามปกติ โดยกำหนดจุดมุ่งหมายเฉพาะดังนี้

1. เพื่อศึกษาผลการใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอนวิชาบัญชีเบื้องต้น 1 จะส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ก่อนและหลังทดลองการใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอน

2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 และทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชี ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังที่ใช้การวัดประเมิน ดังนี้

2.1 เปรียบเทียบคะแนนผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 และทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชี ก่อนและหลังการเรียนรู้ในกลุ่มทดลอง

2.2 เปรียบเทียบคะแนนผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 และทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชี ก่อนและหลังการเรียนรู้ในกลุ่มควบคุม

3. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 และทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชีของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่ใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอนดังนี้

3.1 เปรียบเทียบคะแนนผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 และทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชีก่อนเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

3.2 เปรียบเทียบคะแนนผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 และทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชีหลังเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

3.3 เปรียบเทียบคะแนนผลต่างคะแนนรวมความก้าวหน้าก่อนและหลังผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 และทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชีระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ความสำคัญของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งเน้นการใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอนวิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ที่สอดคล้องกับการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งเป็นวิธีการวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอนให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินความรู้ ความสามารถของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี และยังทำให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคของผู้เรียนได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ สามารถนำไปแก้ไขปรับปรุงการเรียนการสอนได้ทันที ผลการวิจัยครั้งนี้จึงเป็นประโยชน์และคุณค่าต่อการจัดการเรียนการสอนได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นที่ 1 โรงเรียนพณิชยการเพชรบุรี อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 3 ห้องเรียน มีนักเรียนทั้งหมด 95 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนพณิชยการเพชรบุรี จำนวน 60 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย ด้วยการจับฉลากห้องเรียน 2 ใน 3 ห้อง แล้วจับฉลากให้เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การจัดการเรียนการสอนที่ใช้การวัดประเมินต่างกัน 2 แบบ

1. การจัดการเรียนการสอนที่ใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอน
2. การจัดการเรียนการสอนที่ใช้การวัดประเมินตามปกติ

ตัวแปรตาม ได้แก่

1. ผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1
2. ทักษะคิดต่อการเรียนวิชาบัญชี

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การจัดการเรียนการสอน หมายถึง การดำเนินการสอนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ โดยครูผู้สอนเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ ผู้เรียนจะได้รับความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติฝึกหัดและฝึกฝนการทำงานด้วยตนเองโดยผู้สอนเป็นผู้จัดประสบการณ์ให้คำแนะนำ ดูแลแก้ปัญหาในขณะจัดการเรียนการสอน

2. การใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอน หมายถึง การดำเนินการวัดประเมินด้วยวิธีต่าง ๆ ในช่วงการเรียนการสอนเพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุงจัดการเรียนรู้ จากการบันทึกผลการพูดคุยกับนักเรียน การบันทึกประจำคาบเรียน การบันทึกผลการอ่านบันทึกประจำคาบเรียน และการบันทึกผลการตรวจงาน เพิ่มเติมจากการวัดประเมินตามปกติ ซึ่งจะให้ข้อมูลกับครูผู้สอน เพื่อช่วยเหลือผู้เรียน และปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ ให้เหมาะสมซึ่งจะทำให้เกิดผลดีต่อผลการเรียนรู้ และทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชี

2.1 การบันทึกการพูดคุยกับนักเรียน หมายถึง การที่ครูผู้สอนจดบันทึกการพูดคุยสนทนา ซักถามกับนักเรียนนอกเวลาเรียน ในเรื่องวิชาการ เรื่องทั่วไปเพื่อให้ทราบถึงความรู้ความเข้าใจ ทศนคติ และแรงจูงใจในการเรียนรู้ ซึ่งไม่ได้แสดงออกในชั้นเรียนและสอบถามในเรื่องที่ยังไม่เข้าใจของนักเรียน

2.2 การบันทึกประจำคาบเรียนของนักเรียน หมายถึง การที่นักเรียนทำการจดบันทึกประสบการณ์เรียนรู้ ในเรื่องที่เรียนรู้ และเรื่องที่ไม่เข้าใจของนักเรียนในคาบเรียน ตลอดจนการแสดงความคิดเห็นข้อเสนอแนะในการเรียนการสอน

2.3 การบันทึกผลการอ่านบันทึกประจำคาบเรียน หมายถึง การที่ครูผู้สอนจดบันทึกการตรวจสอบความก้าวหน้าในการเรียน ความเข้าใจในเรื่องที่เรียน และข้อเสนอแนะของนักเรียนจากการอ่านบันทึกประจำคาบเรียนของนักเรียน

2.4 การบันทึกผลการตรวจงาน หมายถึง การที่ครูผู้สอนจดบันทึกกระบวนการทำงานการเรียนรู้ การคิดของนักเรียน โดยศึกษาพฤติกรรมของนักเรียนจากการบ้าน ชิ้นงาน และแบบฝึกหัด แล้วครูผู้สอนเสนอความคิดเห็น ข้อเสนอแนะลงบนคำตอบ หรือชิ้นงานเพื่อให้นักเรียนอ่านผลการตรวจการบันทึกผลการตรวจงานเพื่อให้ทราบถึงพัฒนาการการทำงาน of นักเรียน นิสัยการทำงาน ความรับผิดชอบ ความตรงต่อเวลา ความมีระเบียบวินัย ความเรียบร้อย ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และเทคนิควิธีที่นำมาใช้

3. การใช้การวัดประเมินตามปกติ หมายถึง การวัดประเมินนักเรียนจากการสังเกตการทำงาน และสมุดแบบฝึกหัด ตามแผนการเรียนการสอนปกติ

4. ผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 หมายถึง ผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 (2201-1002) เรื่องการวิเคราะห์รายการค้า และการบันทึกรายการในสมุดรายวันขั้นต้น ซึ่งวัดจากคะแนนแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ทางการเรียนวิชาบัญชีเบื้องต้น 1 จำนวนไว้ 3 ระดับ

1. ความรู้ หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง นิยามศัพท์เฉพาะ วิธีการในการวิเคราะห์ และความสามารถในการใช้ กระบวนการคิดตามลำดับขั้นตามสาระความรู้ที่เคยเรียนรู้อยู่แล้ว

2. ความเข้าใจ หมายถึง ความเข้าใจเกี่ยวกับความคิดรวบยอด หลักการทางการบัญชี และการสรุปอ้างอิงเป็นกรณีทั่วไป ความสามารถในการแปลความจากโจทย์แบบหนึ่งไปอีกแบบหนึ่ง ความสามารถในการติดตามเหตุผลการอ่านและการตีความโจทย์ทางการบัญชี

3. การนำไปใช้ หมายถึง ความสามารถในการแก้ปัญหาทางการบัญชีที่เคยเรียนมาแล้วสามารถเปรียบเทียบ วิเคราะห์ข้อมูล คำนวณและสามารถหาความสัมพันธ์โดยการจัดส่วนต่าง ๆ ที่โจทย์กำหนดให้ใหม่เพื่อใช้ในการแก้ปัญหา

5. ทศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชี หมายถึง ระดับความคิดเห็นเป็นผลมาจากความคิดความรู้สึกและการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 โรงเรียนพณิชยการเพชรบุรี ที่มีต่อวิชาบัญชีซึ่งเกิดจากการเรียนรู้ หรือประสบการณ์ของผู้เรียนที่พัฒนาได้ ซึ่งวัดจากคะแนนมาตรฐานประเมินค่า 5 ระดับ ซึ่งมีองค์ประกอบ 3 ประการ ได้แก่

1.1 ด้านความคิด หมายถึง ความรู้ความเข้าใจที่มีต่อการเรียนวิชาบัญชี เกี่ยวกับเนื้อหา การเรียนการสอน ความสำคัญของวิชาบัญชี ประโยชน์ที่ได้รับและคุณค่าในการนำความรู้ไปใช้ ชีวิตประจำวัน

1.2 ด้านความรู้สึก หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดที่มีต่อการเรียนวิชาบัญชี เกี่ยวกับเนื้อหา การเรียนการสอน ความสำคัญของวิชาบัญชี ประโยชน์ที่ได้รับและคุณค่าในการนำความรู้ไปใช้ ในชีวิตประจำวัน

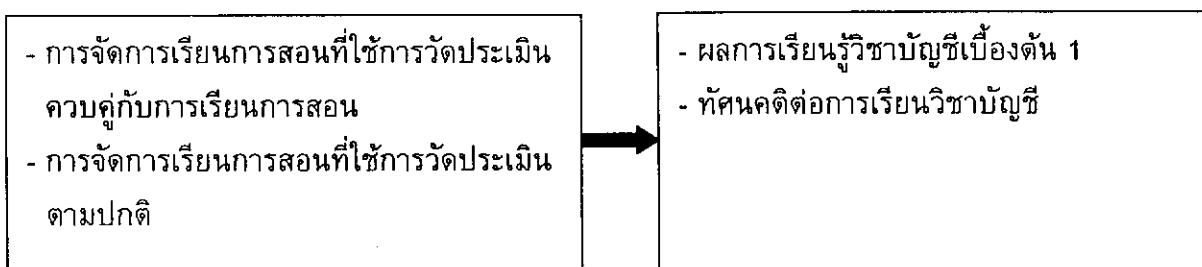
1.3 ด้านการแสดงพฤติกรรม หมายถึง แนวโน้มในการประพฤติปฏิบัติของผู้เรียนที่มี ต่อการเรียนวิชาบัญชีเกี่ยวกับตัวผู้เรียนที่มีการเตรียมตัวเรียน ความตั้งใจเรียน ทำแบบฝึกหัด รู้จัก แบ่งเวลา มีระเบียบวินัยมากน้อยเพียงใด

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การทดลองรูปแบบการวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอนวิชาบัญชีเบื้องต้น 1 นั้น เป็นการวัดประเมินตามสภาพจริง ที่สามารถทำให้ผู้สอนทราบถึงพัฒนาการและความสนใจของ ผู้เรียนอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ สามารถนำข้อมูลไปปรับปรุงแก้ไขการเรียนการสอน ซึ่งส่งผลต่อผลการเรียนรู้ และทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชี

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม



สมมติฐานของการวิจัย

1. นักเรียนหลังจากได้รับการเรียนการสอนที่ใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอน วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 มีผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 มากขึ้นกว่าก่อนเรียน

2. นักเรียนหลังจากได้รับการเรียนการสอนที่ใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอน วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 มีทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชีในทางที่ดีมากขึ้นกว่าก่อนเรียน

3. นักเรียนที่ได้รับการเรียนการสอนที่ใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอน วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 และนักเรียนที่ใช้การวัดประเมินตามปกติมีผลการเรียนรู้วิชาบัญชี แตกต่างกัน

4. นักเรียนที่ได้รับการเรียนการสอนที่ใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอน วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 และนักเรียนที่ใช้การวัดประเมินตามปกติมีทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชี แตกต่างกัน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามลำดับดังนี้

1. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545
(ปรับปรุง พ.ศ. 2546)
 - 1.1 หลักการของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545
(ปรับปรุง พ.ศ. 2546)
 - 1.2 จุดมุ่งหมายของหลักสูตร
 - 1.3 จุดประสงค์ของสาขาวิชาการบัญชี
2. วิธีการสอนวิชาการบัญชี
3. เอกสารเกี่ยวกับการวัดประเมินตามสภาพจริงหรือการวัดประเมินแนวใหม่
 - 3.1 ความหมายของการวัดประเมินตามสภาพจริง
 - 3.2 หลักการและลักษณะของการวัดประเมินแนวใหม่
 - 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินตามสภาพจริง
 - 3.4 กำหนดการให้คะแนน
 - 3.5 การวัดประเมินจากการสื่อสารส่วนบุคคล
4. ความหมายและองค์ประกอบของทัศนคติ
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

หลักการของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

เป็นหลักสูตรช่างฝีมือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ หลังมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อพัฒนากำลังคนระดับฝีมือให้มีความชำนาญเฉพาะด้าน มีคุณธรรม บุคลิกภาพและเจตคติที่เหมาะสมสามารถประกอบอาชีพได้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานและการประกอบอาชีพอิสระ สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจและสังคมทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับชาติ เปิดโอกาสให้เลือกเรียนได้อย่างกว้างขวาง เพื่อเน้นความชำนาญเฉพาะด้านด้วยการปฏิบัติจริง ซึ่งผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้อย่างกว้างขวาง เพื่อความชำนาญเฉพาะด้านตามศักยภาพและโอกาสของผู้เรียนสามารถถ่ายโอนผลการเรียน สะสมผลการเรียน เทียบความรู้และประสบการณ์จากแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการและสถานประกอบอาชีพอิสระเป็นหลักสูตรที่สนับสนุนการประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาร่วมกันระหว่างหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชน โดยเปิดโอกาสให้สถานศึกษา ชุมชน และท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้ตรงตามความต้องการสอดคล้องกับสภาพของชุมชนและท้องถิ่นนั้น ๆ

จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

1. เพื่อให้มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์ในงานอาชีพตรงตามมาตรฐานวิชาชีพ นำไปปฏิบัติงานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถเลือกวิถีการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสมกับตน สร้างสรรค์ความเจริญต่อชุมชน ท้องถิ่น และประเทศชาติ
2. เพื่อให้เป็นผู้มีปัญญา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่เรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต และการประกอบอาชีพ สามารถสร้างอาชีพ มีทักษะในการจัดการและพัฒนาอาชีพให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจและภูมิใจในวิชาชีพที่เรียน รักงาน รักหน่วยงาน สามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้ดี โดยมีความเคารพในสิทธิและหน้าที่ของตนเอง และผู้อื่น
4. เพื่อให้เป็นผู้มีพฤติกรรมทางสังคมทั้งงาน ทั้งในการทำงาน การอยู่ร่วมกัน มีความผิดชอบต่อครอบครัว หน่วยงาน ท้องถิ่นและประเทศชาติ อุทิศตนเพื่อสังคม เข้าใจและเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น รู้จักใช้และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี
5. เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์ มีคุณธรรม จริยธรรม และวินัยในตนเอง มีสุขภาพอนามัยที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกายและจิตใจ เหมาะสมกับงานอาชีพนั้น ๆ
6. เพื่อให้ตระหนักและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ สังคม การเมืองของประเทศและโลกปัจจุบัน มีความรักชาติ สำนึกในความเป็นไทย เสียสละเพื่อส่วนรวม ดำรงรักษาไว้ ซึ่งมีความมั่นคงของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

มาตรฐานวิชาชีพของสาขางานการบัญชี

1. มีทักษะในการปฏิบัติงานบัญชีของกิจการประเภทธุรกิจบริการ บัญชีของกิจการประเภทธุรกิจซื้อขายสินค้า บัญชีของกิจการประเภทธุรกิจอุตสาหกรรม
2. เข้าใจหลักการและกระบวนการปฏิบัติงานบัญชีที่ใช้ในการควบคุมและตรวจสอบงานบัญชีของกิจการ
3. มีทักษะและประสบการณ์ในการปฏิบัติงานบัญชีของกิจการพิเศษลักษณะต่าง ๆ
4. ปฏิบัติงานบัญชีเพื่อการชำระภาษีของกิจการและกระบวนการเสียภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

2. วิธีการสอนวิชาบัญชี

วิชาบัญชีเป็นวิชาชีพเฉพาะอย่าง ครูผู้สอนต้องมีความรู้ความชำนาญในวิชาชีพ และจำเป็นต้องอาศัยเทคนิค วิธีการตลอดจนศิลปวิทยาการมากมาย รวมทั้งนำเอาหลักจิตวิทยาการเรียนรู้มาช่วยในการสอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ดังที่ให้นักการศึกษาให้ความหมายไว้ดังนี้

จรรยาธิ มาติลโกวิท (2539 : 8) ได้กล่าวว่าครูสอนวิชาบัญชีจะประสบความสำเร็จได้ต้อง

1. มีความปรารถนาอย่างแรงกล้าในการสอน มีความเชื่อในคุณค่าของการศึกษา
2. เป็นผู้มีความรอบรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอน
3. มีวิธีการสอนที่ประสิทธิภาพความรู้ในเนื้อหาเป็นพื้นฐานความสำเร็จของการสอน แต่ความสำเร็จในการสอนขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของกระบวนการสอน ฉะนั้นครูควรเลือกวิธีการสอนให้เหมาะสมที่จะช่วยให้นักเรียนบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียน เช่น การสอนแบบสาธิตได้รับการยอมรับว่าได้ผลกับวิชาบัญชี
4. มีทักษะการสื่อสารที่ดี ครูต้องมีทักษะการสื่อสารด้านการพูดที่ดี คือพูดชัดเจน ได้ใจความ ใช้ภาษา คำศัพท์ ไวยากรณ์ถูกต้อง รู้การใช้คำถามที่เหมาะสม จะช่วยส่งเสริมกระบวนการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
5. สามารถควบคุมชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
6. รู้จักพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ครูต้องเฝ้าหาความรู้ สื่อสารกับผู้ที่เกี่ยวข้องและองค์กรอาชีพอยู่เสมอ

บรรจง อภิตกุล (2533 : 19) ได้กล่าวว่า วิธีการสอนวิชาบัญชี หมายถึงแบบหรือวิธีการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ของครู เพื่อให้เด็กเกิดความรู้ความเข้าใจในวิชาบัญชีและมีเจตคติที่ถูกต้องต่อวิชาบัญชีตามลำดับขั้นในเรื่องที่ครูจะสอน ซึ่งวิธีการถ่ายทอดความรู้นี้มีหลายแบบหลายวิธีด้วย ซึ่งครูจะต้องเลือกให้เหมาะสมกับวัย โอกาสและสิ่งแวดล้อมตามสถานการณ์นั้น ๆ

ลีวิส (Lewis. 1970 : 87) ได้กล่าวถึงการเรียนรู้ 5 ขั้นของวิธีการสอนวิชาบัญชี คือ ขั้นที่ 1 เนื้อหาวิชา โดยครูจะต้องกำหนดหัวข้อให้ตรงกับเนื้อเรื่องที่จะสอน

ขั้นที่ 2 เป้าหมาย คือ มีจุดมุ่งหมายจะให้ผู้เรียนต้องการทราบและปฏิบัติได้ตามเนื้อหาวิชาตามข้อ 1

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติการสอน ครูทำการสอนตามเป้าหมาย

ขั้นที่ 4 ผลและการประเมิน หมายถึง ผลการสอนเป็นอย่างไร โดยประเมินผลจากการสอน

ขั้นที่ 5 ดำเนินการแก้ไขข้อผิดพลาดจากการเรียน

ผู้วิจัยมีความเห็นเพิ่มเติมว่า วิธีสอนวิชาบัญชีนั้น ครูผู้สอนต้องอธิบายเนื้อหาที่สอนให้ชัดเจนและเข้าใจ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอน ชักถามปัญหาหรือโจทย์ เข้าใจถึงความรู้สึกและปัญหาของผู้เรียน และควรเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติโดยการทำแบบฝึกหัดอย่างสม่ำเสมอ สร้างบรรยากาศการเรียนให้เป็นกันเอง ให้ผู้เรียนเกิดความสุขในการเรียน

กิจกรรมการสอนวิชาบัญชี

บรรจง อภิตติกุล (2533 : 28-29) ให้ความเห็นว่ากิจกรรมการเรียนการสอนบัญชีจะต้องเรียนด้วยการปฏิบัติ ต้องกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (Behavioral Objective) ครูผู้สอนควรสอนโดยอธิบายเนื้อเรื่องที่สอนให้เข้าใจ ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนใช้เวลามากพอสมควรสำหรับการสอนเรื่องหนึ่ง ๆ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามปัญหาหรือโจทย์ที่ทำแบบฝึกหัด ครูผู้สอนควรมีสมุดบันทึกสำหรับแนวคิดวิธีการสอน กิจกรรมการเรียนการสอนทางการบัญชีเน้นการเรียนด้วยการปฏิบัติให้มาก การเรียนการสอนวิชาชีพเน้นหนักการฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดทักษะและความชำนาญในการที่จะออกไปประกอบอาชีพ โครงสร้างของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสายวิชาบริหารธุรกิจให้โอกาสผู้เรียนได้ออกไปฝึกงานในกิจการธุรกิจตามแหล่งประกอบการต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในระบบของงาน รวมทั้งพัฒนาทักษะในการปฏิบัติงานตามสภาพและสถานการณ์ที่เป็นจริง

นิภา แนวนุญเนียร (2526 : 75) ได้กล่าวถึงการสอนวิชาชีพ เช่น วิชาบัญชี ว่าผู้สอนจำเป็นต้องอธิบายให้เห็นถึงความสำคัญของวิชา เสียก่อนว่า มีคุณค่าอย่างไร มีโอกาสที่จะนำไปใช้ได้ในการใดบ้าง แล้วผู้สอนจึงให้กฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องในเรื่องนั้นในโอกาสต่อไป การสอนของครูอาจจะใช้วิธีอธิบายโดยใช้อุปกรณ์การสอนเข้าช่วย หรือใช้อธิบายโดยยกตัวอย่าง เพื่อให้เห็นการใช้กฎเกณฑ์ให้ชัดเจน ป้องกันข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น เป็นการขจัดข้อสงสัยของผู้เรียนได้อย่างดี ถ้าหากผู้เรียนสงสัยครูต้องเปิดโอกาสให้ซักถามได้

กล่าวโดยสรุป วิธีสอนและกิจกรรมการสอน คือวิธีดำเนินการที่ครูผู้สอนนำมาใช้ถ่ายทอดความรู้ ทักษะ เจตคติที่ดีต่อวิชาชีพบัญชี ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ฝึกคิดวิเคราะห์ ฝึกปฏิบัติให้เกิดทักษะ ความชำนาญ ฝึกการแก้ปัญหา โดยจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง เพื่อสร้างเสริมประสบการณ์ให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการประกอบวิชาชีพต่อไปในอนาคต

3. เอกสารเกี่ยวกับการวัดประเมินสภาพจริงหรือการวัดประเมินแนวใหม่

การวัดประเมินสภาพจริง หรือการวัดประเมินแนวใหม่ เป็นการวัดประเมินการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เป็นสำคัญ ที่สามารถทำให้เห็นถึงพฤติกรรมและทักษะทางการเรียนของนักเรียนแต่ละคน วิธีการวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอน จะมุ่งเน้นให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการประเมินตนเอง ได้รับการส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาและเรียนรู้ก้าวหน้าสูงสุด

3.1 ความหมายของการวัดประเมินสภาพจริง

อุทุมพร จามรมาน (2540 : 73) ได้ให้ความหมายของการประเมินตามสภาพจริงว่าเป็นการวัดและประเมินกระบวนการทำงานของสมองและจิตใจของผู้เรียนอย่างตรงไปตรงมาตามสิ่งที่เขาทำ โดยพยายามตอบคำถามว่าเขาทำอะไร และทำไมถึงทำอย่างนั้น การได้ข้อมูลว่า “เขาทำอะไร” (How) และทำไม (Why) จะช่วยให้ผู้สอนได้ช่วยผู้เรียนพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนเกิดความอยากเรียนรู้ต่อไป

สมนึก ภักดิ์ทิยธาน (2541 : 48) ได้กล่าวถึงความหมายของการประเมินผลจากสภาพจริง หมายถึง กระบวนการสังเกต การบันทึก และการรวบรวมข้อมูลจากงานและวิธีการที่นักเรียนทำเพื่อเป็นพื้นฐานของการตัดสินใจในการศึกษาถึงผลกระทบต่อนักเรียนเหล่านั้น การประเมินผลจากสภาพจริงจะไม่เน้นการประเมินผลเฉพาะทักษะพื้นฐาน แต่จะเน้นการประเมินทักษะการคิดที่ซับซ้อนในการทำงานของนักเรียน ความสามารถในการแก้ปัญหา และการแสดงออกที่เกิดจากการปฏิบัติในสภาพจริงในการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นผู้ค้นพบและผู้ผลิตความรู้ นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง รวมทั้งเน้นพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน

วัฒนาพร ระบุบทุข (2541 : 63) กล่าวว่า การประเมินจากสภาพจริงเป็นการประเมินที่เน้นการประเมินทักษะการคิดอย่างซับซ้อน ความสามารถในการแก้ปัญหา และการแสดงออก รวมถึงวิธีการปฏิบัติและผลการปฏิบัติตามกิจกรรมการเรียนการสอน การประเมินลักษณะนี้จะมีประสิทธิภาพเมื่อประเมินการปฏิบัติของผู้เรียนในสภาพที่เป็นจริง

สมนึก นนธิจันทร์ (2542 : 265) กล่าวว่า การประเมินสภาพจริง เป็นการประเมินที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติงานที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับประสบการณ์ในชีวิตจริง ทั้งนี้เพื่อให้ประสบการณ์มีคุณค่า มีความหมายต่อผู้เรียน โดยผ่านกระบวนการสังเกต การจดบันทึก ตัวอย่างงาน การอภิปราย การทดลอง การนำเสนอ ความเห็น การแสดงออกที่เกิดจากการปฏิบัติสภาพจริงในการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง

สมศักดิ์ ภู่วิภาดาวรรณ (2544 : 95) ได้กล่าวว่า การประเมินตามสภาพจริงหรือการประเมินแนวใหม่ เป็นการประเมินที่ใช้เทคนิคการประเมินอย่างหลากหลายวิธี ตลอดช่วงระยะเวลาหนึ่งเพื่อจะตรวจสอบคุณภาพงานของนักเรียน โดยนักเรียนต้องมีการลงมือกระทำหรือปฏิบัติหรือแสดงออกเพื่อแสดงถึงความเข้าใจ และเพื่อแสดงออกถึงทักษะจากการเรียนรู้ ตลอดจนการแสดงถึงกระบวนการหรือวิธีการที่นักเรียนใช้

เอกรินทร์ ลิ้มมหาศาล (2546 : 54) ได้กล่าวว่า การประเมินตามสภาพจริง หรือ การประเมินแนวใหม่ เป็นวิธีการประเมินที่ใช้เทคนิควิธีการอย่างหลากหลาย เพื่อเข้าถึงสภาพ ความเป็นจริงของผู้เรียนให้มากที่สุด และสามารถสะท้อนให้เห็นถึงความสำเร็จของผู้เรียนตลอด ระยะเวลาที่กำลังศึกษาอยู่ เป็นการประเมินที่ต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติและแสดงออกให้เห็น ถึงระดับความรู้ความเข้าใจ และระดับทักษะที่เกิดกับผู้เรียน

บุญเชิด ภิญโญนันทพงษ์ (2545 : 10) ได้กล่าวว่า การวัดประเมินแนวใหม่เป็นการวัด ประเมินการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการวัด ประเมินที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยให้ ผู้เรียนแต่ละคนได้รับการส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาและ เรียนรู้ก้าวหน้าสูงสุด การวัดประเมินจึงต้องสอดคล้องเหมาะสมกับรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนที่มี ความถนัด ความสนใจแตกต่างกันไป

จากความหมายของการประเมินตามสภาพจริงหรือการวัดประเมินแนวใหม่ อาจสรุปได้ว่า การประเมินตามสภาพจริงหรือการวัดประเมินแนวใหม่เป็นการประเมินจากการปฏิบัติของนักเรียน โดยการสังเกตพฤติกรรมการทำงานของนักเรียน การบันทึก เพื่อรวบรวม หลักฐานข้อมูลแสดง ความสามารถที่แท้จริงของนักเรียนเพื่อเข้าถึงสภาพจริง สามารถสะท้อนให้เห็นความสำเร็จของ การเรียนรู้ของนักเรียนที่แสดงออกให้เห็นถึงระดับ ความรู้ความเข้าใจ และระดับทักษะตลอด ระยะเวลาที่ได้ศึกษาอยู่

3.2 หลักการและลักษณะของการวัดประเมินแนวใหม่

ไพศาล หวังพานิช (2546 : 9) กล่าวถึงหลักการวัดประเมินไว้ว่า ในการดำเนินการวัด และประเมินผลให้เกิดคุณภาพและสามารถนำไปใช้ได้ตามหน้าที่อย่างมั่นใจ จำเป็นต้องดำเนินการ ให้ถูกต้องตามหลักการคือ

1. วัดและประเมินผลสอดคล้องกับความเป็นจริง (Relevance) การวัดและการประเมินผล การเรียนหรือเพื่อการใดก็ตาม จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องให้เกิดคุณภาพด้านความสอดคล้องกับสภาพ ความเป็นจริงให้มากที่สุด เพื่อป้องกันการวิพากษ์วิจารณ์ผลการวัดและการประเมินผลในรูปแบบ ต่าง ๆ ผลในรูปแบบต่าง ๆ เช่น “ไม่เห็นจริงเลย” “ไม่น่าเชื่อเลย” “น่าสงสัย” “ดูไม่ถูกต้องเลย” เป็นต้น ควรยึดหลักการดังต่อไปนี้

1.1 ต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งตามวัตถุประสงค์ของการวัด และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร มิเช่นนั้นการวัดและประเมินผลจะได้ชื่อว่า “ไม่ตรงประเด็น” ดังนั้น การวัดและประเมินผลที่ดีต้องเริ่มต้นด้วยความชัดเจนว่า สิ่งที่ต้องการจะวัดคืออะไร มีลักษณะเช่นไร และมีขอบข่ายอย่างไร เพื่อให้การวัดและการประเมินผลสามารถดำเนินการได้ตรงจุดตรงเป้าหมาย

1.2 ต้องสอดคล้องหลักสูตร วัดและประเมินผลในสิ่งที่ใกล้ตัว ปรากฏจริงในวิถีชีวิต หรือหลักวิชาในสาขา ทั้งนี้ควรมุ่งเน้นกับสภาพชีวิตในท้องถิ่น ในสังคมให้มากที่สุด

1.3 วัดและประเมินผลอย่างเป็นระบบ ให้เกิดความชัดเจนและเป็นธรรมชาติแก่ ผู้เรียนมากที่สุด ผู้สอนต้องวางแผนการวัดโดยกำหนดวัตถุประสงค์ของการวัด กำหนดสิ่งที่จะวัด

(คุณลักษณะหรือพฤติกรรมและเนื้อหา) กำหนดชนิดหรือประเภทของเครื่องมือที่จะใช้ระบบ การตรวจให้คะแนน และกำหนดวิธีการดำเนินการต่าง ๆ นอกจากนี้ผู้สอนจะต้องให้ ความยุติธรรม อย่างเสมอหน้าแก่ผู้เรียนทุกคน กล่าวคือ ดำเนินการวัดภายใต้สถานการณ์เดียวกันด้วยเงื่อนไข ต่าง ๆ ที่เหมือนกัน

2. วัดและประเมินด้วยเครื่องมือที่มีคุณภาพ การวัดและการประเมินสิ่งใดก็ตามผลที่ได้ จะเป็นที่ยอมรับได้หรือไม่ ขึ้นอยู่กับคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้เป็นสำคัญ คุณภาพของเครื่องมือ ในการวัดและประเมินผลที่สำคัญประกอบด้วย ความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น ความเป็นปรนัย การจำแนกระดับความยาก

บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์ (2545 :21-27) ได้กล่าวถึงหลักการของการวัดประเมิน การเรียนรู้แนวใหม่ต้องอาศัยหลักการประวัดประเมินที่ดีซึ่งประกอบด้วยหลักการต่อไปนี้

1. การวัดประเมินการเรียนรู้แนวใหม่ต้องมีความคิดที่ชัดเจนและสื่อสารเข้าใจ เมื่อกล่าวถึงการวัดประเมิน สิ่งแรกที่คนส่วนใหญ่มักนึกถึงคือ คะแนน ตัวเลข และดัชนีปริมาณ ต่าง ๆ สำหรับใช้บอกระดับผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนอย่างย่อ ๆ ซึ่งแทบจะไม่สามารถอธิบาย ความหมายให้ชัดเจนได้ การวัดประเมินการเรียนรู้แนวใหม่ต้องการความคิดที่ชัดเจนและสื่อสาร ให้เข้าใจได้อย่างแท้จริง ไม่ใช่เป็นเพียงค่าปริมาณของจุดหมายของผลสัมฤทธิ์ที่นิยาม การใช้ คะแนนบอกผลการวัดประเมินดังกล่าวจำเป็นต้องเข้าใจข้อความจริงที่สำคัญว่า ตัวเลข ไม่ใช่วิธีการ เพียงวิธีเดียวในการบอก ความหมายของผลสัมฤทธิ์ เรายังสามารถใช้ คำ ภาพ การแสดงตัวอย่าง และวิธีการอื่น ๆ ในการสื่อความหมายเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนได้ และสัญลักษณ์ที่ใช้เป็น พื้นฐานในการบอกระดับผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนได้อย่างมีความหมายเป็นประโยชน์ ขึ้นอยู่กับ คำนิยามของผลสัมฤทธิ์และคุณภาพของการวัดประเมินนั้น

ดังนั้นครูผู้สอนต้องมีความคิดที่ชัดเจนเกี่ยวกับความหมายของความสำเร็จทางวิชาการ ในชั้นเรียน และการสื่อสารให้มีความหมายที่เป็นผลประโยชน์อย่างแท้จริงของผู้เรียน พ่อแม่ ผู้ปกครองและโรงเรียน ด้วยการใช้กรอบการวัดประเมินการปฏิบัติพร้อมตัวอย่างการปฏิบัติ ของผู้เรียน

2. การวัดประเมินการเรียนรู้แนวใหม่ ต้องเป็นการวัดประเมินในระดับชั้นเรียน ครูผู้สอน ใช้การวัดประเมินเพื่อให้ทราบว่าผู้เรียนได้เรียนรู้อะไรบ้างและรู้สึกละเอียดอย่างไรต่อการเรียน ดังนั้นการวัด ประเมินการเรียนรู้แนวใหม่ จึงเน้นการวัดประเมินในระดับชั้นเรียนที่สนับสนุนส่งเสริมการเรียนรู้ ของผู้เรียน ตั้งแต่เริ่มต้นปีจนถึงสิ้นปีการศึกษามากกว่าเป็นการวัดประเมินมาตรฐานความรู้ในระดับ กลุ่มโรงเรียน เขตการศึกษา หรือระดับประเทศ ตลอดจนระดับนานาชาติซึ่งเป็นการวัดประเมิน เพื่อสนับสนุนคุณภาพโดยรวมของโรงเรียนซึ่งมิได้ส่งผลกระทบโดยตรงต่อผู้เรียน ในการวัดประเมิน การเรียนรู้เกือบทุกชนิดครูผู้สอนเป็นผู้ดำเนินการ ดังนั้นผู้สอนโดยทั่วไปจะใช้เวลาในการวัดประเมิน มากเกือบครึ่งหนึ่งของเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งหมด ครูผู้สอนต้องทำการตัดสินใจว่าจะ ดำเนินกิจกรรมอย่างไรกับผู้เรียนโดยทั่วไปในอัตราเฉลี่ยหนึ่งในทุก ๆ สองสามนาทีด้วยการถาม คำถาม ดีความหมายคำตอบ ฝาดูการแสดงการทำกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน การตรวจ

การบ้านที่มอบหมายและใช้การทดสอบและสอบย่อย ๆ เห็นได้ชัดว่าการวัดประเมินแนวใหม่ เน้นการวัดประเมินในระดับชั้นเรียน ซึ่งครูผู้สอนได้ดำเนินการอยู่แล้วและดำเนินการควบคู่ไปกับการเรียนรู้ของผู้เรียนได้แต่ละวันและมีอิทธิพลอย่างมากในการตัดสินใจของผู้เรียน ครูผู้สอน และพ่อแม่ผู้ปกครองโดยมีครูเป็นผู้ขับเคลื่อนระบบการวัดประเมินในการหาประสิทธิภาพของโรงเรียน

3. การวัดประเมินการเรียนรู้แนวใหม่ผู้ให้ผลการวัดประเมินที่สำคัญที่สุดคือผู้เรียน สารสนเทศของการวัดประเมินในชั้นเรียนเป็นเหมือนแรงกระตุ้นที่จำเป็นก่อให้เกิดเป็นพลังสำคัญในระบบการเรียนรู้ของผู้เรียน เพราะถ้าผู้เรียนได้พบหลักฐานที่สื่อแสดงว่าตนเองมีความสำเร็จแล้ว ผู้เรียนจะสร้างความหวังสำเร็จ และคาดหวังความสำเร็จที่สูงขึ้นต่อไป หลักฐานของความสัมฤทธิ์ของผู้เรียนดังกล่าวจะได้รับจากผู้สอนที่ทำการวัดประเมินในระดับอย่างต่อเนื่อง

ถ้าผู้เรียนได้พบหลักฐานและแสดงว่าตนไม่ประสบผลสำเร็จเนื่องจากครูผู้สอนกำหนดมาตรฐานสูงมากความสิ้นหวังและคาดว่าจะเกิดความล้มเหลวในอนาคต กระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจในการเลิกล้มความพยายามที่จะเรียนรู้ ในกรณีที่ผู้เรียนไม่ประสบผลสำเร็จเนื่องจากครูผู้สอนกำหนดมาตรฐานสูงมากเกินไป จำเป็นต้องใช้การวัดประเมินที่สามารถสะท้อนข้อเท็จจริงได้อย่างแม่นยำ ในทางกลับกันถ้าเปลี่ยนกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อป้องกันความล้มเหลวต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้น เราต้องค้นหาวิธีการที่ต่างไปเพื่อทำให้ผู้เรียนมีความหวังต่อความสำเร็จในอนาคตและต้องการ ใช้การวัดประเมินในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่องเพื่อเปิดเผยความสำเร็จต่อผู้เรียน

4. การวัดประเมินการเรียนรู้แนวใหม่ ต้องมีจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ที่ชัดเจนและเหมาะสม ในการวัดประเมินการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพสิ่งสำคัญแรกสุด คือ ต้องนิยามจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ ที่ต้องการวัดประเมินให้ชัดเจนและเหมาะสม เราไม่สามารถประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างแท้จริงได้ ถ้าเราไม่รู้และเข้าใจว่าจุดมุ่งหมายการเรียนรู้มีคุณค่าอะไรบ้าง เนื่องจากผลสัมฤทธิ์ที่มีคุณค่าหลากหลายชนิดอยู่ในระบบการศึกษาของเรา ตั้งแต่ความรู้ความจำเนื้อหาวิชาจนถึงความสามารถในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน หรือจากท่องจำคำพูดภาษาอังกฤษจนถึงการเขียนรายงานขนาดยาว ทั้งหมดล้วนแต่มีความสำคัญทั้งสิ้น ในการวัดประเมินจุดมุ่งหมายเหล่านี้ได้ เราต้องถามตัวเองก่อนว่า เรารู้ไม่ว่าสิ่งที่จะทำให้ตีความถึงอะไร หรือสิ่งที่จะทำให้สำเร็จทางวิชาการคืออะไร เราพร้อมที่จะประเมินในสิ่งที่เราสามารถตอบคำถามได้ชัดเจนและมั่นใจเท่านั้น

5. การวัดประเมินการเรียนรู้แนวใหม่ถือว่าการวัดประเมินเป็นกระบวนการเรียนการสอนอย่างหนึ่ง การวัดประเมินจัดว่าเป็นกระบวนการเดียวกับการเรียนการสอน และเราสามารถทำให้เป็นสิ่งเดียวกันได้ แม้ว่าในบางครั้งเราใช้การวัดประเมินในลักษณะการตรวจสอบที่เชื่อมต่อกับกระบวนการเรียนการสอนโดยทันทีก็ตาม แต่เราสามารถปรับเปลี่ยนความคิดให้กระบวนการวัดประเมินกลายเป็นเครื่องมือของการสอนที่มีคุณภาพได้ วิธีการที่ดีที่สุดจะทำให้ได้คือ การให้ผู้เรียนเข้ามามีส่วนร่วมในฐานะผู้ร่วมประเมินคนหนึ่ง เราสามารถนำผู้เรียนเข้ามามีส่วนร่วมในระดับต่าง ๆ กัน ตั้งแต่เกี่ยวข้องน้อยมากจนกลายเป็นกระบวนการวัดประเมินที่แท้จริง การนำผู้เรียนเข้ามาเกี่ยวข้องในระดับต่าง ๆ ได้ดังนี้

1. มาเข้ารับทำการทดสอบและรับเกรด
2. เชิญมาให้ข้อคิดเห็นต่อครูในการปรับปรุงแบบทดสอบ
3. แนะนำชิ้นงานสำหรับการวัดประเมินเท่าที่จะทำได้
4. พัฒนาแบบวัดประเมินจริง
5. ช่วยครูสร้างกฎเกณฑ์การให้คะแนน
6. สร้างเกณฑ์การให้คะแนนของตนเอง
7. ใช้เกณฑ์การให้คะแนนการวัดประเมินผลการปฏิบัติของตนเอง
8. มีความเข้าใจในวิธีการวัดประเมินและกระบวนการตัดสินผลว่ามีผลกระทบต่อ

ความสำเร็จทางวิชาการอย่างไรสามารถเห็นชัดว่า การวัดประเมินตนเองมีความเกี่ยวข้องกับการวัดประเมินของครู และความสำเร็จทางวิชาการของตนเอง

การวัดประเมินแนวใหม่จะมีคุณค่าสูงสุดได้เมื่อเราเปิดโอกาสการวัดประเมินให้กว้างขึ้น และยินดีให้ผู้เรียนเข้ามาสู่กระบวนการเป็นผู้ร่วมประเมินอย่างเต็มตัว อย่างไรก็ตามขอให้เข้าใจให้ถูกต้องว่าการให้ผู้เรียนเป็นผู้ร่วมประเมินไม่ได้หมายความว่า การให้ข้อสอบหรือการบ้านไปทำแล้วให้ผู้เรียนตรวจให้คะแนนและให้เกรดตนเองนั้นเป็นเพียงงานแบบธุรการธรรมดาแต่การเป็นผู้ร่วมประเมินอย่างเต็มตัว มีความหมายและความคิดรวบยอดที่ลึกซึ้งกว่านั้นมาก ผู้เรียนในฐานะผู้ร่วมประเมินต้องมีส่วนร่วมในการคิดวิเคราะห์งานที่มีคุณภาพจนสามารถบอกส่วนประกอบที่สำคัญหรือเห็นคุณค่าของจุดหมายการเรียนรู้ที่จะเป็นผู้ปฏิบัติที่ดีขึ้น เมื่อผู้เรียนได้เรียนรู้การใช้มาตรฐาน เหล่านั้นทั้งหมดจนสามารถประเมินผลงานของตนเองและคนอื่น ๆ ได้ด้วยความมั่นใจ แล้วจึงจะสามารถให้เป็นผู้ร่วมประเมินได้

6. การวัดประเมินการเรียนรู้แนวใหม่ต้องมีความเข้าใจความรู้สึกส่วนบุคคลการวัดประเมินเป็นกิจกรรมระหว่างบุคคลชนิดหนึ่ง มีลักษณะสำคัญสองข้อคือ 1) การวัดประเมินเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับชีวิตจริงในชั้นเรียนเนื่องจากผู้เรียนเป็นคนและครูผู้สอนก็เป็นคนย่อมมี ความรู้สึกรักและเกลียดเกิดขึ้นเสมอ ดังนั้นในการวัดประเมินที่ต้องใช้ดุลยพินิจของครูในการตัดสินและใช้ความรู้สึกนึกคิดของตนเข้าไปเกี่ยวข้องเรียกว่าวิธีการอัตวิสัย ซึ่งทำให้ผลการตัดสิน มีความลำเอียงเกิดขึ้น เว้นแต่เราจะตระหนักถึงอันตรายของการบิดเบือนชนิดนี้ และระมัดระวัง ที่จะใช้วิธีการปรนัยให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ การวัดประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนจึงขึ้นอยู่กับความเสี่ยงต่อการขาดความแม่นยำที่ถูกต้อง การวัดประเมินด้วยดุลยพินิจ ดังกล่าวจะเป็นที่ยอมรับได้อย่างแท้จริงเมื่อเราสามารถควบคุมแหล่งความลำเอียงส่วนตัวได้ 2) การวัดประเมินเป็นกิจกรรมระหว่างบุคคลที่สลับซับซ้อนมาก ซึ่งเป็นจริงควบคู่ไปกับสิ่งที่เกิดขึ้นมาก่อนและผลที่ตามมาของแต่ละคน การวัดประเมินแนวใหม่ ไม่มีทางเป็นกลางจริง ๆ ได้เลย การวัดประเมินผู้เรียนแต่ละครั้ง เราพยายามที่จะรู้จักผู้เรียนในทางวิชาการและทำให้เกิดผลดีและผลเสียต่อผู้เรียนอย่างไรก็ตามในการวัดประเมินและตัดสินผลไม่ว่าเด็กนักเรียนหรือผู้ใหญ่เราล้วนแต่ได้รับผลกระทบในทางลบทั้งสิ้น เนื่องจากการวัดประเมินของเราเป็นการเชื่อมโยงผู้เรียนของเรากับความรู้ทางวิชาการที่เกิดขึ้นและสั่งกับแหล่งตนของแต่ละคนอยู่ตลอดเวลา ผู้เรียนมักจะสามารถควบคุมความรู้สึกในทางที่

จะเป็นคนดีในโรงเรียนได้ ถ้ารู้ว่าสามารถประสบผลสำเร็จ และรู้สึกว่าจะสามารถไปสู่ที่หมายของตนเองได้ แต่เขาจะไม่สามารถควบคุมความรู้สึกในทางจะเป็นคนดีได้ถ้าเขาไม่เข้าใจความหมายของความสำเร็จ หรือรู้สึกผิดหวังหมดกำลังใจต่อความล้มเหลวของตนเอง การวัดประเมินผลแนวใหม่ที่ดีต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกที่จะควบคุมความรู้สึกตนเองได้ แสดงว่าเราต้องพยายามทำให้การวัดประเมินมีคุณภาพสูงสุด ทำการสื่อสารผลการวัดประเมินที่มีความไวต่อความรู้สึกและเป็นข้อมูลส่วนตัวและคาดผลล่วงหน้า เพื่อจัดเตรียมความช่วยเหลือที่เฉพาะเจาะจงแก่ผู้เรียนทุกระดับเมื่อมีผลสัมฤทธิ์ทางเรียนต่ำลง

7. การวัดประเมินการเรียนรู้แนวใหม่ต้องมีคุณภาพสูง การวัดประเมินที่มีคุณภาพสูงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการบริบทของการวัดประเมินทั้งหมด การวัดประเมินที่ดีประกอบด้วยเกณฑ์คุณภาพที่เฉพาะเจาะจงห้าเกณฑ์ การวัดประเมินทุกชนิดต้องเป็นไปตามเกณฑ์ทั้งห้าไม่มีข้อยกเว้นใด ๆ เพราะการเบี่ยงเบนจากเกณฑ์มาตรฐานข้อใดข้อหนึ่งจะทำให้ผลการวัดประเมินเสี่ยงต่อความผิดพลาดวิธีการวัดประเมินที่มีคุณภาพสูงมีเกณฑ์มาตรฐานดังนี้

7.1 จุดมุ่งหมายของการวัดประเมินชัดเจน เกณฑ์มาตรฐานนี้เป็นการเตือนว่าต้องเริ่มต้นออกแบบกระบวนการวัดประเมินด้วยความคิดที่คมชัดว่า ทำไมต้องทำการวัดประเมิน การสร้างการวัดประเมินนั้น ในการวัดประเมินชนิดใดก็ตามต้องตั้งคำถามว่า ผู้สร้างแบบวัดประเมินมีความเข้าใจถึงการใช้องค์การวัดประเมินตามที่ต้องการหรือไม่ และผู้สร้างแบบวัดประเมินได้คำนึงถึงความต้องการของผู้ใช้ผลวัดประเมินในการพัฒนาและนำการวัดประเมินไปใช้จริงหรือไม่ ผู้ใช้สารสนเทศของการวัดประเมินมีอยู่สามระดับคือ ระดับห้องเรียน ได้แก่ผู้เรียน ครูผู้สอน และพ่อแม่ ผู้ปกครอง ระดับการสนับสนุน ได้แก่ ครูใหญ่ ผู้อำนวยการ ครูฝ่ายสนับสนุนการสอน และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร และระดับนโยบาย ได้แก่ ศิษยานุศิษย์ คณะกรรมการโรงเรียน และฝ่ายบุคลากรทางการศึกษาของกระทรวง แต่ละกลุ่มต้องการใช้สารสนเทศที่แตกต่างกันไป ดังนั้น จึงไม่มีการวัดประเมินเพียงวิธีการเดียวแล้วแต่สามารถตอบสนองความต้องการใช้สารสนเทศที่หลากหลายได้ ผู้สร้างแบบวัดประเมินต้องเริ่มต้นด้วยจุดมุ่งหมายของการวัดประเมินอย่างชัดเจน

7.2 จุดหมายการเรียนรู้ชัดเจนและเหมาะสม เมื่อกำหนดจุดมุ่งหมายของการวัดประเมินแล้วต้องตั้งคำถามต่อไปว่า ผู้สร้างแบบวัดประเมินและผู้ใช้องค์การวัดประเมิน สามารถให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ที่คาดหวังอย่างชัดเจนและเหมาะสมได้หรือไม่ ถ้าคำตอบว่าได้ ก็สามารถดำเนินการมาตรฐานถัดไป ถ้าคำตอบว่าไม่ได้ ต้องรับรู้ไว้ด้วยว่าจะเกิดผลเสียหายในการวัดประเมินที่ผิดพลาด จุดหมายการเรียนรู้ที่สำคัญ ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ที่คาดหวังสี่ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ความจำ ด้านความคิดเหตุผล ด้านทักษะปฏิบัติ ด้านผลงานการปฏิบัติรวมทั้งด้านอารมณ์ความรู้สึก

7.3 วิธีการวัดประเมินเหมาะสม การวัดประเมินที่ดีต้องสามารถตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน โดยใช้วิธีการที่สามารถสะท้อนถึงคุณค่าของจุดหมายการเรียนรู้ อาทิ ใช้แบบทดสอบหลายตัวเลือกสำหรับทดสอบความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ แต่เมื่อต้องการวัดประเมินความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษ เราก็เปลี่ยนไปใช้ในการวัดประเมินการปฏิบัติ เรามีผลสัมฤทธิ์ที่ต้องการวัด

ประเมินหลายชนิดและมีวิธีการที่สามารถใช้สะท้อนผลสัมฤทธิ์นั้น วิธีการวัดประเมินชนิดต่าง ๆ ได้แก่ วิธีการเลือกตอบ (เช่น เลือกตอบหลายตัวเลือก, ถูก/ผิด, จับคู่และเติมคำ) การวัดประเมินแบบอัตนัย, การวัดประเมินการปฏิบัติ (ที่ใช้การสังเกตและ ดุลยพินิจตัดสิน) และการติดต่อสื่อสารโดยตรงกับผู้เรียน (พูดคุยกับนักเรียน) สิ่งที่ทำหยาของการวัดประเมินในชั้นเรียนคือ ต้องการรู้ว่า จะใช้วิธีการวัดประเมินให้สอดคล้องกับจุดหมายของการเรียนที่ต้องการได้อย่างไร เราสามารถตั้งคำถามว่าวิธีการวัดประเมินที่ใช้สามารถสะท้อนถึงจุดหมายการเรียนรู้ของผู้ใช้ต้องการวัดประเมินได้อย่างแม่นยำหรือไม่ ถ้าคำตอบว่าได้ก็สามารถดำเนินการมาตรฐานขั้นตอนต่อไป แต่ถ้าคำตอบว่าไม่ได้ต้องระมัดระวังว่าผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนอาจประเมินผิดพลาด

7.4 สุ่มตัวอย่างการปฏิบัติได้ดี การวัดประเมินเกือบทั้งหมดถ้าใช้เวลาแบบไม่จำกัด และให้แบบทดสอบมีความยาวไม่จำกัดแล้ว เราสามารถใช้ตัวอย่างของกิจกรรมการวัดประเมินได้ ทุกชั้น แต่ในทางปฏิบัติเราไม่สามารถทำเช่นนั้นได้เนื่องจากข้อจำกัดของเวลาและจำนวนกิจกรรมสำหรับประเมิน การวัดประเมินจึงใช้เพียงตัวอย่างบางส่วนเท่านั้น การวัดประเมินที่ดีต้องใช้ตัวอย่างที่เป็นตัวแทนที่ดีด้วยขนาดมากเพียงพอ เพื่อให้สามารถสรุปอ้างอิงไปยังกิจกรรมการวัดประเมินทั้งหมดได้อย่างมั่นใจ บริบทของการวัดประเมินในชั้นเรียนที่แตกต่างกันแต่ละชนิดจะเป็นตัวกำหนดเงื่อนไขบังคับเฉพาะเจาะจงให้กับวิธีการสุ่ม ตัวอย่างกิจกรรมการวัดประเมิน สิ่งทำหยาของเราคือ ต้องการทราบว่า จะปรับปรุงยุทธวิธีสุ่มตัวอย่างกิจกรรมการวัดประเมินอย่างไร จึงจะทำให้ผลการวัดประเมินมีคุณภาพสูงและใช้เวลาและความพยายามน้อยที่สุด เราอาจตั้งคำถามว่าเราสามารถเก็บรวบรวมสารสนเทศที่ถูกต้องได้มากเพียงพอที่จะสรุปอ้างอิงผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนได้อย่างเชื่อมั่นหรือไม่ ถ้าคำตอบว่าได้ เราสามารถดำเนินการมาตรฐานต่อไป แต่ถ้าคำตอบว่าไม่ได้ ผู้ใช้สารสนเทศของการวัดประเมินควรคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้เรียน

7.5 การวัดประเมินต้องแม่นยำปราศจากความลำเอียงและสิ่งบิดเบือน เกณฑ์มาตรฐานสุดท้ายต้องออกแบบพัฒนา และใช้ผลการวัดประเมินในแนวทางที่ยอมให้เราควบคุมแหล่งของความลำเอียงและสิ่งบิดเบือนทั้งหมดเป็นต้นเหตุ ให้ผลการวัดประเมินเป็นตัวแทนผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนผิดพลาดไปจากความเป็นจริง การวัดประเมินแต่ละวิธีจะมีแหล่งการอ้างอิงความแม่นยำเฉพาะของมันเป็นเอง การขาดความระมัดระวังในการสร้าง และใช้แต่ละวิธีที่จะทำให้เกิดความลำเอียงผิดพลาดเกิดขึ้นได้ ตัวอย่างเช่น การเขียนข้อสอบเลือกตอบที่ไม่ระมัดระวังและใช้ข้อคำถามที่ลำเอียงให้ผู้เรียนที่อยู่ในเมืองและนอกเมืองอาจทำให้คุณภาพของคะแนนสอบผิดพลาดจากความจริง ผู้ประเมินผลงานมีความอคติในการตัดสินยอมทำให้ผลการวัดประเมินลำเอียง บิดเบือนจากความเป็นจริง สิ่งทำหยาของเราคือ ต้องการรู้แหล่งของความลำเอียงและข้อบิดเบือนทั้งหมดที่ทำให้ผลการวัดประเมินมีความหมายผิดพลาดไป และต้องการรู้วิธีการป้องกันและแก้ไขไม่ให้เกิดปัญหาเหล่านั้นขึ้น

การละเมิดต่อเกณฑ์ทั้งห้า ทำให้ผลการวัดประเมินเสี่ยงต่อความผิดพลาด ปัญหาเกิดขึ้นจากผู้สร้างและใช้การวัดประเมินขาดความเข้าใจคุณค่าของผลการวัดประเมิน, ไม่ระบุความต้องการของผู้ใช้, เลือกวิธีการไม่เหมาะสม ตัวอย่างผลสัมฤทธิ์ขนาดไม่เพียงพอ, หรือเปิดโอกาสให้มี

ความลำเอียง การวัดประเมินที่ขาดคุณภาพนำไปสู่การวินิจฉัยความต้องการที่ผิดพลาด ไม่สามารถให้การสนับสนุนการสอนที่ต้องการ, ใช้วิธีการสอนไม่เหมาะสมและให้สารสนเทศที่ผิดพลาดต่อผู้เรียนและผู้ปกครอง

สมนึก นนธิจันทร์ (2540 : 75) กล่าวถึงลักษณะความสำคัญของการประเมินตามสภาพจริง ดังนี้

1. เป็นการประเมินตามสภาพจริง กระทำโดยตลอดเวลากับทุกสถานการณ์ทั้งที่บ้าน โรงเรียนและชุมชน สังเกตพฤติกรรมต่าง ๆ โดยยกใช้การตัดสินใจของมนุษย์ในการให้คะแนน
2. กำหนดปัญหาหรืองานแบบปลายเปิด เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างคำตอบเอง คือให้ผู้เรียนตอบด้วยการแสดงสร้างสรรค์ หรือผลิตผลงาน
3. ไม่เน้นการประเมินผลเฉพาะหน้าทักษะพื้นฐานแต่ให้ผู้เรียนผลิต สร้าง หรือทำบางสิ่ง ที่เน้นทักษะการคิดที่ซับซ้อน การพิจารณาไตร่ตรอง การทำงานและการแก้ปัญหา นั่นคือ เน้นการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหา
4. เน้นสภาพปัญหาที่สอดคล้องกับความเป็นจริงในชีวิตประจำวัน เน้นการแก้ปัญหา ที่สะท้อนถึงชีวิตจริง
5. ใช้ข้อมูลอย่างหลากหลายหรือการประเมิน นั่นคือพยายามที่จะรู้จักผู้เรียนในทุกแง่มุม ทุกข้อมูลจึงต้องได้มาจากหลาย ๆ ทาง ซึ่งหมายถึงเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต้องมีหลากหลายประกอบด้วย

1. เน้นการมีส่วนร่วมระหว่างผู้เรียน - ผู้สอน - ผู้ปกครอง
 2. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจว่าจะประเมินเขาตรงใน เรื่องอะไร การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลทำให้ผู้เรียนรู้จักวางแผนการเรียนรู้ตามความต้องการของตนเองว่าอยากทำอะไรบ้าง ซึ่งนำไปสู่การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้วิธีการเรียนและการวางแผน
- การประเมินอันเป็นการเรียนและการประเมินที่ใช้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางอย่างแท้จริง

สุวิทย์ มูลคำ (2541 : 15) กล่าวถึงลักษณะสำคัญของการประเมินตามสภาพจริง ดังนี้

1. เป็นการประเมินที่กระทำไปพร้อม ๆ กันกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งกระทำได้ตลอดเวลากับทุกสถานการณ์ ทั้งที่โรงเรียน บ้าน และชุมชน
2. เป็นการประเมินที่ยึดพฤติกรรมแสดงออกของผู้เรียนที่แสดงออกมาจริง ๆ
3. เน้นพัฒนาการผู้เรียนอย่างเด่นชัดและให้ความสำคัญในการพัฒนาจุดเด่นของผู้เรียน
4. เน้นการประเมินตนเองของผู้เรียน
5. ตั้งอยู่บนพื้นฐานของสถานการณ์ที่เป็นชีวิตจริง รวมทั้งการเชื่อมโยงการเรียนรู้ไปสู่ชีวิตจริง

6. ใช้ข้อมูลที่หลากหลาย มีการเก็บข้อมูลระหว่างการปฏิบัติหน้าที่ในทุกด้าน ทั้งที่โรงเรียน บ้านและชุมชนอย่างต่อเนื่อง

7. เน้นคุณภาพของผลงานที่ผู้เรียนสร้างขึ้น ซึ่งเป็นผลจากการบูรณาการ ความรู้ ความสามารถหลาย ๆ ด้านของผู้เรียน

8. เน้นการวัดความสามารถในการคิดระดับสูง (ทักษะที่ซับซ้อน) เช่น การวิเคราะห์ การสังเคราะห์

9. ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์เชิงบวก มีการชื่นชม ส่งเสริมและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมีความสุข

10. เน้นการมีส่วนร่วมระหว่างผู้เรียน ครู ผู้ปกครอง
วัฒนาพร ระบุทุกข์ (2542 : 53-54) ได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญของการประเมินสภาพจริง ดังนี้

การวัดประเมินตามสภาพจริงของผู้เรียนเพราะอยู่บนพื้นฐานของเหตุการณ์ในชีวิตจริง ยึดการปฏิบัติเป็นสำคัญและสัมพันธ์กับการเรียนการสอน เน้นการพัฒนาที่ปรากฏให้เห็น ผู้เกี่ยวข้องในการประเมินหลายฝ่ายและเกิดขึ้นในทุกบริบทเท่าที่เป็นไปได้ กิจกรรมหนึ่งที่เอื้ออาหารต่อการประเมินลักษณะนี้

1. เป็นงานที่ใช้ความคิดระดับสูง เช่น ใช้ข้อมูลในการสังเคราะห์ อธิบาย สรุปเป็นกฎทั่วไป หรือตั้งสมมติฐาน สรุปและแปลผล เป็นต้น

2. เป็นงานที่เชื่อมโยงกับชีวิตจริงเพื่อให้เป็นงานที่มีความหมาย และคุณค่าต่อผู้เรียน มากกว่าการเป็นเพียงกิจกรรมในชั้นเรียน

3. เป็นงานที่มีเนื้อหาสาระนำไปสู่การสนทนาระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียน หรือผู้เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นการวิพากษ์วิจารณ์ เพื่อพัฒนาความเข้าใจที่ลึกซึ้งขึ้นและเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมสนับสนุน ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน

สมศักดิ์ ภูวิภาดาธรรม (2546 : 102) ได้กล่าวถึงลักษณะของการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงจากทางเลือกใหม่ไว้ 6 ประการหลัก ดังนี้

1. การประเมินจากทางเลือกใหม่นี้ ผู้สอนต้องจัดโอกาสการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้แสดงออกในภาคปฏิบัติ คิดสร้างสรรค์ ผลิตผลงาน หรือกระทำการบางสิ่งบางอย่างที่สัมพันธ์กับสิ่งที่เรียน

2. ต้องตั้งหรือกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ใช้ระบบการคิดขั้นสูงและใช้ทักษะในการแก้ปัญหา

3. งานหรือภารกิจหรือกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนทำต้องเป็นสิ่งที่มีความหมายสำหรับผู้เรียน

4. สิ่งที่ยื่นต้องสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในโลกแห่งความเป็นจริงในชีวิตประจำวันได้

5. ต้องใช้คนเป็นผู้ตัดสินการประเมิน ไม่ใช่เครื่องจักรตัดสิน

6. ผู้สอนต้องเปลี่ยนบทบาทใหม่ทั้งในด้านการและการประเมิน

เอกรินทร์ ลิ้มมหาศาล (2546 : 52) กล่าวถึงหลักและวิธีการประเมินตามสภาพจริงได้ดังนี้

1. การแสดงความสามารถของผู้เรียนเป็นรายบุคคล

การประเมินตามสภาพจริงเป็นวิธีการประเมินที่เน้นการใช้เครื่องมือวัดผลเพื่อสะท้อนให้เห็นพฤติกรรม ระดับความสามารถ และทักษะที่จำเป็นของผู้เรียนในสถานการณ์ของการดำเนินชีวิตในสังคมปัจจุบัน เป็นการเตรียมความพร้อมแก่ผู้เรียนให้ดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพทั้งในปัจจุบันและในอนาคต ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

2. การบรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตรอย่างแท้จริง

การใช้วิธีการประเมินตามสภาพจริง ผู้สอนต้องสังเกต จดบันทึก และรวบรวมข้อมูลจากผลงานและวิธีการเรียนรู้วิถีปฏิบัติของผู้เรียนตลอดเวลา โดยยึดถือพฤติกรรมบ่งชี้ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร (Curriculum) การจัดการเรียนการสอน (Instruction) การประเมินผลการเรียนรู้ (Assessment) ตามพฤติกรรมที่คาดหวัง และจะต้องทำไปพร้อม ๆ กัน โดยไม่แยกการสอนกับการประเมินออกจากกัน และต้องดำเนินการตรวจสอบผลการเรียนรู้ของผู้เรียนกับพฤติกรรมที่คาดหวังของหลักสูตรทุกระยะ การประเมินผลจึงต้องดำเนินการควบคู่ไปกับการเรียนการสอน

3. การบูรณาการวิธีการและเครื่องมือในการประเมินอย่างหลากหลาย

การประเมินตามสภาพจริง หรือการวัดประเมินแนวใหม่ ต้องอาศัยการบูรณาการความรู้กับวิธีการ และกระบวนการเรียนรู้หลากหลายวิธี รวมไปถึงการจัดทำโครงการตามความถนัดและความสนใจของผู้เรียน ซึ่งสามารถเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้นำเสนอผลงาน สานิต เขียนสรุป เขียนรายงาน หรือชี้แจงด้วยปากเปล่า ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ผู้สอนสามารถสังเกตความก้าวหน้าตามสภาพจริงของผู้เรียนได้แต่ละคน

4. การสะท้อนความสามารถด้านต่าง ๆ และการประเมินระดับความสามารถที่เป็นจริง

การวัดประเมินแนวใหม่เป็นความพยายามที่จะแสดงให้เห็นถึงระดับทักษะความคิดและความสามารถของผู้เรียนแต่ละคน ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้สอนออกแบบไว้ ซึ่งวิธีการประเมินแบบอิงกลุ่มและการใช้แบบทดสอบเพียงอย่างเดียวไม่สามารถสะท้อนให้เห็นได้อย่างชัดเจน จึงไม่สามารถประเมินทักษะระดับสูงและความสามารถในการปฏิบัติงานของผู้เรียนให้สัมพันธ์กับโลกแห่งความเป็นจริงได้

5. ส่งเสริมการเรียนรู้จากสภาพจริง (Authentic Learning)

การประเมินตามสภาพจริง จำเป็นต้องใช้เครื่องมือหลากหลายชนิดในการวัดและประเมินผล และต้องกระทำอย่างใกล้ชิด เป็นการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องทุกวันของการเรียนวิชานั้น ๆ โดยรวบรวมงานจากภาคปฏิบัติ และผลงานที่เกิดจากกิจกรรมการเรียนรู้ตามสภาพจริงที่สัมพันธ์กับชีวิตประจำวันของผู้เรียน ซึ่งเน้นให้เห็นพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเรียนรู้ในสภาพจริง รวมทั้งกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งในชั้นเรียน และนอกชั้นเรียน รวมถึงแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ผู้สอนกำหนดไว้

บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์ (2545 : 15) กล่าวถึงลักษณะสำคัญของการวัดประเมินแนวใหม่มีดังนี้

1. ผู้เรียนเป็นผู้สร้างคำตอบด้วยตนเอง ใช้การจดบันทึกผลการสังเกต และผลการวัดประเมินพฤติกรรมแท้จริงของผู้เรียนหรือการวัดประเมินผลงานต้องใช้เกณฑ์และการวัดประเมินที่ใกล้ชิดกัน

2. เน้นความสอดคล้องกับโลกของความจริง

3. เน้นความรู้ที่สามารถนำไปใช้

4. ใช้แหล่งข้อมูลที่หลากหลาย

5. ยึดจุดประสงค์ และอิงเกณฑ์
6. ยึดความเชื่อถือได้
7. ใช้วิธีการหลากหลาย
8. มีโครงสร้างหลายมิติ มีลักษณะบูรณาการและผสมผสานทักษะและความรู้ที่ละเอียด

ครอบคลุม

9. ใช้คะแนนการวัดประเมินหลายมิติ คะแนนที่สรุปผลรวมเป็นตัวแทนของคะแนน เพียงค่าเดียวจะมีความน้อยกว่า และมีคุณค่าในการวินิจฉัยได้น้อยกว่าคะแนนที่มาจากส่วนย่อย ๆ หลาย ๆ ด้าน

วิธีการประเมินสภาพจริงหรือการวัดประเมินแนวใหม่ ต้องคำนึงถึงผู้เรียนและเป้าหมายคือ ความก้าวหน้าของนักเรียน ซึ่งจะบรรลุเป้าหมายได้ต้องอยู่บนพื้นฐานชีวิตจริง ต้องประเมินทั้งจากการปฏิบัติ โดยสังเกตพฤติกรรมการทำงานของผู้เรียนว่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่ผู้สอนคาดหวังหรือไม่ และต้องประเมินจากสภาพจริงที่ผู้เรียนลงมือปฏิบัติและพฤติกรรมในบริบทของความเป็นจริงในชีวิตประจำวัน เป็นการประเมินเพื่อมุ่งเน้นและปรับปรุงแก้ไข และเพื่อสรุปความก้าวหน้าของนักเรียน ซึ่งเกิดจากกระบวนการเรียนรู้ตามสภาพจริง นั่นเอง

3.3 วิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการวัดประเมินแนวใหม่

หน่วยศึกษานิเทศก์ (2540 : 75) ได้กล่าวถึง วิธีการและเครื่องมือประเมินผลจากสภาพจริงไว้ดังนี้

1. การสังเกต
2. การสัมภาษณ์
3. การสอบถาม
4. การตรวจผลงาน
5. การบันทึกจากผู้เกี่ยวข้อง
6. การเยี่ยมบ้าน
7. การศึกษารายกรณี
8. การใช้แบบทดสอบเน้นการปฏิบัติจริง
9. ระเบียบสะสม
10. แบบทดสอบ
11. การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมผลงาน

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2542 : 6) ได้กล่าวถึง การประเมินสภาพจริงใช้วิธีการต่อไปนี้

1. การประเมินการแสดงออกและกระบวนการของนักเรียน (Performance and Process) มีวิธีการและเครื่องมือที่ใช้หลายประการ เช่น การสังเกต การบันทึกพฤติกรรมแบบสำรวจรายการ มาตรฐานประมาณค่า เป็นต้น
2. การประเมินกระบวนการและผลผลิตของนักเรียน (Process and Products) ได้แก่ การแสดงผลผลิตผลงานของนักเรียน ซึ่งจะเป็นสื่อกลางในกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งจะเป็นผลผลิตที่ได้จากการสำรวจ ค้นพบ ค้นคว้า การทดลอง และการแก้ปัญหา รายการผลผลิตที่เด็กจะแสดงความรู้ ทักษะ ความรู้สึก และลักษณะนิสัย เช่น การเลือกกิจกรรม แผนภาพ แผนภูมิ หนังสือเด็ก การสาธิต เกมและกฎเกณฑ์ของเกม การสาธิต เป็นต้น ซึ่งเครื่องมือในการประเมินผลผลิตของนักเรียนนั้นครูอาจใช้เครื่องมือที่หลากหลายในลักษณะเดียวกับการประเมินการแสดงออกของนักเรียน

นอกจากนี้ยังมีวิธีประเมินที่ผสมผสานเข้ากันกับการประเมินตามสภาพจริงและทำให้การประเมินผลตามสภาพจริงมีความหมาย และมีประสิทธิผลยิ่งขึ้นนั่นก็คือ แฟ้มสะสมงาน (Portfolio) จะช่วยให้การประเมินความสามารถของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2543 : 295) กล่าวว่าวิธีการและแหล่งข้อมูลที่ใช้เพื่อให้สะท้อนความสามารถที่แท้จริงของนักเรียน ผลการประเมินอาจจะได้มาจากแหล่งข้อมูลและวิธีการต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. การสังเกตการแสดงออกเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม
2. ชิ้นงาน ผลงาน รายงาน
3. การสัมภาษณ์
4. บันทึกของผู้เรียน
5. การประชุมปรึกษาหารือร่วมกันระหว่างนักเรียนและครู
6. การประเมินผลภาคปฏิบัติ
7. แฟ้มสะสมงาน

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า วิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการวัดประเมินตามสภาพจริง หรือการวัดประเมินแนวใหม่ ทำได้หลายวิธี เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ การตรวจผลงาน การบันทึกจากผู้เกี่ยวข้อง การใช้แฟ้มสะสมผลงาน การใช้แบบทดสอบเน้นการปฏิบัติจริง มาตรฐานประมาณค่าในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เทคนิคการสังเกต การสัมภาษณ์ การสอบถาม การตรวจผลงาน ในการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างการเรียนรู้การสอนผสมผสานและทำให้การประเมินตามสภาพจริงมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3.4 การกำหนดเกณฑ์การวัดและการประเมินผลตามสภาพจริง

กฎเกณฑ์การให้คะแนนผลงาน (Scoring Rubric)

กรมวิชาการ (2539 : 54-59) ได้ให้ความหมายไว้ว่า แนวทางในการให้คะแนน (Scoring Rubric) ซึ่งต้องกำหนดเป็นมาตราวัด (Scale) และรายการคุณลักษณะที่บรรยายถึงความสามารถในการแสดงออกของแต่ละจุดในมาตราวัดอย่างชัดเจน จึงมีส่วนสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้ โดยทำให้เป้าหมายการแสดงออกของนักเรียนมีความชัดเจนขึ้นนำไปสู่การบรรลุจุดประสงค์หรือสมรรถภาพที่สำคัญของมาตรฐานการศึกษาได้

เสาวนีย์ เกรียร์ (2540 : 159) กล่าวว่า เป็นเครื่องมือในการให้คะแนนที่ประกอบด้วย ประเด็นต่าง ๆ ที่จะใช้พิจารณางานหนึ่ง และคำอธิบายระดับคุณภาพของแต่ละประเด็นประเมิน ซึ่งอาจเรียงลำดับตั้งแต่ดีเลิศไปจนถึงต้องปรับปรุง หรือให้เป็นระดับตัวเลขตั้งแต่มากที่สุด (เช่น 0) ประเด็นประเมินอาจกำหนดเพิ่มเติมได้หลายข้อคำอธิบายระดับคุณภาพควรอธิบายให้ชัดเจน ที่กระชับที่สุด เป็นคำอธิบายที่สามารถบอกได้ว่า ทำไมต้องดีเลิศ ดี ต้องปรับปรุง

ไพศาล หวังพานิช (2528 : 96-97) ได้กล่าวว่า ไม่ว่าจะใช้วิธีใดตรวจให้คะแนน การตรวจที่ช่วยเพิ่มความเชื่อถือได้ของคะแนน ควรกระทำดังต่อไปนี้

ไม่ควรให้เด็กเขียนชื่อในกระดาษคำตอบ เพื่อป้องกันการให้คะแนนจากความรู้สึกประทับใจในเรื่องอื่น ๆ ของเด็ก ซึ่งเรียกว่า halo effect เช่น คะแนน จากความคุ้นเคย ความรู้สึกว่าเด็กมีความตั้งใจและขยันขันแข็ง เป็นต้น

1. ตรวจคำตอบที่ละข้อ ไม่ควรตรวจทุกข้อของแต่ละคน เห็นว่าข้อแรก ๆ ของเด็กได้คะแนนมาก ข้อต่อไปจึงให้คะแนนน้อย (ทั้ง ๆ ที่คำตอบดี) หรือในทางตรงกันข้าม การตรวจคำถามข้อเดียวกันของทุก ๆ คนให้เสร็จ จะช่วยในแง่การเปรียบเทียบการตอบของเด็กทั้งกลุ่มได้ด้วย อีกทั้งช่วยให้การตรวจแต่ละข้อนั้น ๆ ของแต่ละคนยึดเกณฑ์ที่เหมือนกัน

2. ไม่ควรย้อนไปดูคะแนนของเด็กจากข้อที่ตรวจแล้วในการตรวจข้อต่อ ๆ ไป ทั้งนี้เพื่อป้องกันไม่ให้คะแนนในข้ออื่น ๆ มีผลกระทบต่อการให้คะแนนในข้ออื่น ๆ

3. ไม่ควรให้คะแนนโดยยึดความถูกต้องของภาษาเป็นหลัก ถ้าหากมิได้มุ่งวัดความถูกต้องในการเขียนและการใช้ภาษา ความถูกต้องสละสลวยในการใช้ถ้อยคำสำนวน ในการตอบไม่ควรมีอิทธิพลในการให้มากหรือน้อย ผู้ตรวจควรพิจารณาเฉพาะเป้าหมายการตอบในแง่ความสมบูรณ์ครบถ้วนของเนื้อหาหรือความสมเหตุสมผลของความคิดเห็นหลักในการให้คะแนน

4. ถ้าเป็นไปได้ ควรให้คนอื่นตรวจผลการตรวจให้คะแนน ทั้งนี้เพื่อให้คนอื่นประเมินความเหมาะสมในการให้คะแนนของเรา ตามหลักการที่ถูกต้องนั้น คะแนนที่เด็กได้ควรเป็นคะแนนเฉลี่ยที่เกิดจากผู้ตรวจให้คะแนนหลาย ๆ คน ซึ่งเป็นเรื่องยากในเชิงปฏิบัติ แต่อย่างไรก็ตาม ถ้าไม่อาจปฏิบัติได้อย่างน้อยผู้ตรวจควรจะได้ทบทวนความเหมาะสมในการตรวจให้คะแนนของตนอีกครั้งหนึ่งก่อนที่จะนำคะแนนเหล่านั้นไปใช้

5. ควรเขียนวิจารณ์ ข้อท้วงติง (Comments) เพื่อประโยชน์ในการเรียนรู้ของผู้เรียน หรืออย่างน้อยได้เป็นหลักฐานว่า ทำไมจึงได้คะแนนเท่านี้ สำหรับคำตอบของเด็กคนนี้

6. การตรวจให้คะแนนต้องกระทำอย่างตั้งใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องมีกฎเกณฑ์การให้คะแนน และต้องอ่านคำตอบของเด็กอย่างถี่ถ้วน เมื่อใดที่ผู้ตรวจขาดหลักกฎเกณฑ์การให้คะแนน หรือไม่ได้อ่านคำตอบอย่างตั้งใจ คะแนนที่ให้กับเด็กมักจะออกมาในรูปกลาง ๆ ซึ่งเป็นไปตามหลักของ Central Tendency Error. ซึ่งเป็นไปในลักษณะที่ว่า “เมื่อไม่แน่ใจก็ให้คะแนนกลาง ๆ ไว้ก่อน” ซึ่งแน่นอนว่าคะแนนที่ได้จากการสอบวัดนั้นจะมีความเชื่อมั่นต่ำลง

ส. วาสนา ประवालพฤษ (2533 : 39-42) ได้เสนอวิธีการกำหนดระดับคะแนนทั้งแบบองค์ประกอบ (Holistic Score) ที่มีคะแนนเดียวสำหรับงานหรือข้อเขียนนั้นและแบบแยกองค์ประกอบ (Analytic Score) ที่มีคะแนนหลายคะแนนสำหรับงานหรือข้อเขียนนั้นโดยเสนอวิธีการกำหนดเกณฑ์ 5 วิธี เพื่อใช้ในการตรวจให้คะแนน ดังนี้

1. แยกประเด็นพิจารณาออกเป็นประเด็นย่อย แล้วทำเป็นตารางพิจารณาความถูกต้องในแต่ละประเด็นกำหนดระดับคะแนนตามจำนวนที่ปฏิบัติถูกต้องในประเด็นเหล่านั้น

2. กำหนดระดับความสมบูรณ์ตามเส้นแสดงความต่อเนื่องของความสามารถ (Continuous Ability)

3. กำหนดระดับความผิดพลาด พิจารณาความบกพร่องจากคำตอบว่ามีมากน้อยเท่าใด โดยจะหักจากระดับคะแนนสูงสุดลงมาทีละระดับ

4. กำหนดระดับการยอมรับและคำอธิบาย

5. ใช้หลักการจัดกลุ่มแบบอิงกลุ่ม

ชัยฤทธิ์ ศิลาเดช (2540 : 147) กล่าวว่า การตัดสินให้คะแนนนักเรียนเป็นกิจกรรมที่ประเมินความสามารถของนักเรียนจากหลักฐานผลงานมาตีค่าเป็นคะแนน การที่จะทำให้ผลการตัดสินน่าเชื่อถือนั้นมีปัจจัยสำคัญ 2 ประการ คือ

1. กฎเกณฑ์การให้คะแนน ต้องได้รับการสร้างและพัฒนาจนมีคุณภาพ โดยเฉพาะความเที่ยงตรงตามเนื้อหา นั่นคือ ต้องสร้างให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของงาน ในทางปฏิบัติควรช่วยสร้างและนำไปทดลองใช้ก่อนเพื่อหาข้อบกพร่องและปรับปรุง

2. ผู้ประเมิน เพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือและยุติธรรมต่อนักเรียน ควรใช้ผู้ประเมินมากกว่า 1 คน และมีการฝึกใช้กฎเกณฑ์การให้คะแนนก่อน เพื่อความชัดเจนและประเมินให้ตรงประเด็น ถ้ามีผู้สอนร่วมกันหลายคน ควรให้ทุกคนได้ประเมินผลงานนักเรียนแต่ละคน แล้วนำเอาคะแนนของผู้ประเมินทุกคนมาเฉลี่ย ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องประเมินคนเดียว ควรประเมินซ้ำอีกครั้งโดยทิ้งช่วงเวลาการประเมิน แต่ละครั้งห่างกันพอสมควร นำคะแนนทั้งสองครั้งมาเฉลี่ย

จุดประสงค์ของการสร้างรูปрик

การสร้างกฎเกณฑ์การให้คะแนน

1. กำหนดขั้นตอนหรือลักษณะเด่นของผลงานที่คาดหวังไว้ตามจุดมุ่งหมาย
2. จัดหัวข้อรายการที่มีความสำคัญและแสดงออกถึงการบรรลุจุดมุ่งหมายไว้อย่างชัดเจน
3. คัดเลือกเฉพาะรายการที่สามารถสังเกตได้หรือประเมินตัดสินได้
4. นำรายการที่เลือกไว้มากำหนดเป็นกระทงในการประเมิน โดยให้ชัดเจนมากขึ้น

ในลักษณะของพฤติกรรมที่สังเกตได้ หรือคุณลักษณะที่เด่นชัดของผลงาน

5. สร้างเกณฑ์การประเมินในลักษณะของมาตรฐานจัดอันดับคุณภาพ ซึ่งประกอบด้วยเกณฑ์การประเมินผลงานในแต่ละทักษะย่อย

6. นำเกณฑ์การประเมินไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางการวัดผลพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาตามวิธีของโรวินสลิและเฮมเบลตัน

7. เลือกตัวอย่างผลงานของนักเรียนที่ไม่ได้เลือกเป็นผลงานดีเด่นมาทักษะละ 1 ผลงานนำไปให้ผู้ตรวจให้คะแนนจำนวน 2 คน ทดลองให้เกณฑ์การประเมินผลงานประเมินให้คะแนนผลงานจนครบทุกทักษะ

8 หาความสอดคล้องของการให้คะแนนใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติด้วย t-test

บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์ (2545 : 89) ให้ความหมายของกฎเกณฑ์การให้คะแนนว่าเป็นชุดของแนวทางในการให้คะแนนผลการปฏิบัติเรื่องใดเรื่องหนึ่ง สำหรับใช้ประเมินคุณภาพการปฏิบัติงานของผู้เรียน แนวทางในการให้คะแนนนั้น อาจทำในรูปของมาตรฐานประเมินค่าหรือแบบตรวจสอบรายการ

ประเภทของการให้คะแนน

บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์ (2545 : 92) กล่าวว่า การสร้างกฎเกณฑ์การให้คะแนนการประเมินผลภาคปฏิบัติต้องมีส่วนประกอบในการดำเนินการที่สำคัญ 3 ขั้นตอน คือ

1. กำหนดการปฏิบัติให้ชัดเจน

- 1.1 ระบุชนิดของการปฏิบัติว่า เป็นทักษะวิธีการทำหรือผลงานสำเร็จที่สร้างขึ้น
- 1.2 กำหนดจุดสนใจของการประเมินว่า สนใจเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม
- 1.3 กำหนดเกณฑ์การปฏิบัติที่สะท้อนคุณลักษณะที่สำคัญของการปฏิบัติ

ที่ประสบผลสำเร็จ

2. ออกแบบกิจกรรมสำหรับใช้ประเมิน ดังนี้

2.1 ระบุลักษณะของงานหรือกิจกรรมว่า เป็นผลงานหรือการปฏิบัติตามที่มอบหมายให้ทำหรือเป็นการแสดงออกที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ

2.2 กำหนดรายการของงานหรือกิจกรรม ได้แก่ นิยามจุดหมายของการปฏิบัติเงื่อนไขสถานการณ์ของการปฏิบัติและเกณฑ์มาตรฐาน

2.3 กำหนดจำนวนชิ้นงานหรือกิจกรรมให้ทำกว่าจะใช้เพียงงานเดียวหรือหลายงาน จึงเพียงพอในสถานการณ์นั้น

3. ให้คะแนนและจัดบันทึกผล ดังนี้

3.1 ระบบการให้คะแนนที่ใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนแบบใด เช่น แบบทั่วไป หรือแบบเฉพาะเนื้อหา และแบบเกณฑ์รวมหรือเกณฑ์ย่อย

3.2 กำหนดวิธีการจัดบันทึกว่าเป็นแบบตรวจสอบรายการ มาตรฐานประเมินค่า การปฏิบัติ การจัดบันทึกพฤติกรรมตามช่วงตลอดเวลา หรือการจัดจำธรรมชาติ

3.3 ระบบประเมินว่าจะให้ใครเป็นผู้สังเกตและประเมิน ผลการปฏิบัติจะเป็นประโยชน์ แก่ครูผู้สอน ครูที่เคยสอน ตัวผู้เรียนเอง หรือเพื่อน ๆ ในกลุ่ม

แนวทางในการตรวจให้คะแนน

การกำหนดกฎเกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubric) ก็คือการตอบคำถามว่านักเรียน ทำอะไรได้สำเร็จ หรือว่ามีระดับความสำเร็จในขั้นต่าง ๆ เท่าใด หรือผลรวมเป็นอย่างไร มีคุณภาพอยู่ในระดับใดนั่นเอง มีวิธีการกำหนด 2 แบบ คือ

1. กฎเกณฑ์การให้คะแนนเป็นภาพรวมหรือเกณฑ์รวม (Holistic Scoring Rubric) กฎเกณฑ์การให้คะแนนขึ้นหนึ่งโดยดูภาพรวมของชิ้นงานว่ามีคุณลักษณะเป็นอย่างไรแล้ว เขียนอธิบายคุณภาพของงานหรือความสำเร็จของงานเป็นขั้น ๆ โดยอาจแบ่งระดับคุณภาพ ตั้งแต่ 0-4 หรือ 0-6 โดยมีวิธีการในการกำหนดคะแนนตามคุณภาพของงาน ดังนี้

1.1 แบ่งงานตามคุณภาพเป็น 3 กอง คือ กองที่ 1 ได้แก่ งานที่มีคุณภาพ เป็นพิเศษ เขียนอธิบายลักษณะของงานที่มีคุณภาพเป็นพิเศษกองที่ 2 ได้แก่ งานที่ยอมรับได้น้อย หรือยอมรับไม่ได้ เขียนอธิบายลักษณะของงานที่ยอมรับได้น้อย จากนั้นก็นำงานแต่ละกองมาให้ คะแนน เช่น กองที่ 1 จะให้คะแนนสูงสุด ลดหลั่นลงมาจนถึงกองที่ 3 ส่วนงานที่แสดงว่าไม่ได้ใช้ ความพยายามเลย ให้คะแนนเป็น 0

1.2 กำหนดระดับความผิดพลาด โดยพิจารณาจากความบกพร่องของคำตอบว่ามี มากน้อยเพียงใด แล้วหักจากระดับคะแนนสูงสุดมาที่แต่ละกอง เช่น การกำหนดระดับ คุณภาพ ของงาน

1.3 อธิบายคุณภาพตามระดับจากสูงสุดไปต่ำสุด เช่น กฎเกณฑ์การให้คะแนน ความสามารถในการทำความเข้าใจเนื้อหาสาระ อาจกำหนดดังนี้

คะแนน 4 หมายถึง การสาธิตหรือการแสดงออกให้เห็นถึงการเข้าใจที่สมบูรณ์ ครบถ้วน ถูกต้องแม่นยำในหลักการความคิดรวบยอด ข้อเท็จจริงของงานหรือ สถานการณ์ที่กำหนด รวมทั้งเสนอแนวคิดใหม่ที่แสดงออกถึงความเข้าใจอย่างลึกซึ้งถึงกฎเกณฑ์หรือลักษณะของข้อมูล

คะแนน 3 หมายถึง การแสดงออกให้เห็นถึงการเข้าใจที่สมบูรณ์ ครบถ้วนถูกต้อง ในหลักการความคิดรวบยอด ข้อเท็จจริงของงานหรือสถานการณ์ที่กำหนด

คะแนน 2 หมายถึง การแสดงออกให้เห็นถึงการเข้าใจที่ไม่สมบูรณ์ ครบถ้วน ถูกต้อง ในหลักการความคิดรวบยอด ข้อเท็จจริงของงานหรือสถานการณ์ที่กำหนดในบางส่วน

คะแนน 1 หมายถึง การแสดงออกให้เห็นถึงการเข้าใจที่ไม่สมบูรณ์ ครบถ้วน ถูกต้องในหลักการ วามคิดรวบยอด ข้อเท็จจริงของงานหรือสถานการณ์ที่กำหนดน้อยมากและเข้าใจ ไม่ถูกต้องบางส่วน

คะแนน 0 หมายถึง ไม่แสดงความคิดเห็นใด ๆ สิ่งที่ต้องกำหนดต่อไปคือ การพิจารณาว่าระดับคุณภาพใดจะเป็นที่ยอมรับได้จะเห็นจากตัวอย่างที่ผ่านมา ตั้งแต่ระดับ 3 ขึ้นไป มีคำอธิบายถึงการแสดงออกที่ยอมรับได้ เพราะนักเรียนแสดงออกถึงความเข้าใจที่สมบูรณ์ ครบถ้วนถูกต้องในหลักการความคิดรวบยอด ข้อเท็จจริงของงานหรือสถานการณ์ที่กำหนด

2. กฎเกณฑ์การให้คะแนนแบบแยกองค์ประกอบหรือเกณฑ์ย่อย (Analytic Scoring Rubric) เพื่อให้การมองคุณภาพของงานหรือความสามารถของนักเรียนได้อย่างชัดเจน จึงได้มีการแยกประกอบของการให้คะแนนเป็นหลายองค์ประกอบหรือหลายรายการ และอธิบายคุณภาพของงานในแต่ละองค์ประกอบเป็นระดับ ซึ่งอาจกล่าวสรุปได้ว่ากฎเกณฑ์การให้คะแนนแบบนี้ ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 2 ส่วนคือ

2.1 แนวทางต่าง ๆ ที่ใช้ในการพิจารณาชิ้นส่วน (Criteria) หรืออาจแยกองค์ประกอบ หรือรายการที่จะประเมิน เช่น ในผลงานการเขียนชิ้นหนึ่ง เราอาจมีแนวทางการประเมินโดยดูสิ่งต่อไปนี้ ได้แก่ จุดมุ่งหมาย (Propose) การจัดองค์ประกอบ (Organization) รายละเอียด (Detail) ท่วงทำนองการเขียน (Voice, Style) หลักไวยากรณ์ ตัวสะกด (Mechanic) เป็นต้น

2.2 คำอธิบายถึงระดับคุณภาพของแต่ละองค์ประกอบ ซึ่งเรียงลำดับตั้งแต่สูงสุด ถึงต่ำสุด ซึ่งกำหนดระดับคุณภาพเป็นกี่ยกระดับขึ้นอยู่กับความเหมาะสม

จากลักษณะของการให้คะแนนแบบรูบริก จะเห็นได้ว่าครูต้องให้นักเรียนทราบรูบริก เมื่อนักเรียนทำงานใดทำงานหนึ่ง ถ้างานนั้นได้รับการออกแบบให้สามารถวัดได้ 4 องค์ประกอบ ครูต้องจัดทำรูบริกของทั้ง 4 องค์ประกอบ เมื่อครูกำหนดชิ้นงานมาชิ้นหนึ่ง ก็ต้องสร้างรูบริก เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนในการบรรลุสมรรถภาพที่อยู่ในงานนั้น ๆ เช่น ความสามารถในการสื่อสาร กระบวนการและผลงาน (กรมวิชาการ.2539 : 62)

สำหรับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เน้นการใช้แบบทดสอบภาคปฏิบัติซึ่งจะใช้กฎเกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubric) เป็นหลักสำหรับ เป็นเครื่องมือในการวัดและประเมินผลทักษะทั้ง 4 ด้านของนักเรียน และมีเครื่องมือการวัดและประเมินผลอื่นประกอบด้วย

3.5 การหาคุณภาพเครื่องมือการวัดและการประเมินผลตามสภาพจริง

ไพศาล หวังพานิช (2546 : 17-18) ได้กล่าวว่า ก่อนดำเนินการวัดและการประเมินผล ควรมีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่จะใช้เพื่อแน่ใจว่า จะสามารถให้ข้อมูลที่ถูกต้องเหมาะสม หากเครื่องมือมีคุณภาพย่อมให้ข้อมูลหรือคะแนนที่เชื่อถือได้ เมื่อนำข้อมูลหรือคะแนนเหล่านั้นไปใช้ประเมินผลแล้วผลการประเมินก็ย่อมความถูกต้องและมั่นใจได้ ในทางตรงข้ามถ้าเครื่องมือมีคุณภาพย่อมได้ผลไม่น่าเชื่อถือ เมื่อนำไปใช้สรุปและประเมินผล การประเมินผลก็ย่อมไม่

นำเชื่อถือเช่นกัน ในทางปฏิบัติจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือแก้ไขปรับปรุงก่อนนำไปใช้ดำเนินการวัดและประเมินผล ซึ่งมี 2 วิธีคือ

1. ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยการพิจารณาความเหมาะสม เป็นวิธีพื้นฐานสำหรับการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวัดทุกชนิด โดยใช้ดุลยพินิจพิจารณาลักษณะเครื่องมือเป็นรายข้อทั้งฉบับ ด้านความเหมาะสมถูกต้องตามหลักวิชาการ ซึ่งผู้สอนเป็นผู้พิจารณาเอง หรือ ให้ผู้อื่นสาขาเดียวกันเป็นผู้พิจารณา โดยประเด็นหลักที่พิจารณา คือ

1.1 พิจารณาคำถาม รายข้อ (Item) เน้นการตรวจสอบด้านภาษา

1.1.1 ตรงตามพฤติกรรมและเนื้อหาที่จะวัด

1.1.2 ความถูกต้องตามหลักวิชา

1.1.3 ความซ้ำซ้อน และการชี้แนะหรือชี้คำตอบ

1.1.4 ความสำคัญหรือคุณค่าของข้อคำถาม

1.2 พิจารณารวมทั้งหมดหรือทั้งฉบับ เน้นรายละเอียดเกี่ยวกับ

1.2.1 การจัดหมวดหมู่ของข้อคำถาม

1.2.2 ความครอบคลุมครบถ้วนตามหลักสูตร

1.2.3 ความชัดเจนของคำอธิบายชี้แจงในการคิดหรือการตอบ

1.2.4 ความเหมาะสมกับเวลาที่ใช้วัดประเมิน

1.2.5 ความเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน

2. ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยการทดลองใช้ (Try Out) เป็นการนำเครื่องไปดำเนินการวัดและประเมินผลกับกลุ่มเป้าหมายเพื่อนำผลมาวิเคราะห์เครื่องมือ หรืออาจนำไปดำเนินการใช้จริงหลังจากนั้นจึงวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือโดยวิเคราะห์ตรวจสอบคุณภาพ ต่อไปนี้

2.1 วิเคราะห์คุณภาพรายข้อ โดยคำนวณค่าคุณภาพ :

2.1.1 ค่าความยาก (กรณีที่เครื่องเป็นข้อสอบ)

2.1.2 ค่าอำนาจจำแนก

2.1.3 ค่าความเที่ยงตรง

2.2 วิเคราะห์คุณภาพทั้งฉบับ

2.2.1 ค่าความยาก (ของข้อสอบ)

2.2.2 ค่าความเชื่อมั่น

2.2.3 ค่าความเที่ยงตรง

แต่อย่างไรก็ตาม การทดลองใช้เครื่องมือไม่ควรใช้กับข้อสอบวัดผลการเรียนในรายวิชาต่าง ๆ เพราะจะมีปัญหาเรื่องความลัดของข้อสอบ จึงควรใช้วิธีการแรกเพียงวิธีเดียว หลังจากทำการสอบวัดแล้ว จึงนำผลไปวิเคราะห์ต่อไป

การหาคุณภาพเครื่องมืออาจกล่าวโดยสรุป ตามที่หน่วยศึกษานิเทศก์ (2540 : 190) ได้กล่าวถึงวิธีการหาคุณภาพเครื่องมือวัดผลจากสภาพจริงไว้ ดังนี้

1. กำหนดตัวบ่งชี้ต่าง ๆ ของพฤติกรรมการแสดงออกในสถานการณ์ต่าง ๆ ให้ชัดเจน และครอบคลุมพฤติกรรมและเนื้อหาที่ต้องการประเมิน
2. นำรูปแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปตรวจสอบความเหมาะสมของภาษาที่ใช้และความชัดเจน ขั้นตอนในรูปแบบ โดยนำรูปและรายละเอียดของขั้นตอนในรูปแบบไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษา พิจารณา 2 ท่าน
3. นำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาสรุปและปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ
4. นำรูปแบบมาปรับตามผู้เชี่ยวชาญในครั้งที่ 1 และรายละเอียดการปฏิบัติในแต่ละ ขั้นตอนไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางการวัดและการประเมินผล ที่เคยมีผลงานเกี่ยวกับการประเมินผล ตามสภาพจริงอีก 3 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบโดยพิจารณาเรื่องความเที่ยงตรง ความครอบคลุมหลักการและแนวคิดทางการประเมินผลตามสภาพจริงและความเป็นไปได้ในการนำ รูปแบบไปปฏิบัติจริงในสถานศึกษา แล้วนำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านมาสรุปเพื่อ ปรับปรุงรูปแบบต่อไป

นอกจากนี้ ไพศาล หวังพานิช (2546 : 9) ได้กล่าวถึงคุณภาพของเครื่องมือในการประเมินผลไว้ว่า การวัดและการประเมินสิ่งใดก็ตาม ผลที่ได้จะเป็นที่ยอมรับหรือไม่ ขึ้นอยู่กับคุณภาพเครื่องมือที่ใช้เป็นสำคัญ คุณภาพของเครื่องมือในการวัดและประเมินที่สำคัญประกอบด้วย

1. ความเที่ยงตรง (Validity) เครื่องมือชนิดใดก็ตามต้องสามารถวัดสิ่งที่ต้องการจะวัดได้อย่างแท้จริง นั่นคือวัดคุณลักษณะหรือพฤติกรรมที่ต้องการวัดได้จริง (Construct Validity) และ ประสิทธิภาพการเรียนรู้หรือเนื้อหาตามหลักสูตรได้จริง (Content Validity) เครื่องมือที่สามารถวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่แท้จริง ให้ผลได้ตรงความเป็นจริง ย่อมจัดได้ว่าเครื่องมือนั้นวัดได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ (Accuracy) (Brown,1983) คุณสมบัติดังกล่าวเป็นสิ่งจำเป็นและมีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับเครื่องมือมีความเที่ยงตรงสูง ควรดำเนินการดังนี้

1.1 ผู้สอนมีความเข้าใจลักษณะความสามารถหรือพฤติกรรมการเรียนรู้ ที่ต้องการวัดอย่างแท้จริง

1.2 ผู้สอนกำหนดขอบเขตของเนื้อหาหรือประสบการณ์ได้ชัดเจน

1.3 ผู้สอนเลือกใช้เครื่องมือหรือวิธีการวัดที่เหมาะสม

2. ความเชื่อมั่น (Reliability) เครื่องมือวัดและประเมินผลสามารถให้ผลที่สะท้อนศักยภาพหรือความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียนได้มากที่สุด โดยมีความผิดพลาดคลาดเคลื่อนต่าง ๆ เกิดขึ้นน้อยที่สุด คุณภาพดังกล่าวทำให้ผลการวัดและประเมินมีความน่าเชื่อถือและมีความคงเส้นคงวา (Consistency) ของผลการวัด (Truckman,1975) ลักษณะดังกล่าวจะเกิดขึ้นได้เมื่อ

2.1 ดำเนินการวัดอย่างเพียงพอ วัดหลายครั้งด้วยจำนวนข้อที่มากพอ

2.2 ดำเนินการวัดด้วยวิธีการที่หลากหลาย โดยใช้เครื่องมือวัดที่สอดคล้องกับคุณลักษณะที่จะวัด

2.3 การตรวจให้คะแนนผลการวัดต้องชัดเจน เป็นระบบ มีเกณฑ์การตรวจให้คะแนนที่แน่นอนและเหมาะสม

2.4 ดำเนินการวัดภายใต้สถานการณ์ปกติ เป็นไปตามสภาพที่เป็นจริง ไม่ดำเนินการวัดในช่วงเวลาที่มีเหตุการณ์หรือเงื่อนไขเปลี่ยนจากสภาพเดิม

3. ความเป็นปรนัย (Objectivity) เครื่องมือมีความชัดเจน สื่อความหมายให้เข้าใจได้ตรงกัน ไม่วากวนกำกวมจนต้องตีความหมายแตกต่างกันระหว่างผู้เรียนแต่ละคนความเป็นปรนัยของเครื่องมือขึ้นอยู่กับความรัดกุม ถูกต้องของการใช้ภาษาในการสื่อความหมาย และการกำหนดขอบเขต หรือข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการคิดหาคำตอบ

4. การจำแนก (Discrimination) เครื่องมือวัดและประเมินผล ต้องสามารถจำแนกหรือแยกผู้เรียนได้ถูกต้องตามระดับความสามารถ คำถามที่จะทำให้ได้คำตอบที่แตกต่างกันระหว่างผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถหรือทักษะแตกต่างกัน รวมถึงคะแนนที่ได้ก็จะแตกต่างกันลงหลั่นกันตามระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนที่มีระดับการเรียนรู้ต่ำกว่าหรืออ่อนกว่า ลักษณะเครื่องมือที่สามารถจำแนกได้สูง มักเป็นเครื่องมือที่เน้นด้านความคิด การประยุกต์ หรือการวิเคราะห์เชิงเหตุผล

5. ระดับความยาก (Difficulty) ในกรณีที่เครื่องมือวัดและประเมินผลเป็นข้อสอบ (ซึ่งครูผู้สอนส่วนใหญ่นิยมใช้) จำเป็นต้องคำนึงถึงคุณภาพด้านความยากง่ายของข้อสอบ กล่าวคือ ข้อสอบที่ยากเกินไปจะทำให้ประสิทธิภาพของการวัดและประเมินผลลดลง เพราะข้อสอบที่มีลักษณะดังกล่าว ไม่สามารถจำแนกหรือแบ่งระดับความสามารถของผู้เรียนได้ในทางปฏิบัติข้อสอบที่พึงประสงค์ควรมีระดับความยากปานกลาง เพื่อให้สามารถจำแนกผู้เรียนได้ตามระดับความรู้ความสามารถ แต่อย่างไรก็ตามลักษณะของข้อสอบที่ยากหรือค่อนข้างยากที่ควรใช้ในการวัดและการประเมินผลนั้น ควรเกิดจากข้อสอบนั้นเพราะมุ่งวัดความสามารถในเชิงการคิด การแก้ปัญหา การวิเคราะห์ มิใช่เกิดจากข้อสอบนั้นเพราะมุ่งวัดความสามารถในเชิงการคิด การแก้ปัญหา การวิเคราะห์ มิใช่เกิดจากความซับซ้อน วากวนของคำถาม จนยากที่จะเข้าใจ หรือยากเพราะถามเนื้อหานอกหลักสูตรรายวิชานั้น ๆ ประเด็นที่ควรพิจารณาอีกประการหนึ่งคือ ความสัมพันธ์ระหว่างเวลาที่กำหนดให้ใช้สอบกับระดับความยากง่ายของข้อสอบ กล่าวคือการสอบวัดผลการเรียนโดยทั่วไปนิยมกำหนดเวลาให้ผู้สอบส่วนใหญ่ (เกินร้อยละ 90) สามารถทำข้อสอบได้เสร็จทันเวลาดังนั้น ในกรณีที่ผู้สอนออกข้อสอบจำนวนมากข้อ หรือใช้ข้อสอบที่ต้องตอบในแง่มุมหลากหลายจนทำให้ผู้เรียนส่วนใหญ่ ไม่สามารถทำข้อสอบได้เสร็จตามเวลาที่กำหนด เป็นสิ่งที่ควรหลีกเลี่ยง เพราะจะทำให้คุณภาพของการวัดและการประเมินผลด้อยลง

การประเมินผลเป็นกระบวนการที่ค่อนข้างที่มีความเป็นอัตนัย มักจะมีปัญหาเกี่ยวกับการยอมรับในผลการประเมิน แต่อย่างไรก็ตาม การประเมินทุกครั้งจำเป็นต้องคำนึงถึงความยุติธรรม ใช้เกณฑ์พิจารณาที่คำนึงถึงคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาในระดับที่เหมาะสม และสอดคล้องกับสภาพที่แท้จริงให้ได้มากที่สุด โดยพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ควบคู่ไปด้วย เช่น เกณฑ์ที่กำหนดสูงเกินไปหรือต่ำเกินไปหรือไม่ สถาบันหรือวงการวิชาชีพจะยอมรับหรือไม่ และสิ่งที่สำคัญที่สุดคือผลประเมินที่ได้ ผู้สอนผู้ประเมินสามารถอธิบายได้หรือไม่

3.6 การวัดประเมินผลเกี่ยวกับการเรียนการสอน จากการสื่อสารส่วนบุคคล

บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์ (2545) กล่าวว่า การสื่อสารส่วนบุคคลในชั้นเรียนทั่วไป ครู ผู้สอนและผู้เรียนมีโอกาสใกล้ชิดและสามารถติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและตอบสนองต่อจุดหมายการเรียนรู้ที่หลากหลาย การสื่อสารส่วนบุคคลดังกล่าวสามารถนำไปใช้เป็นวิธีการประเมินการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ เพราะการประเมินด้วยวิธีการถามตอบกันในระหว่างทำกิจกรรมการเรียนการสอน สามารถพบร่องรอยความสำเร็จของผู้เรียนรายบุคคลและทั้งชั้น รวมทั้งนำไปเป็นแนวทางแก้ไขปรับปรุงให้มีการเรียนรู้อีกขึ้นได้ การสื่อสารส่วนบุคคลจึงเป็นวิธีการประเมินที่สำคัญอย่างมากที่จะช่วยให้มองเห็นและเข้าใจการเรียนรู้ของผู้เรียน และครูผู้สอนสามารถใช้การสื่อสารส่วนบุคคลในรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้

1. ตั้งคำถามในระหว่างทำกิจกรรมการเรียน ฟังคำตอบและประเมินผลสัมฤทธิ์
2. พบปะกับผู้เรียนและซักถามให้ได้ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
3. ตั้งใจฟังคำตอบของผู้เรียนในระหว่างพูดอภิปรายกันในชั้นเรียน เพื่อประเมินความคิดเห็น

เหตุผลของผู้เรียน

4. ทำการสอบปากเปล่าเพื่อประเมินความรู้ตามเนื้อหาที่ต้องการ
5. พูดคุยกับคนใกล้ชิดผู้เรียน ได้แก่ เพื่อน ๆ ครูคนอื่น ๆ ที่เคยสอน และพ่อแม่ผู้ปกครองของผู้เรียนเพื่อหาข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
6. ขอให้ผู้เรียนรวบรวมความคิดเห็นของตนเกี่ยวกับการเรียนรู้ในรูปแบบของการจัดบันทึก บันทึกประจำคาบเรียนและบันทึกสั้น ๆ

ประเภทของการสื่อสารส่วนบุคคล

1. การถามตอบในชั้นเรียน
2. การพบปะพูดคุยกับผู้เรียน
3. การพูดคุยกับคนอื่น
4. การอภิปรายในชั้นเรียน
5. การสอบปากเปล่า
6. การอ่านบันทึกเหตุการณ์ของผู้เรียน
7. การตรวจแบบฝึกหัดและการบ้านประจำวัน

การถามตอบในชั้นเรียน

การถามตอบในชั้นเรียนเป็นเทคนิคอย่างหนึ่งที่ครูผู้สอนใช้ตั้งคำถามให้ผู้เรียนตอบในระหว่างดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้เรียนได้คิดไตร่ตรองและเกิดการเรียนรู้ ปฏิสัมพันธ์ในการถามตอบทำให้ได้ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียนถ้าผู้ถามใช้คำถามอย่างต่อเนื่องเหมาะสม และซักถามให้ลึกซึ้งลงไปในกระบวนการคิดเหตุผลของผู้เรียน เพื่อช่วยให้เขาสามารถปรับและเข้าใจวิธีการแก้ปัญหาของเขา การถามตอบในชั้นเรียนจึงสามารถ

เชื่อมโยงการประเมินกับการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะสามารถใช้คำถามกับผู้เรียนที่ยังมีความเข้าใจผิดหรือความคิดเหตุผลผิดพลาดได้ทันที การประเมินวิธีนี้ทำให้สามารถประเมินผลการเรียนรู้ที่ไม่สามารถใช้วิธีการประเมินอื่น ๆ ทำได้สะดวก

การถามตอบในชั้นเรียนครูผู้สอนต้องฟังคำตอบและแปลผลคำตอบเหล่านั้น แล้วลงสรุปอ้างอิงระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนตามมาตรฐานภายในประสบการณ์ของผู้เรียน ดังนั้นเพื่อใช้เทคนิคนี้ให้ได้ผลดีที่สุดควรปฏิบัติดังนี้

1. วางแผนคำถามหลัก ๆ ล่วงหน้าก่อนการเรียนการสอน เพื่อให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ และเหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน
2. ใช้คำถามสั้น กระชับ และชัดเจน ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนได้ตอบตรงประเด็น
3. ชักถามความคิดเห็นเหตุผลหลากหลายด้าน อย่าถามเฉพาะความจำ และข้อเท็จจริงเท่านั้น
4. ตั้งคำถามก่อนแล้วจึงชี้ไปยังคนที่ต้องการตอบ วิธีนี้จะช่วยให้ผู้เรียนทุกคน มีสมาธิในการฟังและสนใจในประเด็นคำถาม
5. เรียกทั้งคนที่ยกมือขอตอบและไม่ได้ยกมือ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมในกิจกรรม
6. ให้จำการทำงานของผู้เรียนจำนวนน้อย ๆ ในระหว่างวันสองวันสำหรับการทำระยะยาว และผู้เรียนจำนวนมาก ๆ ต้องจดบันทึกลงในแบบฟอร์ม
7. กล่าวชื่นชมคนที่ตอบถูกและมีคุณภาพ ชักถามคนที่ตอบผิดเพื่อรู้สาเหตุ แต่ต้องระมัดระวังเรื่องความรู้สึกของนักเรียนด้วย
8. หลังจากตั้งคำถามแล้ว ต้องทิ้งช่วงเวลารอคำตอบและบอกผู้เรียนว่าครูกำลังคอยคำตอบ

การให้เวลาตอบจะมีประโยชน์แก่ผู้เรียนอย่างมาก โดยเฉพาะผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำจะมีข้อดีหลายอย่างดังนี้

1. คำตอบมีความยากมากขึ้น
2. คำตอบที่เหมาะสมมีจำนวนมากขึ้น
3. การไม่ตอบลดลง
4. ความเชื่อมั่นของผู้เรียนเพิ่มขึ้น
5. เพิ่มปฏิสัมพันธ์เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และลดกิจกรรมเน้นครูเป็นสำคัญ
6. ผู้เรียนมีคำถามมากขึ้น
7. ผู้เรียนที่เรียนช้ามีส่วนร่วมมากขึ้น
8. ปัญหาการขาดวินัยในชั้นเรียนจะลดลง
9. การคาดหวังให้เฉพาะผู้เรียนเก่ง ๆ ตอบมีแนวโน้มลดลง

ถ้าผู้สอนสามารถบังคับตัวเองไม่ให้พูดสอดแทรกในขณะที่รอคอยคำตอบจะทำให้ได้รับสารสนเทศของการประเมินที่ดี และยังเป็นการผสมผสานการประเมินให้อยู่ในกระบวนการเรียนรู้ได้อย่างกลมกลืนเป็นกระบวนการเดียวกัน

การจัดบันทึกผลการถามตอบของผู้เรียนแต่ละคนไว้เป็นหลักฐานจะมีประโยชน์สำหรับพิจารณาปรับปรุงผู้เรียนได้เป็นอย่างดี การจัดบันทึกอาจแยกเป็นสองฟอร์ม คือ แบบจัดบันทึกรายบุคคลกับแบบจัดบันทึกทั้งห้อง

การพบปะพูดคุยกับผู้เรียน

ครูผู้สอนสามารถตรวจผลการเรียนรู้ด้วยการจัดประชุมพบปะพูดคุยกับผู้เรียนในเรื่องที่ควรต้องเรียนซึ่งอาจจัดทำในรูปมีโครงสร้าง หรือและไม่มีโครงสร้างได้ ครูผู้สอนและผู้เรียนต้องพูดคุยกันโดยตรงและเปิดเผยในเรื่องต่าง ๆ เกี่ยวกับความรอบรู้ความเหมาะสมของเนื้อหา ความต้องการพิเศษ ความสนใจ และสิ่งที่พึงปรารถนา ตลอดจนหัวข้อที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนให้เกิดสิ่งแวดล้อมของการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยต้องพูดคุยกันให้เกิดความเข้าใจถึงวิธีการทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพด้วยการนัดพบปะพูดคุยกันไม่จำเป็นต้องทำครบทุกคน หรือต้องทำให้เป็นมาตรฐานเดียวกันเหมือนกันทุกคน ครูอาจพบกับผู้เรียนเพียงคนเดียวถ้ามีความจำเป็นต้องสื่อสารติดต่อกันและการพบปะพูดคุยอาจแปรเปลี่ยนเรื่องพูดคุยไปตามความต้องการที่ต่างกัน

การประเมินการพบปะพูดคุยควรปฏิบัติดังนี้

1. ทั้งครูและผู้เรียนต้องเปิดใจพูดคุยกันอย่างตรงไปตรงมาและยินดีตรวจสอบ

คุณลักษณะสำคัญของการเรียนการสอน

2. คำถามในการพูดคุยต้องเฉพาะเจาะจงตรงตามจุดหมายการเรียนรู้และจุดมุ่งหมายของการนัดพบ

3. คำถามต้องคิดขึ้นด้วยความไตร่ตรองรอบคอบและวางแผนล่วงหน้า โดยอาจให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเตรียมนี้

4. จัดเวลาให้เพียงพอเพื่อให้สามารถพบปะพูดคุยได้จบกระบวนการ

5. สรุปผลการพูดคุยไว้เป็นบทเรียนและใช้เป็นแนวทางปฏิบัติร่วมกันต่อไป

การนัดพบพูดคุยมีจุดเด่นสำคัญทำให้ผู้เรียนเกิดพลังความรับผิดชอบในการประเมินความก้าวหน้าของตนเอง การดำเนินการให้แต่ละคนมีความมุ่งมั่นต่อความสำเร็จและนิยามความสำเร็จทางวิชาการอย่างเปิดเผยและชัดเจน ทำให้การพูดคุยได้ทั้งข้อมูลสารสนเทศและเกิดแรงจูงใจในการทำงานให้สำเร็จ

การพูดคุยกับคนอื่น

นอกจากการพบปะพูดคุยกับผู้เรียนโดยตรงแล้ว การพูดคุยกับคนอื่นยังสามารถนำมาใช้เป็น การประเมินด้วยการสื่อสารส่วนตัวอีกแบบหนึ่ง สามารถใช้รวบรวมข้อมูล สารสนเทศ ด้านผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี บุคคลต่าง ๆ ที่สามารถเป็นแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้เรียน ได้แก่ นักเรียนคนอื่น ๆ ที่เป็นเพื่อนสนิทสนม ใกล้ชิดของนักเรียน ครูผู้สอนคนอื่น ๆ ที่เคยสอนนักเรียน บุคลากรในโรงเรียน เช่น คณงาน ภารโรง เจ้าหน้าที่ห้องสมุด รวมทั้งญาติ พ่อแม่ ผู้ปกครองนักเรียน บุคคลเหล่านี้จะมีข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้เรียนในบางส่วนที่ครูไม่รู้และไม่สามารถได้หาโดยตรงด้วยตนเอง

การพูดคุยเรื่องการเรียนรู้ของผู้เรียนจากบุคคลต่าง ๆ เหล่านี้จะทำให้ครูผู้สอนได้ข้อมูล กว้างขวางครอบคลุมมากขึ้นและทำให้มั่นใจในข้อมูลมากขึ้น อย่างไรก็ตามครูผู้สอนที่ใช้วิธีการ พูดคุยกับคนอื่นต้องใช้ความระมัดระวังเพื่อให้ได้ข้อมูลอย่างมีคุณภาพ การพูดคุยถึงจำเป็นต้อง ชักถามลักษณะของคุณภาพของหลักฐานจากคนที่ให้ข้อมูล ครูผู้สอนต้องแน่ใจว่าคนที่ให้ข้อมูลใช้วิธี ประเมินที่น่าเชื่อถือ ตัวอย่างเหมาะสม และมีการควบคุมความลำเอียงหรืออคติเฉพาะคนที่อยู่ ในฐานะที่จะรู้เกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้เกี่ยวกับเหตุการณ์ สภาพแวดล้อมที่นำมาใช้ ในการตัดสินใจที่สำคัญ เพื่อป้องกันความลำเอียงที่อาจแอบแฝงอยู่ในข้อมูลตัวอย่างการจดบันทึก พูดคุยกับเพื่อนสนิทของผู้เรียน

การอภิปรายในชั้นเรียน

การวัดประเมินการเรียนรู้แนวใหม่อีกวิธีหนึ่ง สามารถพิจารณาได้จากการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการอภิปรายและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ตามตอบแบ่งปันความรู้ กันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ หรือกลุ่มใหญ่ ซึ่งช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์และตอบสนองต่อความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็นของครู และเพื่อน ๆ โดยผู้เรียนต้องจัดระบบความคิด การโต้แย้ง อย่างมีเหตุผล และใช้ทักษะทางอารมณ์และสังคม ข้อมูลและสารสนเทศที่ได้สามารถนำไปสะท้อน ให้ทราบถึงผลทางการเรียน และความรู้สึกนึกคิดของผู้เรียนเป็นกลุ่มหรือรายบุคคล

การประเมินการอภิปรายในชั้นเรียนให้เกิดประโยชน์ตามจุดเด่นของวิธีนี้ ควรดำเนินการ ตามหลักการดังนี้

1. เตรียมคำถามหรือประเด็นอภิปรายล่วงหน้าเพื่อให้ตรงกับจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ ที่ต้องการ
2. การนำผู้เรียนเข้ามามีส่วนร่วมกระบวนการเตรียมคำถามควรมีการกระจายจำนวน คำถามและประเด็นสำคัญในการอภิปรายคละกันไป
3. ควรใช้รูปแบบการโต้เถียง หรือการเรียนเป็นรูปแบบทีมแบบต่าง ๆ เพื่อเพิ่มจำนวน ผู้เกี่ยวข้องโดยตรงให้มากที่สุด และต้องให้ความสนใจต่อผู้มีผลสัมฤทธิ์ต่ำด้วย

4. จัดรูปแบบการอภิปรายเพื่อบอกบทบาทของแต่ละคนว่าทำอะไร เช่น เป็นผู้ดำเนินการอภิปราย หัวหน้าทีม พิธีกร ผู้จับบันทึก เพื่อให้ผู้เรียนจำนวนมากที่สุด ได้มีโอกาสนำเสนอหลักฐานด้านผลสัมฤทธิ์ของเขา

5. ให้ผู้เรียนทุกคนทั้งคนที่พูดเก่งและพูดไม่เก่งมีโอกาสเท่าเทียมกันในการนำเสนอความสามารถของตน

6. สารสนเทศที่นำไปใช้ตัดสินใจที่สำคัญ เช่น การใช้เกรดต้องใช้วิธีการจัดบันทึกที่น่าเชื่อถือ

การใช้การอภิปรายในชั้นเรียนเป็นวิธีการประเมินที่มีจุดเด่นสำคัญคือ สามารถให้ข้อมูลสารสนเทศด้านความคิดเหตุผลของผู้เรียนได้ลึกซึ้งและมีคุณภาพ ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ การเปรียบเทียบ การสรุปอ้างอิง การโต้แย้งอย่างมีเหตุผลตามทัศนะของตนอย่างไรก็ตาม วิธีการนี้มีความยากลำบากในการส่งเสริมการแสดงออกของผู้เรียนให้ครบถ้วนและเท่าเทียมกันได้

การสอบปากเปล่า

การสอบปากเปล่าเป็นวิธีการประเมินอย่างหนึ่งที่ครูต้องเตรียมและตั้งคำถามให้ ผู้เรียนได้สะท้อนความคิดและพูดตอบปากเปล่า ครูต้องฟังและตีความหมายคำตอบ จากนั้นต้องประเมินตัดสินคุณภาพและลงสรุประดับผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน การสอบปากเปล่านิยมใช้กันมากในการประเมินผลการทำปริญญานิพนธ์ของนิสิตระดับปริญญาโทและปริญญาเอก และบางครั้งใช้ประกอบการสอบประมวลความรู้ของนิสิต

แม้ว่าการสอบปากเปล่าจะไม่นิยมใช้กันกว้างขวางเท่ากับแบบทดสอบ เลือกตอบก็ตาม แต่ก็ยังมีคุณค่าที่จะนำมาใช้ในปัจจุบันเพื่อประเมินผลการเรียนรู้ที่สลับซับซ้อนและที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการประเมินการปฏิบัติจากของจริง โดยความเป็นจริงแล้วการสอบปากเปล่าจะคล้ายกับการประเมินแบบอัตนัย แต่มีข้อดีตรงที่สามารถใช้คำถามเสริมเพิ่มเติมได้ ดังนั้นการใช้การสอบปากเปล่าให้มีคุณภาพ ควรใช้หลักของการประเมินอัตนัยและเพิ่มข้อเสนอนี้ดังต่อไปนี้

1. สร้างคำถามสั้น ๆ ที่เน้นจุดหมายการเรียนรู้ที่ต้องการ
2. ใช้คำถามที่เชื่อถือได้ว่าสามารถบ่งชี้ความรู้ที่ต้องการ สามารถระบุความคิดที่ใช้และสามารถบ่งชี้มาตรฐานที่จะนำไปตัดสินคำตอบ
3. มั่นใจว่ามีเกณฑ์ที่สามารถแยกเนื้อหาสาระและความสามารถด้านการคิดออกจากความสามารถในการใช้คำพูด
4. เตรียมเนื้อหาในการแก้ปัญหาผู้เรียนที่มีอุปสรรคในการใช้ภาษา
5. มีแบบตรวจสอบรายการ มาตรฐานประเมินค่า หรือวิธีการจัดบันทึกผลต่าง ๆ พร้อมทั้งจะใช้ประเมินทันที
6. ถ้าเป็นไปได้ควรมีการจัดบันทึกตอบเพื่อให้สามารถประเมินซ้ำภายหลังได้

การใช้การสอบปากเปล่าในการประเมินมีข้อจำกัดสำคัญคือ ต้องใช้เวลาในการดำเนินการมาก ซึ่งวิธีการแก้ปัญหาทำได้อย่างหนึ่งคือ นำผู้เรียนเข้าร่วมกระบวนการประเมิน และถ้าดำเนินการ

ตามข้อเสนอแนะข้างต้น และกระจายการดำเนินการสอบและการให้คะแนนจะช่วยให้ประโยชน์อย่างมากจากการประเมินปากเปล่า

การอ่านบันทึกเหตุการณ์ของผู้เรียน

การประเมินการเรียนรู้ด้วยการสื่อสารส่วนตัว นอกจากใช้วิธีการถามตอบในชั้นเรียน การพบปะพูดคุย การอภิปรายและการสอบปากเปล่าแล้ว เรายังสามารถใช้การสื่อสารในรูปแบบ การเขียนได้โดยให้ครูผู้สอนอ่านสิ่งที่ผู้เรียนเขียนบันทึกตอบกันระหว่างผู้เรียนและครูผู้สอนให้ ผู้เรียนเขียนบันทึกความคิดเห็นของตนไว้ที่ช่องซ้ายของกระดาษ และให้ผู้สอนเขียนตอบลงใน ช่องขวาของกระดาษ การเขียนบันทึกความคิดเห็นต่อการเรียนรู้ของตนและสะท้อนความก้าวหน้า ของตนเองอาจทำเป็นรายการคำถามให้เขียนบันทึกการแก้ปัญหาต่าง ๆ

เป้าหมายของการเขียนบันทึกเกี่ยวกับการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้สะท้อนความคิด วิเคราะห์ การอธิบาย และการประเมิน ประสิทธิภาพการเรียนรู้และความสำเร็จ รูปแบบการเขียน บันทึกอาจแบ่งเป็นสี่แบบ คือ 1) การเขียนบันทึกคำตอบ 2) การเขียนบันทึกส่วนตัว 3) การเขียน บันทึกประจำวัน และ 4) การจดบันทึกการเรียนรู้ การเขียนบันทึก ทั้งสี่แบบนี้สามารถนำมาใช้ สื่อสารเกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยการเขียนจะสะสมมากขึ้นตามเวลาข้อมูลสารสนเทศดังกล่าวสามารถ นำไปช่วยผู้เรียนให้ปรับปรุงตนเองจนประสบผลสำเร็จได้

การเขียนบันทึกคำตอบ เป็นวิธีการที่นำไปใช้ได้มากที่สุดในวิชาการอ่าน เมื่อนักเรียนอ่าน เรื่องที่กำหนดแล้วต้องการแสดงความคิดเห็นต่อสาระประเด็นที่อ่าน โดยทั่วไปครูจะกำหนดกรอบ ประเด็นให้เขียนบันทึกคำตอบ

การเขียนบันทึกส่วนตัวหรือการเขียนบันทึกประจำวัน เป็นวิธีการเขียนบันทึกที่มีอิสระ ในการเขียนบันทึกมากที่สุด ครูผู้สอนจะให้เวลานักเรียนเขียนบันทึกความคิดเห็นในช่วงการเรียน แต่ละคาบเรียนโดยนักเรียนสามารถเขียนบันทึกประเด็นต่าง ๆ ตามความสนใจของนักเรียน บันทึก เหล่านั้นสามารถนำไปใช้ประเมินผลหรือใช้เป็นแบบฝึกปฏิบัติการเขียนของนักเรียนก็ได้ ในกรณีที่มี การประเมินผลการเขียนบันทึกอาจให้ครูเป็นผู้ตัดสินหรือให้นักเรียนเป็นผู้ตัดสิน หรืออาจใช้ทั้งครู และนักเรียนร่วมกันก็ได้

การบันทึกส่วนตัวบางครั้งครูผู้สอนอาจกำหนดให้ผู้เรียนเขียนบันทึกเฉพาะเรื่อง เช่น บันทึกความดี จะสามารถสะท้อนพฤติกรรมของเด็กอย่างต่อเนื่อง

การจดบันทึกการเรียนรู้ เป็นวิธีการสื่อสารติดต่ออีกวิธีหนึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้นักเรียน สะท้อน วิเคราะห์ อธิบาย และประเมินประสิทธิภาพการเรียนรู้ ความสำเร็จ และการเขียนข้อสรุป การบันทึกการเรียนรู้จะทำความเข้าใจกับการจดบันทึก

ข้อพิจารณาในการใช้บันทึกของผู้เรียน

1. การเขียนบันทึกต้องอาศัยความพร้อมด้านการเขียนเบื้องต้นของผู้เรียน ดังนั้นควรใช้กับระดับชั้นที่ผู้เรียนอ่านออกเขียนได้ดีแล้ว
2. การบันทึก อย่าให้เป็นภาระหนักกับนักเรียน ครูอาจพิจารณาว่าเมื่อสอนและทำกิจกรรมการเรียนรู้เสร็จในชั่วโมงนั้น ๆ ให้เวลาผู้เรียนบันทึกสั้น ๆ 2-3 บรรทัด แล้วแต่ความคิดของแต่ละคน ครูอาจช่วยให้ง่ายขึ้นโดยให้ผู้เรียนบันทึกความยาวอย่างน้อยสามบรรทัดทุกครั้ง ที่เรียนวิชานี้ ให้เลือกสิ่งที่จะเขียนเองอย่าเขียนตามเพื่อน แต่ควรเป็นเรื่องเกี่ยวกับการเรียน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ของครู
3. เนื่องจากการบันทึกเป็นเรื่องราวที่เป็นส่วนตัว ควรทำความเข้าใจกับผู้เรียนว่าครูจะไม่เปิดเผยบันทึกให้ผู้อื่นอ่าน ครูจะใช้บันทึกเพื่อทำความรู้จักกับผู้เรียนแต่ละคน และไม่หักคะแนนเมื่อเขียนผิด
4. การเขียนบันทึกแบบโต้ตอบระหว่างครู และผู้เรียน เมื่อครูเริ่มต้นให้ผู้เรียนเขียนครูต้องเขียนโต้ตอบสม่ำเสมอ จะเล็กน้อยอย่างไรก็ต้องทำ เพราะถือเป็นบทบาทสำคัญถ้าครูคิดว่าตนเองไม่มีเวลา หรือมีผู้เรียนจำนวนมากเกินไป ก็ไม่ควรใช้การบันทึกแบบโต้ตอบนี้ตั้งแต่แรก
5. ครูอาจจะให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนทางการเขียนบันทึก โดยอภิปรายร่วมกันในชั้น
6. ครูอาจปรับใช้กับการบันทึกเป็นกลุ่ม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่แสดงความรู้สึกนึกคิดของนักเรียนเป็นกลุ่ม โดยนักเรียนช่วยกันบันทึก

การตรวจแบบฝึกหัดและการบ้าน

การตรวจแบบฝึกหัดและการบ้านประจำวันพร้อมทั้งเขียนความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ แก่ไขลงบนคำตอบของผู้เรียนได้อ่านเพื่อให้ทราบว่าตนเองมีข้อผิดพลาดอย่างไร ตรงไหนและประเด็นที่ถูกต้องอย่างไร สามารถใช้เป็นภาระประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยการติดต่อสื่อสารส่วนบุคคลอีกวิธีหนึ่งที่สามารถนำไปปรับปรุงการเรียนรู้ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี เพราะการตรวจแบบฝึกหัดและการบ้านสามารถประเมินลักษณะต่าง ๆ เช่น ความรู้ความสามารถในเนื้อหาถูกต้องตรงประเด็น นิัยการทำงาน ความรับผิดชอบ ความเที่ยงตรงต่อเวลา ความเป็นระเบียบวินัย ความเรียบร้อย ความมุ่งมั่นพิถีพิถันในความสำเร็จในงาน ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ทักษะการเขียนตัวสะกด การันต์ การสื่อความหมาย และเป็นเทคนิควิธีการที่นำมาใช้ประเมินผู้เรียนต่อเนื่องควบคู่ไปกับการเรียนการสอนตั้งแต่ต้นเทอมจนถึงปลายเทอมแบบฝึกหัดที่เพิ่มเติมจากการฝึกซ้อมความเข้าใจ ในชั้นเรียน และนำมาใช้กิจกรรมประเมินจะมีประโยชน์อย่างมากต่อผู้เรียนและทำให้ครูผู้สอนได้เห็นการเจริญงอกงาม และความก้าวหน้าของผู้เรียนอย่างต่อเนื่องซึ่งเป็นการสะท้อนภาพการเรียนรู้ที่แท้จริงของผู้เรียน

บูรณาการการประเมินจากสื่อสารส่วนบุคคลกับการเรียนการสอน

กิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนส่วนใหญ่เป็นปฏิสัมพันธ์ส่วนตัวระหว่างครูผู้สอนกับผู้เรียน ดังนั้นการบูรณาการการประเมินด้วยการสื่อสารส่วนตัวเข้ากับกระบวนการเรียนการสอนจึงทำได้ง่ายและมีประโยชน์อย่างยิ่ง ทั้งนี้เพราะลักษณะธรรมชาติของการตั้งคำถาม พุดคุยและกระบวนการตั้งคำถามเป็นการดึงผู้เรียนเข้าสู่กระบวนการการเรียนรู้ด้วยตนเอง ดังนี้

1. เทคนิคการตั้งคำถามแบบต่าง ๆ โดยลักษณะธรรมชาติแล้วสามารถดึงนักเรียนเข้าสู่กระบวนการเรียนรู้ เพราะกระบวนการถามเป็นการสนทนาระหว่างครูผู้สอนกับผู้เรียน ตัวผู้เรียนได้ตอบสนองแลกเปลี่ยนความคิด ความเข้าใจกับครูผู้สอนได้ ตัวอย่างเทคนิคการถามแบบต่าง ๆ

1.1 การซักถามพุดคุยเฉพาะประเด็น ช่วยให้ได้คำตอบแนวลึกและช่วยให้นักเรียนได้ขยายคำตอบได้ตรงตามที่ตนตั้งใจ อย่างไรก็ตามครูผู้สอนต้องใช้เวลาและโอกาสผู้เรียนในการตอบ

1.2 การถามตอบให้กระจ่างชัด ช่วยให้ได้คำตอบที่มีความหมายชัดเจนและป้องกันการเข้าใจผิดของผู้เรียน วิธีการนี้จะต้องตกลงว่าจะไม่ยอมรับ “คำตอบกำกวม” แต่ต้องการเฉพาะคำตอบที่คิดได้ตรงตรงและชัดเจนเท่านั้น

1.3 การถามตอบอย่างถี่ถ้วน ช่วยเพิ่มคำตอบในแนวลึก และได้สารสนเทศเพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตามในการจัดการเรียนการสอนต้องเสนอสารสนเทศในหัวข้อสำคัญ ๆ ให้มีความลุ่มลึกและละเอียดครอบคลุม

1.4 การถามในแง่มุมใหม่ ช่วยให้ได้คำตอบในต่างมุมมอง การเรียนการสอนต้องให้มีความคิดหลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียน เรียนรู้ว่าควรเปลี่ยนแปลงแนวคิดเมื่อไรและอย่างไร

1.5 การถามเชิงสนับสนุน ช่วยส่งเสริมผู้เรียนทั้งด้านความคิดและเกิดความรู้สึกลงในทางที่ดี การประเมินในห้องเรียนต้องสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนรู้สึกว่าการตอบไม่ได้สร้างความเสียหายแต่จะมีคุณค่าและประโยชน์ต่อผู้ถาม

กระบวนการดังกล่าวเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนหัดประเมินคุณภาพของคำตอบของตนเองได้

2. การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน ในการดึงให้ผู้เรียนเข้ามาสู่การประเมินด้วยการสื่อสารส่วนบุคคล ครูผู้สอนต้องยินดีและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นผู้มีส่วนร่วม รับผิดชอบอย่างเต็มที่ ในการที่มีส่วนกำกับติดตามและเพิ่มพูนความสำเร็จทางวิชาการของผู้เรียนให้เกิดขึ้นสูงสุด โดยกำหนดการตามวิธีการดังต่อไปนี้

2.1 ต้องลดจำนวนคำถามที่ให้อตอบเพียงใช่หรือไม่ให้เหลือน้อยที่สุดและควรใช้คำถามที่ต้องการคำตอบซับซ้อนให้มากขึ้น

2.2 เน้นการถามวัดคำตอบที่ต้องการคิดหาเหตุผลอย่างหลากหลายอย่าเน้นเฉพาะจดจำข้อเท็จจริง

2.3 รอคอยคำตอบด้วยการให้ผู้เรียนรู้ว่าครูกำลังคาดหวังคำตอบอยู่และไม่ยอมหลีกเลี่ยงการตอบด้วยการนั้นเฉยไม่ตอบเฉพาะการสื่อสารจะเกิดได้ก็ต่อเมื่อผู้เรียนได้พุดคุยออกมา

- 2.4 พยายามให้ผู้เรียนทั้งห้องมีส่วนร่วมด้วยการถามผู้เรียนที่ไม่ยกมือขอตอบให้มีโอกาสตอบคำถามหรือเสริมจากคนอื่นบ้าง
 - 2.5 ให้ผู้เรียนเป็นผู้รับผิดชอบในการตั้งคำถาม และซักถามกันเองได้
 - 2.6 ให้ผู้เรียนได้ตั้งคำถามใหม่และตอบ
 - 2.7 ให้ผู้เรียนได้ลองแก้ปัญหาจากคำถามหลักโดยทำเป็นกลุ่มเล็ก ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมมากขึ้น
 - 2.8 ให้โอกาสผู้เรียนเป็นผู้นำการอภิปรายและซักถามด้วยตัวเอง
 - 2.9 ขอให้ผู้เรียนเก็บหลักฐานร่องรอยการปฏิบัติงานของตนเองด้วยการใช้การจดบันทึกลงแผ่นบันทึกการหรือจนบันทึกประจำวัน
 - 2.10 ในระหว่างการอภิปรายกำหนดให้ผู้เรียนหนึ่งหรือสองคนเป็นผู้สังเกตการณ์และเป็นผู้จัดบันทึกว่าใครตอบคำถามชนิดใดและตอบได้เพียงไร หรืออาจให้ครูคนอื่นช่วยสังเกตและบันทึกจะทำให้ได้ข้อมูลสารสนเทศมากขึ้น
 - 2.11 ขอให้ผู้เรียนประเมินตนเอง และให้เพื่อประเมินการพูดอภิปรายกัน
 - 2.12 กำหนดตารางเวลาประจำสำหรับสัมภาษณ์ พูดคุยกับผู้เรียน ตัวต่อตัวหรือเป็นกลุ่ม
 - 2.13 กำหนดเวลานัดหมายให้ผู้เรียนได้สัมภาษณ์พูดคุยสิ่งที่ครูผู้สอนประทับใจในการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นรายบุคคลหรือกลุ่ม
- จากการประเมินการเรียนรู้แนวใหม่ผู้วิจัยได้เลือกวิธีการประเมินควบคู่กับการเรียนการสอน จากการสื่อสารส่วนบุคคล ซึ่งสามารถถามคำถามตามจุดที่ต้องการเน้น กำกับติดตามการทำงานและความก้าวหน้าของผู้เรียนได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ มีความยืดหยุ่นสูง และสามารถเชื่อมโยงการประเมินกับการเรียนการสอนได้ทันที

4. ความหมายและองค์ประกอบของทัศนคติ

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2539 : 76) ได้ให้ความหมายว่า “ทัศนคติ เป็นความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือความโน้มเอียงที่เกิดจากการเรียนรู้ในการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นไปในทิศทางที่สม่ำเสมอ โดยมีองค์ประกอบในการเกิดทัศนคติ 3 ส่วน คือ

1. ส่วนของความเข้าใจ (Cognitive Component)
2. ส่วนของความรู้สึก (Affective Component)
3. ส่วนของพฤติกรรม (Behavior Component)

สุรางค์ ไคว์ตระกูล (2541 : 366) ได้กล่าวว่า ทัศนคติเป็นอัสมาสัยหรือแนวโน้มที่มีอิทธิพลต่อการตอบสนองต่อสิ่งเร้าหรือสิ่งแวดล้อม เช่น คน วัตถุ หรือสถานการณ์ต่าง ๆ ทัศนคติอาจจะเป็นบวกหรือลบ ถ้าบุคคลมีทัศนคติด้านบวกต่อสิ่งใดก็จะมีพฤติกรรมที่จะเผชิญต่อสิ่งนั้น ถ้าบุคคลมีทัศนคติด้านลบต่อสิ่งใดก็จะมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงต่อสิ่งนั้น ทัศนคติเป็นผลที่เกิดจากการเรียนรู้และการแสดงออกของค่านิยมและความเชื่อของบุคคล

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2543 : 236) ได้กล่าวว่า ทศนคติเป็นเรื่องของความชอบ ความไม่ชอบ ความลำเอียง ความคิดเห็น ความรู้สึก และความเชื่อฝังใจต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด มักจะเกิดขึ้นเมื่อเรารับรู้หรือประเมินบุคคลหรือเหตุการณ์ในสังคม โดยเกิดอารมณ์และความรู้สึกควบคู่ไปกับการรับรู้ นั่นซึ่งส่งผลต่อความคิดและปฏิกิริยาภายในจิตใจ ดังนั้นทศนคติจึงเป็นทั้งพฤติกรรมภายนอกที่สังเกตได้ และพฤติกรรมภายในที่ไม่สามารถสังเกตได้ โดยเป็นพฤติกรรมภายในมากกว่า พฤติกรรมภายนอก

ทศนคติเป็นระดับความมากน้อยของความรู้สึกในด้านบวกและลบที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด ซึ่งสามารถบอกความรู้สึกเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย

ทศนคติเกิดขึ้นจากประสบการณ์ ซึ่งเป็นตัวกำหนดทิศทางการแสดงพฤติกรรมต่อบุคคล วัตถุ และสถานการณ์ต่าง ๆ โดยทศนคติเกิดขึ้นได้ดังนี้

1. เกิดจากการเรียนรู้วัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมในสังคม
2. เกิดจากประสบการณ์ของตนเอง
3. ประสบการณ์ในอดีตส่งผลให้เกิดทศนคติต่อสถานการณ์ใหม่ที่คล้ายกัน
4. การเลียนแบบบุคคลที่ตนเองให้ความสำคัญและรับทศนคติเป็นของตน

ทศนคติเป็นความรู้สึกต่อบุคคล วัตถุ และสถานการณ์ โดยมีลักษณะดังนี้

1. ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ หลังจากมีประสบการณ์ในสิ่งนั้นโดยแบ่งเป็น 3 ลักษณะ คือ

1.1 ความรู้สึกในทางบวก เป็นการแสดงออกในลักษณะของความพึงพอใจ เห็นด้วย ชอบ และสนับสนุน

1.2 ความรู้สึกในทางลบ เป็นการแสดงออกในลักษณะไม่พึงพอใจ ไม่เห็นด้วย ไม่ชอบ และไม่สนับสนุน

1.3 ความรู้สึกเป็นกลาง คือไม่มีความรู้สึกใด ๆ

2. บุคคลจะแสดงความรู้สึกโดยการแสดงพฤติกรรม ซึ่งแบ่งเป็น 2 ลักษณะ

2.1 พฤติกรรมภายนอก เป็นพฤติกรรมที่สังเกตได้ เช่น การกล่าวคำพูดสนับสนุน หรือการแสดงความพึงพอใจ

2.2 พฤติกรรมภายใน เป็นพฤติกรรมที่สังเกตไม่ได้ ชอบหรือไม่ชอบก็ไม่แสดงออก หรือความรู้สึกเป็นกลาง

องค์ประกอบของทัศนคติ

ชิฟแมน และคานุก (เสรี วงศ์มณฑา. (2542 : 107; อ้างอิงจาก Schiffman and Kanuk. 1994 : 667) กล่าวว่า โมเดลองค์ประกอบของทัศนคติมี 3 ส่วน ได้แก่

1. ส่วนของความเข้าใจ (Cognitive) หรือ ความรู้ (Knowledge)
2. ส่วนของความรู้สึก (Affective) หรือ (feeling learning)
3. ส่วนของพฤติกรรม (Doing หรือ Behavior)

ทัศนคติเชิงบวก (Positive Attitude) ทำให้เกิดการปฏิบัติออกมาในทางบวก (Act Positively)

ทัศนคติเชิงลบ (Negative Attitude) ทำให้เกิดการปฏิบัติออกมาในทางลบ (Act Negatively)

จากความหมายต่าง ๆ ข้างต้น สรุปว่า ทัศนคติ หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก และพฤติกรรมหรือแนวโน้มในการปฏิบัติที่มีต่อสิ่งใด ๆ อันมีผลที่จะโน้มนำไปสู่การเปลี่ยนพฤติกรรมได้ทั้งทางบวกและทางลบ ขึ้นกับสิ่งที่ได้รับรู้ว่าเป็นไปในทางบวก หรือลบ

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สำหรับงานวิจัยเกี่ยวกับการวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอนในประเทศ พบว่าเป็นการวิจัยการประเมินตามสภาพจริง โดยส่วนใหญ่เป็นการวัดเจตคติต่อวิชาที่เรียน และเป็นการใช้เครื่องมือแฟ้มสะสมผลงานในการวิจัย และศึกษาในด้านของการเรียนรู้ภาคปฏิบัติ โดยมีรายละเอียดดังนี้

สีไพร อินอ่อน (2541) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของนักเรียน โดยใช้การประเมินแฟ้มสะสมงาน กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 60 คน ที่แบ่งระดับความสามารถทางภาษาเป็นกลุ่มสูง กลุ่มกลาง และกลุ่มต่ำ ทั้งสามกลุ่มจะถูกทดสอบสัมฤทธิ์ด้านการอ่านก่อนเรียน ได้รับการสอนที่ใช้การประเมินแฟ้มสะสมงานทดสอบวัดความก้าวหน้าในการอ่าน 3 ครั้ง และทดสอบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านหลังเรียน ผลการศึกษาพบว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านหลังเรียนของนักเรียนทั้งสามกลุ่มสูงกว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนทุกกลุ่มมีความก้าวหน้าในการสูงขึ้นเป็นลำดับ

สุทธิชา กุญจนวน (2541 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา โดยใช้การสอนเชิงสหวิทยาการที่ประเมินด้วยแฟ้มสะสมผลงานกับการสอนปกติ ในนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ซึ่งนักเรียนกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนทุกกลุ่มมีความก้าวหน้าในการอ่านสูงขึ้นเป็นลำดับ

กอบแก้ว วิมานจันทร์ (2542) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนโดยใช้แฟ้มสะสมผลงาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 29 คน ผลการศึกษาพบว่า 1) การประเมินผลสัมฤทธิ์การเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียน โดยใช้แฟ้มสะสมงานทำให้นักเรียนเกิดพัฒนาการความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษได้ดียิ่ง 2) นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการประเมินผลงานเขียนภาษาอังกฤษโดยใช้แฟ้มสะสมผลงาน

ทรงศรี ตุ่นทอง (2545) ได้ศึกษาพัฒนารูปแบบการประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงของนักเรียนโดยใช้นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรก 45 คน ครูสอนคณิตศาสตร์ 1 คน ผู้ปกครองและคณะกรรมการสถานศึกษา 3 คน กลุ่มที่ 2 นักเรียนจำนวน 40 คน ครูสอนคณิตศาสตร์ 1 คน ผู้ปกครองและคณะกรรมการสถานศึกษา 3 คน ใช้เครื่องมือซึ่งประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม และแบบทดสอบจำนวน 10 ฉบับ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งเป็นเชิงปริมาณและคุณภาพ ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริงที่สร้างขึ้น มีความเหมาะสมสามารถสื่อความเข้าใจได้ดี มีความเที่ยงตรง ครบคลุม และมีความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบไปใช้ เมื่อนำรูปแบบไปใช้จริงในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างพบว่ารูปแบบประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงทำให้นักเรียนมีเจตคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ มีความเชื่อในสมรรถภาพตนเองและมีการกำกับตนเองในการเรียนดีขึ้น โดยทั้งนักเรียน ครูผู้สอน ผู้บริหารและผู้ปกครองหรือกรรมการสถานศึกษา มีความพึงพอใจในผลที่เกิดขึ้นจากการนำรูปแบบไปปฏิบัติเห็นประโยชน์ของการมีส่วนร่วมในการประเมินและเห็นว่าสามารถนำรูปแบบการประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงที่พัฒนาได้ไปปฏิบัติได้จริงในสถานศึกษา

พวงเพชร ขาวปลอด (2546) ได้ศึกษาผลการวัดและการประเมินตามสภาพจริง วิชาคณิตศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 1 ห้องเรียน 49 คน ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการวัดและการประเมินผลตามสภาพจริงประกอบด้วย แบบวัดเจตคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ แบบตรวจสอบการทำงานที่สามารถตรวจสอบการพิจารณาการส่งงานของนักเรียนได้ แบบทดสอบเลือกตอบ แบบทดสอบข้อเขียนและแบบทดสอบวัดความสามารถตามสภาพจริง เมื่อนำไปวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงของนักเรียนพบว่า ในแต่ละช่วงของการประเมินนักเรียนมีเจตคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ดีขึ้น มีความพึงพอใจและมีความกระตือรือร้นตั้งใจเรียนมากขึ้นกว่าเดิม สามารถเรียนรู้และสรุปความคิดรวบยอดได้ด้วยตนเองโดยที่ครูไม่ต้องบอกหรืออธิบาย เมื่อถึงช่วยสุดท้ายของการประเมินนักเรียนชอบเรียนวิชาคณิตศาสตร์สนุกสนานเมื่อได้ทำกิจกรรมคณิตศาสตร์ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ดีขึ้น

ศิริพร มาวรณา (2546) ได้ศึกษาผลการใช้ทักษะการสื่อสารและการประเมินผลตามสภาพจริงที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่องการนำเสนอข้อมูลก่อนเรียนกับหลังเรียนจากการได้รับการสอนตามคู่มือครูโดยแทรกกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้ทักษะการสื่อสารและการประเมินผลตามสภาพจริง โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสระโบสถ์วิทยาการ จังหวัดลพบุรี จำนวน 37 คน ผลการศึกษาพบว่า

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนภายหลังได้รับการสอนตามคู่มือครู โดยแทรกกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้ทักษะการสื่อสารและการประเมินผลตามสภาพจริงสูงกว่าก่อนได้รับการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าเน้นการใช้แฟ้มสะสมงานเป็นเครื่องมือในการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยที่ใช้แฟ้มสะสมผลงาน และมีบางส่วนที่เป็นการประเมินผลตามสภาพจริงโดยเสนอตัวบ่งชี้การปฏิบัติทุกขั้นตอนเพื่อให้ครูผู้สอนใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนบูรณาการใช้เข้ากับการเรียนการสอนในชั้นเรียน

ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาการใช้การวัดประเมินความคู่กับการเรียนการสอนวิชาบัญชีเบื้องต้น 1 และทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ที่ใช้การวัดการประเมินความคู่กับการเรียนการสอนโดยการสื่อสารส่วนบุคคล โดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาดังกล่าวจะส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนสูงขึ้นมากเพียงใด และวิธีการใช้การวัดประเมินความคู่กับการเรียนการสอนมีความเหมาะสม ที่จะทำให้นักเรียนเกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้สูงสุด และสามารถพัฒนาตนเองได้อย่างแท้จริงต่อไป

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. วิธีดำเนินการวิจัย
5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นที่ 1 โรงเรียนพณิชยการเพชรบุรี อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 3 ห้องเรียน มีนักเรียนทั้งหมด 95 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนพณิชยการเพชรบุรี จำนวน 60 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย ด้วยการจับฉลากห้องเรียน 2 ใน 3 ห้องแล้วจับฉลากให้ห้องแรกเป็นกลุ่มควบคุมและให้อีกห้องหนึ่งเป็นกลุ่มทดลองแต่ละกลุ่มมีจำนวนนักเรียน 30 คน

1.3 เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการทดลองครั้งเป็นเนื้อหาวิชาบัญชีเบื้องต้น 1 (2201-1002) ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 (ปรับปรุง พ.ศ.2546) กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การวิเคราะห์รายการค้า และการบันทึกรายการในสมุดรายวันขั้นต้นประกอบด้วย

1. รูปแบบของธุรกิจ
2. รายการค้า
3. การวิเคราะห์รายการค้า
4. ความหมาย และประเภทของสมุดรายวันขั้นต้น
5. รูปแบบของสมุดรายวันทั่วไป
6. หลักการบันทึกรายการค้าในสมุดรายวันทั่วไป
7. รายการเปิดบัญชีในสมุดรายวันทั่วไป

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกผลการพูดคุยกับนักเรียน
2. แบบบันทึกประจำคาบเรียนของนักเรียน
3. แบบบันทึกผลการอ่านบันทึกประจำคาบเรียน
4. แบบบันทึกการตรวจงาน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1
2. แบบวัดทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชี

3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ขั้นตอนการดำเนินการสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

1. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1

การสร้างแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 มีขั้นตอนดังนี้

1.1 กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 เพื่อวัดและประเมินผลการเรียนของนักเรียนที่มีการใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอน จะเป็นแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอนต่อไป

1.2 ศึกษาทฤษฎีและงานที่เกี่ยวข้อง หลักสูตร คู่มือครู และแบบเรียน วิชาบัญชีเบื้องต้น 1

1.3 วิเคราะห์เนื้อหา ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยยึดเนื้อหาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2545 (ปรับปรุง พ.ศ. 2546) เรื่องการวิเคราะห์ รายการค้า และการบันทึกรายการในสมุดรายวันขั้นต้น ซึ่งวิเคราะห์จากตารางวิเคราะห์ เนื้อหาดังนี้

ตาราง 1 ตารางวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อกำหนดจำนวนข้อสอบ

วิชาบัญชีเบื้องต้น 1					
เรื่องการวิเคราะห์รายการค้าและการบันทึกรายการในสมุดรายวันขั้นต้น					
เรื่อง \ จุดประสงค์	ความรู้	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	รวม	ร้อยละ
การวิเคราะห์รายการค้า					
- รูปแบบธุรกิจ	4			1	
- รายการค้า	1			1	
- หลักการวิเคราะห์รายการค้า	2		3 10,11,12,13, 16,17	8	
- การวิเคราะห์รายการค้าเพื่อ บันทึกบัญชี		5,6,7, 8,9,14,15		7	60%
- การจัดหมวดหมู่และการกำหนด เลขที่บัญชี	18			1	
การบันทึกรายการในสมุดรายวันขั้นต้น					
- ความหมายความสำคัญและ ประเภทของสมุดรายวันขั้นต้น	19,20			2	
- รูปแบบของสมุดรายวันขั้นต้น					
- หลักการบันทึกรายการในสมุด รายวันทั่วไป	25,21			2	40%
- การบันทึกรายการในสมุดรายวัน ทั่วไป	26	22,23,24, ,27, 29	28,30	8	
รวม	9	12	9	30	100
ร้อยละ	30%	40%	30%		100%

1.4 สร้างแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 จำนวน 40 ข้อ

1.5 ตรวจสอบแบบทดสอบโดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ได้แก่

ผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาการบัญชี 2 ท่าน

1. รองศาสตราจารย์ปรีชา ลิมไทย

2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นรินทร์ ศรีวรรณารถ

ผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาการวัดประเมินผล 3 ท่าน

1. อาจารย์ชาญวิทย์ จรัสสุทธิศรี

2. อาจารย์อรินทร์ น่วมถนอม

3. อาจารย์อดุลย์ ไบกุหลาบ

ทำการพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องและแก้ไขความเหมาะสมของข้อคำถามภาษาที่ใช้ให้ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยใช้ดัชนี IOC ได้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.80 ถึง 1.00 ซึ่งมีข้อสอบที่ใช้ได้ ทั้งหมด 40 ข้อ

1.6 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปทดสอบกับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน แล้วนำผลไปคำนวณหาค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความยาก (p) ได้ ค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.26 - 0.70 และค่าความยาก (p) ระหว่าง 0.45 - 0.75 จำนวน 30 ข้อ แล้วนำไปวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้สูตร KR-20 ได้เท่ากับ 0.84 ซึ่งมีค่าสูงเพียงพอที่จะใช้ในงานวิจัยได้

1.7 จัดพิมพ์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ตัวอย่างแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1

เรื่อง การวิเคราะห์รายการค้า และการบันทึกรายการในสมุดรายวันขั้นต้น

คำชี้แจง 1. มีข้อคำถามทั้งหมด 30 ข้อ ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

2. จงพิจารณาคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

01. ข้อใดไม่ใช่รายการค้า

ก. จ่ายค่าเช่าบ้าน

ข. ซื้อสินค้าเป็นเงินสด

ค. ขายสินค้าเป็นเงินสด

ง. ส่งรายการสินค้าและราคาสินค้าให้ลูกค้า

02. หลักเกณฑ์ในข้อใดที่ใช้ในการวิเคราะห์รายการค้า

ก. ไม่มีหลักเกณฑ์ แต่ใช้วิธีท่องจำ

ข. สินทรัพย์ = หนี้สิน + ส่วนของเจ้าของ

ค. สินทรัพย์ + หนี้สิน = ส่วนของเจ้าของ

ง. หนี้สิน = สินทรัพย์ + ส่วนของเจ้าของ

2. แบบวัดทัศนคติต่อการเรียนวิชาชีพ

การสร้างแบบวัดทัศนคติต่อการเรียนวิชาชีพ โดย มีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาชีพ
2. สร้างข้อความตามนิยามเชิงปฏิบัติการที่เป็นลักษณะความรู้สึกที่มีต่อการเรียนวิชาชีพ
3. ตรวจสอบข้อความโดยนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ที่มีความชำนาญทางด้านเครื่องมือ ตรวจสอบความถูกต้อง และแก้ไขความเหมาะสมของข้อความ พิจารณาความสอดคล้องของนิยามเชิงปฏิบัติการ โดยใช้ ดัชนี IOC ได้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.80 ถึง 1.00 จำนวน 40 ข้อ แล้วดำเนินการปรับแก้ตามคำแนะนำ
4. นำแบบวัดทัศนคติต่อการเรียนวิชาชีพ ไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน เพื่อนำข้อมูลมาหาคุณภาพ เครื่องมือในเรื่องค่าอำนาจจำแนก (r_{xy}) ได้ค่า (r_{xy}) ตั้งแต่ 0.24 - 0.67 ซึ่งข้อความมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป จำนวน 30 ข้อ แล้วนำไปวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทัศนคติ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α) ของครอนบัก ได้เท่ากับ 0.909 ซึ่งมีค่าสูงเพียงพอที่จะใช้ในงานวิจัยได้
5. ปรับปรุงจัดพิมพ์แบบวัดทัศนคติต่อการเรียนวิชาชีพเพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

ตัวอย่างแบบวัดทัศนคติต่อวิชาชีพเบื้องต้น

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องทางขวามือ ซึ่งตรงกับความรู้สึก และความคิดเห็นของนักเรียนมากที่สุดเพียงช่องเดียว

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปาน	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
01. นักเรียนเรียนวิชาชีพได้ดี					
02. เรียนวิชาชีพทำให้นักเรียนได้พัฒนาความคิด					
03. นักเรียนคิดว่าเรียนวิชาชีพทำให้เป็นคนฉลาด					
04. ถ้านักเรียนเลือกเรียนต่อจะเลือกสาขาการบัญชี					

5. แบบบันทึกประจำคาบเรียน

แบบบันทึกประจำคาบเรียน ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ที่เกี่ยวข้องกับแบบบันทึกประจำคาบเรียน
2. ศึกษาจุดประสงค์ของการสร้างแบบบันทึกประจำคาบเรียน
3. สร้างแบบบันทึกประจำคาบเรียน โดยนักเรียนบันทึกในประเด็น สิ่งที่ได้เรียนรู้ในคาบเรียนและสิ่งที่ค้นคว้ามาเพิ่มเติม สิ่งที่ยังไม่มีความเข้าใจจากการเรียนในคาบเรียน แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการสอน ครูบันทึกในประเด็นชมเชยในส่วนที่เรียนรู้ได้ถูกต้อง แก้ไขในส่วนที่เข้าใจผิด เสนอแนะในส่วนที่ยังไม่เข้าใจ และปรับปรุงวิธีการสอนให้เหมาะสม
4. ตรวจสอบรูปแบบแบบบันทึกประจำคาบเรียน โดยอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการสร้างเครื่องมือ ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของแบบบันทึกประจำคาบเรียน โดยใช้ดัชนี IOC พิจารณาจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เห็นว่าถูกต้องเหมาะสมถือว่าแบบบันทึกประจำวันใช้ได้
5. นำแบบบันทึกประจำคาบเรียนไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

ตัวอย่างบันทึกประจำคาบเรียนของนักเรียน

วันที่

สัปดาห์ที่คาบเรียนที่.....

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

1. เรื่องที่นักเรียนได้เรียนรู้ในวันนี้

.....

.....

.....

2. เรื่องที่นักเรียนไม่เข้าใจ

.....

.....

.....

3. ข้อเสนอแนะ (ความคิดเห็นอย่างไร)

.....

.....

.....

6. แบบบันทึกผลการอ่านบันทึกประจำคาบเรียน

การสร้างแบบบันทึกผลการอ่านบันทึกประจำคาบเรียน ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ที่เกี่ยวข้องกับแบบบันทึกผลการอ่านบันทึกประจำคาบเรียน
2. ศึกษาจุดประสงค์ของการสร้างแบบบันทึกผลการอ่านบันทึกประจำคาบเรียน
3. สร้างแบบบันทึกผลการอ่านบันทึกประจำคาบเรียน โดยมีประเด็น คือสิ่งที่เข้าใจ

ถูกต้อง ที่เข้าใจผิด และส่วนที่เสนอแนะ

4. ตรวจสอบรูปแบบบันทึกผลการอ่านบันทึกประจำคาบเรียน โดยอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการสร้างเครื่องมือ ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของแบบบันทึกผลการอ่านบันทึกประจำคาบเรียน โดยใช้ดัชนี IOC พิจารณาจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เห็นว่าถูกต้องเหมาะสมถือว่าแบบบันทึกผลการอ่านบันทึกประจำคาบเรียนใช้ได้

5. นำแบบบันทึกผลการอ่านบันทึกประจำคาบเรียนไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

ตัวอย่างแบบบันทึกผลการอ่านบันทึกประจำคาบเรียน

วันที่.....สัปดาห์ที่..... คาบเรียนที่.....เรื่อง.....

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ผลการอ่านบันทึกของนักเรียน		
		เรียนรู้	ไม่เรียนรู้	ปรับปรุง
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				

7. แบบบันทึกผลการตรวจงาน

การสร้างแบบบันทึกผลการตรวจงานดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ที่เกี่ยวข้องกับแบบบันทึกผลการตรวจงาน
2. ศึกษาจุดประสงค์ของการสร้างแบบบันทึกผลการตรวจงาน
3. สร้างแบบบันทึกผลการตรวจงานโดยมีประเด็นใน คือ ความตรงต่อเวลา

ความถูกต้อง

4. ตรวจสอบรูปแบบบันทึกผลการตรวจงานโดยอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการสร้างเครื่องมือ ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของแบบบันทึกผลการตรวจงานโดยใช้ดัชนี IOC พิจารณาจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เห็นว่าถูกต้องเหมาะสมถือว่าแบบบันทึกผลการตรวจงานใช้ได้
5. นำแบบบันทึกผลการตรวจงานไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

ตัวอย่างแบบบันทึกผลการตรวจงาน

วันที่.....สัปดาห์ที่..... คาบเรียนที่.....เรื่อง.....

เลขที่	ชื่อ -- สกุล	ผลการตรวจงาน				
		การส่งงาน			ผลงาน	
		ส่งตรง เวลา	ส่ง ล่าช้า	ไม่ส่ง	ถูก	ผิด
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						

ตาราง 2 ประเภทของการจัดบันทึกที่ใช้ในการวิจัย

ครูผู้สอนจัดบันทึก	ผู้เรียนจัดบันทึก
แบบบันทึกผลการอ่านบันทึกประจำคาบเรียน แบบบันทึกการพูดคุยกับนักเรียน แบบบันทึกการตรวจงาน	แบบบันทึกประจำคาบเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้

ผู้วิจัยสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 รหัส 2201-1002 โดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรและผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 รหัส 2201-1002 ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2545 (ปรับปรุง พ.ศ. 2546) ได้พิจารณาขอบข่ายเนื้อหาผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้
2. ศึกษารายละเอียดรูปแบบการประเมินความคู่กับการเรียนรู้การสอน จากเอกสารต่าง ๆ
3. จัดเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน
4. เลือกเนื้อหาวิชาบัญชีเบื้องต้น 1 รหัส 2201-1002 ตามตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2545 (ปรับปรุง พ.ศ. 2546) เพื่อมาใช้ทดลอง เรื่อง การวิเคราะห์รายการค้า การบันทึกรายการในสมุดรายวันต้น ใช้เวลาสอน 26 คาบ เป็นเวลา 7 สัปดาห์
5. สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 12 แผน เวลาที่ใช้ในการทดลอง 26 คาบ คาบเรียนละ 50 นาที ซึ่งแต่ละแผนประกอบด้วย
 1. สาระการเรียนรู้
 2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
 3. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน
 4. สื่อการเรียนรู้การสอน
 5. การวัดประเมินผล
6. นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ตรวจสอบแก้ไข และนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา ความเหมาะสมของการใช้ภาษา ความสอดคล้องในการดำเนินกิจกรรม และสื่อการสอน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง
7. นำแผนการเรียนรู้ที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจและปรับปรุงแล้ว ให้อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ตรวจสอบอีกครั้ง แล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

4. วิธีการดำเนินการวิจัย

4.1 แบบแผนการทดลอง

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ผู้วิจัยใช้แผนการทดลองแบบ Pretest - Posttest Control Group Design (วิราพร พงศ์อาจารย์. 2542 : 63)

ตาราง 3 แบบแผนการทดลอง Pretest — Posttest Control Group Design

Random assigned	Pretest	Treatment	Posttest
R Experimental group	O_{e1}	X	O_{e2}
R Control Group	O_{c1}		O_{c2}

4.2 การดำเนินการทดลอง

ในการทดลองผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

4.2.1 ขออนุญาตทดลองใช้การวัดประเมินความคู่กับการเรียนการสอน โดยติดต่อขอความอนุเคราะห์ผู้อำนวยการโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขออนุญาตทดลองใช้การวัดประเมินความคู่กับการเรียนการสอน เป็นเวลา 8 สัปดาห์

4.2.2 สุ่มกลุ่มตัวอย่างจากประชากรที่เป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 โรงเรียนพณิชยการเพชรบุรี โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ด้วยการจับฉลากห้องเรียน 2 ใน 3 ห้อง แล้วจับฉลากให้ห้องแรกเป็นกลุ่มควบคุม และให้อีกห้องหนึ่งเป็นกลุ่มทดลอง แต่ละกลุ่มมีจำนวนนักเรียน 30 คน

4.2.2 ดำเนินการทดสอบก่อนเรียนโดยใช้แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 และแบบวัดทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชี โดยใช้เวลา 1 คาบ 50 นาที

4.2.3 ทำการชี้แจงรายละเอียดในการเรียนการสอน และการทดลอง ดังนี้

4.2.3.1 การจัดการเรียนการสอน ผู้วิจัยทำหน้าที่ครู สอนทั้งสิ้น 7 สัปดาห์ ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องการวิเคราะห์รายการค้า และการบันทึกรายการในสมุดรายวันขั้นต้น

4.2.3.2 การปฏิบัติการทดลองการใช้การวัดประเมินความคู่กับการเรียนการสอน โดยดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งมีการวัดประเมินความคู่กับการเรียนการสอนและการวัดประเมินตามปกติ นำผลที่ได้มาสรุปผลการดำเนินงาน จากนั้นจึงมีการศึกษาว่ามีการเปลี่ยนแปลงใดเกิดขึ้นกับนักเรียนบ้าง ทั้งที่เป็นเหตุการณ์ที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจ พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้นักเรียนเสนอแนะถึงการใช้การวัดประเมินความคู่กับการเรียนการสอน

4.2.3.3 กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมดำเนินการทดสอบหลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียนและแบบวัดทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชี โดยใช้เวลา 1 คาบ 50 นาที

4.2.3.4 ตรวจสอบให้คะแนนแบบทดสอบ และแบบวัดทัศนคติ นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 ค่าสถิติพื้นฐาน

5.1.1 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (บุญเชิด ภิญโญนันต์พงษ์. 2521 : 36)

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

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

5.1.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (บุญเชิด ภิญโญนันต์พงษ์. 2521 : 55)

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

เมื่อ	S.D.	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$(\sum x)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	$\sum x^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละระดับยกกำลังสอง
	N	แทน	จำนวนคนทั้งหมด

5.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์เพื่อหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

5.2.1 คำนวณค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ (Item Objective Congruence Index) (บุญเชิด ภิญโญนันต์พงษ์. 2545 : 179)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

โดยที่	IOC	แทน	ค่าดัชนีความสอดคล้อง มีค่าอยู่ระหว่าง -1 ถึง +1
	$\sum R$	แทน	ผลรวมของการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

5.2.2 คำนวณค่าความยากของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 โดยหาค่าดัชนีความยาก (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. 2524 : 146)

$$p = \frac{N_r}{N_t}$$

โดย	p	แทน	ดัชนีความยาก
	N_r	แทน	จำนวนนักเรียนที่ทำข้อนั้นถูก
	N_t	แทน	จำนวนนักเรียนทั้งหมดที่ทำข้อสอบนั้น

5.2.3 คำนวณหาค่าอำนาจจำแนก

5.2.3.1 คำนวณหาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 โดยใช้สูตรค่าดัชนีอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. 2545 : 165-166)

$$r = \frac{r_U - r_L}{\frac{N}{2}}$$

เมื่อ	r	แทน	ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ
	r_U	แทน	จำนวนผู้ที่ตอบถูกในข้อนั้นในกลุ่มเก่ง
	r_L	แทน	จำนวนผู้ที่ตอบถูกในข้อนั้นในกลุ่มอ่อน
	N	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

5.2.3.2 วิเคราะห์ข้อคำถามเป็นรายข้อ (Item-Total Correlation) เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกโดยการหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมของแบบสอบถามจากสูตร Pearson Product Moment Correlation Coefficient (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. 2545 : 165-166) มีสูตรดังนี้

$$t = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2][N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

เมื่อ	t	แทน	ดัชนีอำนาจจำแนกของแต่ละข้อ
	X	แทน	คะแนนของนักเรียนกลุ่มสูงทำข้อนั้น
	Y	แทน	คะแนนของนักเรียนกลุ่มต่ำทำข้อนั้น
	N	แทน	จำนวนคนสอบในกลุ่มสูงหรือต่ำ

5.2.4 คำนวณหาค่าความเชื่อมั่น

5.2.4.1 คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ โดยใช้สูตร K-20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์. 2545 : 218)

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum pq}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ r_{tt}	แทน ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
k	แทน จำนวนข้อของแบบทดสอบ
p	แทน สัดส่วนของคนที่ทำข้อสอบได้
q	แทน สัดส่วนของคนที่ตอบผิดในแต่ละข้อ หรือเท่ากับ $1-p$
S_t^2	แทน ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

5.2.4.2 คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นจากค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (Reliability Coefficient) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์ (α - coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์. 2545 : 218)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \sqrt{1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2}}$$

โดยที่ α	แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน
k	แทน จำนวนข้อในแบบวัด
S_i^2	แทน ความแปรปรวนของคำถามรายข้อ
S_t^2	แทน ความแปรปรวนทั้งหมดของแบบวัด
N	แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

5.2.5 คำนวณหาค่าเพื่อเปรียบเทียบคะแนนของนักเรียนประเมินโดยวิธีกลุ่มอิสระ โดยใช้สูตร t-test independent (บุญเชิด ภิญโญนนดพงษ์. 2521ข : 101 อ้างอิงจาก McCall. 1970)

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

$$df = \frac{\left(\frac{S_1^2}{n_1} - \frac{S_2^2}{n_2} \right)}{\left(\frac{\left(\frac{S_1^2}{n_1} \right)^2}{n_1^{-1}} \right) + \left(\frac{\left(\frac{S_2^2}{n_2} \right)^2}{n_2^{-1}} \right)}$$

เมื่อ t แทน ค่าที่ใช้พิจารณาการแจกแจงแบบที
 $\bar{X}_1$ แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
 $\bar{X}_2$ แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
 n_1 แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
 n_2 แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
 S_1^2 แทน ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
 S_2^2 แทน ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 2

5.2.6 คำนวณหาค่าเพื่อเปรียบเทียบคะแนนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สูตร t-test dependent (บุญเชิด ภิญโญนนดพงษ์. 2521ข : 105)

$$t = \frac{\bar{D}}{S_{\bar{D}}}$$

เมื่อ $S_{\bar{D}} = \frac{S_D}{\sqrt{N}}$

เมื่อ $\bar{D}$ แทน ค่าเฉลี่ยผลเฉลี่ยความแตกต่าง
 S_D แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลต่าง
 n แทน จำนวนนักเรียน

5.2.7 คำนวณหาค่าเปรียบเทียบคะแนนรวมความก้าวหน้า ของนักเรียนที่ใช้การวัด ประเมินควบคู่กับการเรียนการสอนและที่ใช้การประเมินปกติ (Scott. 1967 : 264)

$$t = \frac{MD_1 - MD_2}{S_{MD_1 - MD_2}}$$

$$S_{MD_1 - MD_2} = \sqrt{\frac{S_D^2}{n_1} - \frac{S_D^2}{n_2}}$$

$$df = n_1 + n_2 - 2$$

$$S_D^2 = \frac{\sum (D_1 - MD_1)^2 + \sum (D_2 - MD_2)^2}{N_1 + N_2 + N_3}$$

เมื่อ t แทน ค่าที่ใช้พิจารณาการแจกแจงแบบที

MD_1 แทน ค่าเฉลี่ยของผลต่างระหว่างการสอบหลังและก่อนการทดลอง
ของกลุ่มทดลอง

MD_2 แทน ค่าเฉลี่ยของผลต่างระหว่างการสอบหลังและก่อนการ
ทดลองของกลุ่มควบคุม

D_1 แทน ผลต่างระหว่างการทดสอบหลังและก่อนการทดลองของ
กลุ่มทดลอง

D_2 แทน ผลต่างระหว่างการทดสอบหลังและก่อนการทดลองของ
กลุ่มควบคุม

S_D^2 แทน ค่าความแปรปรวนของผลต่างระหว่างการทดสอบหลังและ
ก่อนการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

$S_{MD_1 - MD_2}$ แทน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่างระหว่างการ
ทดสอบหลังการเรียนกับก่อนการเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

บทที่ 4

การนำเสนอผลของข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เข้าใจในสัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลของข้อมูลและการวิเคราะห์ตรงกัน ผู้วิจัยจึงได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

$\bar{X}$	แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบ
SD	แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทดสอบ
S^2	แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนทดสอบ
$\bar{D}$	แทน ค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนสอบก่อนและหลังจากนักเรียนคนเดียวกัน
S_D	แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่างของคะแนนสอบวัดก่อนและหลัง
$S_{\bar{D}}$	แทน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนสอบวัด
MD	แทน ค่าเฉลี่ยของผลต่างการสอบก่อนกับหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
$\bar{X}_{pre}$	แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนการทดลอง
$\bar{X}_{post}$	แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังการทดลอง
$S_{MD_1-MD_2}$	แทน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่างระหว่างการสอนก่อนการทดลองกับหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
N	แทน จำนวนนักเรียน
t	แทน ค่าที่ใช้ในการพิจารณาการแจกแจงแบบที เพื่อทดสอบสมมติฐาน

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

- ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ผลเชิงคุณภาพ
- ตอนที่ 2 ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนแบบทดสอบ
- ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
- ตอนที่ 4 การเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
- ตอนที่ 5 การเปรียบเทียบคะแนนหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
- ตอนที่ 6 การเปรียบเทียบคะแนนผลต่างก่อนและหลังทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ผลเชิงคุณภาพ

การวิเคราะห์ในตอนนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลของนักเรียนกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน มีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อแสดงการสรุปผลการบันทึกจากการใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์ ปรากฏผลสรุปดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ

สัปดาห์ที่ 1 เรื่อง รูปแบบธุรกิจ

บรรยายภาคโดยรวม

นักเรียนมีความกระตือรือร้นมีความพร้อมในการเรียนตั้งใจทำงานและร่วมมือทำกิจกรรมดี ผลการอ่านบันทึกของนักเรียน

นักเรียนส่วนใหญ่บันทึกเนื้อหาหลัก มีความพอใจในกิจกรรมกลุ่ม ครูอธิบายเพิ่มเติมและเสนอแนะในการบันทึก

การพูดคุยกับนักเรียน

นักเรียนเข้าใจเรื่องรูปแบบธุรกิจและพอใจในการจัดกิจกรรมกลุ่ม

การบันทึกผลการตรวจงาน

นักเรียนส่งงานครบ ตรงเวลา

สัปดาห์ที่ 2 เรื่อง รายการค้า และหลักการวิเคราะห์รายการค้า

บรรยายภาคโดยรวม

นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน นักเรียนส่วนใหญ่มีความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการวิเคราะห์รายการค้าตั้งใจทำงานและร่วมมือทำกิจกรรมดี

ผลการอ่านบันทึกของนักเรียน

นักเรียนส่วนใหญ่บันทึกสรุปและอธิบายเพิ่มเติม และเขียนเฉพาะหัวข้อที่เรียนมีข้อเสนอแนะให้ครูอธิบายหลักการวิเคราะห์รายการค้าเพิ่มเติม ให้ครูพูดช้า ๆ และปล่อยก่อนเวลา

การพูดคุยกับนักเรียน

นักเรียนอธิบายและยกตัวอย่างรายการค้าได้อย่างถูกต้อง นักเรียนบางคนไม่เข้าใจในการวิเคราะห์รายการค้า ครูอธิบายเพิ่ม นักเรียนไม่ชอบเรียนในช่วงบ่ายเพราะอากาศร้อนและง่วงนอน

การบันทึกผลการตรวจงาน

นักเรียนทำงานถูกต้อง ส่งงานตรงเวลา

ตาราง 4 (ต่อ)

สปีดาร์ที่ 3 เรื่อง การวิเคราะห์รายการค้า และวิธีการบันทึกบัญชี

บรรยายภาคโดยรวม

นักเรียนมีความกระตือรือร้นมีความพร้อมในการเรียนตั้งใจทำงานและร่วมมือทำกิจกรรมดี
ผลการอ่านบันทึกของนักเรียน

นักเรียนส่วนใหญ่บันทึกเฉพาะหัวข้อเรื่องที่เรียน เขียนสรุปและยกตัวอย่าง สามารถบันทึกบัญชีได้อย่างถูกต้อง และต้องการให้วิชาบัญชีมีเวลาเรียนมากกว่านี้

การพูดคุยกับนักเรียน

นักเรียนสามารถอธิบายการวิเคราะห์รายการค้าเพื่อการบันทึกบัญชีได้ถูกต้อง มีความสนใจในสื่อการสอนและชอบเรียนวิชาบัญชีมากกว่าวิชาคณิตศาสตร์

การบันทึกผลการตรวจงาน

นักเรียนส่งงานครบ ตรงเวลา ถูกต้อง สะอาดเรียบร้อย

สปีดาร์ที่ 4 เรื่อง การตั้งชื่อบัญชีและการจัดทำบัญชีจากการวิเคราะห์รายการค้า

บรรยายภาคโดยรวม

นักเรียนมีความสนใจ แต่มีบางคนคุยกันเสียงดัง นักเรียนไม่มีสมาธิในการเรียนเพราะอากาศร้อนและง่วง นักเรียนตั้งใจทำงานและร่วมมือทำกิจกรรมดี

ผลการอ่านบันทึกของนักเรียน

นักเรียนส่วนใหญ่บันทึกเขียนสรุปและยกตัวอย่าง อธิบายเพิ่มเติม และเขียนเฉพาะหัวข้อที่เรียน นักเรียนมีความพอใจในการจับคู่เรียน

การพูดคุยกับนักเรียน

นักเรียนเข้าใจในการตั้งชื่อบัญชี และสามารถจัดทำบัญชีได้อย่างถูกต้อง

การบันทึกผลการตรวจงาน

นักเรียนทำงานถูกต้อง ส่งงานตรงเวลา

สปีดาร์ที่ 5 เรื่อง การจัดหมวดหมู่และการกำหนดเลขที่บัญชี

บรรยายภาคโดยรวม

นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน ตั้งใจทำงานและร่วมมือทำกิจกรรมดี
ผลการอ่านบันทึกของนักเรียน

นักเรียนส่วนใหญ่บันทึกสรุปเนื้อหาและอธิบายเพิ่มเติม

การพูดคุยกับนักเรียน

นักเรียนสามารถจัดหมวดหมู่และกำหนดเลขที่บัญชีได้อย่างถูกต้อง

การบันทึกผลการตรวจงาน

นักเรียนส่งงานครบ ตรงเวลา ถูกต้อง สะอาดเรียบร้อย

ตาราง 4 (ต่อ)

สปีดาร์ที่ 6 เรื่อง ความหมาย ความสำคัญประเภทของสมุดรายวันขั้นต้น รูปแบบสมุดรายวันทั่วไป และหลักการบันทึกรายการในสมุดรายวันทั่วไป

บรรยายภาคโดยรวม

นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนตั้งใจทำงานและให้ร่วมมือในการทำกิจกรรมดี
ผลการอ่านบันทึกของนักเรียน

นักเรียนส่วนใหญ่เขียนเฉพาะหัวข้อที่เรียนมีความเข้าใจในเรื่องที่เรียน และสามารถบันทึกรายการในสมุดรายวันทั่วไปได้

การพูดคุยกับนักเรียน

นักเรียนสามารถบอกความหมาย ความสำคัญของสมุดรายวันขั้นต้น ได้อย่างถูกต้อง และสามารถบันทึกรายการในสมุดรายวันทั่วไปได้อย่างถูกต้อง

การบันทึกผลการตรวจงาน

นักเรียนสามารถตีสมุดรายวันทั่วไปได้อย่างถูกต้อง บางคนตีตารางผิด ครูให้แก้ไขนำเสนอในคาบเรียนต่อไป นักเรียนส่งงานครบ ตรงเวลา ถูกต้อง สะอาดเรียบร้อย

สปีดาร์ที่ 7 เรื่อง รายการเปิดบัญชีในสมุดรายวันทั่วไป และการบันทึกรายการในสมุดรายวันทั่วไป

บรรยายภาคโดยรวม

นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนมีความพร้อมในการเรียน การทำกิจกรรมนักเรียนมีความสนใจ และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

ผลการอ่านบันทึกของนักเรียน

นักเรียนส่วนใหญ่บันทึกเฉพาะเรื่องที่เรียน และเขียนสรุปอธิบายเพิ่มเติม นักเรียนบางคนไม่เข้าใจเรื่องรายการเปิดบัญชี ครูอธิบายเพิ่ม

การพูดคุยกับนักเรียน

นักเรียนสามารถอธิบายการบันทึกรายการได้ถูกต้องมีบางคน ไม่เข้าใจสับสนด้านเดบิตและเครดิต นักเรียนไม่ชอบตีสมุดรายวันทั่วไป

การบันทึกผลการตรวจงาน

นักเรียนส่งงานครบ ถูกต้อง สะอาดเรียบร้อย มีบางคนส่งงานล่าช้าครูจึงให้ส่งในคาบเรียนต่อไป

ผลการสรุปการวิเคราะห์เชิงคุณภาพตามตาราง 4 พบว่า การจัดการเรียนการสอนที่ใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอน ส่งผลให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน มีความพร้อมในการเรียนเพิ่มขึ้น นักเรียนมีพัฒนาการในการเรียนรู้ เข้าใจเรื่องที่เรียนมากขึ้น กล้าแสดงความคิดเห็น กล้าซักถามครูผู้สอน นักเรียนบันทึกประจำคาบเรียนโดยสรุป อธิบายและยกตัวอย่างได้ดี นักเรียนทำงานเป็นระเบียบ และมีความรับผิดชอบในการเรียนเพิ่มขึ้น

ตอนที่ 2 ค่าสถิติพื้นฐานคะแนนของผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1

การวิเคราะห์ในตอนนี้ ผู้วิจัยนำคะแนนการสอบวัดจากแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 และแบบวัดทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชี ก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 5-6

ตาราง 5 ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนของผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปรตาม	N	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
		$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD
กลุ่มทดลอง	30	14.430	2.273	22.530	2.330
กลุ่มควบคุม	30	14.770	2.681	18.970	2.977

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 5 พบว่า คะแนนผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 เป็นดังนี้ ก่อนการทดลองของนักเรียนในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 14.430 คะแนน และ 2.273 ตามลำดับ และในกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 14.770 คะแนน และ 2.681 ตามลำดับ

หลังการทดลองของนักเรียนในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 22.530 คะแนน และ 2.330 ตามลำดับ และในกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 18.970 คะแนน และ 2.977 ตามลำดับ

ตาราง 6 ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนก่อนและหลังการทดลองของทัศนคติต่อการเรียนวิชาชีพ
ของนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปรตาม	N	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
		$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD
กลุ่มทดลอง	30	95.167	9.093	104.200	7.063
กลุ่มควบคุม	30	91.700	6.762	96.567	7.573

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 6 พบว่า คะแนนทัศนคติต่อการเรียนวิชาชีพ เป็นดังนี้
ก่อนการทดลองของนักเรียนในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
เท่ากับ 95.167 คะแนน และ 9.093 ตามลำดับ และในกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน เท่ากับ 91.700 คะแนน และ 6.762 ตามลำดับ

หลังการทดลองของนักเรียนในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
เท่ากับ 104.200 คะแนน และ 7.063 ตามลำดับ และในกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน เท่ากับ 96.567 คะแนน และ 7.573 ตามลำดับ

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
การวิเคราะห์ในตอนนี้เป็นการวิเคราะห์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบคะแนนก่อนการทดลอง
ของผลการเรียนวิชาชีพเบื้องต้น 1 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมว่าแตกต่างกันหรือไม่
โดยนำคะแนนแบบทดสอบมาหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าความแปรปรวน (S^2) แล้วทดสอบคะแนน
ก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) แบบกลุ่มอิสระ
(independent) ทดสอบความแตกต่าง ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 7-8

ตาราง 7 การเปรียบเทียบคะแนนก่อนการทดลองของผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ระหว่าง
กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปรตาม	N	$\bar{X}$	S^2	t	p
กลุ่มทดลอง	30	14.73	5.166	-.052	.959
กลุ่มควบคุม	30	14.77	7.219		

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 7 พบว่า คะแนนก่อนการทดลองของผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า
พื้นฐานความรู้เดิมในวิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ของนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใกล้เคียงกัน

ตาราง 8 การเปรียบเทียบคะแนนก่อนการทดลองของทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชีระหว่าง
กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปรตาม	N	$\bar{X}$	S^2	t	p
กลุ่มทดลอง	30	95.167	82.682	1.675	0.090
กลุ่มควบคุม	30	91.700	45.724		

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 8 พบว่า คะแนนก่อนการทดลองของทัศนคติต่อการเรียน
วิชาบัญชี ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า
ก่อนการทดลองทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชี ของนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
ใกล้เคียงกัน

ตอนที่ 4 การเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

การวิเคราะห์ในตอนนี้เป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน มีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อศึกษาความก้าวหน้าของคะแนนผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และศึกษาการเปลี่ยนแปลงทัศนคติของคะแนนทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชีก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมว่าแตกต่างกันหรือไม่ โดยนำคะแนนผลต่างของคะแนนสอบวัดก่อนและหลังการทดลองจากนักเรียนคนเดียวกัน มาหาค่าเฉลี่ย ($\bar{D}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S_D) และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ($S_{\bar{D}}$) แล้วทดสอบคะแนนผลต่างก่อนและหลังการทดลองโดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) แบบกลุ่มเดียว (dependent) ทดสอบความแตกต่างปรากฏผลดังแสดงในตาราง 9-12

ตาราง 9 การเปรียบเทียบคะแนนวัดผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง

	$\bar{X}$	SD	$\bar{D}$	S_D	$S_{\bar{D}}$	t	p
ก่อนการทดลอง	15.33	3.270					
หลังการทดลอง	19.17	2.771	3.83	3.086	.563	6.804**	0.000

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .01$

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 9 พบว่า คะแนนของผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ของกลุ่มทดลองหลังการทดลองและก่อนการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .01$ ($t = 6.804$, $p = .00$) แสดงว่า การจัดการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 เรื่องการวิเคราะห์รายการค้า และการบันทึกรายการในสมุดรายวันขึ้นต้น ของนักเรียนที่ใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอนในกลุ่มทดลอง ส่งผลให้นักเรียนมีผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 มากขึ้นอย่างชัดเจน

ตาราง 10 การเปรียบเทียบคะแนนผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ก่อนและหลัง
การทดลองของกลุ่มควบคุม

ตัวแปรตาม	N	$\bar{X}$	SD	$\bar{D}$	S_D	$S_{\bar{D}}$	t	p
ก่อนการทดลอง	30	14.77	2.977					
หลังการทดลอง	30	18.97	2.687	4.20	2.894	.528	7.950**	0.000

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .01$

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 10 พบว่า คะแนนของผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ของกลุ่มควบคุมหลังการทดลองและก่อนการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .01$ ($t = 7.950$, $p = .00$) แสดงว่า การจัดการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 เรื่องการวิเคราะห์รายการค้า และการบันทึกรายการในสมุดรายวันขั้นต้น ของนักเรียนที่ใช้การวัดประเมินตามปกติ ในกลุ่มควบคุมส่งผลให้นักเรียนมีผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 มากขึ้นอย่างชัดเจน

ตาราง 11 การเปรียบเทียบคะแนนทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชี ก่อนและหลังการทดลอง
ของกลุ่มทดลอง

ตัวแปรตาม	N	$\bar{X}$	SD	$\bar{D}$	S_D	$S_{\bar{D}}$	t	p
ก่อนการทดลอง	30	95.167	9.093					
หลังการทดลอง	30	104.200	7.063	9.033	8.319	1.518	5.948**	0.000

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .01$

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 11 พบว่า คะแนนทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชี ของกลุ่มทดลองหลังการทดลองและก่อนการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .01$ ($t = 5.948$, $p = .00$) แสดงว่า การจัดการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 เรื่องการวิเคราะห์รายการค้าและการบันทึกรายการในสมุดรายวันขั้นต้นของนักเรียนที่ใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอน ในกลุ่มทดลองส่งผลให้นักเรียนมีทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชี เปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจน

ตาราง 12 การเปรียบเทียบคะแนนทัศนคติต่อการเรียนวิชาชีพ ก่อนและหลังการทดลองของ
กลุ่มควบคุม

ตัวแปรตาม	N	$\bar{X}$	SD	$\bar{D}$	S_D	$S_{\bar{D}}$	t	p
ก่อนการทดลอง	30	91.700	6.762					
หลังการทดลอง	30	96.567	7.573	4.867	6.986	1.275	3.815**	0.000

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .01$

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 12 พบว่า คะแนนของทัศนคติต่อการเรียนวิชาชีพของ
กลุ่มควบคุมหลังการทดลองและก่อนการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ
 $p < .01$ ($t = 3.815$, $p = .00$) แสดงว่า การจัดการเรียนวิชาชีพเบื้องต้น 1 เรื่องการวิเคราะห์
รายการค้า และการบันทึกรายการในสมุดรายวันขั้นต้น ของนักเรียนที่ใช้การวัดประเมินตามปกติ
ในกลุ่มควบคุม ส่งผลให้นักเรียนมีทัศนคติต่อการเรียนวิชาชีพเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น
อย่างชัดเจน

ตอนที่ 5 การเปรียบเทียบคะแนนหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
การวิเคราะห์ในตอนนี้เป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนหลังการทดลอง ของนักเรียน
กลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน โดยไม่นำคะแนนก่อนการทดลอง
มาร่วมในการคำนวณ มีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อศึกษาเปรียบเทียบว่าคะแนนผลการเรียนวิชาชีพ
เบื้องต้น 1 หลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมว่าแตกต่างกันหรือไม่ โดยนำคะแนน
แบบทดสอบมาหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าความแปรปรวน (S^2) แล้วทดสอบคะแนนหลังการทดลอง
ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) แบบกลุ่มอิสระ (independent)
ทดสอบความแตกต่าง ที่เลือกใช้วิธีการนี้เนื่องจากคะแนนก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองและ
กลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 13 -14

ตาราง 13 การเปรียบเทียบคะแนนหลังการทดลองของผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1
ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ตัวแปรตาม	N	$\bar{X}$	S^2	t	p
กลุ่มทดลอง	30	22.53	5.428	5.168**	0.000
กลุ่มควบคุม	30	18.97	8.862		

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .01$

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 13 พบว่าคะแนนหลังการทดลองของผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .01$ ($t = 5.168$, $p = .00$) แสดงว่า การจัดการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 เรื่องการวิเคราะห์รายการค้าและการบันทึกรายการในสมุดรายวันขั้นต้น ของนักเรียนที่ใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอนในกลุ่มทดลองส่งผลให้นักเรียนมีผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 สูงกว่านักเรียนที่ใช้การวัดประเมินตามปกติในกลุ่มควบคุม

ตาราง 14 การเปรียบเทียบคะแนนหลังการทดลองของทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชีเบื้องต้น
ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ตัวแปรตาม	N	$\bar{X}$	S^2	t	p
กลุ่มทดลอง	30	104.200	49.885	4.037**	0.000
กลุ่มควบคุม	30	96.567	57.350		

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .01$

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 14 พบว่าคะแนนทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชี หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .01$ ($t = 4.037$, $p = .00$) แสดงว่า การจัดการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 เรื่องการวิเคราะห์รายการค้าและการบันทึกรายการในสมุดรายวันขั้นต้น ของนักเรียนที่ใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอนในกลุ่มทดลองส่งผลให้นักเรียนมีทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชี ดีกว่านักเรียนที่ใช้การวัดประเมินตามปกติในกลุ่มควบคุม

ตอนที่ 6 การเปรียบเทียบคะแนนความก้าวหน้าก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

การวิเคราะห์ตอนนี้เป็นการวิเคราะห์เพื่อศึกษาคะแนนความก้าวหน้าก่อนและหลังการทดลองของผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และการเปลี่ยนแปลงทัศนคติต่อวิชาบัญชี ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมว่าแตกต่างกันหรือไม่ โดยนำคะแนนมาหา ค่าเฉลี่ยของผลต่างระหว่างคะแนนหลังการทดลองและก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (MD) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่างระหว่างการทดสอบหลังการทดลองกับก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ($S_{MD_1-MD_2}$) แล้วทดสอบคะแนนความก้าวหน้าก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) แบบกลุ่มอิสระ (independent) ทดสอบความแตกต่าง

6.1 การเปรียบเทียบคะแนนความก้าวหน้าผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 15

ตาราง 15 การเปรียบเทียบคะแนนความก้าวหน้าผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปรตาม	N	$\bar{X}_{pre}$	$\bar{X}_{post}$	MD	$S_{MD_1-MD_2}$	t	p
กลุ่มทดลอง	30	14.73	22.53	3.600	.702	5.123**	0.000
กลุ่มควบคุม	30	14.77	18.97				

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .01$

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 15 พบว่า ค่าเฉลี่ย (MD = 3.600) คะแนนความก้าวหน้าของการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .01$ ($t = 5.123$, $p = .00$) แสดงว่า การจัดการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 เรื่องการวิเคราะห์รายการค้า และการบันทึกรายการในสมุดรายวันขั้นต้นของนักเรียนที่ใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอนในกลุ่มทดลองส่งผลให้มีความก้าวหน้ามากกว่านักเรียนที่ใช้วิธีการวัดประเมินตามปกติ

6.2 การเปรียบเทียบคะแนนความเปลี่ยนแปลงทัศนคติต่อวิชาชีพ ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 16

ตาราง 16 การเปรียบเทียบคะแนนความเปลี่ยนแปลงก่อนและหลังการทดลองของแบบวัดทัศนคติ ต่อการเรียนวิชาชีพ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปรตาม	N	$\bar{X}_{pre}$	$\bar{X}_{post}$	MD	$S_{MD_1-MD_2}$	t	p
กลุ่มทดลอง	30	95.167	104.200	4.167	1.983	2.101**	0.040
กลุ่มควบคุม	30	91.700	96.567				

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .01$

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 16 พบว่า ค่าเฉลี่ย (MD = 4.167) คะแนนความเปลี่ยนแปลงของทัศนคติต่อการเรียนวิชาชีพ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ $p < .05$ ($t = 2.104$, $p = .05$) แสดงว่า การจัดการเรียนรู้วิชาชีพเบื้องต้น 1 เรื่อง การวิเคราะห์รายการค้า และการบันทึกรายการในสมุดรายวันขั้นต้น ของนักเรียนที่ใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอน ในกลุ่มทดลองส่งผลให้นักเรียนมีทัศนคติต่อการเรียนวิชาชีพเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจน

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อศึกษาผลการใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอนวิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ว่ามีผลต่อการเรียนรู้และทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชีของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 อย่างไร เมื่อเปรียบเทียบกับ การวัดประเมินผลตามปกติ โดยกำหนดจุดมุ่งหมายเฉพาะดังนี้

1. เพื่อศึกษาผลการใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอนวิชาบัญชีเบื้องต้น 1 จะส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ก่อนและหลังทดลองการใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอน
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 และทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชี ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังที่ใช้การวัดประเมิน ดังนี้
 - 2.1 เปรียบเทียบคะแนนผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 และทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชีก่อนและหลังการเรียนรู้ในกลุ่มทดลอง
 - 2.2 เปรียบเทียบคะแนนผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 และทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชีก่อนและหลังการเรียนรู้ในกลุ่มควบคุม
3. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 และทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชีของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่ใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอนดังนี้
 - 3.1 เปรียบเทียบคะแนนผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 และทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชีก่อนเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
 - 3.2 เปรียบเทียบคะแนนผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 และทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชีหลังเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
 - 3.3 เปรียบเทียบคะแนนผลต่างคะแนนรวมความก้าวหน้าก่อนและหลังผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 และทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชีระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนพณิชยการเพชรบุรี อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 3 ห้องเรียน มีนักเรียนทั้งหมด 95 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนพณิชยการเพชรบุรี จำนวน 60 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย ด้วยการจับฉลากห้องเรียน 2 ใน 3 ห้อง ได้กลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน กลุ่มทดลองได้รับการจัดการเรียนการสอนที่ใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอน ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการจัดการเรียนการสอนที่ใช้การวัดประเมินตามปกติ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ซึ่งวัดผลการเรียนรู้เรื่อง การวิเคราะห์รายการค้า และการบันทึกรายการในสมุดรายวันขั้นต้น ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน แล้วตรวจสอบหาคุณภาพแต่ละข้อ ได้ค่าความยาก (p) ระหว่าง 0.45 - 0.75 ค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.26 - 0.70 และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบกับนักเรียน 100 คน ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.84
2. แบบวัดทัศนคติต่อวิชาบัญชีเบื้องต้น เป็นแบบสอบถามมาตรฐานประเมินค่า 5 ระดับ จำนวน 30 ข้อ ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน แล้วตรวจสอบคุณภาพแต่ละข้อได้ค่าอำนาจจำแนก (r_{xy}) ระหว่าง 0.24 - 0.67 และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทัศนคติที่มีต่อวิชาบัญชีกับนักเรียน 100 คน ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.909
3. แบบบันทึกผลการพูดคุยกับนักเรียน เป็นแบบบันทึกที่ผู้วิจัยได้ใช้ในการบันทึกการพูดคุยกับนักเรียน ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของแบบบันทึก ผลปรากฏว่าผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านเห็นว่าเหมาะสม
4. แบบบันทึกประจำคาบเรียนของนักเรียน เป็นแบบบันทึกที่ให้นักเรียนบันทึกสิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้ สิ่งที่ไม่เข้าใจในคาบเรียนที่เรียน และข้อเสนอแนะในการเรียนการสอน ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของแบบบันทึก ผลปรากฏว่าผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านเห็นว่าเหมาะสม

5. แบบบันทึกผลการอ่านบันทึกประจำคาบเรียน เป็นแบบบันทึกที่ผู้วิจัยใช้ในการบันทึกผลการอ่านบันทึกประจำวันของนักเรียนแต่ละคน ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์และ ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของแบบบันทึก ผลปรากฏว่าผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านเห็นว่าเหมาะสม

6. แบบบันทึกผลการตรวจงาน เป็นแบบบันทึกที่ผู้วิจัยใช้ในการบันทึกผลการตรวจงานที่มอบหมายของนักเรียนแต่ละคน ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์และ ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของแบบบันทึก ผลปรากฏว่าผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านเห็นว่าเหมาะสม

วิธีการดำเนินการทดลอง

ในการทดลองผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ขออนุญาตทดลองใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอน โดยติดต่อขอความอนุเคราะห์ผู้อำนวยการโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขออนุญาตทดลองใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอน เป็นเวลา 8 สัปดาห์
2. สุ่มกลุ่มตัวอย่างจากประชากรที่เป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 โรงเรียนพณิชยการเพชรบุรี โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ด้วยการจับฉลากห้องเรียน 2 ใน 3 ห้อง แล้วจับฉลากให้ห้องแรกเป็นกลุ่มควบคุม และให้อีกห้องหนึ่งเป็นกลุ่มทดลอง แต่ละกลุ่มมีจำนวนนักเรียน 30 คน
3. ดำเนินการทดสอบก่อนเรียนโดยใช้แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 และแบบวัดทัศนคติต่อการเรียนวิชาชีพบัญชี โดยใช้เวลา 1 คาบ 50 นาที
4. ทำการชี้แจงรายละเอียดในการเรียนการสอน และการทดลอง ดังนี้
 - 4.1 การจัดการเรียนการสอน ผู้วิจัยทำหน้าที่ครู สอนทั้งสิ้น 7 สัปดาห์ ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องการวิเคราะห์รายการค้า และการบันทึกรายการในสมุดรายวันขั้นต้น
 - 4.2 การปฏิบัติการทดลองการใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอน โดยดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งมีการวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอนและการวัดประเมินตามปกติ นำผลที่ได้มาสรุปผลการดำเนินงาน จากนั้นจึงมีการศึกษาว่ามีการเปลี่ยนแปลงใดเกิดขึ้นกับนักเรียนบ้าง ทั้งที่เป็นเหตุการณ์ที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจ พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้นักเรียนเสนอแนะถึงการใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอน
 - 4.3 กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมดำเนินการทดสอบหลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียนและแบบวัดทัศนคติต่อการเรียนวิชาชีพบัญชี โดยใช้เวลา 1 คาบ 50 นาที
 - 4.4 ตรวจให้คะแนนแบบทดสอบ และแบบวัดทัศนคติ นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสรุปผลได้ดังนี้

1. ผลการใช้การวัดประเมินความคู่กับการเรียนการสอนโดยใช้เครื่องมือการจดบันทึกต่าง ๆ ได้แก่ แบบบันทึกผลการพูดคุยกับนักเรียน แบบบันทึกประจำคาบเรียนของนักเรียน แบบบันทึกผลการอ่านบันทึกประจำคาบเรียน แบบบันทึกการตรวจงาน สรุปผลการจัดการเรียนรู้ที่ใช้การวัดประเมินความคู่กับการเรียนการสอน นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน นักเรียนมีความพร้อมในการเรียน การทำกิจกรรมนักเรียนส่วนใหญ่ให้ความร่วมมือดี นักเรียนมีพัฒนาการในการเรียนรู้ เข้าใจเรื่องที่เรียนมากขึ้น กล้าแสดงความคิดเห็น กล้าซักถามครูผู้สอนเพิ่มขึ้น นักเรียนบันทึกประจำคาบเรียนโดยสรุป อธิบายและยกตัวอย่างได้ดี นักเรียนทำงานเป็นระเบียบ และมีความรับผิดชอบในการเรียนเพิ่มขึ้น

2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ระหว่างก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง พบว่า คะแนนผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ของกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ระหว่างก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม พบว่า คะแนนผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ของกลุ่มควบคุมหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ผลการเปรียบเทียบคะแนนทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชี ระหว่างก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง พบว่า คะแนนทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชีของกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5. ผลการเปรียบเทียบคะแนนทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชี ระหว่างก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม พบว่า คะแนนทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชี ของกลุ่มควบคุมหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6. ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า คะแนนผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

7. ผลการเปรียบเทียบคะแนนทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชีหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า คะแนนทัศนคติต่อวิชาบัญชีหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

8. ผลการเปรียบเทียบผลต่างคะแนนผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า คะแนนผลต่างของผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

9. ผลการเปรียบเทียบผลต่างคะแนนทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชี ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า คะแนนผลต่างของทัศนคติต่อการเรียน

วิชาบัญญัติ ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

1. ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลการเรียนรู้วิชาบัญญัติเบื้องต้น 1 ระหว่างก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง พบว่า คะแนนผลการเรียนรู้วิชาบัญญัติเบื้องต้น 1 ของกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ที่ใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอน ได้ทบทวนในเนื้อหาสาระ สิ่งที่ยังไม่รู้ในคาบเรียนนั้น ส่งผลให้ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนดีขึ้น ในบันทึกประจำคาบเรียน ทำให้ผู้วิจัยทราบถึงปัญหา ความต้องการของผู้เรียนได้รวดเร็ว สามารถนำไปแก้ไขปรับปรุงการเรียนการสอนได้ทันที ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของศิริพร มาวรณา (2546 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการใช้ทักษะการสื่อสารและการประเมินผลตามสภาพจริงที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง การนำเสนอข้อมูลก่อนเรียนกับหลังเรียนจากการได้รับการสอนตามคู่มือครูโดยแทรกกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้ทักษะการสื่อสารและการประเมินผลตามสภาพจริง ซึ่งส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนภายหลังได้รับการสอนตามคู่มือครูโดยแทรกกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้ทักษะการสื่อสารและการประเมินผลตามสภาพจริงสูงกว่าก่อนได้รับการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญญัติ ระหว่างก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง พบว่า คะแนนทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญญัติของกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการจัดการเรียนรู้ที่ใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอน กำหนดให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง สามารถแสดงความคิด ความต้องการของตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยครูผู้สอนมีบทบาทสำคัญในการถ่ายทอดความรู้ให้กับนักเรียนให้เข้าใจ ให้ความช่วยเหลือ ดูแลเอาใจใส่ เป็นที่ปรึกษาในการเรียนการสอน ทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกที่ดี ไว้วางใจ ทำให้ทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญญัติดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยและสอดคล้องกับงานวิจัยของกอบแก้ว วิมานจันทร์ (2542 : บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนโดยใช้แฟ้มสะสมผลงานของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียน โดยใช้แฟ้มสะสมงานทำให้นักเรียนเกิดพัฒนาการความสามารถทางด้าน การเขียนภาษาอังกฤษได้ดียิ่งขึ้น และนักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการประเมินผลงานเขียนภาษาอังกฤษโดยใช้แฟ้มสะสมผลงาน

3. ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลการเรียนรู้วิชาบัญญัติเบื้องต้น 1 หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า คะแนนของผลการเรียนรู้วิชาบัญญัติเบื้องต้น 1 ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ที่ใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอนได้มีการบันทึกความคิดเห็นต่อ

การเรียนรู้ของตนเอง ทำให้นักเรียนทราบว่าปัจจุบันตัวได้มีพัฒนาการเรียนรู้ไปมากน้อยเพียงใด สามารถตรวจสอบข้อบกพร่องและจุดอ่อนของตนเอง ทำให้ทราบความสามารถที่แท้จริงและทำการวางแผนที่จะพัฒนาปรับปรุงการเรียนรู้ของตนเองอยู่เสมอ ในการบันทึกประจำคาบเรียน นักเรียนสามารถทบทวนเนื้อหาสาระที่เรียนในคาบเรียนนั้นแล้ว ทำให้ผู้วิจัยทราบถึงการเรียนรู้ของผู้เรียน รับทราบข้อมูลปัญหาที่นักเรียนเข้าใจและไม่เข้าใจ ซึ่งจะแก้ปัญหาที่นักเรียนเข้าใจ ไม่ถูกต้อง ให้เข้าใจถูกต้อง และช่วยส่งเสริมให้นักเรียนที่เก่งมีความเข้าใจ เพื่อหาความรู้มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุทธิชา กัญฉนวน (2541 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา โดยใช้การสอนเชิงสหวิทยาการที่ประเมินด้วยแฟ้มสะสมผลงานกับการสอนปกติ ในนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ซึ่งนักเรียนกลุ่มทดลอง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนทุกกลุ่มมีความก้าวหน้าในการอ่านสูงขึ้นเป็นลำดับ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของสีไพร อินอ่อน (2541 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของนักเรียน โดยใช้การประเมินแฟ้มสะสมงานโดยนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านหลังเรียนของนักเรียนทั้งสามกลุ่มสูงกว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนทุกกลุ่มมีความก้าวหน้าในการอ่านสูงขึ้นเป็นลำดับ

4. ผลการเปรียบเทียบคะแนนทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชีหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า คะแนนทัศนคติต่อวิชาบัญชีหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนที่ได้รับการวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอนได้มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ได้แสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ในเรื่องที่ตนเองได้เรียนรู้ ประกอบกับระหว่างการเรียนการสอน ครูผู้สอนได้ให้ความเป็นกันเองกับนักเรียน แสดงสีหน้ายิ้มแย้ม เมื่อนักเรียนไม่สนใจ ห่วงหุ่ย ครูผู้สอนใช้วิธีการหยุด พูดเตือน เดินดูนักเรียนทำงาน กล่าวคำชมเชยให้การเสริมแรงทางบวกเป็นส่วนใหญ่ ด้วยการใช้วาจาและท่าทางเพื่อให้นักเรียนสนใจเรียน และเกิดการเรียนรู้ด้วยความสนุกสนาน เมื่อนักเรียนมีปัญหาหรือข้อสงสัย นักเรียนสามารถซักถามครู ได้ทันที ดังนั้นเมื่อนักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อครูผู้สอน จึงทำให้ทัศนคติต่อวิชาบัญชีของนักเรียนสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยในการวัดประเมินตามสภาพจริงวิชาคณิตศาสตร์ของพวงเพชร ขาวปลอด (2546 : บทคัดย่อ) ที่ได้ทำการศึกษา ผลการวัดและการประเมินผลตามสภาพจริงวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าในแต่ละช่วงนักเรียนมีเจตคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ดีขึ้น มีความพึงพอใจและมีความกระตือรือร้น ตั้งใจเรียนมากขึ้นกว่าเดิม ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ดีขึ้น

5. ผลการเปรียบเทียบผลต่างคะแนนผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า คะแนนผลต่างของผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ที่ระดับ .01 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูผู้สอนได้ใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอนจากการบันทึกประจำคาบเรียนของนักเรียน การอ่านบันทึกประจำคาบเรียนของนักเรียน การบันทึกการพูดคุยกับนักเรียน และการบันทึกผลการตรวจงาน ซึ่งถือเป็นกระบวนการสื่อสารวิธีหนึ่งระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูล ทำให้ครูผู้สอนสามารถทราบพัฒนาการในการเรียนรู้ของผู้เรียน และทราบถึงสภาพปัญหาและความต้องการของผู้เรียน มุ่งเน้นสนับสนุนให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง คิดวิเคราะห์ด้วยตนเอง ส่งผลให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ บุญเชิด ภิญโญนันตพงษ์ (2545 : 125-126) ที่กล่าวว่า การสื่อสารส่วนบุคคลในชั้นเรียน ครูผู้สอนและผู้เรียนมีโอกาสใกล้ชิดและสามารถติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ส่งผลต่อความก้าวหน้าของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ได้ผลดียิ่งขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของพวงเพชร ขาวปลอด (2546 : บทคัดย่อ) ที่ได้ทำการศึกษาผลการวัดและการประเมินผลตามสภาพจริงวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่านักเรียนที่ได้รับการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ดีขึ้น

6. ผลการเปรียบเทียบผลต่างคะแนนทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชี ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า คะแนนผลต่างของทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชี ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ที่ใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอนได้มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน มีโอกาสในการซักถามปัญหากับครูผู้สอน โดยครูผู้สอนมีความเป็นกันเองเอาใจใส่ ทำให้นักเรียนคุ้นเคย และเข้าใจบทบาทตนเองในการเรียนการสอน รวมทั้งส่งผลให้เกิดความร่วมมือในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผล โดยเฉพาะช่วงหลังของการประเมิน นักเรียนยอมรับในการวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอนของครูผู้สอนซึ่งสิ่งที่เห็นได้ชัดเจนก็คือ การแสดงออกถึงพฤติกรรมการเอาใจใส่ในวิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ของนักเรียนดีขึ้น นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมและตั้งใจเรียนมากขึ้นกว่าเดิมโดยนักเรียนแสดงออกถึงความสุขในการเรียนวิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ข้อดีดังกล่าวสอดคล้องกับบุญเชิด ภิญโญนันตพงษ์ (2545 : 21-22) ที่กล่าวว่า การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอน ทำให้ครูทราบว่าผู้เรียนได้เรียนรู้อะไรบ้าง และรู้สึกรู้สึอย่างไรต่อการเรียนสารสนเทศของการวัดประเมินเป็นแรงกระตุ้นที่จำเป็นก่อให้เกิดพลังสำคัญในระบบการเรียนรู้ของผู้เรียนทำให้ผู้เรียนเกิดพลังความรับผิดชอบในการวัดประเมินความก้าวหน้าของตนเอง เมื่อผู้เรียนมีความสำเร็จแล้วผู้เรียนจะสร้างความหวังจากความสำเร็จ และความคาดหวังความสำเร็จที่สูงขึ้นต่อไป หลักฐานของผู้เรียนดังกล่าวจะได้รับจากครูที่ทำการประเมินควบคู่กับการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนผู้สอนควรปฏิบัติดังนี้

1.1 การเตรียมความพร้อมของผู้เรียน ผู้เรียนต้องมีความพร้อมที่จะเรียนรู้และแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เข้าร่วมกิจกรรม รับผิดชอบต่อการเรียนการสอน สร้างวินัยในการเรียนด้วยตนเอง สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

1.2 การเตรียมความพร้อมของผู้สอน ผู้สอนต้องจัดการเรียนการสอนให้เอื้อและส่งเสริมผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพของแต่ละบุคคลให้มากที่สุด เพื่อให้ผลการเรียนรู้ที่ดีมีคุณภาพ สอนให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและควรทำการวัดประเมินที่หลากหลาย เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นบุคคลสมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ และสติปัญญา

1.3 การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอนโดยการสื่อสารส่วนบุคคล ต้องใช้เวลาเพียงพอสำหรับการวัดประเมิน เพื่อที่จะนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนที่ใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอนมีข้อจำกัดในการทดลองเพียง 8 สัปดาห์ ซึ่งยังไม่มากเพียงพอ ดังนั้น ควรจะทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอนวิชาบัญชีโดยใช้เวลาดลอดภาคเรียนเพื่อดูผลในระยะยาว

2.2 จากประสบการณ์วิจัย ผู้วิจัยได้พบถึงปัญหาในการจัดบันทึกการเรียนรู้ของนักเรียน ดังนั้นควรมีการศึกษารูปแบบการบันทึกที่สั้นกระชับ ใช้เวลาน้อย และให้เหมาะสมกับเวลาเพื่อพัฒนาความสามารถของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. กรมอาชีวศึกษา. (2545). *หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ. 2545 (ปรับปรุงใหม่ พุทธศักราช 2546)*.
- กมลรัตน์ หล้าสูงษ์. (2539). *การศึกษารายบุคคลเป็นกรณี*. กรุงเทพฯ ฯ : ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กลุ่มงานวิชาการ.(2545). *ปัจจัยปฏิรูปการศึกษา แนวทางสู่การปฏิบัติ*.สำนักปฏิรูปการศึกษา (สปศ.)
- กอบแก้ว วิมานจันทร์. (2542). *การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียน โดยใช้แฟ้มสะสมงาน*. วิทยานิพนธ์. ศศ.ม. (การศึกษาศาสตร-การสอน) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. สำนักงาน. (2539). *การวัดและประเมินผลในชั้นเรียน* กลุ่มงานพื้นฐานตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533). เอกสาร กองวิชาการ ลำดับที่ 15-2539 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- _____. สำนักงาน. (2540). *การวัดประเมินผลในสภาพที่แท้จริงของนักเรียน*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- จรรยาตรี มาดิลกโกวิท. (2539). *หลักและวิธีสอนวิชาบัญชี*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เจิมสิริ ศิริวงษ์พากร. (2540). *บัญชีเบื้องต้น 2*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์เอ็มพันธ์.
- ชัยฤทธิ์ คีลาเดช. (2540) . *การพัฒนาแฟ้มสะสมผลงานในการประเมินผลการเรียนภาษาอังกฤษระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่สาม*. ปรินญาณินพนธ์ (การทดสอบและการวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ทรงศรี ดุ่นทอง. (2545). *พัฒนารูปแบบการประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงของนักเรียน*.ปรินญาณินพนธ์ กศ.ด. (การทดสอบและการวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นิภา แนวบุญเนียร. (2536). *หลักสูตรและการสอนธุรกิจศึกษา*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- บรรจง อภิรติกุล. (2533). *วิธีสอนวิชาการบัญชี*. กรุงเทพฯ : พัทธอักษร.
- ปรียาพร อนุตรโรจน์. (2543). *จิตวิทยาการศึกษา*. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.
- บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. (2519). *การวัดและประเมินทางการศึกษา : ทฤษฎีและการประยุกต์*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- _____. (2521ก). *การวัดประเมินผลทางการศึกษา. ทฤษฎีและการประยุกต์*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- _____. (2521ข). สถิติการศึกษา : วัดผล 302. กรุงเทพฯ : ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- _____. (2524). การวัดประเมินผลทางการศึกษา. ทฤษฎีและการประยุกต์. กรุงเทพฯ : ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- _____. (2544). รายงานการวิจัย การประเมินผลการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : แนวคิดและวิธีการ. กรุงเทพฯ : อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- _____. (2547). การวัดประเมินการเรียนรู้ (การวัดประเมินการเรียนรู้แนวใหม่). กรุงเทพฯ : ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พวงเพชร ขาวปลอด. (2546). การศึกษาผลการวัดและการประเมินตามสภาพจริงวิชาคณิตศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพศาล หวังพานิช. (2528). การวัดผลการศึกษา. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- _____. (2546) การวัดและการประเมินผลการเรียน เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการ เรื่อง "หลักการและวิธีการประเมินตามสภาพจริง. รุ่นที่ 2 (13 มกราคม 2546) : 17-29.
- รัตนภรณ์ ปรีดาคักดี. (2547) การบัญชี 1. คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.
- วัฒนาพร ระบุบุทกซ์. (2542). การจัดการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ : แอล ทีเพรส.
- วิชาการ,กรม. (2539). การประเมินผลจากสภาพจริง. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- วิชัย พัวรุ่งโรจน์. (2540). การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการบัญชี. วิทยานิพนธ์. วท.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- วิราพร พงศ์อาจารย์. (2542). ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการวิจัย. คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏ พิบูลสงคราม.
- ศิริพร มาวรณา. (2546). ผลการใช้ทักษะการสื่อสารและประเมินผลตามสภาพจริงที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่องการนำเสนอข้อมูล. สารนิพนธ์ กศ.ม (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์. (2543). หลักการตลาด. กรุงเทพฯ : บริษัทธีระฟิล์มและไซเทกซ์ จำกัด.
- ส.วาสนา ประवालพฤษ. (2533). "การพัฒนาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการปฏิบัติ". วารสาร การวัดผลการศึกษา. 12(35) : 42.
- _____. (2539). "การวัดผลจากการปฏิบัติจริง". สารพัฒนาหลักสูตร 15 (125) : 46-51
- สมนึก นนธิจันทร์. (2540). การเรียนการสอนและการประเมินตามสภาพจริงโดยใช้แฟ้มสะสมผลงาน. สุรินทร์ : รุ่งชนเกียรติออฟเซต.

- สมนึก ภัททิยธาน. (2541). *การวัดผลทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ : ประสานมิตรการพิมพ์ 2541.
- สมบัติ ภู่วล. (2525). "การประเมินผลการสร้างแบบทดสอบ". พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : บารมีการพิมพ์.
- สมศักดิ์ ภู่วารวรรณ์. (2544) *การยืดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและการประเมินสภาพจริง*. พิมพ์ครั้งที่ 2. เชียงใหม่ : The Knowledge Center.
- สมิต สัณณกร. (2530). *เทคนิคการสัมภาษณ์สำหรับผู้บริหาร*. ม.ป.พ.
- สีไพร อินอ่อน. (2541). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์การอ่านของนักเรียนโดยใช้การประเมินแฟ้มสะสมงาน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา*. วิทยานิพนธ์. ศศ.ม. (ศึกษาศาสตร์-การสอน). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- สุทธิชา กุญจนวน. (2541). *สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติของไทย*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (พัฒนาสังคม) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2541). *แฟ้มสะสมงาน*. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : ที.พี.พรินท์ จำกัด.
- สุรางค์ โค้วตระกูล. (2541) *จิตวิทยาการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสาวนีย์ เกียรย์. (2540). *คู่มือการอบรมการใช้แฟ้มสะสมงานนักเรียน*. กรุงเทพฯ : เนติกุลการพิมพ์.
- หน่วยศึกษานิเทศก์. (2540). *การเรียนการสอนและการประเมินผลจากสภาพจริงโดยใช้แฟ้มสะสมผลงานดีเด่น*. เอกสารหน่วยศึกษานิเทศก์ 10/2540 สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ : โรงพิมพ์รุ่งชนเกียรติออฟเซต.
- อนันต์ ศรีโสภา. (2527) . *หลักการวิจัยเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช.
- อุทุมพร จามรมาน. (2540). *การตีค่าความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียนเพื่อการปฏิรูปการศึกษา*. กรุงเทพฯ : ฟันนี้พับบลิชชิง.
- เอกรินทร์ ลิ้มมหาศาล. (2546). *กระบวนการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544*. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย.

ภาคผนวก ก

หนังสือขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย (p)



ที่ ศธ 0519.12/4591

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๒๐ มิถุนายน 2548

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการกองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบทดสอบ และแบบวัด

เนื่องด้วย นางสาวเดือนดี ศรีสม นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาธุรกิจศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำสารนิพนธ์ เรื่อง “การใช้การวัดประเมินความคู่กับการเรียนการสอนวิชาบัญชีเบื้องต้น I ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 โรงเรียนพนมขจรการเพชรบุรี” โดยมี รองศาสตราจารย์ บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย ขอเรียนเชิญ นายอคุลย์ ใบกุหลาบ นักวิชาการศึกษา 6 เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ วิชาบัญชีเบื้องต้น I และแบบวัดทัศนคติที่มีต่อวิชาบัญชี

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบทดสอบ และแบบวัดให้ นางสาวเดือนดี ศรีสม และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เพ็ญศิริ จีระเดชากุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 02-664-1000 ต่อ 5618, 5731

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ มือถือ 07-0373499



ที่ ศธ 0519.12/4 54๗

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๗๐ มิถุนายน 2548

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต 1

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบทดสอบ และแบบวัด

เนื่องด้วย นางสาวเคื่อนดี ศรีสม นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาธุรกิจศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำสารนิพนธ์เรื่อง “การใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอนวิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 โรงเรียนพัฒนวิชาการเพชรบุรี” โดยมี รองศาสตราจารย์ บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย ขอเรียนเชิญ นายชาญวิทย์ จรัสสุทธิศรี ศึกษาานิเทศก์ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 และแบบวัดทัศนคติที่มีต่อวิชาบัญชี

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบทดสอบ และแบบวัดให้ นางสาวเคื่อนดี ศรีสม และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เพ็ญสิริ จีระเดชากุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 02-664-1000 ต่อ 5618, 5731

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ มือถือ 07-0373499



ที่ ศธ 0519.12/4593

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๑๐ มิถุนายน 2548

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบางกะปิ

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบทดสอบ และแบบวัด

เนื่องด้วย นางสาวเดือนดี ศรีสม นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาธุรกิจศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำสารนิพนธ์ เรื่อง “การใช้การวัดประเมินผลควบคู่กับการเรียนการสอนวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 โรงเรียนพณิชยการเพชรบุรี” โดยมี รองศาสตราจารย์ บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย ขอเรียนเชิญ อาจารย์อรรถนทร์ น่วมถนอม เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้วิชาชีพชั้นปีที่ 1 และแบบวัดทัศนคติที่มีต่อวิชาชีพ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบทดสอบ และแบบวัดให้ นางสาวเดือนดี ศรีสม และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพ็ญสิริ จีระเชชากุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 02-664-1000 ต่อ 5618, 5731

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ มือถือ 07-0373499



ที่ ศธ 0519.12/4594

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๒๐ มิถุนายน 2548

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบทดสอบ และแผนการสอน

เนื่องด้วย นางสาวเดือนดี ศรีสม นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาธุรกิจศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำสารนิพนธ์ เรื่อง “การใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอนวิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 โรงเรียนพนมขยการเพชรบุรี” โดยมี รองศาสตราจารย์ บุญเชิด ภิญโญนันตพงษ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย ขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รื่นนารถ ศรีวรรณรต เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 และแผนการสอนวิชาบัญชีเบื้องต้น 1

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบทดสอบ และแผนการสอนให้ นางสาวเดือนดี ศรีสม และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เพ็ญสิริ จิระเดชากุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 02-664-1000 ต่อ 5618, 5731

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ มือถือ 07-0373499



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย มศว โทร. 5731, 5618

ที่ ศร 0519.12/ ศสศส

วันที่ ๑๐ มิถุนายน 2548

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะสังคมศาสตร์

เนื่องด้วย นางสาวเดือนดี ศรีสม นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาธุรกิจศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำสารนิพนธ์ เรื่อง “การใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอนวิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 โรงเรียนพณิชยการเพชรบุรี” โดยมี รองศาสตราจารย์ บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย ขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์ปรีชา ลิมไทย เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบวัดผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 และแผนการสอนวิชาบัญชีเบื้องต้น 1

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ และแผนการสอนให้ นางสาวเดือนดี ศรีสม และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพ็ญศิริ จีระเดชากุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย มศว โทร. 5731, 5618

ที่ ศร 0519.12/4576

วันที่ ๒๐ มิถุนายน 2548

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณะบดีคณะศึกษาศาสตร์

เนื่องด้วย นางสาวเดือนดี ศรีสม นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาธุรกิจศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำสารนิพนธ์เรื่อง “การใช้การวัดประเมินควบคู่กับการเรียนการสอนวิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 โรงเรียนพณิชยการเพชรบุรี” โดยมี รองศาสตราจารย์ บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ในกรณีนี้ บัณฑิตวิทยาลัย ขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ และ รองศาสตราจารย์ชูศรี วงศ์รัตนะ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบวัดทัศนคติที่มีต่อวิชาบัญชี

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบวัดให้ นางสาวเดือนดี ศรีสม และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เพ็ญสุรี จีระเชษฐกุล)

คณะบดีบัณฑิตวิทยาลัย



ที่ ศธ 0519.12/46๘1

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๑๘ มิถุนายน 2548

เรื่อง ขออนุญาตเพื่อพัฒนาเครื่องมือการวิจัย

เรียน ครูใหญ่โรงเรียนพณิชยการเพชรบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบทดสอบ และแบบวัด

เนื่องด้วย นางสาวเดือนดี ศรีสม นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาธุรกิจศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำสารนิพนธ์ เรื่อง “การใช้การวัดประเมินผลควบคู่กับการเรียนการสอนวิชาชีพเบื้องต้น 1 ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 โรงเรียนพณิชยการเพชรบุรี” โดยมี รองศาสตราจารย์ บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ในกรณี นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อพัฒนาเครื่องมือการวิจัย โดยขอให้ให้นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 จำนวน 100 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้วิชาชีพเบื้องต้น 1 และแบบวัดทัศนคติที่มีต่อวิชาชีพ ในระหว่างเดือนมิถุนายน 2548

จึงเรียนมาเพื่อขออนุญาต ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาวเดือนดี ศรีสม ได้เก็บข้อมูลในการทำสารนิพนธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เพ็ญสิริ จีระเชชากุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 02-664-1000 ต่อ 5618, 5731

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ มือถือ 07-0373499



ที่ ศร 0519.12/ 5401

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

15 กรกฎาคม 2548

เรื่อง ขอกความอนุเคราะห์เพื่อการวิจัย

เรียน ครูใหญ่โรงเรียนพลิชยการเพชรบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาวเดือนดี ศรีสม นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาธุรกิจศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำสารนิพนธ์เรื่อง “การวัดการประเมินควบคู่การเรียนการสอน วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 โรงเรียนพลิชยการเพชรบุรี” โดยมี รองศาสตราจารย์บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย โดยขอใช้สถานที่เพื่อใช้แผนการสอนกับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 จำนวน 30 คน และทำแบบทดสอบการวิเคราะห์รายการค้าและการบันทึกรายการในสมุดรายวันทั่วไป และแบบวัดทัศนคติที่มีต่อวิชาบัญชี ในระหว่างเดือนมิถุนายน - สิงหาคม 2548

จึงเรียนมาเพื่อขอกความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาวเดือนดี ศรีสม ได้เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เพ็ญสิริ จิระเดชากุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 02-664-1000 ต่อ 5731

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ มือถือ 07-0373499

ภาคผนวก ข

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือ

รายนามผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

- | | |
|---|--|
| 1. รองศาสตราจารย์ปรีชา ลิ้มไทย | คณะสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ | คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 3. รองศาสตราจารย์ชูศรี วงศ์รัตนะ | คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นรินทร์ ศรีวรรณารถ | คณะวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี |
| 5. อาจารย์อดุลย์ ไปกุลลาบ | นักวิชาการ 6
มหาวิทยาลัยนเรศวร |
| 6. อาจารย์ชาญวิทย์ จรัสสุทธิอิสร | ศึกษานิเทศก์
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
นครราชสีมา เขต 1 |
| 7. อาจารย์อรินทร์ น่วมถนอม | อาจารย์ 2 ระดับ 7
โรงเรียนบางกะปิ |
| 8. อาจารย์สิริพร หอมดี | ครูผู้สอนสาขางานบัญชี
โรงเรียนพณิชยการเพชรบุรี |

ภาคผนวก ค

ค่าความยาก (p) และอำนาจจำแนก (r)
ของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 (2201-1003)

แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 (2201-1003)

ตาราง 17 ค่าความยาก (p) และอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้
วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 (2201-1003)

ข้อ	ค่าความยาก (P)	อำนาจ จำแนก (r)	ข้อ	ค่าความยาก (P)	อำนาจจำแนก (r)
1	0.56	0.63	16	0.54	0.56
2	0.63	0.52	17	0.55	0.63
3	0.66	0.37	18	0.49	0.56
4	0.75	0.44	19	0.66	0.41
5	0.54	0.41	20	0.61	0.30
6	0.47	0.63	21	0.49	0.63
7	0.59	0.48	22	0.62	0.33
8	0.63	0.26	23	0.60	0.37
9	0.62	0.37	24	0.64	0.56
10	0.70	0.37	25	0.65	0.44
11	0.71	0.41	26	0.60	0.48
12	0.64	0.33	27	0.53	0.67
13	0.45	0.44	28	0.61	0.26
14	0.69	0.44	29	0.61	0.30
15	0.50	0.70	30	0.62	0.30

ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.840

แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1

เรื่อง การวิเคราะห์รายการค้า และการบันทึกรายการในสมุดรายวันทั่วไป

คำชี้แจง

1. มีข้อคำถามทั้งหมด 30 ข้อ ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

2. จงพิจารณาคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ข้อใดไม่ใช่รายการค้า ก. จ่ายค่าเช่าบ้าน ข. ซื้อสินค้าเป็นเงินสด ค. ขายสินค้าเป็นเงินสด ง. ส่งรายการสินค้าและราคาสินค้าให้ลูกค้า 2. หลักเกณฑ์ในข้อใดที่ใช้ในการวิเคราะห์รายการค้า ก. ไม่มีหลักเกณฑ์ แต่ใช้วิธีท่องจำ ข. สินทรัพย์ = หนี้สิน + ส่วนของเจ้าของ ค. สินทรัพย์ + หนี้สิน = ส่วนของเจ้าของ ง. หนี้สิน = สินทรัพย์ + ส่วนของเจ้าของ 3. กิจการซื้อเครื่องใช้สำนักงาน เป็นเงินสด 6,000 บาท วิเคราะห์รายการค้าโดยใช้สมการบัญชี สินทรัพย์ = หนี้สิน + ทุณ ก. +6,000 = + 6,000 ไม่เปลี่ยนแปลง ข. ไม่เปลี่ยนแปลง = + 6,000 + 6,000 ค. +6,000 = - 6,000 ไม่เปลี่ยนแปลง ง. +6,000 - 6,000 4. ธุรกิจนำข้อใดเป็นธุรกิจบริการ ก. ร้านขายของชำ ข. โรงงานอาหารสัตว์ ค. ห้างสรรพสินค้า ง. สถาบันสอนภาษา 5. น.ส. งามสมนำเงินสดมาลงทุน 480,000 บาท ผลการวิเคราะห์รายการค้าตรงกับข้อใด ก. สินทรัพย์ เพิ่ม 480,000 บาท หนี้สิน เพิ่ม 480,000 บาท ข. สินทรัพย์ ลด 480,000 บาท หนี้สิน ลด 480,000 บาท ค. สินทรัพย์ เพิ่ม 480,000 บาท ส่วนของผู้ถือหุ้น เพิ่ม 480,000 บาท ง. หนี้สิน เพิ่ม 480,000 บาท ส่วนของผู้ถือหุ้น เพิ่ม 480,000 บาท	6. รับรายได้จากการซ่อมรถจากลูกค้านำเงินฝากธนาคารทันที 9,500 บาท ผลการวิเคราะห์รายการค้าตรงกับข้อใด ก. สินทรัพย์ เพิ่ม 9,500 บาท หนี้สิน เพิ่ม 9,500 บาท ข. สินทรัพย์ ลด 9,500 บาท หนี้สิน ลด 9,500 บาท ค. สินทรัพย์ เพิ่ม 9,500 บาท ส่วนของผู้ถือหุ้น เพิ่ม 9,500 บาท ง. หนี้สินเพิ่ม 9,500 บาท ส่วนของผู้ถือหุ้น เพิ่ม 9,500 บาท 7. ส่งบิลเก็บเงินให้นางสาวแก้วใสเป็นค่าบริการ 8,000 บาท ผลการวิเคราะห์รายการค้าตรงกับข้อใด ก. สินทรัพย์ เพิ่ม 8,000 บาท หนี้สิน เพิ่ม 8,000 บาท ข. สินทรัพย์ ลด 8,000 บาท หนี้สิน ลด 8,000 บาท ค. สินทรัพย์ เพิ่ม 8,000 บาท ส่วนของผู้ถือหุ้น เพิ่ม 8,000 บาท ง. หนี้สินเพิ่ม 8,000 บาท ส่วนของผู้ถือหุ้น เพิ่ม 8,000 บาท 8. จ่ายเช็คเป็นค่าเช่าสำนักงาน 5,000 บาท ผลการวิเคราะห์รายการค้าตรงกับข้อใด ก. สินทรัพย์ เพิ่ม 5,000 บาท หนี้สิน เพิ่ม 5,000 บาท ข. สินทรัพย์ ลด 5,000 บาท ส่วนของผู้ถือหุ้น ลด 5,000 บาท ค. สินทรัพย์ เพิ่ม 5,000 บาท ส่วนของผู้ถือหุ้น เพิ่ม 5,000 บาท ง. หนี้สินเพิ่ม 5,000 บาท ส่วนของผู้ถือหุ้น เพิ่ม 5,000 บาท
--	---

9. รับเช็คชำระหนี้จากลูกหนี้ 3,000 บาท นำเงินฝากธนาคารทันทีผลการวิเคราะห์รายการค้าตรงกับข้อใด ก. สินทรัพย์ ลด 3,000 บาท หนี้สิน ลด 3,000 บาท ข. สินทรัพย์ เพิ่ม 3,000 บาท หนี้สิน เพิ่ม 3,000 บาท ค. หนี้สินเพิ่ม 3,000 บาท ส่วนของเจ้าของ เพิ่ม 3,000 บาท ง. สินทรัพย์ เพิ่ม 3,000 บาท สินทรัพย์ ลด 3,000 บาท จากโจทย์ต่อไปนี้ ให้ตอบคำถามข้อ 10-13 ในวันที่ 1 มกราคม 2548 นภาได้เปิดกิจการชื่อ "นภาบิวตี้" โดยนำสินทรัพย์มาลงทุนดังนี้ <table border="1"> <tr><td>เงินสด</td><td>60,000</td></tr> <tr><td>ลูกหนี้</td><td>5,000</td></tr> <tr><td>เครื่องตกแต่ง</td><td>7,500</td></tr> <tr><td>วัสดุ</td><td>2,500</td></tr> <tr><td>เจ้าหนี้ - ร้านอาภรณ์</td><td>7,500</td></tr> <tr><td>เงินกู้ - ธนาคารกรุงธน</td><td>17,500</td></tr> </table> 10. จากโจทย์ เงินสดในมือของร้านนภา มีจำนวนเท่าใด ก. 60,000 บาท ข. 65,000 บาท ค. 75,000 บาท ง. 50,000 บาท 11. ส่วนของเจ้าของนภา มีจำนวนเท่าใด ก. 50,000 บาท ข. 75,000 บาท ค. 25,000 บาท ง. 60,000 บาท 12. สินทรัพย์ของกิจการมีทั้งสิ้นเท่าใด ก. 50,000 บาท ข. 75,000 บาท ค. 60,000 บาท ง. 24,000 บาท 13. หนี้สินของร้านนภาบิวตี้มีจำนวนเท่าใด ก. 75,000 บาท ข. 25,000 บาท ค. 17,500 บาท ง. 7,500 บาท	เงินสด	60,000	ลูกหนี้	5,000	เครื่องตกแต่ง	7,500	วัสดุ	2,500	เจ้าหนี้ - ร้านอาภรณ์	7,500	เงินกู้ - ธนาคารกรุงธน	17,500	14. จ่ายค่าเช่าเป็นเงินสด 2,000 บาท ผลการวิเคราะห์คือข้อใด ก. A 2,000 , A 2,000 ข. A 2,000 , OE 2,000 ค. A 2,000 , OE 2,000 ง. A 2,000 , OE 2,000 15. นายกิจถอนเงินสดจากธนาคาร 1,000 บาท ผลการวิเคราะห์คือข้อใด ก. A 1,000 , A 1,000 ข. A 1,000 , OE 1,000 ค. A 1,000 , OE 1,000 ง. A 1,000 , L 1,000 16. ร้านทองมีหนี้สินดังนี้คือ เงินกู้ 27,000 บาท เจ้าหนี้การค้า 25,000 บาท ส่วนของเจ้า (ทุน) 115,000 บาท ร้านทองมีสินทรัพย์ทั้งสิ้นจำนวนเท่าใด ก. 73,000 บาท ข. 52,000 บาท ค. 63,000 บาท ง. 125,000 บาท 17. นส.โสภา นำเงินสด 30,000 บาท อุปกรณ์เสริมสวย 20,000 บาท วัสดุเสริมสวย 10,000 บาท มาลงทุน ทุนของ นส.โสภา มีจำนวนเท่าใด ก. 60,000 บาท ข. 70,000 บาท ค. 80,000 บาท ง. 90,000 บาท 18. ประเภทบัญชีตรงกับข้อใด ก. สินทรัพย์ ลูกหนี้ หนี้สิน ข. สินทรัพย์ ที่ดิน อาคาร ค. สินทรัพย์ หนี้สิน ส่วนของเจ้าของ ง. สินทรัพย์ หนี้สิน ถอนใช้ส่วนตัว 19. สมุดที่ใช้บันทึกรายการขึ้นต้นเฉพาะเรื่องใดเรื่องหนึ่งเหมาะสำหรับกิจการซื้อ-ขายคือ ข้อใด ก. สมุดรายการขึ้นต้น ข. สมุดรายวันเฉพาะ ค. สมุดรายวันทั่วไป ง. สมุดแยกประเภท 20. ข้อใดไม่ใช่สมุดรายวันเฉพาะ ก. สมุดรายวันซื้อ ข. สมุดรายวันขาย ค. สมุดรายวันทั่วไป ง. สมุดรายวันส่งคืน
เงินสด	60,000												
ลูกหนี้	5,000												
เครื่องตกแต่ง	7,500												
วัสดุ	2,500												
เจ้าหนี้ - ร้านอาภรณ์	7,500												
เงินกู้ - ธนาคารกรุงธน	17,500												

21. การบันทึกรายการลงทุนครั้งแรกในสมุดรายวันทั่วไปเรียกว่า

- ก. การบันทึกรายการขึ้นต้น
- ข. การบันทึกรายการเปิดบัญชี
- ค. การบันทึกรายการในสมุดรายวันทั่วไป
- ง. ถูกทุกข้อ

22. นายไอ้เอ๋กู้เงินจากธนาคาร 30,000 บาท บันทึกรายการค้าอย่างไร

- ก. เดบิต เงินสด 30,000
เครดิต เงินฝากธนาคาร 30,000
- ข. เดบิต เงินสด 30,000
เครดิต เงินกู้ธนาคาร 30,000
- ค. เดบิต เงินกู้ธนาคาร 30,000
เครดิต เงินสด 30,000
- ง. เดบิต เงินถอน 30,000
เครดิต เงินสด 30,000

23. จ่ายเงินกู้คืนธนาคาร 5,000 บาท บันทึกรายการอย่างไร

- ก. เดบิต เงินสด 5,000 บาท
เครดิต เงินฝากธนาคาร 5,000 บาท
- ข. เดบิต เงินสด 5,000 บาท
เครดิต เงินกู้ธนาคาร 5,000 บาท
- ค. เดบิต เงินกู้ธนาคาร 5,000 บาท
เครดิต เงินสด 5,000
- ง. เดบิต เงินฝากธนาคาร 5,000 บาท
เครดิต เงินสด 5,000 บาท

24. รับเงินรายได้ค่าบริการจากลูกค้า 2,700 บาท บันทึกรายการอย่างไร

- ก. เดบิต เงินสด 2,700 บาท
เครดิต เงินฝากธนาคาร 2,700 บาท
- ข. เดบิต เงินสด 2,700 บาท
เครดิต รายได้ค่าบริการ 2,700 บาท
- ค. เดบิต รายได้ค่าบริการ 2,700 บาท
เครดิต เงินสด 2,700 บาท
- ง. เดบิต เงินฝากธนาคาร 2,700 บาท
เครดิต รายได้ค่าบริการ 2,700 บาท

25. ขั้นตอนแรกในการบันทึกรายการค้าในสมุดรายวันทั่วไป คือข้อใด

- ก. เขียนหน้าของสมุดรายวันทั่วไป
- ข. เขียนบัญชีเดบิต และบัญชีเครดิตในช่องรายการ
- ค. เขียน พ.ศ. เดือน วันที่ ลงในแบบฟอร์มที่กำหนดให้
- ง. เขียนคำว่า "สมุดรายวันทั่วไป" ลงบนแบบฟอร์มถึงกลางหน้ากระดาษ

26. กิจการนำเงินสดไปฝากธนาคารจะบันทึกการอย่างไร

- ก. เดบิต เงินสด เครดิต เงินกู้
- ข. เดบิต เงินสด เครดิต เงินฝากธนาคาร
- ค. เดบิต เงินฝากธนาคาร เครดิต เงินสด
- ง. เดบิต เงินถอน เครดิต เงินฝากธนาคาร

27. กู้เงินจากธนาคารนำเข้าบัญชีเงินฝากบันทึกการอย่างไร

- ก. เดบิต เงินสด เครดิต เงินกู้
- ข. เดบิต เงินสด เครดิต เงินฝากธนาคาร
- ค. เดบิต เงินฝากธนาคาร เครดิต เงินกู้
- ง. เดบิต เงินกู้ เครดิต เงินฝากธนาคาร

28. จ่ายค่าเช่าล่วงหน้า 9,000 บาท สำหรับระยะเวลา 3 เดือนจะบันทึกการอย่างไร

- ก. เดบิต ค่าเช่า 9,000 บาท
เครดิต เงินฝากธนาคาร 9,000 บาท
- ข. เดบิต เงินสด 9,000 บาท
เครดิต ค่าเช่า 9,000 บาท
- ค. เดบิต ค่าเช่าจ่ายล่วงหน้า 9,000 บาท
เครดิต เงินสด 9,000 บาท
- ง. เดบิต เงินสด 9,000 บาท
เครดิต รายได้ค่าเช่า 9,000 บาท

29. จ่ายดอกเบี้ยเงินกู้ธนาคาร 3,500 บาท จะบันทึก รายการอย่างไร ก. เดบิต ดอกเบี้ยเงินกู้ 3,500 บาท เครดิต เงินฝากธนาคาร 3,500 บาท ข. เดบิต เงินสด 3,500 บาท เครดิต เงินสด 3,500 บาท ค. เดบิต ดอกเบี้ยเงินกู้ 3,500 บาท เครดิต เงินสด 3,500 บาท ง. เดบิต เงินสด 3,500 บาท เครดิต เจ้าหนี้เงินกู้ 3,500 บาท	30. ส่งบิลไปเรียกเก็บค่าบริการล้าง –อัดฉีดรถยนต์จำนวน 5 คัน จากลูกค้าเป็นเงิน 1,750 บาท ลูกค้าชำระให้เพียง 500 บาท จะ บันทึกรายการอย่างไร ก. เดบิต เงินสด 1,750 เครดิต รายได้ค่าบริการ 1,750 ข. เดบิต ลูกหนี้ 1,750 เครดิต รายได้ค่าบริการ 1,750 ค. เดบิต เงินสด 500 ลูกหนี้ 1,250 เครดิต รายได้ค่าบริการ 1,750 ง. เดบิต ลูกหนี้ 1,250 เครดิต รายได้ค่าบริการ 1,250
---	--

ภาคผนวก ง

อำนาจจำแนก (r_{xy}) ของแบบวัดทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชี

แบบวัดทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชี

ตาราง 18 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (rxy) ของแบบวัดทัศนคติต่อวิชาชีพ

ข้อ	ค่า (rxy)	ข้อ	ค่า (rxy)
1	0.34	16	0.31
2	0.35	17	0.65
3	0.36	18	0.65
4	0.38	19	0.45
5	0.24	20	0.53
6	0.61	21	0.49
7	0.53	22	0.29
8	0.61	23	0.47
9	0.31	24	0.67
10	0.58	25	0.54
11	0.49	26	0.36
12	0.53	27	0.42
13	0.61	28	0.43
14	0.65	29	0.54
15	0.29	30	0.67

ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.909

แบบวัดทัศนคติต่อการเรียนวิชาบัญชี

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องทางขวามือ ซึ่งตรงกับความรู้สึก และความคิดเห็นของนักเรียนมากที่สุดเพียงช่องเดียว

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
1. นักเรียนเรียนวิชาบัญชีได้ดี					
2. เรียนวิชาบัญชีทำให้นักเรียนได้พัฒนาความคิด					
3. นักเรียนคิดว่าเรียนวิชาบัญชีทำให้เป็นคนฉลาด					
4. ถ้านักเรียนเลือกเรียนต่อจะเลือกสาขาการบัญชี					
5. นักเรียนคิดว่าวิชาบัญชี เป็นสิ่งที่ยากและซับซ้อน					
6. นักเรียนคิดว่าวิชาบัญชี เป็นวิชาที่นำไปใช้จริงได้					
7. นักเรียนคิดว่าเรียนวิชาบัญชีทำให้เป็นคนประหยัด					
8. นักเรียนคิดว่าวิชาบัญชีเป็นวิชาที่ทำให้เป็นคนละเอียดรอบคอบ					
9. การปฏิบัติตามขั้นตอนของวิธีสอน ทำให้นักเรียนเรียนวิชาบัญชีดีขึ้น					
10. นักเรียนสนุกกับการเรียนวิชาบัญชี					
11. นักเรียนเรียนวิชาบัญชีแล้วสบายใจ					
12. นักเรียนชอบทำแบบฝึกหัดวิชาบัญชี					
13. นักเรียนรู้สึกสับสนเมื่อเรียนวิชาบัญชี					
14. นักเรียนชอบคิดวิเคราะห์เกี่ยวกับบัญชี					
15. นักเรียนรู้สึกดีใจเมื่อถึงชั่วโมงวิชาบัญชี					
16. นักเรียนรู้สึกเบื่อหน่ายเมื่อเรียนวิชาบัญชี					
17. นักเรียนอารมณ์เสียเมื่อต้องเรียนวิชาบัญชี					
18. นักเรียนรู้สึกไม่ดีเมื่อต้องขาดเรียนวิชาบัญชี					
19. นักเรียนทำคะแนนวิชาบัญชีได้ดี					
20. เมื่อเรียนบัญชีที่ไร่นักเรียนง่วงนอน					
21. นักเรียนย่อท้อต่อการเรียนวิชาบัญชี					
22. นักเรียนเรียนวิชาบัญชีเมื่อไรก็เข้าใจ					

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
23. นักเรียนเรียนรู้เนื้อหาวิชาบัญชีได้เร็ว					
24. นักเรียนชอบค้นคว้าบัญชีทางอินเทอร์เน็ต					
25. นักเรียนชอบค้นคว้าความรู้เกี่ยวกับบัญชีเพิ่มเติม					
26. นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนวิชาบัญชี					
27. นักเรียนซักถามบัญชีกับครูทั้งในและนอกเวลาเรียน					
28. เมื่อมีกิจกรรมทางการบัญชีนักเรียนจะเข้าร่วมเสมอ					
29. นักเรียนชอบตอบคำถามของครูในขณะที่เรียนวิชาบัญชี					
30. นักเรียนทำแบบฝึกหัดวิชาบัญชีทุกครั้งที่คุณสอนมอบหมาย					

ภาคผนวก จ

แผนการจัดการเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1

เรื่อง การวิเคราะห์รายการค้า และการบันทึกรายการในสมุดรายวันขั้นต้น
ใบงาน เรื่อง การวิเคราะห์รายการค้า และการบันทึกรายการในสมุดรายวันขั้นต้น

แผนการสอนวิชาบัญชีเบื้องต้น 1

สัปดาห์ ที่	คาบที่	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนการสอน	เครื่องมือ
1	1-2	- -	ปฐมนิเทศแนวปฏิบัติในการเรียน ทดสอบก่อนเริ่มทดลอง	- แบบวัดทัศนคติ แบบทดสอบแบบเลือกตอบ
	3-4	รูปแบบของธุรกิจ	นักเรียนศึกษาารูปแบบของธุรกิจ ทำใบงานที่ 1/1 และสรุปเนื้อหา การเรียนการสอน นักเรียนเขียนบันทึกประจำคาบเรียน	แบบบันทึกประจำคาบเรียน แบบบันทึกผลการอ่านประจำ คาบเรียน แบบบันทึกผลการพูดคุยกับ นักเรียน แบบบันทึกผลการตรวจงาน
2	1-2	รายการค้า	นักเรียนศึกษารายการค้าจากใบ ความรู้พร้อมยกตัวอย่างรายการค้า ทำใบงานที่ 1/2, 1/3 และสรุปเนื้อหา การเรียนการสอน นักเรียนเขียนบันทึกประจำคาบเรียน	แบบบันทึกประจำคาบเรียน แบบบันทึกผลการอ่านประจำ คาบเรียน แบบบันทึกผลการพูดคุยกับ นักเรียน แบบบันทึกผลการตรวจงาน
	3-4	หลักการวิเคราะห์ รายการค้า	นักเรียนทบทวนรายการค้าเพื่อ นำมาใช้ในการวิเคราะห์รายการ ทำใบงานที่ 1/4,1/5, และสรุปเนื้อหา การเรียนการสอน นักเรียนเขียนบันทึกประจำคาบเรียน	แบบบันทึกประจำคาบเรียน แบบบันทึกผลการอ่านประจำ คาบเรียน แบบบันทึกผลการพูดคุยกับ นักเรียน แบบบันทึกผลการตรวจงาน
3	1-2	การวิเคราะห์ รายการค้าเพื่อ บันทึกบัญชี หลักการบันทึกบัญชี	นักเรียนทบทวนหลักการวิเคราะห์ โดยยกตัวอย่างรายการค้าเพื่อ นำมาใช้ในการบันทึกบัญชี นักเรียนศึกษาหลักการบันทึกบัญชี ทำใบงานที่ 1/6,1/7 และสรุปเนื้อหา การเรียนการสอน นักเรียนเขียนบันทึกประจำคาบเรียน	แบบบันทึกประจำคาบเรียน แบบบันทึกผลการอ่านประจำ คาบเรียน แบบบันทึกผลการพูดคุยกับ นักเรียน แบบบันทึกผลการตรวจงาน
	3-4	วิธีบันทึกรายการค้า	นักเรียนศึกษาวิธีบันทึกรายการการค้า ทำใบงานที่ 1/8,1/9 และสรุปเนื้อหา การเรียนการสอน นักเรียนเขียนบันทึกประจำคาบเรียน	แบบบันทึกประจำคาบเรียน แบบบันทึกผลการอ่านประจำ คาบเรียน แบบบันทึกผลการพูดคุยกับ นักเรียน แบบบันทึกผลการตรวจงาน

แผนการสอนวิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ต่อ

ลำดับ ที่	คาบที่	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนการสอน	เครื่องมือ
4	1-2	การตั้งชื่อบัญชีจาก การวิเคราะห์ รายการค้า	นักเรียนทบทวนการวิเคราะห์รายการ ค้าพร้อมยกตัวอย่างรายการค้าเพื่อ ใช้ในการตั้งชื่อบัญชีตามผังบัญชี ทำใบงานที่ 1/10 ,และสรุปเนื้อหา การเรียนการสอน นักเรียนเขียนบันทึกประจำคาบเรียน	แบบบันทึกประจำคาบเรียน แบบบันทึกผลการอ่านประจำ คาบเรียน แบบบันทึกผลการพูดคุยกับ นักเรียน แบบบันทึกผลการตรวจงาน
	3-4	การจัดทำงบดุลจาก การวิเคราะห์ รายการค้า	นักเรียนทบทวนการบันทึกบัญชี การตั้งชื่อบัญชีที่เกี่ยวกับสินทรัพย์ หนี้สิน และส่วนของเจ้าของ เพื่อ นำมาใช้ในการจัดทำงบดุลได้อย่าง ถูกต้อง ทำใบงานที่ 1/11 และสรุปเนื้อหา การเรียนการสอน นักเรียนเขียนบันทึกประจำคาบเรียน	แบบบันทึกประจำคาบเรียน แบบบันทึกผลการอ่านประจำ คาบเรียน แบบบันทึกผลการพูดคุยกับ นักเรียน แบบบันทึกผลการตรวจงาน
5	1-2	การจัดหมวดหมู่และ การกำหนดเลขที่ บัญชี	นักเรียนศึกษาการจัดหมวดหมู่และ การกำหนดเลขที่บัญชี ทำใบงานที่ 1/12,1/13 และสรุป เนื้อหาการเรียนการสอน นักเรียนเขียนบันทึกประจำคาบเรียน	แบบบันทึกประจำคาบเรียน แบบบันทึกผลการอ่านประจำ คาบเรียน แบบบันทึกผลการพูดคุยกับ นักเรียน แบบบันทึกผลการตรวจงาน
6	1-2	ความหมาย ความสำคัญและ ประเภทของสมุด รายวันขั้นต้น	นักเรียนศึกษาความหมาย ความสำคัญและประเภทของสมุด รายวันขั้นต้น ทำใบงานที่ 2/1 และสรุปเนื้อหาการ เรียนการสอน นักเรียนเขียนบันทึกประจำคาบเรียน	แบบบันทึกประจำคาบเรียน แบบบันทึกผลการอ่านประจำ คาบเรียน แบบบันทึกผลการพูดคุยกับ นักเรียน แบบบันทึกผลการตรวจงาน
	3-4	รูปแบบของสมุด รายวันทั่วไป หลักการบันทึก รายการในสมุด รายวันทั่วไป	นักเรียนศึกษารูปแบบของสมุด รายวันทั่วไป หลักการบันทึกรายการในสมุดรายวัน ทั่วไป ทำใบงานที่ 2/2 และสรุปเนื้อหาการ เรียนการสอน นักเรียนเขียนบันทึกประจำคาบเรียน	แบบบันทึกประจำคาบเรียน แบบบันทึกผลการอ่านประจำ คาบเรียน แบบบันทึกผลการพูดคุยกับ นักเรียน แบบบันทึกผลการตรวจงาน

แผนการสอนวิชาบัญชีเบื้องต้น 1 ต่อ

สัปดาห์ ที่	คาบที่	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนการสอน	เครื่องมือ
7	1-2	รายการเปิดบัญชีใน สมุดรายวันทั่วไป	นักเรียนทบทวนหลักการบันทึก รายการในสมุดรายวันทั่วไป เพื่อใช้ ในการบันทึกรายการเปิดบัญชี ในสมุดรายวันทั่วไป ทำใบงานที่ 2/4,2/5 และสรุปเนื้อหา การเรียนการสอน นักเรียนเขียนบันทึกประจำคาบเรียน	แบบบันทึกประจำคาบเรียน แบบบันทึกผลการอ่านประจำ คาบเรียน แบบบันทึกผลการพูดคุยกับ นักเรียน แบบบันทึกผลการตรวจงาน
	3-4	การบันทึกรายการ ในสมุดรายวันทั่วไป	ทบทวนการบันทึกรายการในสมุด รายวันทั่วไป ทำใบงานที่ 2/6,2/7 และสรุปเนื้อหาการเรียนการสอน นักเรียนเขียนบันทึกประจำคาบเรียน	แบบบันทึกประจำคาบเรียน แบบบันทึกผลการอ่านประจำ คาบเรียน แบบบันทึกผลการพูดคุยกับ นักเรียน แบบบันทึกผลการตรวจงาน
	1-2		ทดสอบหลังเรียน	แบบวัดทัศนคติ แบบทดสอบแบบเลือกตอบ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

รหัสวิชา 2201-1002 วิชา บัญชีเบื้องต้น 1

เรื่อง การวิเคราะห์รายการค้า รูปแบบของธุรกิจ จำนวน 2 คาบ (คาบละ 50 นาที)

สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดประเมินผล	
				กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
1. รูปแบบของธุรกิจ	1. บอกรูปแบบของธุรกิจได้	1. ครูเข้าสู่บทเรียนโดยอภิปรายรูปแบบของธุรกิจทั่ว ๆ ไปที่ผู้เรียนมีประสบการณ์ผ่านมา และยกตัวอย่างการซื้อขายสินค้าตามร้านค้าหรือบริการต่างๆ จะได้รับเอกสารประกอบมาบ้างสินค้า/บริการ เช่น ใบเสร็จรับเงินแจ้งรายการซื้อ ราคา ฯลฯ 2. ครูอธิบายเพิ่มเติมจากเอกสารประกอบการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมยกตัวอย่างรูปแบบของธุรกิจต่าง ๆ เป็นรายบุคคล 3. ผู้เรียนปฏิบัติตามใบงานที่ 1/1 ทุกขั้นตอน 4. ครูและผู้เรียนช่วยกันสรุปเนื้อหาการเรียนการสอน	1. ใบความรู้เรื่อง รูปแบบของธุรกิจ 2. ใบงานที่ 1/1	แบบบันทึกประจำคาบเรียน แบบบันทึกผลการอ่านประจำคาบเรียน แบบบันทึกผลการพูดคุยกับนักเรียน แบบบันทึกผลการทำงาน	สังเกตการทำกิจกรรม สมุดแบบฝึกหัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2
รหัสวิชา 2201-1002 วิชา บัญชีเบื้องต้น 1
เรื่อง การวิเคราะห์รายการค้า รายการค้า จำนวน 2 คาบ (คาบละ 50 นาที)

สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดประเมินผล	
				กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
1. รายการค้า	1. บอกความหมายของรายการค้าได้ 2. จัดประเภทของเอกสารที่ใช้เป็นหลักฐานในการลงบัญชีได้	1. ครูเข้าสู่บทเรียนโดยทบทวนรูปแบบธุรกิจที่เรียนคาบเรียนที่แล้ว และยกตัวอย่างการซื้อขายสินค้าตามร้านค้า หรือบริการต่างๆ จะได้รับเอกสารประกอบมา กับสินค้า/บริการ เช่น ใบเสร็จรับเงินแจ้งรายการซื้อ ราคา ฯลฯ ถือว่าเป็นการ เริ่มต้นมีรายการค้าเกิดขึ้นแล้ว 2. ครูยกตัวอย่างรายการค้าประกอบการเรียนการสอน โดยครูใช้วิธีตั้งคำถามประกอบ	1. ใบความรู้ เรื่อง รายการค้า 2. แผ่นใส 3. ใบงานที่ 1/2, 1/3	แบบบันทึกประจำคาบเรียน แบบบันทึกผลการอ่านประจำคาบเรียน แบบบันทึกผลการพูดคุยกับนักเรียน แบบบันทึกผลการทำงาน	สังเกตการทำกิจกรรม สมุดแบบฝึกหัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	สื่อการเรียนรู้การสอน	การวัดประเมินผล	
				กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
		3. ผู้เรียนช่วยกันอภิปรายตามใบความรู้ เรื่องรายการคำที่ครูผู้สอนกำหนดขึ้น 4. ผู้เรียนปฏิบัติตามใบงานที่ 1/2, 1/3 ทุกขั้นตอน 5. ครูและผู้เรียนช่วยกันสรุปเนื้อหาการเรียนรู้การสอน			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

รหัสวิชา 2201-1002 วิชา บัญชีเบื้องต้น 1

เรื่อง การวิเคราะห์รายการค้า หลักการวิเคราะห์รายการค้า จำนวน 2 คาบ (คาบละ 50 นาที)

สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดประเมินผล	
				กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
1. การวิเคราะห์รายการค้า (ต่อ) 2. หลักการวิเคราะห์รายการค้า	1. บอกวิธีการวิเคราะห์รายการค้าก่อนลงบัญชีได้ 2. บอกผลการวิเคราะห์รายการค้าที่เปลี่ยนแปลงได้ถูกต้องตามหลักการวิเคราะห์	1. ครูเข้าสู่บทเรียนโดยทบทวนความรู้เกี่ยวกับรายการค้า โดยตั้งคำถามให้ผู้เรียนยกตัวอย่าง นำตัวอย่างรายการค้ามาวิเคราะห์ว่ามีผลกระทบต่อสินทรัพย์ หนี้สิน และส่วนของผู้ถือหุ้น (ทุน) ในทางที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงอย่างไร 2. ครูอธิบายเพิ่มเติมจากเอกสารประกอบการเรียน เกี่ยวกับหลักการวิเคราะห์รายการค้าขั้นต้นทั้ง 5 ประการ โดยครูใช้วิธีตั้งคำถามประกอบ 3. ครูและผู้เรียนร่วมกันสรุปหลักการบัญชีที่เกี่ยวข้องกับสินทรัพย์ หนี้สิน และส่วนของผู้ถือหุ้น ในการวิเคราะห์รายการค้า 11 รายการ	1. ใบความรู้ เรื่อง การวิเคราะห์รายการค้า 2. แผ่นใส 3. ใบงานที่ 1/4 , 1/5	แบบบันทึกประจำคาบเรียน แบบบันทึกผลการอ่านประจำคาบเรียน แบบบันทึกผลการพูดคุยกับนักเรียนแบบบันทึกผลการตรวจงาน	สังเกตการทำกิจกรรม สมุดแบบฝึกหัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	สื่อการเรียนการสอน	การวัดประเมินผล	
				กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
		4. ผู้เรียนปฏิบัติตามใบงานที่ 1/4, 1/5 พร้อมเฉลย 5. ครูและผู้เรียนช่วยกันสรุปเนื้อหาการเรียนการสอน			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4
รหัสวิชา 2201-1002 วิชา บัญชีเบื้องต้น 1
เรื่อง การวิเคราะห์รายการค้า หลักการบันทึกบัญชี จำนวน 2 คาบ (คาบละ 50 นาที)

สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	สื่อการเรียนรู้การสอน	การวัดประเมินผล	
				กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
1. การวิเคราะห์รายการค้าเพื่อบันทึกบัญชี 2. หลักการบันทึกบัญชี	1. วิเคราะห์รายการการค้าได้ และบอกผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ถูกต้อง 2. บันทึกบัญชีตามหลักการบันทึกประเภทสินทรัพย์หนี้สิน และส่วนของเจ้าของ (ทุน) ได้	1.ครูเข้าสู่บทเรียนโดยทบทวนความรู้เกี่ยวกับรายการค้าและการวิเคราะห์รายการค้า โดยตั้งคำถามให้ผู้เรียนยกตัวอย่าง นำตัวอย่างรายการค้า มาวิเคราะห์ว่ามีผลกระทบต่อสินทรัพย์หนี้สิน และส่วนของเจ้าของ (ทุน) ในทางที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงอย่างไร 2. ครูสรุปหลักการบัญชีที่เกี่ยวข้องกับสินทรัพย์ หนี้สินและส่วนของเจ้าของ ที่จะบันทึกด้านเดบิตและส่วนของเจ้าของที่จะบันทึกด้านเครดิตตามใบความรู้	1. ใบความรู้ เรื่อง การวิเคราะห์รายการค้า และหลักการบันทึกบัญชี 2. แผ่นใส 3. ใบงานที่ 1/6 และ 1/7	แบบบันทึกประจำคาบเรียน แบบบันทึกผลการอ่านประจำคาบเรียน แบบบันทึกผลการพูดคุยกับนักเรียน แบบบันทึกผลการทำงาน	สังเกตการทำกิจกรรม สมุดแบบฝึกหัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	สื่อการเรียนการสอน	การวัดประเมินผล	
				กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
		3. ผู้เรียนช่วยกันวิเคราะห์รายการค่าที่เกิดขึ้นตามใบความรู้ โดยผู้เรียนออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน 5. ผู้เรียนปฏิบัติตามใบงานที่ 1/6 และ 1/7 พร้อมเฉลยร่วมกัน 5. ครูและผู้เรียนช่วยกันสรุปเนื้อหาการเรียนการสอน			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5
รหัสวิชา 2201-1002 วิชา บัญชีเบื้องต้น 1
เรื่อง การวิเคราะห์รายการค้า วิธีบันทึกรายการค้า จำนวน 2 คาบ (คาบละ 50 นาที)

สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดประเมินผล	
				กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
1. วิธีบันทึก รายการค้า	1. บันทึกรายการในแบบ บัญชีและบันทึกรายการค้า ได้	1. ครูทบทวนเนื้อหาเกี่ยวกับการ วิเคราะห์รายการค้า และอภิปรายเมื่อมี รายการค้าเกิดขึ้น จะทำให้เกิดการ เปลี่ยนแปลงระหว่างสินทรัพย์ หนี้สิน และส่วนของเจ้าของ 2. ครูอธิบายการบันทึกรายการค้าใน บัญชีแยกประเภท ทางด้าน Dr. และ ทางด้าน Cr.ให้ถ้อยหลักดังนี้ ด้าน Dr. ใช้บันทึกรายการที่ทำให้ สินทรัพย์เพิ่ม หนี้สินลด และ ส่วนของ เจ้าของ (ทุน) ลด ด้าน Cr. ใช้บันทึก รายการที่ทำให้สินทรัพย์ลด หนี้สิน เพิ่ม และส่วนของเจ้าของ (ทุน) เพิ่ม	1. ใบความรู้ เรื่อง วิธีบันทึกรายการค้า 2. แผ่นใส 3. ใบงานที่ 1/8 และ 1/9	แบบบันทึกประจำ คาบเรียน แบบบันทึกผลการ อ่านประจำคาบเรียน แบบบันทึกผลการ พูดคุยกับนักเรียน แบบบันทึกผลการ ตรวจงาน	สังเกตการทำกิจกรรม สมุดแบบฝึกหัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	สื่อการเรียนรู้การสอน	การวัดประเมินผล	
				กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
		3. ผู้เรียนศึกษาเอกสารประกอบการเรียน และไปความรู้ เรื่องวิธีการบันทึกรายการค่า 5. ผู้เรียนปฏิบัติตามใบงานที่ 1/8 และ 1/9 พร้อมเฉลยร่วมกัน 5. ครูและผู้เรียนช่วยกันสรุปเนื้อหาการเรียนการสอน			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6

วิชา บัญชีเบื้องต้น 1

รหัสวิชา 2201-1002

เรื่อง การวิเคราะห์รายการค้า การตั้งข้อบัญญัติจากกรณีวิเคราะห์รายการค้า จำนวน 2 คาบ (คาบละ 50 นาที)

สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	สื่อการเรียนรู้การสอน	การวัดประเมินผล
1. การตั้งข้อบัญญัติจากกรณีวิเคราะห์รายการค้า	1. วิเคราะห์รายการค้าได้ และตั้งข้อบัญญัติตามหลักระบบบัญชีได้ถูกต้อง	1. ครูทบทวนเนื้อหาเกี่ยวกับหลักการบันทึกบัญชี ที่เกี่ยวข้องกับสินทรัพย์หนี้สิน และส่วนของผู้ถือหุ้น (ทุน) โดยมีการถามตอบให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน 2. ครูอธิบายระบบบัญชีคู่ (Double-Entry System) คือ เมื่อมีการบันทึกบัญชีเกิดขึ้นจะทำให้เกิดการบันทึกบัญชี โดยด้านหนึ่งจะเดบิต (Debit = Dr.) และอีกด้านหนึ่ง เครดิต (Credit = Cr.) ด้วยจำนวนเงินที่เท่ากัน 3. ครูอธิบายการตั้งข้อบัญญัติจากการวิเคราะห์รายการค้า	1. ใบความรู้ 2. แผ่นใส 3. ใบงานที่ 1/10	แบบบันทึกประจำคาบเรียน แบบบันทึกผลการอ่านประจำคาบเรียน แบบบันทึกผลการพูดคุยกับนักเรียน แบบบันทึกผลการทำงาน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	สื่อการเรียนการสอน	การวัดประเมินผล	
				กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
		4. ครูยกตัวอย่างรายการค้าแต่ละรายการ และวิเคราะห์พร้อมตั้งข้อสงสัย เช่น ชื่อเครื่องตกแต่ง 10,000 บาท เป็นเงินซื้อจากร้านปรกรณ์ การวิเคราะห์รายการค้า 1. สินทรัพย์ (เครื่องตกแต่ง) เพิ่มขึ้น 10,000.- 2. หนี้สิน (เจ้าหนี้-ร้านปรกรณ์) เพิ่มขึ้น 10,000.- สินทรัพย์เพิ่มด้านเดบิต และหนี้สินเพิ่มด้านเครดิต 5. ผู้เรียนปฏิบัติตามใบงานที่ 1/10 ครูและผู้เรียนช่วยกันสรุปเนื้อหาการเรียนการสอน			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7
รหัสวิชา 2201-1002 วิชา บัญชีเบื้องต้น 1
เรื่อง การวิเคราะห์รายการค้า จำนวน 2 คาบ (คาบละ 50 นาที)

สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดประเมินผล	
				กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
1. การจัดทำงบดุลจากรายการวิเคราะห์รายการค้า	1. จัดทำงบดุลจากรายการวิเคราะห์รายการค้าได้อย่างถูกต้อง	1. ครูทบทวนเนื้อหาเกี่ยวกับหลักการบันทึกบัญชี ที่เกี่ยวข้องกับสินทรัพย์หนี้สิน และส่วนของผู้ถือหุ้น (ทุน) วิธีการบันทึกการคำนวณตามระบบบัญชีคู่ โดยมีการถามตอบให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน 2. ครูอธิบายจากกรณีวิเคราะห์รายการค้าเกิดขึ้นส่งผลต่อสินทรัพย์ หนี้สิน และส่วนของผู้ถือหุ้น (ทุน) ทำให้ฐานการเงินของกิจการเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งสามารถแสดงการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวในรูปของงบดุล ซึ่งเป็นรายงานของที่สรุปฐานะของกิจการ ณ วันใด วันหนึ่ง ประกอบด้วย สินทรัพย์ หนี้สิน และส่วนของผู้ถือหุ้น (ทุน)	1. ใบความรู้ 2. แผ่นใส 3. ใบงานที่ 1/11	แบบบันทึกประจำคาบเรียน แบบบันทึกผลการอ่านประจำคาบเรียน แบบบันทึกผลการพูดคุยกับนักเรียน แบบบันทึกผลการตรวจงาน	สังเกตการทำกิจกรรม สมุดแบบฝึกหัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	สื่อการเรียนการสอน	การวัดประเมินผล	
				กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
		3. ครูยกตัวอย่างรายการค้าแต่ละรายการ และวิเคราะห์รายการพร้อมจัดทำบัญชีให้ผู้เรียนได้ศึกษาร่วมกัน 4. ผู้เรียนปฏิบัติตามใบงานที่ 1/11 พร้อมเฉลยร่วมกัน 5. ครูและผู้เรียนช่วยกันสรุปเนื้อหาการเรียนการสอน			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8

รหัสวิชา 2201-1002 วิชา บัญชีเบื้องต้น 1

เรื่อง การวิเคราะห์รายการค้า การจัดหมวดหมู่และการกำหนดเลขที่บัญชี จำนวน 2 คาบ (คาบละ 50 นาที)

สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดประเมินผล	
				กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
1. การจัดหมวดหมู่และการกำหนดเลขที่บัญชี	1. จัดหมวดหมู่และการกำหนดเลขที่บัญชีได้	1. ครูทบทวนเนื้อหาเกี่ยวกับการวิเคราะห์รายการทั้งหมดที่เรียนมา โดยมีการถามตอบให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน 2. ครูอธิบายการจัดหมวดหมู่บัญชี และการกำหนดเลขที่บัญชี ตามเอกสารประกอบการเรียนการสอน และใบความรู้ โดยมีการถามตอบให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน 3. ผู้เรียนร่วมกันปฏิบัติตามใบงานที่ 1/13 และ 1/14 พร้อมเฉลยร่วมกัน 4. ครูและผู้เรียนช่วยกันสรุปเนื้อหาการเรียนการสอน	1. ใบความรู้ 2. แผ่นใส 3. ใบงานที่ 1/12 และ 1/13	แบบบันทึกประจำคาบเรียน แบบบันทึกผลการพูดคุยกับนักเรียน แบบบันทึกผลการตรวจงาน	สังเกตการทำกิจกรรม สมุดแบบฝึกหัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9
รหัสวิชา 2201-1002 วิชา บัญชีเบื้องต้น 1
เรื่อง การบันทึกรายการในสมุดรายวันขั้นต้น จำนวน 2 คาบ (คาบละ 50 นาที)

สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรมการเรียนรู้ที่คาดหวัง	สื่อการเรียนรู้	การวัดประเมินผล	
				กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
1. ความหมาย ความสำคัญและประเภทของสมุดรายวันขั้นต้น	1. บอกความหมาย ความสำคัญและประเภทของสมุดรายวันขั้นต้นได้	1. ครูทบทวนเนื้อหาเกี่ยวกับการวิเคราะห์รายการค้า โดยใช้วิธีให้ผู้เรียนตั้งคำถามหรือตั้งโจทย์และรายการค้า และให้ผู้เรียนคนอื่น ๆ เป็นผู้ตอบ ครูจะสุ่มเลือกประมาณ 5 คน 2. ครูอธิบายความหมาย ความสำคัญ และประเภทของสมุดบันทึกรายการขั้นต้นแบ่งออกเป็น 2 ประเภท → สมุดรายวันทั่วไป (General Journal) → สมุดรายวันเฉพาะ (Special Journal)	1. ใบความรู้ เรื่อง ความหมายและ ความสำคัญของสมุดรายวันขั้นต้น 2. แผ่นใส 3. ใบงานที่ 2/1	แบบบันทึกประจำคาบเรียน แบบบันทึกผลการพูดคุย กับนักเรียน แบบบันทึกผลการตรวจงาน	สังเกตการทำกิจกรรม สมุดแบบฝึกหัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	สื่อการเรียนการสอน	การวัดประเมินผล	
				กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
		3. ผู้เรียนศึกษาเอกสารประกอบการเรียน และไปความรู้ เรื่องการบันทึกรายการในสมุดรายวันขั้นต้น 5. ผู้เรียนปฏิบัติตามใบงานที่ 2/1 พร้อมเฉลยร่วมกัน 5. ครูและผู้เรียนช่วยกันสรุปเนื้อหาการเรียนการสอน			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10

รหัสวิชา 2201-1002 วิชา บัญชีเบื้องต้น 1

เรื่อง รูปแบบของสมุดรายวันทั่วไป หลักการบันทึกรายการในสมุดรายวันทั่วไป จำนวน 2 คาบ (คาบละ 50 นาที)

สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดประเมินผล	
				กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
1. รูปแบบสมุดรายวันทั่วไป 2. หลักการบันทึกรายการในสมุดรายวันทั่วไป	1. บอกรูปแบบสมุดรายวันทั่วไปได้ 2. บอกหลักการบันทึกรายการในสมุดรายวันทั่วไปได้	1. ครูทบทวนเนื้อหาที่เรียนมาในคาบเรียนที่แล้ว โดยใช้คำถามกระตุ้น ลักษณะเปิดให้ผู้เรียนตอบตามหัวข้อดังนี้ 1. ความหมายของสมุดรายวันขั้นต้น 2. ประเภทของสมุดรายวันขั้นต้น 3. ความหมายของสมุดรายวันทั่วไป 2. ครูอภิปรายรูปแบบสมุดรายวันในแต่ละขั้นตอน โดยใช้แบบฟอร์มประกอบรูปแบบของสมุดรายวันทั่วไป	1. ใบความรู้ เรื่อง รูปแบบและหลักการบันทึกรายการในสมุดรายวันทั่วไป 2. แผ่นใส 3. ใบงานที่ 2/2,2/3	แบบบันทึกประจำคาบเรียน แบบบันทึกผลการอ่านประจำคาบเรียน แบบบันทึกผลการพูดคุยกับนักเรียน แบบบันทึกผลการตรวจงาน	สังเกตการทำกิจกรรม สมุดแบบฝึกหัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	สื่อการเรียนรู้การสอน	การวัดประเมินผล	
				กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
		3. ให้นำรายการคำระหว่างเดือนตามใบความรู้และสรุปผู้เรียนออกไปแสดงการบันทึกรายการในสมุดรายวันทั่วไปหน้าชั้นเรียนเป็นรายบุคคล 4. ครูเป็นที่ปรึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน 5. ให้ทุกคนช่วยกันวิเคราะห์รายการคำตามโจทย์ที่ครูกำหนดให้ไปงานที่ 2/2.2/3 ไปบันทึกรายการในสมุดรายวันทั่วไปหน้าชั้นเรียนเป็นรายบุคคล 6. ครูและผู้เรียนช่วยกันสรุปเนื้อหาการเรียนการสอน			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11

รหัสวิชา 2201-1002 วิชา บัญชีเบื้องต้น 1

เรื่อง รายการเปิดบัญชีในสมุดรายวันทั่วไป จำนวน 2 คาบ (คาบละ 50 นาที)

สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดประเมินผล	
				กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
1. รายการเปิดบัญชีในสมุดรายวันทั่วไป	1. บันทึกรายการเปิดบัญชีในสมุดรายวันทั่วไปได้	1. ครูทบทวนเนื้อหาที่เรียนมาในคาบเรียนที่แล้ว โดยใช้คำถามกระตุ้น ลักษณะเปิดให้ผู้เรียนตอบตามหัวข้อ ดังนี้ 1. ความหมายของสมุดรายวันขั้นต้น 2. ประเภทของสมุดรายวันขั้นต้น 3. ความหมายของสมุดรายวันทั่วไป 2. ครูแนะนำการบันทึกรายการเปิด บัญชีในสมุดรายวันทั่วไปโดยแยก ออกเป็น	1. ไปความรู้ เรื่อง รายการเปิดบัญชีใน สมุดรายวันทั่วไป 2. แผ่นใส 3. ใบงานที่ 2/4, 2/5	แบบบันทึกประจำ คาบเรียน แบบบันทึกผลการ อ่านประจำคาบเรียน แบบบันทึกผลการพูดคุย กับนักเรียน แบบบันทึกผล การตรวจงาน	สังเกตการทำกิจกรรม สมุดแบบฝึกหัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	สื่อการเรียนการสอน	การวัดประเมินผล	
				กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
		1. นำสินทรัพย์มาลงทุนเพียงอย่างเดียว 2. นำสินทรัพย์หลายอย่างมาลงทุน 3. นำสินทรัพย์และหนี้สินมาลงทุน โดยการยกตัวอย่างประกอบตามไปความรู้และสถิติให้ผู้เรียนรู้ 3. ครูนำรายการค่าระหว่างเดือนตามไปความรู้มาวิเคราะห์ร่วมกับผู้เรียน และนำไปบันทึกรายการในสมุดรายวันทั่วไป 4. ผู้เรียนปฏิบัติตามใบงานที่ 2/4,2/5 พร้อมเฉลยร่วมกัน 5. ครูและผู้เรียนช่วยกันสรุปเนื้อหาการเรียนรู้การสอน			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12
รหัสวิชา 2201-1002 วิชา บัญชีเบื้องต้น 1
เรื่อง การบันทึกรายการในสมุดรายวันทั่วไป จำนวน 2 คาบ (คาบละ 50 นาที)

สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	สื่อการเรียนรู้	การวัดประเมินผล	
				กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
1. การบันทึก รายการในสมุด รายวันทั่วไป	1. บันทึกรายการใน สมุดรายวันทั่วไปได้	1. ครูทบทวนรายการเปิดบัญชีในสมุด รายวันทั่วไปโดยครูยกตัวอย่างรายการค้า ให้ผู้เรียนวิเคราะห์และนำไปบันทึกรายการ ในสมุดรายวันทั่วไป 2. ครูสาธิตการบันทึกรายการในสมุด รายวันทั่วไปในแต่ละขั้นตอน โดยใช้ แบบฟอร์มประกอบรูปแบบของสมุดรายวัน ทั่วไป 3. ครูนำรายการค้าระหว่างเดือนตาม ใบความรู้และสมุดเรียนผู้เรียนออกไปแสดง การบันทึกรายการในสมุดรายวันทั่วไปหน้า ชั้นเรียนเป็นรายบุคคล	1. ใบความรู้ เรื่อง รายการเปิดบัญชีใน สมุดรายวันทั่วไป 2. แผ่นใส 3. ใบงานที่ 2/6,2/7	แบบบันทึกประจำ คาบเรียน แบบบันทึกผลการ อ่านประจำคาบเรียน แบบบันทึกผลการพูดคุย กับนักเรียน แบบบันทึกผล การตรวจงาน	สังเกตการทำกิจกรรม สมุดแบบฝึกหัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนการสอน	การวัดประเมินผล	
				กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
		4. ครูเป็นที่ปรึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 5. ให้ทุกคนช่วยกันวิเคราะห์รายการค้าตามโจทย์ที่ครูกำหนดให้ ใบงานที่ 2/6,2/7 และนำไปบันทึกรายการในสมุดรายวัน 6. ครูและผู้เรียนช่วยกันสรุปเนื้อหาการเรียนการสอน			

ใบงานที่ 1/1

- เรื่อง 1. รูปแบบของธุรกิจ
จุดประสงค์ 1. บอกรูปแบบของธุรกิจได้

เครื่องมือและอุปกรณ์

1. เครื่องฉายข้ามศีรษะ / จอภาพ / คอมพิวเตอร์
2. แผ่นใส

ลำดับขั้นในการปฏิบัติกิจกรรม

1. ผู้เรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 5 กลุ่มๆ ละประมาณ 6-7 คน
 - กลุ่มที่ 1 รับผิดชอบศึกษาค้นคว้าเนื้อหาของรูปแบบกิจการเจ้าของคนเดียวพร้อมยกตัวอย่างประกอบ
 - กลุ่มที่ 2 รับผิดชอบศึกษาค้นคว้าเนื้อหาของรูปแบบกิจการห้างหุ้นส่วนพร้อมยกตัวอย่างประกอบ
 - กลุ่มที่ 3 รับผิดชอบศึกษาค้นคว้าเนื้อหาของรูปแบบกิจการบริษัทจำกัดพร้อมยกตัวอย่างประกอบ
 - กลุ่มที่ 4 รับผิดชอบศึกษาค้นคว้าเอกสารใบสำคัญที่ก่อให้เกิดรายการทางการค้าที่ใช้เป็นหลักฐานในการลงบัญชีพร้อมยกตัวอย่างประกอบ
 - กลุ่มที่ 5 รับผิดชอบสรุปเนื้อหาของกลุ่มที่ 1 - 4
2. ให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมารายงานผลหน้าชั้นเรียน
3. ทุกคนแสดงความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะร่วมกัน
4. นำผลงานส่งครูผู้สอนเพื่อประเมินผล

ใบงานที่ 1/2

ให้นักเรียนทุกคนวิเคราะห์รายการต่อไปนี้ รายการใดเป็นรายการทำให้ใส่เครื่องหมาย ✓
รายการใดมิใช่รายการทำให้ใส่เครื่องหมาย X ลงในช่องว่างด้านซ้ายมือ

- 1. จ่ายเงินซื้อคอมพิวเตอร์สำหรับจัดร้านให้สวยงาม
- 2. จ่ายค่าอาหารรับรองลูกค้า
- 3. เขียนจดหมายสั่งจองสินค้า
- 4. มีลูกค้าเข้ามาในร้านต้องการซื้อเสื้อ ได้ตกลงราคาและลูกค้าซื้อเสื้อนั้นไป
- 5. มีลูกค้าเข้ามาในร้านเดินชมสินค้าแล้วเดินออกจากร้านไป
- 6. มีลูกค้าเข้ามาในร้านต้องการใช้บริการ ได้ตกลงราคา และเจ้าของร้านไม่ตกลงลูกค้า
เดินออกจากร้านไป
- 7. รับเงินค่าบริการที่ให้แกลูกค้า
- 8. นายเมธี เจ้าของร้านอบรมพนักงานขายให้มีมารยาทกับลูกค้า
- 9. นายการุณกู้เงินจากธนาคารมาใช้ในร้าน
- 10. จ่ายเงินเดือนพนักงานทำความสะอาดร้าน
- 11. ได้รับใบแจ้งหนี้ค่าโทรศัพท์
- 12. เขียนจดหมายทวงหนี้ลูกค้าที่ซื้อสินค้าในเดือนที่แล้ว
- 13. นางสาวปวีณาถอนเงินมาใช้ในกิจการ
- 14. นายก่อเกียรติกู้เงินจากธนาคาร
- 15. จ่ายเงินซื้อคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง
- 16. นางสาวมานี เชิญชวนลูกค้าให้ชมสินค้าที่ร้าน
- 17. นายมาเลิศ สอบถามข้อมูลสินค้าใหม่จากผู้จัดส่งสินค้า
- 18. ได้รับเงินจากลูกค้าที่ซื้อสินค้าเมื่อเดือนที่แล้ว
- 19. นายอาซาออกมาต้อนรับลูกค้าที่เดินเข้ามาชมสินค้า
- 20. ส่งคืนสินค้าที่ซื้อไปเมื่อวันที่ 12 มิ.ย.

ใบงานที่ 1/3

ให้นักเรียนทุกคนวิเคราะห์รายการค้าต่อไปนี้

มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสินทรัพย์ หนี้สิน และส่วนของผู้เจ้าของอย่างไรโดยใช้เครื่องหมาย (✓) ลงในตารางการวิเคราะห์

ตารางวิเคราะห์รายการค้า

รายการค้า	ผลการวิเคราะห์					
	สินทรัพย์		หนี้สิน		ส่วนของผู้เจ้าของ	
	เพิ่ม	ลด	เพิ่ม	ลด	เพิ่ม	ลด
2548 มิ.ย. 1 นายวิจิตรนำเงินสดมาลงทุน 50,000 บาท						
2 จ่ายค่าเช่าร้าน 2,000 บาท						
3 นำเงินสดฝากธนาคาร 45,000 บาท						
4 ได้รับรายได้ค่าบริการนำฝาก ธนาคาร 8,000 บาท						
5 ซื้อเครื่องตกแต่งเป็นเช็ค 25,000 บาท						
6 ส่งบิลเก็บเงินค่าซ่อมรถจาก ลูกค้า 10,000 บาท ยังไม่ได้รับเงิน						
7 จ่ายชำระหนี้ให้เจ้าหนี้ 20,000 บาท						
8 รับเงินชำระหนี้จากลูกค้า 8,000 บาท						
9 นายวิจิตรถอนเงินสดไปใช้ ส่วนตัว 4,000 บาท						
10 จ่ายค่าแรงงานให้คนงาน 4,000 บาท						

ใบงานที่ 1/4

ให้นักเรียนจับคู่วิเคราะห์รายการค้าตามตารางที่ให้ไว้ดังนี้

รายการค้า	สินทรัพย์		หนี้สิน		ส่วนของเจ้าของ (ทุน)	
	เพิ่ม	ลด	เพิ่ม	ลด	เพิ่ม	ลด
2548 มิ.ย.1 คุณแสนสวยเปิดกิจการร้านเสริมสวย "แสนสวย" นำเงินสดมาลงทุน 70,000 บาท (ตัวอย่าง)	เงินสด 70,000				ทุน 70,000	
2 ซื้อเครื่องมือทำผม 30,000 เป็นเงินเชื่อ						
3. ซื้อวัสดุทำผม 3,000 บาท เป็นเงินสด						
4. ซื้อเครื่องตกแต่งร้านเป็นเงินเชื่อ 20,000 บาท						
5. รับรายได้ค่าทำผม 2,000 บาท						
10 จ่ายค่าเช่าร้าน 2,000 บาท						
12 จ่ายค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด 300 บาท						
15 รับรายได้ค่าทำผม 4,000 บาท						
16 จ่ายชำระค่าเครื่องมือทำผม 15,000 บาท						
21 ทำผมให้ลูกค้าประจำ 800 บาท ลูกค้าค้างขอค้างไว้ก่อน						
25 จ่ายค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าโทรศัพท์ 1,000 บาท						
27 ลูกค้านำเงินที่ค้างมาชำระทั้งหมด						
28 ขายหนังสือพิมพ์ 50 บาท						
29 รับค่าทำผม 3,000 บาท						
30 จ่ายเงินเดือนลูกจ้าง 1,500 บาท						

ใบงานที่ 1/5

- ให้ทำ 1. วิเคราะห์รายการค้า โดยใช้เครื่องหมาย + แทนเพิ่ม และเครื่องหมาย - แทนลด
2. รวмыอดสินทรัพย์ หนี้สิน และส่วนของเจ้าของ
3. แทนค่าในสมการบัญชี

ลำดับ	รายการค้า	สินทรัพย์	หนี้สิน	ส่วนของ เจ้าของ
1.	เจ้าของกิจการนำเงินสด 25,000 บาท และ รถกระบะมูลค่า 350,000 บาท มาลงทุน			
2.	ซื้อเครื่องซักผ้าราคา 9,500 บาท เป็นเงิน เชื่อ			
3.	รับเงินสดเป็นค่าซักผ้า 3,000 บาท			
4.	ให้บริการซักผ้าแก่ลูกค้า ยังไม่ได้รับเงิน จำนวน 5,000 บาท			
5.	รับชำระหนี้จากลูกค้า 1,500 บาท			
6.	จ่ายชำระหนี้ให้เจ้าหนี้ 2,000 บาท			
7.	จ่ายค่าตรวจสภาพรถและค่าน้ำมันรถ 500 บาท			
8.	ซื้อเครื่องซักผ้า 26,000 บาท โดยผ่อน ชำระ 5 งวดไม่มีดอกเบี้ยจ่ายเงินดาวน์ให้ 6,000 บาท			
9.	นำเงินสดไปเปิดบัญชีเงินฝากธนาคาร 5,000 บาท			
10.	เจ้าของกิจการถอนเงินฝากธนาคารไปใช้ ส่วนตัว 1,000 บาท			

ใบงานที่ 1/6

ให้นักเรียนจับคู่ แล้วจงวิเคราะห์รายการข้างล่างนี้ พร้อมทั้งเขียนชื่อบัญชีที่เดบิตและเครดิตให้ชัดเจน

ตัวอย่าง นายรักคำ นำเงินสดมาลงทุน 100,000 บาท

การวิเคราะห์	สินทรัพย์ (+)	ส่วนของเจ้าของ (ทุน) (+)
	เงินสดเพิ่ม	ทุนเพิ่ม
บัญชีที่เดบิต	บัญชีเงินสด	100,000 บาท
	บัญชีทุน - นายรักคำ	100,000 บาท

- รายการที่
1. ซื้อเครื่องจักรเป็นเงินเชื่อจากร้านยิ่งเจริญ 10,000 บาท
 2. กู้เงินจากธนาคารกรุงธน 100,000 บาท
 3. ซื้อวัสดุสำนักงานเป็นเงินสด 60,000 บาท
 4. รับรายได้ค่าบริการ 10,000 บาท
 5. จ่ายชำระหนี้บางส่วนให้ร้านยิ่งเจริญ 4,000 บาท
 6. ส่งบิลเก็บเงินให้นางราตรีเป็นค่าบริการ 6,000 บาท
 7. จ่ายค่าพาหนะ 1,000 บาท
 8. รับชำระหนี้จากนางประไพ 6,000 บาท
 9. ถอนเงินสดจากกิจการไปใช้ส่วนตัว 2,000 บาท
 10. จ่ายเงินเดือนคนงาน 3 คน คนละ 2,000 บาท

ใบงานที่ 1/8

ให้วิเคราะห์รายการค้าข้างล่างนี้ในตารางแบบฟอร์ม และให้บันทึกบัญชีด้านเดบิต และเครดิตตามตัวอย่าง (1 ธ.ค. 2544)

รายการค้า	A		L		OE		การบันทึกบัญชี	
	เพิ่ม	ลด	เพิ่ม	ลด	เพิ่ม	ลด	เดบิต	เครดิต
2548 ตัวอย่าง	เงินสด				ทุน-นส.		เงินสด	ทุน-นส.
ธ.ค. 1 เจ้าของร้านนำเงินสด	60,000				นภา		60,000	นภา
60,000 บาท เครื่องมือในการ	เครื่องมือ				140,000		เครื่องมือ	140,000
ซักกรีด 80,000 บาท มาลงทุน	ในการ						ในการ	
	ซักกรีด						ซักกรีด	
	80,000						80,000	

รายการค้าของร้านนภาบริการซักกรีด ดังนี้

2548

- ธ.ค. 1 เจ้าของร้านนำเงินสด 60,000 บาท เครื่องมือในการซักกรีด 80,000 บาท มาลงทุน
- 3 ซื้อรถส่งของ 1 คัน ราคา 200,000 บาท จากร้านวิริยาขยัน เป็นเงินเชื่อ
- 5 จ่ายเงินสด ซื้อวัสดุในการซักกรีด 3,000 บาท
- 8 จ่ายเงินซื้อน้ำยาซักแห้ง 1 โหล 2,400 บาท
- 11 รับรายได้จากการซักกรีด 2,500 บาท
- 14 จ่ายค่าซ่อมรถและค่าน้ำมัน 3,500 บาท
- 16 ซื้อน้ำยาซักแห้งเพิ่มเติมเป็นเงินเชื่อ 4,000 บาท
- 18 ออกบิลเก็บเงินเป็นค่าซักกรีด 2,000 บาท
- 22 ซื้อตู้สำหรับใส่ผ้า 2 ตู้ ตู้ละ 4,000 บาท
- 25 รับเงินชำระหนี้จากลูกค้า 2,000 บาท
- 27 เจ้าของร้านถอนเงินสดไปใช้ส่วนตัว 5,000 บาท
- 28 รับเงินจากการซักกรีด 1,900 บาท
- 29 จ่ายค่าน้ำ – ค่าไฟ – ค่าโทรศัพท์ 800 บาท
- 30 จ่ายเงินเดือนคนงาน 2 คน คนละ 1,500 บาท

ใบงานที่ 1/9

ให้นักเรียนทุกคนตั้งข้อบัญญัติจากการวิเคราะห์รายการค้าต่อไปนี้

ตารางวิเคราะห์

วันที่	รายการค้า	ผลการวิเคราะห์	ข้อบัญญัติ
2548 มิ.ย. 1	นายบารมีนำเงินสด 85,000 บาท และเครื่องถ่ายเอกสาร 65,000 บาท มาลงทุน	สินทรัพย์ (เพิ่ม) ส่วนของเจ้าของ (เพิ่ม)	Dr.เงินสด 85,000 อุปกรณ์สำนักงาน 65,000 Cr.ทุน-นายบารมี 150,000
2	ซื้อเครื่องดกแต่งเป็นเงินเชื่อ 45,000 บาท		
3	รับเงินสดเป็นค่าบริการ 6,000 บาท		
4	จ่ายชำระหนี้ใช้เจ้าหนี้ 25,000		
5	ให้บริการถ่ายเอกสารแก่ลูกค้าเป็น เงิน 22,500 บาท ลูกค้าชำระทันที 10,500 บาท ที่เหลือชำระเดือน หน้า		
6	จ่ายค่าซ่อมเครื่องถ่ายเอกสาร 1,200 บาท		
7	นายบารมี นำเงินสดฝากธนาคาร 50,000 บาท		
8	ขายขวด หนังสือพิมพ์ และเศษ กระดาษ 560 บาท		
9	จ่ายชำระหนี้ให้เจ้าหนี้ 28,000 บาท		
10	จ่ายเงินเดือนคนงาน 4 คน คนละ 1,500 บาท		

ใบงานที่ 1/10

ให้นักเรียนทุกคนวิเคราะห์รายการค้าของร้านไดมอนด์การค้าและหายอดเหลือ
นำไปทำงบดุล ในวันที่ 31 กรกฎาคม 2546 โดยเขียนเครื่องหมาย (+) แทนเพิ่ม
และ (-) แทนลด

รายการค้า	เงินสด	ลูกหนี้	เครื่อง ตกแต่ง	รถยนต์	เจ้าหนี้	เงินกู้	ทุน
2546							
ก.ค.1 นำเงินสดมาลงทุน 40,000 บาท							
5 กู้เงินจากธนาคาร 40,000 บาท							
7 ซื้อเครื่องตกแต่งเป็น เงินสด 16,000 บาท							
15 รับรายได้ค่าซ่อมแซม 2,400 บาท							
18 ซื้อรถยนต์เป็นเงินเชื่อ 80,000 บาท							
20 ส่งบิลเก็บเงินจากลูกค้า 6,000 บาท							
25 รับเงินจากลูกหนี้ 3,000 บาท							
27 ชำระหนี้ให้เจ้าหนี้ของ วันที่ 18 จำนวน 20,000 บาท							
28 นำเงินสดไปใช้ส่วนตัว 4,400 บาท							
31 จ่ายค่าแรงงานคนงาน 2,000 บาท							
ยอดคงเหลือ							

ใบงานที่ 1/11

จงกำหนดเลขหมวดหมู่บัญชีของบัญชีดังต่อไปนี้

ลำดับ	ชื่อบัญชี	หมวดหมู่บัญชี
1.	เงินเบิกเกินบัญชีธนาคาร	
2.	เงินเดือนค้างจ่าย	
3.	ตัวเงินรับ	
4.	เงินถอน-เจ้าของกิจการ	
5.	ค่าเบี้ยประกัน	
6.	ตัวเงินจ่าย	
7.	ค่าวารสารจ่ายล่วงหน้า	
8.	ทุน-เจ้าของกิจการ	
9.	ดอกเบี้ยค้างรับ	
10.	รายได้ค่าเช่า	
11.	ค่าเช่ารับล่วงหน้า	
12.	เงินฝากธนาคาร	
13.	ดอกเบี้ยรับ	
14.	ภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย	
15.	ค่าวารสาร	

ใบงานที่ 1/12

ให้นักเรียนทำผังบัญชีของกิจการแห่งหนึ่งต่อไปนี้ให้สมบูรณ์ โดยกำหนดหมวดหมู่บัญชีและเลขที่บัญชีให้ถูกต้องและเหมาะสม

ลำดับ	หมวดหมู่บัญชี	เลขที่บัญชี	ชื่อบัญชี
1.			เงินสด
2.			เงินฝากธนาคาร
3.			ลูกหนี้
4.			วัสดุสำนักงาน
5.			เครื่องใช้สำนักงาน
6.			ค่าเสื่อมราคาสะสม- เครื่องใช้สำนักงาน
7.			ยานพาหนะ
8.			ค่าเสื่อมราคาสะสม-ยานพาหนะ
9.			อาคารพาณิชย์
10.			ค่าเสื่อมราคาสะสม-อาคารพาณิชย์
11.			ที่ดิน
12.			เจ้าหนี้
13.			เงินกู้
14.			ทุน- เจ้าของกิจการ
15.			ถอนใช้ส่วนตัว-เจ้าของกิจการ
16.			กำไรขาดทุน
17.			รายได้ค่าบริการ
18.			รายได้เบ็ดเตล็ด
19.			เงินเดือน
20.			ค่าล่วงเวลา
21.			ค่าเบี้ยประกัน
22.			ค่าโฆษณา
23.			ค่าน้ำ-ค่าไฟฟ้า-ค่าโทรศัพท์
24.			ค่าไปรษณีย์โทรเลข
25.			ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพาหนะ
26.			ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด
27.			วัสดุสำนักงานใช้ไป
28.			ค่าเสื่อมราคา-เครื่องใช้สำนักงาน
29.			ค่าเสื่อมราคา-ยานพาหนะ
30.			ค่าเสื่อมราคา-อาคารพาณิชย์

ใบงานที่ 1/13

ให้วิเคราะห์รายการค้าต่อไปนี้ โดยให้ A แทนสินทรัพย์ L แทนหนี้สิน และ OE แทนส่วนของเจ้าของ และให้ระบุว่า จะ เดบิต และเครดิต บัญชีหมวดใด (สินทรัพย์ หนี้สิน และส่วนของเจ้าของ)

ลำดับ	รายการค้า	ผลการวิเคราะห์	บัญชีที่เดบิต	บัญชีที่เครดิต
1.	ลืมนำเงินสดมาลงทุนในกิจการ	A+ OE+	เงินสด	ทุน-นส.ลืนา
2.	ซื้อเครื่องตกแต่งเป็นเงินสด			
3.	จ่ายชำระหนี้เจ้าหนี้			
4.	รับค่าบริการเป็นเช็ค			
5.	จ่ายค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า ค่าโทรศัพท์			
6.	รับชำระหนี้จากลูกหนี้			
7.	กู้เงินจากธนาคาร			
8.	เจ้าของกิจการถอนเงินสดไปใช้ส่วนตัว			
9.	จ่ายค่าแรงงานให้คนงาน			
10.	ส่งบิลไปเรียกเก็บเงินค่าบริการจากลูกค้า			
11.	ซื้อวัสดุสำนักงานเป็นเงินเชื่อ			
12.	นำเงินสดไปฝากธนาคาร			
13.	นำเครื่องใช้สำนักงานมาลงทุนในร้านเพิ่มเติม			
14.	จ่ายค่าเบี้ยประกัน			
15.	ซื้อรถยนต์มาใช้ในกิจการ 500,000 บาท จ่ายเงินสดไป 100,000 บาท ที่เหลือขอค้างไว้ก่อน			
16.	จ่ายค่าเช่าร้าน			
17.	ซื้อเครื่องใช้สำนักงานจ่ายเป็นเช็ค			
18.	รับเงินค่าขายหนังสือพิมพ์ ขวด			
19.	กู้เงินจากนายบารมี			
20.	จ่ายชำระหนี้เจ้าหนี้เป็นเช็ค			

ใบงาน 2/1

ให้นักเรียนทุกคนวิเคราะห์รายการต่อไปนี้ รายการใดถูกให้ใส่เครื่องหมาย ✓ รายการใดผิดให้ใส่เครื่องหมาย X ลงในช่องว่างด้านซ้ายมือ

- 1. สมุดรายวันขั้นต้น คือสมุดเล่มแรกที่มีไว้สำหรับบันทึกรายการค้าที่เกิดขึ้น ทำให้การค้นหารายการค้าเป็นไปอย่างสะดวก
- 2. สมุดรายวันทั่วไปเป็นสมุดที่ใช้บันทึกรายการขั้นต้นเฉพาะเรื่องใดเรื่องหนึ่ง
- 3. สมุดรายวันขายและสมุดรายวันรับคืนสินค้าและส่วนลด คือสมุดรายวันขั้นต้น
- 4. สมุดรายวันทั่วไปเหมาะสำหรับกิจการขนาดใหญ่บันทึกการเฉพาะเรื่องใดเรื่องหนึ่ง
- 5. หลักการบันทึกรายการค้าในสมุดรายวันทั่วไปขั้นตอนแรกให้เขียน วัน เดือน ปี สำหรับบันทึกการที่เกิดขึ้นโดยเรียงลำดับก่อนหลัง
- 6. การเขียนคำอธิบายรายการที่เกิดขึ้นให้เขียนสั้น ๆ ให้กระชับและได้ใจความ
7. จำนวนเงินที่เครดิตให้เขียนขีดเส้นทางด้านซ้ายมือ ถ้ามีเศษสตางค์ให้ใส่ในช่อง สต.
- 8. สมุดรายวันจ่ายเงิน ใช้สำหรับบันทึกการจ่ายเงินเป็นเงินสดและเช็คเงินฝากธนาคาร
- 9. เมื่อวิเคราะห์รายการค้าที่เกิดขึ้นว่า Dr. และ Cr. บัญชีใดแล้ว ขั้นตอนต่อไปต้องผ่านรายการไปยังบัญชีแยกประเภท
- 10. การบันทึกการการค้าในสมุดรายวันทั่วไปถ้าเกี่ยวข้องกับเพียงบัญชีเดียว ด้าน Dr. และ ด้าน Cr. บัญชีในจำนวนที่เท่ากันรายการนี้เรียกว่า Single Journal Entry
- 11. การนำสินทรัพย์ หนี้สิน และส่วนของเจ้าของ มาแยกเป็นประเภท ในแบบฟอร์มซึ่งมีรูปแบบคล้ายตัว T หรือเรียกว่า T- Account
- 12. การบันทึกบัญชีจะมี 2 ระบบ คือ ระบบบัญชีเดียว และระบบบัญชีคู่
- 13. กิจการเจ้าของคนเดียวส่วนใหญ่มีการบันทึกบัญชีโดยใช้ระบบบัญชีคู่
- 14. ระบบบัญชีคู่เป็นระบบที่เป็นที่ยอมรับและนิยมใช้โดยทั่วไป เพราะสามารถตรวจสอบและหาข้อผิดพลาดได้ง่าย
- 15. การบันทึกบัญชีของกิจการเจ้าของคนเดียวส่วนใหญ่มีการบันทึกบัญชีเกี่ยวกับส่วนของเจ้าของเพียง 2 บัญชีเท่านั้น คือ บัญชีทุน และบัญชีถอนใช้ส่วนตัว /เงินถอน

ใบงานที่ 2/2

จากรายการต่อไปนี้ให้ระบุว่า จะเดบิตและเครดิตบัญชีหมวดใด โดยใส่เครื่องหมาย ✓
ในหมวดบัญชีและด้านที่ถูกต้อง

1. เจ้าของกิจการนำเงินสดและเงินกู้มาลงทุน

สินทรัพย์	หนี้สิน	ทุน	ถอนใช้ส่วนตัว	รายได้	ค่าใช้จ่าย

2. จ่ายเงินสดซื้อคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ และสแกนเนอร์

สินทรัพย์	หนี้สิน	ทุน	ถอนใช้ส่วนตัว	รายได้	ค่าใช้จ่าย

3. เจ้าของกิจการถอนเงินสดไปใช้ส่วนตัว

สินทรัพย์	หนี้สิน	ทุน	ถอนใช้ส่วนตัว	รายได้	ค่าใช้จ่าย

4. จ่ายค่ารักษาความปลอดภัยให้ยาม

สินทรัพย์	หนี้สิน	ทุน	ถอนใช้ส่วนตัว	รายได้	ค่าใช้จ่าย

5. รับเงินสดเป็นค่าบริการจัดสรรถ

สินทรัพย์	หนี้สิน	ทุน	ถอนใช้ส่วนตัว	รายได้	ค่าใช้จ่าย

6. ซื้อเครื่องจัดสรรถเป็นเงินเชื่อ

สินทรัพย์	หนี้สิน	ทุน	ถอนใช้ส่วนตัว	รายได้	ค่าใช้จ่าย

7. ส่งบิลไปเรียกเก็บเงินค่าสิรรถ ยังไม่ได้รับชำระ

สินทรัพย์	หนี้สิน	ทุน	ถอนใช้ส่วนตัว	รายได้	ค่าใช้จ่าย

8. จ่ายค่าแรงคนงาน

สินทรัพย์	หนี้สิน	ทุน	ถอนใช้ส่วนตัว	รายได้	ค่าใช้จ่าย

9. จ่ายชำระหนี้ค่าเครื่องขัดสิรรถ

สินทรัพย์	หนี้สิน	ทุน	ถอนใช้ส่วนตัว	รายได้	ค่าใช้จ่าย

10. รับชำระหนี้จากลูกหนี้

สินทรัพย์	หนี้สิน	ทุน	ถอนใช้ส่วนตัว	รายได้	ค่าใช้จ่าย

ใบงานที่ 2/3

ให้นักเรียนทุกคนบันทึกรายการเปิดบัญชีในสมุดรายวันทั่วไปกรณีต่าง ๆ ดังนี้

กรณี	รายการ	การบันทึกรายการ
1	เจ้าของกิจการนำเงินสด 500,000 บาท มาลงทุน	
2	เจ้าของกิจการนำเงินสด 50,000 บาท และรถตัดหญ้าราคา 5,000 บาท มาลงทุน	
3	เจ้าของกิจการนำเงินสด 70,000 บาท รถบรรทุกราคา 220,000 บาท และ เงินกู้จำนวน 90,000 บาท มาลงทุน	

ใบงานที่ 2/4

ให้นักเรียน บันทึกรายการเปิดบัญชีในสมุดรายวันทั่วไป เมื่อวันที่ 1 มกราคม 2548

ต่อไปนี้เป็นงบดุลของร้านแจ้งคาราโอเกะ เมื่อวันที่ 31 ธันวาคม 2547

ร้านแจ้งคาราโอเกะ

งบดุล

วันที่ 31 ธันวาคม 2547

สินทรัพย์			หนี้สินและส่วนของผู้เจ้าของ		
เงินสด	36,000	-	เงินกู้	750,000	-
ลูกหนี้	14,000	-	ส่วนของผู้เจ้าของ		
เครื่องเสียง	250,000	-	ทุน – นายแจ้ง	1,250,000	-
เครื่องตกแต่ง	500,000	-			
อาคาร	1,200,000	-			
	<u>2,000,000</u>	-		<u>2,000,000</u>	-

ใบงาน 2/5

เมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2548 นส.เมขลา นำเงินสด 40,000 บาท ห้างชุด 1 ห้าง มูลค่า 660,000 บาท มาลงทุนเพื่อเปิดกิจการนวดฝ่าเท้า รายการค้าระหว่างเดือนกรกฎาคม มีดังนี้ 2548

- ก.ค.
- 1 จ่ายเงินสดซื้อเครื่องตกแต่งราคา 3,200 บาท
 - 5 ซื้อวัสดุในการนวด 2,300 บาท เป็นเงินเชื่อ
 - 10 รับเงินเป็นค่าบริการนวดฝ่าเท้า 3,500 บาท
 - 13 ซื้อรถยนต์มือสอง 1 คันเป็นเงิน 350,000 บาท ยังไม่ได้ชำระเงิน
 - 15 จ่ายค่าทำแผ่นพับโฆษณาธุรกิจและแจกแผ่นพับ 1,000 บาท
 - 20 จ่ายเงินสดชำระหนี้ค่ารถยนต์ 20,000 บาท
 - 22 ให้บริการนวดฝ่าเท้าแก่ชาวต่างประเทศเป็นเงิน 6,500 บาท ยังไม่ได้รับเงิน
 - 25 จ่ายค่าอาหารและเครื่องดื่มรับรองลูกค้า 950 บาท
 - 31 จ่ายค่าแรงให้พนักงาน 3 คน ๆ ละ 3,000 บาท

ให้นักเรียนบันทึกรายการเปิดบัญชีและรายการค้าระหว่างเดือนกรกฎาคม ในสมุดรายวันทั่วไป

ใบงานที่ 2/6

ต่อไปนี้เป็นงบดุลของจ๊อบแจงบบริการ เมื่อวันที่ 31 ธันวาคม 2547 และรายการค้าระหว่างเดือนมกราคม 2548

จ๊อบแจงบบริการ

งบดุล

วันที่ 31 ธันวาคม 2547

สินทรัพย์			หนี้สินและส่วนของผู้เจ้าของ		
เงินสด	99,300	-	เงินกู้	25,000	-
ลูกหนี้	11,800	-	ส่วนของผู้เจ้าของ		
วัสดุสิ้นเปลือง	8,900	-	ทุน - นส.จ๊อบแจงบ	275,000	-
อุปกรณ์สำนักงาน	155,000	-			
รถจักรยานยนต์	25,000	-			
	<u>300,000</u>	-		<u>300,000</u>	-

รายการค้าระหว่างเดือนมกราคม 2548 มีดังนี้

2548

ม.ค. 2 ชำระหนี้ให้เจ้าหนี้ 6,000

4 ซื้อคอมพิวเตอร์ 1 ชุดเป็นเงินสดราคา 47,500 บาท แถมเครื่องสแกนเนอร์ให้ 1 เครื่อง มูลค่า 2,500 บาท

7 รับเงินค่าออกแบบเว็บไซต์เป็นเงิน 10,000 บาท

10 ซื้อสายไฟและวัสดุซ่อมคอมพิวเตอร์เป็นเงินเชื่อ 2,200 บาท

13 รับชำระหนี้จากลูกหนี้ 3,800 บาท

14 จ่ายชำระหนี้ให้เจ้าหนี้ 3,000 บาท

16 กู้เงินจากธนาคาร 200,000 บาท และจ่ายค่าธรรมเนียม 500 บาท นำเงินไปฝากธนาคารจำนวน 150,000 บาท

20 จ่ายค่าโฆษณาทางหนังสือพิมพ์ 7 วัน เป็นเงิน 1,050 บาท

22 ได้รับใบแจ้งหนี้ค่าเช่าตึกและค่าซ่อมแซมรถจักรยานยนต์ 1,800 บาท ยังไม่ได้ชำระเงินให้

30 จ่ายชำระหนี้ตามใบแจ้งหนี้ที่ได้รับเมื่อวันที่ 22 มกราคม

31 จ่ายค่าเบี้ยเลี้ยงให้นักเรียน - นักศึกษา ฝึกงานจำนวน 5 คน โดยมีรายละเอียดการทำงานตามตารางและคิดค่าเบี้ยเลี้ยงให้วันปกติวันละ 120 บาท วันหยุดวันละ 150 บาท

ลำดับ	ชื่อ	จำนวนวันทำงาน (วันปกติ)	จำนวนวันทำงาน (วันหยุด)
1	ป๋มป๋วย	25	5
2	โรซ่า	22	3
3	ซีเล็ค	25	0
4	อะยม	24	1
5	นอดิลุส	23	4

ให้นักเรียนบันทึกรายการเปิดบัญชีและรายการค้าระหว่างเดือนมกราคม ในสมุดรายวันทั่วไป

ภาคผนวก จ

แบบบันทึกที่ใช้ในการวัดประเมินความรู้การเรียนรู้การสอน

ตัวอย่างการใช้แบบบันทึกที่ใช้ในการวัดประเมินความรู้การเรียนรู้การสอน

บันทึกประจำวันของนักเรียน

วันที่

สัปดาห์ที่ คาบเรียนที่

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

1. เรื่องที่นักเรียนได้เรียนรู้ในวันนี้

.....

.....

.....

.....

.....

2. เรื่องที่นักเรียนไม่เข้าใจ

.....

.....

.....

.....

.....

3. ข้อเสนอแนะ (ความคิดเห็นอย่างไร)

.....

.....

.....

.....

.....

แบบบันทึกผลการอ่านบันทึกประจำคาบเรียน

วันที่.....สัปดาห์ที่..... คาบเรียนที่.....เรื่อง.....

เลขที่	ชื่อ - สกุล	ผลการอ่านบันทึกของนักเรียน		
		เรียนรู้	ไม่เรียนรู้	ปรับปรุง
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				

แบบบันทึกผลการตรวจงาน

วันที่.....สัปดาห์ที่..... คาบเรียนที่.....เรื่อง.....

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ผลการตรวจงาน				
		การส่งงาน			ผลงาน	
		ส่งตรง เวลา	ส่ง ล่าช้า	ไม่ส่ง	ถูก	ผิด
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						

แบบบันทึกผลการพูดคุยกับนักเรียน

ชื่อนักเรียน นางสาวสณิษา ออติพิลา ชั้น ป.ร. 1/9 เลขที่ 26

วันที่ 1 มิ.ย. 46 สัปดาห์ที่ 2 คาบเรียนที่ 5-6 เรื่อง หลักการคิดวิเคราะห์หาหลักการ

เรื่องวิชาการ

- ทำการเขียนใบคำใบ้ในการวิเคราะห์ใบโพธิ์ของอินทรี และใบโพธิ์ และส่วนของลำต้น โดยเขียนใบโพธิ์ของอินทรี และส่วนของลำต้นของลำต้นที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร
- ครูอธิบาย หรือถามคำถามอย่างใดก็ได้ ทำการเขียนหรือวาดวิเคราะห์เกี่ยวกับอินทรี และส่วนของลำต้น

เรื่องทั่วไป

- ทำการเขียนใบคำใบ้หรือเขียนใบโพธิ์ของอินทรี และส่วนของลำต้น
- ทำการเขียนหรือวาดเกี่ยวกับอินทรี และส่วนของลำต้น

บันทึกประจำวันของนักเรียน

วันที่ 9 สิงหาคม 2548

สัปดาห์ที่ 8 คาบเรียนที่ 5-6

ชื่อ น.ส. อริสา แซ่ตั้ง ปี ชั้น ป.ช. 119 เลขที่ ๑๘

1. เรื่องที่นักเรียนได้เรียนรู้ในวันนี้

การบันทึกการรายการในสมุดรายวันที่นำไปการบันทึกจะมี 2 ระบบ คือ ระบบบัญชีเดียว (Single Entry Accounting) มักเกิดในกิจการเจ้าของคนเดียว และบันทึกโดยผู้ไม่มีความรู้ทางด้านบัญชี ระบบบัญชีคู่ (Double Entry Accounting) เป็นการบันทึกอย่างมีหลักการที่โดยนำผลจากการวิเคราะห์รายการเข้าไปบันทึกบัญชี และเป็นที่ยอมรับและนิยมใช้โดยทั่วไป

2. เรื่องที่นักเรียนไม่เข้าใจ

การวิเคราะห์รายการค้าในบางกรณีที่ต้องนำยอด และรายการค้าในฝ่ายนั้น มาหักกัน

3. ข้อเสนอแนะ (ความคิดเห็นอย่างไร)

นักเรียนในห้องเรียนควรตั้งใจฟังให้มากที่สุด และน่าจะเขียนให้มากที่สุด เมื่อสมาชิกของอาจารย์ สอน และ คนที่เทอมยากเรียน

แบบบันทึกผลการอ่านบันทึกประจำวันเรียน

วันที่ 9 สิงหาคม 2548 สัปดาห์ที่ 7 คาบเรียนที่ 5-6 เรื่อง การบันทึกรายการในสมุดรายวันทั่วไป

เลขที่	ชื่อ - สกุล	ผลการอ่านบันทึกของนักเรียน		
		เรียนรู้	ไม่เรียนรู้	ปรับปรุง
1	นายเจษฎา พึ่งแดง	✓		
2	นายจิรศักดิ์ อูธานี	✓		
3	นายณัฐวัฒน์ สมใจ	✓		
4	นายสนธยา แดงอ่อน		✓	
5	นายอนันต์ชัย มีราศรี	✓		
6	นายกานต์ ไทรวงม	✓		
7	นายจิตตกร เขียมสันเทียะ	✓		
8	นายจิรนต์ จันทรอยู่		✓	
9	นายณพรัตน์ พรหมสง่า	✓		
10	นายศักดิ์ชาย เปี่ยมธรรม	✓		
11	นายสุวิชา บุญกุล	✓		
12	นายอดิเรก เทียนหลิม		✓	
13	นายธีรยุทธ ขวัญยืน	✓		
14	นางสาวกมลชนก เกิดผล	✓		
15	นางสาวจริยา ศรเดช	✓		
16	นางสาวจริยา เนียมประดิษฐ์	✓		
17	นางสาวจันจิรา มณฑา	✓		
18	นางสาวจิราภรณ์ วงษ์วาน	✓		
19	นางสาวชุติมา พลอยพิพัฒน์	✓		
20	นางสาวธัญลักษณ์ แก้วเหลือง	✓		
21	นางสาวนพมาศ ผ่องแผ้ว	✓		
22	นางสาวพรพรรณ เกิดทรัพย์	✓		
23	นางสาวพิไลพร ชื่นชม	✓		
24	นางสาวรวีวรรณ จันทรแจ่ม	✓		
25	นางสาวลินดา สานสวรรค์	✓		
26	นางสาวสมฤดี ยอดปรีดา		✓	
27	นางสาวสุภาพร ปิยางสุ	✓		
28	นางสาวอรพรรณ เดือดใจ	✓		
29	นางสาวอริสา แยมศิลป์	✓		
30	นางสาวอุไรวรรณ อินทสาร	✓		

แบบบันทึกผลการตรวจงาน

วันที่ 28 มิถุนายน 2548 สัปดาห์ที่ 2 คาบเรียนที่ 1-2 เรื่อง รายการค้า

เลขที่	ชื่อ - สกุล		ผลการตรวจงาน				
			การส่งงาน			ผลงาน	
			ส่งตรง เวลา	ส่ง ล่าช้า	ไม่ส่ง	ถูก	ผิด
1	นายเจษฎา	พึงแดง	✓			✓	
2	นายจิรศักดิ์	อุธานี	✓				✓
3	นายณัฐวัฒน์	สมใจ	✓			✓	
4	นายสนธยา	แดงอ่อน		✓		✓	
5	นายอนันต์ชัย	มีราศรี	✓			✓	
6	นายกานต์	ไทรงาม	✓			✓	
7	นายจิตตกร	เหี่ยมสันเทียะ	✓			✓	
8	นายจิรนต์	จันทร์อยู่	✓				✓
9	นายพนรัตน์	พราหมสง่า			✓		
10	นายศักดิ์ชาย	เปี่ยมธรรม		✓		✓	
11	นายสุวิชา	บุญกุล	✓			✓	
12	นายอดิเรก	เทียนหลิม	✓			✓	
13	นายธีรยุทธ	ขวัญยืน	✓			✓	
14	นางสาวกมลชนก	เกิดผล	✓			✓	
15	นางสาวจรียา	ครเดช	✓			✓	
16	นางสาวจรียา	เนียมประดิษฐ์	✓			✓	
17	นางสาวจันจิรา	มณฑา	✓			✓	
18	นางสาวจิราภรณ์	วงษ์วาน	✓			✓	
19	นางสาวชุติมา	พลอยพิพัฒน์	✓			✓	
20	นางสาวธัญลักษณ์	แก้วเหลือง	✓			✓	
21	นางสาวนพมาศ	ผ่องแผ้ว	✓			✓	
22	นางสาวพรพรรณ	เกิดทรัพย์	✓			✓	
23	นางสาวพิไลพร	ชื่นชม	✓			✓	
24	นางสาวรวีวรรณ	จันทร์แจ่ม		✓		✓	
25	นางสาวลินดา	สวนสวรรค์	✓				✓
26	นางสาวสมฤดี	ยอดปรีดา	✓				✓
27	นางสาวสุภาพร	ปิยาสุ	✓			✓	
28	นางสาวอรพรรณ	เดียดใจ	✓			✓	
29	นางสาวอริสา	แย้มศิลป์	✓			✓	
30	นางสาวอุไรวรรณ	อินทसार		✓		✓	

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวเดือนดี ศรีสม
วันเดือนปีเกิด	12 ธันวาคม 2522
สถานที่เกิด	อำเภอเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	199/2 หมู่ 2 ตำบลธงชัย อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี 76000
ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน	ครูโรงเรียนพณิชยการเพชรบุรีบริหารธุรกิจ
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนพณิชยการเพชรบุรีบริหารธุรกิจ
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2541	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ โรงเรียนพณิชยการเพชรบุรี
พ.ศ. 2543	ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง โรงเรียนพณิชยการเพชรบุรีบริหารธุรกิจ
พ.ศ. 2546	บธ.บ. (การบัญชี) สถาบันราชภัฏเพชรบุรี
พ.ศ. 2548	กศ.ม. (ธุรกิจศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ