



การศึกษาผลการใช้ภาษาอังกฤษบูรณาการในรายวิชาหลักการบัญชีสำหรับนักศึกษา

ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

จุไรรัตน์ ศรีสัตตรัตน์
จิราภรณ์ เอื้อศิริพรฤทธิ

งานวิจัยฉบับนี้ได้รับการสนับสนุนจากงบประมาณรายได้ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2556

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ชื่อเรื่อง : การศึกษาผลการใช้ภาษาอังกฤษแบบบูรณาการในรายวิชาหลักการบัญชี สำหรับนักศึกษา
ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคลพระนคร

ผู้วิจัย : ผู้ช่วยศาสตราจารย์จุไรรัตน์ ศรีสัตตรัตน์ สาขาวิชาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์จักรกรรณ์ เอื้อศิริพรฤทธิ สาขาวิชาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจและ
เทคโนโลยีสารสนเทศ

พ.ศ. : 2556

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่อง ผลการใช้ภาษาอังกฤษบูรณาการในรายวิชาหลักการบัญชีของนักศึกษาระดับ
ปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างแบบฝึกกรายวิชาหลักการบัญชีแบบบูรณาการภาษาอังกฤษ เพื่อใช้ในการ
สอนนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 2) เพื่อเปรียบเทียบ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนรายวิชาหลักการบัญชี ที่นำภาษาอังกฤษมาบูรณาการกับผู้เรียนที่
เรียนโดยการสอนตามปกติ 3) เพื่อศึกษาเจตคติของผู้เรียนที่มีต่อรายวิชาหลักการบัญชีแบบบูรณาการ
กับภาษาอังกฤษ 4) เพื่อนำผลการทดลองไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพการเรียนการสอน
รายวิชาหลักการบัญชี กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 คณะบริหารธุรกิจ
สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 72 คน เครื่องมือที่ใช้ในการ
วิจัยเป็นแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับตามวิธีการของครอนบาคเท่ากับ 0.955 การวิเคราะห์
ข้อมูลใช้วิธีการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test ผลการวิจัยพบว่า

1. ประสิทธิภาพของบทเรียนสำเร็จรูป 78.05/77.91 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 75/75 ตรงตามสมมติฐานการศึกษาที่ตั้งไว้

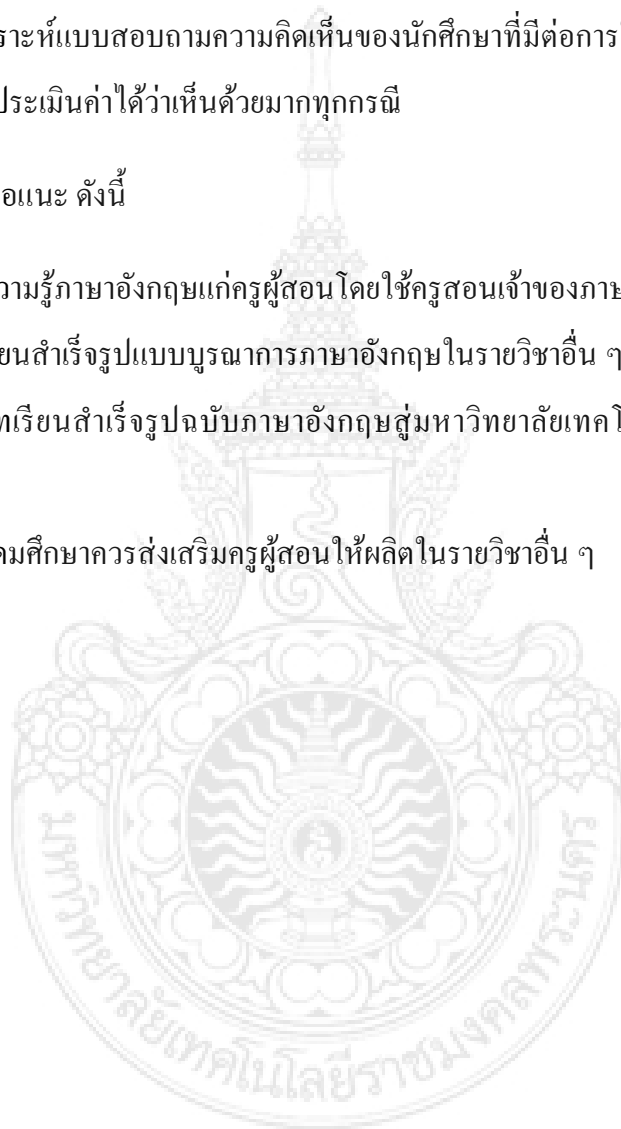
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มเรียนตามปกติโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 23.52 และ 19.54 ตามลำดับ

3. ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการให้ความรู้ วิธีการสอนและองค์ความรู้ที่ได้รับประเมินค่าได้ว่าเห็นด้วยมากทุกกรณี

ผลการวิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. จัดอบรมความรู้ภาษาอังกฤษแก่ครูผู้สอนโดยใช้ครูสอนเจ้าของภาษา
2. สร้างบทเรียนสำเร็จรูปแบบบูรณาการภาษาอังกฤษในรายวิชาอื่น ๆ
3. เผยแพร่บทเรียนสำเร็จรูปฉบับภาษาอังกฤษสู่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอื่น ๆ ทั่วประเทศ

4. ผู้บริหารอุดมศึกษาควรส่งเสริมครูผู้สอนให้ผลิตในรายวิชาอื่น ๆ



Title : Study the use of the English language integration courses for undergraduate accounting the first year Business Administration. Accounting majors Rajamangala University of Technology Phra Nakhon

Researcher : Asst. prof. Churairat Srisattarat. Accounting majors, Faculty of business administration Rajamangala University of Technology Phra Nakhon.
Asst. Prof. Jiraporn Eursiripornrit. Business Administration, faculty of business administration and information technology Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi.

Year : 2013

ABSTRACT

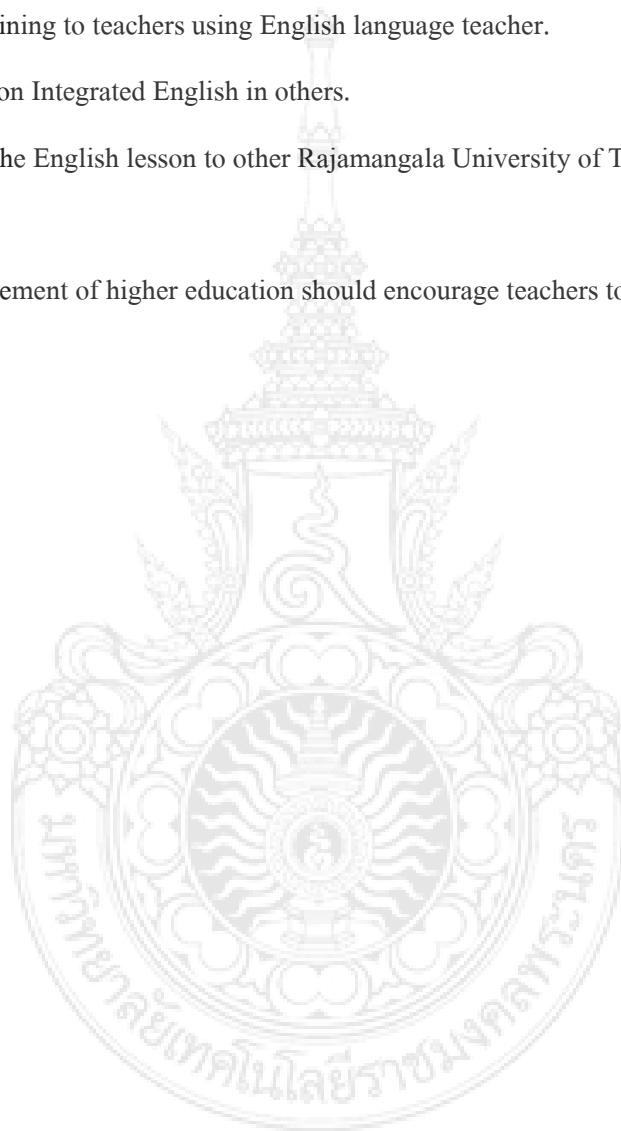
Study the use of the English language integration courses for undergraduate accounting the first year Business Administration. Accounting majors Rajamangala University of Technology Phra Nakhon aims 1) to create an integrated accounting training courses in English. For use in teaching undergraduate 1st year basis effective 75/75 2) to compare the achievement of students with accounting principle courses. The English language integrated with learners by teaching the usual 3) to study the attitudes of learners towards integrated accounting principles with English. 4) to the experiments to be adopted to develop teaching accounting principles. The sample consist of undergraduate students in 1st year Business Administration. Accounting majors Rajamangala University of Technology Phra Nakhon, 72 were used in this study was a questionnaire with the reliability, both by means of Cronbach equal 0.955, data analysis methods, percentage, mean, standard deviation, t-test results were found.

1. Performance lesson 78.05/77.91, which meet the criteria 75/75 match with the hypothesis, the study set.
2. Achievement of students in the experimental group were higher than those based classes. Normal with mean of 23.52 and 19.54 respectively.

3. Benefit analysis questionnaire of students toward them. Knowledge of how to teach and assess the knowledge that has been seeing a lot of cases.

Findings are suggested as follows

1. Provide training to teachers using English language teacher.
2. Create lesson Integrated English in others.
3. Published the English lesson to other Rajamangala University of Technology across the country.
4. The management of higher education should encourage teachers to produce in other subjects.



กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี โดยได้รับความช่วยเหลือและความกรุณาอย่างสูงจาก นางศิริพร กิจจารีก ครูเชี่ยวชาญ โรงเรียนศึกษานารีที่กรุณาตรวจสอบ แก้ไขให้คำแนะนำปรึกษาและให้ความรู้ในการเขียนวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัย ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณศาสตราจารย์(พิเศษ) ดร.มกรพัลล พันธ์สวัสดิงและ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จิราภรณ์ เอื้อศิริพรฤทธิ์ ที่ช่วยกรุณาชี้แนะ ตรวจสอบ แก้ไขแบบฝึกสำเร็จรูปภาษาอังกฤษบูรณาการ ในรายวิชาหลักการบัญชีให้ถูกต้องสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาตรวจสอบเนื้อหา แบบฝึกสำเร็จรูป ภาษาอังกฤษบูรณาการในรายวิชาหลักการบัญชี ทำให้ผู้วิจัยสร้างแบบฝึกสำเร็จรูปภาษาอังกฤษบูรณาการ ในรายวิชาหลักการบัญชีได้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอขอบพระคุณ คณะบดีคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ผู้ช่วยศาสตราจารย์วราพันธ์ มุ่งวิชา ที่กรุณาให้การสนับสนุนในการดำเนินงาน

ขอขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่กรุณานำแบบฝึกสำเร็จรูปภาษาอังกฤษในรายวิชาหลักการบัญชีไปทดลองใช้และเขียนข้อเสนอแนะมาให้ปรับปรุงแก้ไข

ท้ายที่สุดขอขอบพระคุณญาติพี่น้อง เพื่อน ๆ และพี่น้อง ที่ให้กำลังใจแก่ผู้วิจัย ในการทำงานตลอดมา คุณค่าและประโยชน์อันพึงได้จากการดำเนินงานครั้งนี้ ขอมอบแต่ บิดามารดา บุรพจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน

จุไรรัตน์ ศรีสัตตรัตน์
จิราภรณ์ เอื้อศิริพรฤทธิ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	(ก)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(ค)
กิตติกรรมประกาศ	(จ)
สารบัญ	(ฉ)
สารบัญตาราง	(ช)
บทที่ 1 บทนำ	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
ขอบเขตของการวิจัย	2
กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย	3
สมมติฐานของการวิจัย	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
คำนิยามศัพท์เฉพาะ	4
บทที่ 2 เอกสารปลงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
ความสำคัญของประชาคมอาเซียนและการใช้ภาษาอังกฤษ	7
กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ	9
กระบวนการจัดการความรู้	11
การบูรณาการ	16
ความหมายของการบูรณาการ	18
ความสำคัญของการบูรณาการ	22
จุดมุ่งหมายของการบูรณาการ	23
ลักษณะของบูรณาการ	24
บทเรียนสำเร็จรูป	24
หลักการสร้างบทเรียนสำเร็จรูป	25
งานวิจัยเกี่ยวกับบทเรียนโปรแกรม	26
ทฤษฎีและหลักการทางจิตวิทยาการเรียนรู้	27
หลักการทางจิตวิทยาการเรียนรู้	29

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 การดำเนินงาน	31
ผู้วิจัยดำเนินการวิจัย	31
การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	31
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	32
- แบบทดสอบ	32
- แบบสอบถามวัดความคิดเห็น	32
การเก็บรวบรวมข้อมูล	39
การวิเคราะห์ข้อมูล	39
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	43
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	44
การเปรียบเทียบและการแสดงคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน	
ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	44
แบบทดสอบ	46
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	48
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	48
สมมุติฐานของการวิจัย	48
วิธีดำเนินการวิจัย	48
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	49
การเก็บรวบรวมข้อมูล	49
การอภิปรายผล	50
ข้อเสนอแนะต่อการศึกษาและผู้สนใจ	51
บรรณานุกรม	52
ภาคผนวก	55
แบบทดสอบ	55
ประวัติผู้วิจัย	61

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แสดงค่าเฉลี่ยหลังเรียนของคะแนนแบบฝึก (E1) และคะแนนแบบทดสอบ (E2)	37
2	แสดงค่าเฉลี่ยค่าร้อยละ ค่า t และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนแบบฝึกหัด (E1) และคะแนนแบบทดสอบ (E2)	41
3	แสดงการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	44
4	แสดงประสิทธิภาพของบทเรียนสำเร็จรูปรายวิชาหลักการบัญชี	44
5	แสดงการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและคะแนนหลังเรียนของกลุ่มทดลอง	45
6	แสดงการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและคะแนนหลังเรียนของกลุ่มควบคุม	45
7	แสดงค่าเฉลี่ย ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนน จากแบบฝึกหัดและแบบทดสอบหลังเรียน	46
8	แสดงผลการประเมินแบบสอบถามความคิดเห็น	47



บทที่ 1

บทนำ

ปัจจุบันโลกมีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว ความเจริญด้านวัตถุก้าวไปไกลอย่างไม่หยุดยั้ง มีการแข่งขันสูงขึ้นในทุกด้าน ในประเทศด้อยพัฒนา และกำลังพัฒนา มีอัตราการเกิดสูงส่งผลให้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ลดจำนวนลงอย่างรวดเร็ว คนขาดจิตสำนึกในการรักษาอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ คนเริ่มเห็นแก่ตัวมากขึ้นเอาตัวรอดโดยไม่สนใจในเรื่องคุณธรรม จริยธรรม การศึกษาจึงมีบทบาทในการพัฒนาคน ทั้งวัตถุและจิตใจควบคู่กันไป การศึกษาเป็นเสมือนเครื่องมือพัฒนาคนให้มีความสมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง และเป็นหลักประกันว่าผู้สำเร็จการศึกษาในระดับอุดมศึกษา มีคุณสมบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualification Framework for higher Education : TQF : Hed) ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านจริยธรรม (Ethics and Moral) ด้านความรู้ (Knowledge) ด้านทักษะทางปัญญา (Cognitive Skills) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (Interpersonal Skills and Responsibility) และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Numerical Analysis Communication and IT Skills)

ครูจะสามารถพัฒนาคนและพัฒนาตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ครูจะต้องมีบทบาทสำคัญ 3 ประการ คือ

1. ครูในฐานะนักสอน
2. ครูในฐานะนักพัฒนาหลักสูตร
3. ครูในฐานะนักวิจัย

บทบาททั้ง 3 ประการต้องดำเนินไปพร้อม ๆ กัน จากการสังเกตพฤติกรรมนักศึกษา ระหว่างการเรียนการสอน ประมวลปัญหาที่เกิดขึ้นที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ผู้วิจัยได้สร้างแบบฝึกสำเร็จรูปภาษาอังกฤษบูรณาการในรายวิชาหลักการบัญชีเพื่อช่วยให้นักศึกษาเรียนรู้ได้เร็ว เข้าใจเนื้อหาได้ง่าย แก้ปัญหาเกี่ยวกับงานบัญชีได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ การกระทำดังกล่าวของครูเท่ากับครูทำบทบาทนักการสอน นักพัฒนาหลักสูตร และนักวิจัยไปพร้อมกัน

แบบฝึกสำเร็จรูปภาษาอังกฤษบูรณาการในรายวิชาหลักการบัญชีนี้ สอดคล้องกับนโยบาย และกลยุทธ์การวิจัยที่ 1 ปฏิรูปการศึกษาระบบการเรียนการสอนทั้งในและนอกระบบตลอดจน การพัฒนาระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง ระบบสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่สอดคล้องกับวิถีชีวิต ในแต่ละท้องถิ่นด้วยการพัฒนาคน เด็ก และเยาวชน

1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างแบบฝึกรายวิชาหลักการบัญชีแบบบูรณาการภาษาอังกฤษ เพื่อใช้ในการสอน นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนรายวิชาหลักการบัญชีที่นำ ภาษาอังกฤษมาบูรณาการด้วยกับผู้เรียนที่เรียน โดยการสอนตามปกติ
3. เพื่อศึกษาเจตคติของผู้เรียนที่มีต่อรายวิชาหลักการบัญชีแบบบูรณาการกับภาษาอังกฤษ
4. เพื่อนำผลการทดลองใช้ไปเป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพการเรียนการสอนวิชา หลักการบัญชี

1.2 ขอบเขตของการวิจัย

1. ในปีการศึกษา 2554 ได้หาข้อบกพร่องของแบบฝึกสำเร็จรูปทั้งส่วนเนื้อหาและ ภาษาอังกฤษ ทดลองใช้กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการ บัญชี ที่เรียนรายวิชาหลักการบัญชีในภาคการศึกษาที่ 1 จำนวน 3 คน ผลการสัมภาษณ์พบว่า เนื้อหา เข้าใจยากและแบบฝึกยากไป ในภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษา 2555 ผู้วิจัยได้ปรับปรุงเนื้อหา และแก้ไขแบบฝึกสำเร็จรูปแล้ว นำคะแนนแบบฝึกสำเร็จรูป และคะแนนแบบทดสอบไปหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละ
2. ในปีการศึกษา 2555 นำแบบฝึกสำเร็จรูปภาษาอังกฤษบูรณาการในรายวิชาหลักการ บัญชี มาทดลองใช้กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชีกลุ่มเรียน ทบง.55/5 และทบง.55/4 ในภาคการศึกษาที่ 2 เป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 72 คน (เป็นการกำหนด ตัวอย่างประชากรของ Taro Yamane ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.5) ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบ เจาจงจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 89 คน ผลจากการสัมภาษณ์ผู้ใช้แบบฝึกสำเร็จรูปบางคน แบบสุ่ม ตัวอย่างพบว่ามีความพอใจคิดเป็นร้อยละ 75.68 นำคะแนนแบบฝึกสำเร็จรูปและคะแนนทดสอบไป หาค่าเฉลี่ยและค่าร้อยละ

3. ในช่วงเดือนตุลาคมและพฤศจิกายน ปีการศึกษา 2555 ได้ทำการเรียบเรียงแบบฝึกสำเร็จรูปสร้างแบบสอบถามในการวิจัย ในเดือนธันวาคม ปีการศึกษา 2555 ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการวิจัยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ ปีการศึกษา 2555 ทดลองเครื่องมือที่ใช้วิจัย

3.1 การวิจัยเชิงปริมาณ เครื่องมือที่ใช้วิจัยคือ แบบสอบถาม โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) กับนักศึกษาปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี จำนวน 72 คน ที่ผู้วิจัยใช้เป็นกลุ่มทดลอง

3.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ ศึกษาวิเคราะห์เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ และเป็นข้อมูลประกอบการสร้างเครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็น และแบบฝึกสำเร็จรูปภาษาอังกฤษบูรณาการในรายวิชาหลักการบัญชี

4. ในช่วงเดือนมีนาคม-พฤษภาคม ปีการศึกษา 2556 ทำการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการวิจัย

5. ในช่วงเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม ปีการศึกษา 2556 ได้จัดทำรายงานการวิจัย

6. ในช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายน ปีการศึกษา 2556 ได้จัดทำรูปเล่ม

1.3 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาผลการใช้ภาษาอังกฤษบูรณาการในรายวิชาหลักการบัญชีสำหรับนักศึกษา คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ผู้วิจัยได้ใช้กรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้

1. องค์ความรู้ที่ได้รับจากการเรียน ได้แก่
 - 1.1 การวิเคราะห์รายการค้า
 - 1.2 การบันทึกรายการค้า
 - 1.3 การผ่านรายการไปบัญชีแยกประเภท
 - 1.4 การปิดบัญชีในสมุดรายวันทั่วไปและบัญชีแยกประเภท
 - 1.5 การจัดทำงบทดลอง
 - 1.6 การจัดทำกระดาษทำการ
 - 1.7 การจัดทำงบการเงิน

2. ทักษะของผู้เรียนต่อรายวิชาหลักการบัญชีจะส่งผลต่อประสิทธิผลการเรียน โดยประยุกต์จากแนวคิดของ Chemers และ Ayman (1985 : 359-367)ประกอบด้วย 3 ด้าน ดังนี้

- 2.1 คุณภาพผลงาน (ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน)
- 2.2 ปริมาณผลงาน (งานที่มอบหมายและส่งตามกำหนดเวลา)
- 2.3 ความตรงต่อเวลาในการเรียน

3. ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่

3.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ลักษณะทางประชากรศาสตร์ ความคิดเห็นต่อการให้ความรู้วิธีการสอน และองค์ความรู้ที่ได้รับ

3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมการนำความรู้ การจัดการความรู้เกี่ยวกับหลักการบัญชีไปใช้จริง

1.4 สมมติฐานของการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาหลักการบัญชี สำหรับนักศึกษาที่เรียนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปแบบภาษาอังกฤษบูรณาการในรายวิชาหลักการบัญชีประกอบการศึกษาจะสูงกว่านักศึกษาที่เรียนโดยวิธีการสอนตามปกติ

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้บทเรียนสำเร็จรูปแบบภาษาอังกฤษบูรณาการในรายวิชาหลักการบัญชีที่มีประสิทธิภาพ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ตามความต้องการและตามความสะดวกของทุกคน
2. เป็นแนวทางเพื่อให้ครูได้ผลิตบทเรียนสำเร็จรูปแบบบูรณาการสองภาษาในรายวิชาอื่น ๆ
3. เป็นแนวทางเพื่อให้ครูเป็นนักสอน นักพัฒนาหลักสูตรและนักวิจัยไปพร้อมกัน

1.6 คำนิยามศัพท์เฉพาะ

1. ประชากร ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชีที่ต้องศึกษารายวิชาหลักการบัญชี ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 4 กลุ่มเรียน แบ่งเป็น

2.1 กลุ่มทดลอง ได้จากการสุ่มแบบเจาะจงของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 72 คนคือ กลุ่มเรียน ทบง. 55/5 และ ทบง. 55/4 โดยใช้วิธีการสอนโดยใช้แบบฝึกสำเร็จรูปภาษาอังกฤษบูรณาการ ในรายวิชาหลักการบัญชี

2.2 กลุ่มควบคุม ได้แก่ นักศึกษากลุ่มเรียนอื่น ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่สอนโดยใช้วิธีการสอนตามปกติ

3. เศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง การยึดหลักความพอประมาณกับศักยภาพของนักศึกษา พอประมาณกับภูมิสังคมของมหาวิทยาลัยและชุมชนที่ตั้ง ส่งเสริมการมีเหตุผล ใช้ความรู้อย่างรอบคอบระมัดระวัง และมีภูมิคุ้มกันที่ดี หมายถึงการมีสัมมาคารวะมีจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมสืบสานวัฒนธรรมไทย อยู่ร่วมกับสังคมอย่างมีความสุข

4. แบบบูรณาการ เป็นวิธีการบูรณาการต่างสาขาวิชา เป็นการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษบูรณาการในรายวิชาหลักการบัญชี โดยนำการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเข้ามาบูรณาการในรายวิชาหลักการบัญชี เนื้อหาสาระและแบบฝึกใช้ภาษาอังกฤษ เพื่อให้สอดคล้องและตอบรับกับการเข้าสู่สังคมประชาคมอาเซียน ในปี พ.ศ.2558

5. หลักสูตรบูรณาการอิงมาตรฐานการศึกษา (ไตรรงค์ เจนการ) ดังนี้

หลักสูตร หรือ Curriculum มาจากคำกริยาภาษาละติน “Currere” ที่มีความหมายว่า “จัดการ” มี 5 ความหมายด้วยกัน คือ

1. หลักสูตร คือ รายวิชาหรือเนื้อหาวิชาที่สอน (Curriculum as Subject and Subject Matter)
2. หลักสูตร คือ มวลประสบการณ์ของผู้เรียน (Curriculum as Learners' Experiences)
3. หลักสูตร คือ จุดประสงค์ต่าง ๆ ที่ประสงค์ให้ผู้เรียนบรรลุถึงวัตถุประสงค์ (Curriculum as Objectives)
4. หลักสูตร คือ แผนการสร้างโอกาสแห่งการเรียนรู้ที่คาดหวังให้กับผู้เรียน (Curriculum as Planned Opportunities for Learning)
5. หลักสูตร คือ กิจกรรมทางการศึกษาที่จัดให้กับผู้เรียน (Curriculum as Educational Activities)

6. บทเรียนสำเร็จรูป หมายถึง บทเรียนสำเร็จรูปภาษาอังกฤษบูรณาการในรายวิชาหลักการบัญชี โดยการเสนอเนื้อหาสาระที่ละเอียด มีแบบฝึกและให้นักศึกษาฝึกทำ แล้วเฉลยคำตอบให้ทราบทันที ผู้เรียนได้เรียนตามความสามารถของตนเองและความสะดวกของแต่ละคนมีลำดับประสบการณ์ไว้ล่วงหน้าเป็นขั้น ๆ เพื่อนำไปสู่จุดมุ่งหมายของการเรียนรู้

7. ประสิทธิภาพของบทเรียนสำเร็จรูป หมายถึง ศักยภาพของบทเรียนสำเร็จรูปที่สามารถทำให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้แบบพัฒนาอย่างยั่งยืน

8. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ระดับผลการเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบใช้บทเรียนสำเร็จรูปในรายวิชาหลักการบัญชี ซึ่งวัดจากแบบทดสอบของแบบฝึก และข้อสอบปลายภาคการศึกษาที่ 2 ในรายวิชาหลักการบัญชี



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัย เรื่อง การศึกษาผลการใช้ภาษาอังกฤษบูรณาการในรายวิชาหลักการบัญชีสำหรับนักศึกษา ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารทางวิชาการและผลงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นกรอบในการวิจัย ดังนี้

1. ความสำคัญของประชาคมอาเซียนและการใช้ภาษาอังกฤษ
2. กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ
3. กระบวนการจัดการความรู้
4. การบูรณาการ
5. บทเรียนสำเร็จรูป
6. ทฤษฎีและหลักการทางจิตวิทยาการเรียนรู้

2.1 ความสำคัญของประชาคมอาเซียนและการใช้ภาษาอังกฤษ

สมาคมอาเซียนมีความสำคัญต่อเวทีโลก คือ สมาคมที่มีหน้าที่ในการเจรจาภาระงานและผลประโยชน์ส่วนรวมของทวีปเอเชียที่มีผลต่อการเจรจาของทวีปอื่นๆ หรือทวีปเอเชียด้วยกัน ประชาคมอาเซียนเป็นการรวมตัวกันของประเทศสมาชิกอาเซียนเพื่อสร้างความแข็งแกร่งและมีภูมิคุ้มกันที่ดี เพิ่มอำนาจต่อรองและขีดความสามารถในการแข่งขันของอาเซียนในเวทีระหว่างประเทศทุกด้าน ทำให้สมาชิกมีสภาพความเป็นอยู่ที่ดี ปลอดภัย และสามารถทำมาค้าขายได้สะดวกมากยิ่งขึ้น รวมถึงความสามารถในการรับมือกับปัญหาใหม่ ๆ ในระดับโลกที่ส่งผลกระทบต่อภูมิภาคอาเซียน เช่น ภาวะโลกร้อน อาชญากรรมข้ามชาติ ภัยพิบัติธรรมชาติ และปัญหาสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

บันทึกอาเซียน ASEAN DIARY: การใช้ภาษาอังกฤษและภาษาอื่นในภูมิภาค กับ อนาคตของไทยในอาเซียน (บทความจากหนังสือพิมพ์เดลินิวส์ 13 กรกฎาคม 2554)

กฎบัตรอาเซียนข้อ 34 บัญญัติว่า “The working language of ASEAN shall be English” “ภาษาที่ใช้ในการทำงานของอาเซียน คือ ภาษาอังกฤษ” ความหมายที่เป็นที่เข้าใจในขั้นต้นก็เป็นเพียงเรื่องของทางราชการและภาคธุรกิจเอกชนเท่านั้น ซึ่งหากเป็นเพียงเท่านี้ก็เป็นเรื่องปกติธรรมดาของการทำงานในโลกปัจจุบันอยู่แล้ว แม้จะหมายความเพียงว่าเป็นการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารระหว่างกันในการทำงานร่วมกันของเจ้าหน้าที่รัฐบาล ตลอดจนองค์กรและหน่วยงาน

ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน จากความหมายของบทบัญญัติที่ให้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาของอาเซียนสำหรับการทำงานร่วมกันนั้นมีความหมายกว้างไกลไปถึงทุกส่วนของประชาคมอาเซียนด้วย หมายความว่าประชาชนพลเมืองใน 10 ประเทศอาเซียนจะต้องใช้ภาษาอังกฤษกันมากขึ้น นอกเหนือจากภาษาประจำชาติหรือภาษาประจำถิ่นของแต่ละชาติแต่ละชุมชนเอง เพราะไม่เพียงแต่เจ้าหน้าที่รัฐเท่านั้นที่ต้องไปมาหาสู่ร่วมประชุมปรึกษาหารือและสื่อสารกัน และไม่เฉพาะนักธุรกิจและคนทำมาค้าขายระหว่างประเทศเท่านั้นที่จะต้องใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารและการติดต่อธุรกิจระหว่างกัน แต่ในเมื่อทุกคนที่อยู่ในอาเซียนล้วนแล้วแต่เป็นพลเมืองของอาเซียนด้วยกันทุกคนและทุกคนจะต้องไปมาหาสู่ เดินทางท่องเที่ยว ทำความรู้จักคุ้นเคยต่อกัน เรียนรู้ซึ่งกันและกัน และที่สำคัญทุกคนจะต้องเดินทางข้ามพรมแดนเพื่อหางานทำและแสวงหาโอกาสที่ดีกว่าให้กับชีวิต ดังนั้นภาษาอังกฤษจึงเป็นเครื่องมืออันดับหนึ่งสำหรับพลเมืองอาเซียน ในการสื่อสารสร้างสัมพันธ์สู่โลกกว้างของภูมิภาคอาเซียน โลกแห่งมิตรไมตรีที่ขยายกว้างไร้พรมแดน โลกแห่งการแข่งขันไร้ขอบเขตภูมิศาสตร์และวัฒนธรรม

ภาษาอังกฤษจึงเป็นภาษาที่สองของชาวอาเซียน เคียงคู่ภาษาที่หนึ่งอันเป็นภาษาประจำชาติของแต่ละคน ส่วนภาษาที่สามของชาวอาเซียนนั้นก็คือภาษาอื่นในอาเซียนภาษาหนึ่งภาษาใดหรือมากกว่าหนึ่งภาษา เช่นภาษามลายู ภาษาอินโดนีเซีย ภาษาจีน ภาษาลาว ภาษาขแมร์ ภาษาเวียดนาม ภาษาพม่า ภาษาฟิลิปปินส์ ภาษาฮินดี และภาษาทมิฬ นอกจากนั้นยังมีภาษาของประเทศนอกภูมิภาคอาเซียนที่เป็นประเทศคู่เจรจาสำคัญของอาเซียนอีกแปดประเทศคือ จีน ญี่ปุ่น สาธารณรัฐเกาหลี ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ อินเดีย สหรัฐอเมริกา และรัสเซีย ซึ่งหมายความว่าจำเป็นต้องเรียนรู้ภาษาที่นอกเหนือจากภาษาอังกฤษ คือ ภาษาญี่ปุ่น ภาษาเกาหลี ภาษารัสเซีย และภาษาที่ใช้ในอินเดียอีกหลายภาษา เช่น ฮินดี อูรดู ทมิฬ เบงกาลี เป็นต้น

ภาษาอังกฤษ ในฐานะภาษาสำคัญของโลก ภาษาอังกฤษปัจจุบันคือภาษานานาชาติ เป็นภาษากลางของโลก ภาษาอังกฤษเป็นภาษากลางของมนุษยชาติ เป็นภาษาที่มนุษย์บนโลกใช้ติดต่อระหว่างกันเป็นหลักไม่ว่าแต่ละคนจะใช้ภาษาอะไรเป็นภาษาประจำชาติ เมื่อต้องติดต่อกับคนอื่นที่ต่างภาษาต่างวัฒนธรรมกันทุกคนจำเป็นต้องใช้ภาษาอังกฤษเป็นหลักอยู่แล้ว ด้วยเหตุนี้ทุกชาติทุกภาษาจึงบรรจุวิชาภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองรองลงมาจากภาษาประจำชาติ เป็นแกนหลักของหลักสูตรการศึกษาทุกระดับชั้น ตั้งแต่ปฐมวัยไปจนถึงการศึกษาตลอดชีวิต แต่เมื่ออาเซียนกำหนดให้ภาษาอังกฤษเป็น “Working Language” เราจึงต้องเข้าใจให้ถ่องแท้ตามความหมายของถ้อยคำว่าเป็น “ภาษาทำงาน” ของทุกคนในอาเซียน ทุกคนที่ “ทำงานเกี่ยวกับอาเซียน”, “ทำงานในอาเซียน”, “ทำงานร่วมกับเพื่อนอาเซียน”, “มีเครือข่ายประชาสังคมอาเซียน”, “แสวงหาโอกาสทางการศึกษาในอาเซียน” “มีเพื่อนในอาเซียน” และ “เดินทางท่องเที่ยวในอาเซียน” ทุกคนต้อง

เรียนรู้และใช้ภาษาอังกฤษให้ได้ทั้งสิ้น ตั้งแต่นายกรัฐมนตรี ไปจนถึงเกษตรกรชาวไร่ชาวนา ชาวบ้านทั่วไป นักเรียน นักศึกษา เด็กและเยาวชนเป็นต้น ถึงเวลาแล้วที่คนไทยจะต้องพัฒนาตนเอง ในการเรียนรู้ให้สามารถใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการดำเนินชีวิตที่สมบูรณ์ในประชาคมอาเซียนและที่สำคัญประเทศไทยถูกกำหนดให้เป็นศูนย์กลางด้านอาเซียนศึกษา เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ด้าน วิทยาศาสตร์และวัฒนธรรม ภาษาอังกฤษจึงเป็นภาษาที่ช่วยขับเคลื่อนประชาคมอาเซียนด้านการศึกษา

สถาบันอุดมศึกษาได้เล็งเห็นความสำคัญในเรื่องนี้ จึงได้กำหนดกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualification Frameworks for Higher Education : TQF : HEd) เพื่อให้สถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยสามารถผลิตบัณฑิตให้บรรลุคุณภาพตามมาตรฐานผลการเรียนรู้

2.2 กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ เป็นสิ่งสำคัญสำหรับการศึกษา ทำให้เห็นภาพระบบการศึกษาที่ แสดงระดับต่าง ๆ ในแต่ละระดับสัมพันธ์กันอย่างไร และเมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วจะมีคุณวุฒิอะไร เป็นหลัก คุณภูมินั้นเป็นอย่างไร การที่จะให้ได้คุณภูมินั้นทำอย่างไร ดังนั้นกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ จึงเป็นเครื่องมือของการประกันคุณภาพ เป็นการสื่อสารถึงกันในกลุ่มผู้ให้การศึกษาและผู้ใช้ การศึกษาเองและเป็นหลักประกันว่าผู้สำเร็จการศึกษาในระดับนั้นมีคุณสมบัติตรงตามที่เข้าใจกัน หรือไม่ นอกจากนี้ยังเป็นเครื่องมือในการเทียบเคียงคุณภาพระหว่างประเทศอีกด้วย (ไพฑูริย์ ลินลรัตน์ และคณะ “รายงานการวิจัยกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย, 2548)

ความหมายและความสำคัญ

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (Qualifications Frameworks) หมายถึง ระบบที่แสดงความต่อเนื่อง และเชื่อมโยงกันระหว่าง โครงสร้างและระดับการศึกษาแต่ละระดับให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันกับ การศึกษาของชาติ การเข้าสู่แต่ละระดับ จะออกมาในลักษณะของวุฒิหรือผลลัพธ์ (Outcomes) ของ ผู้จบการศึกษาแต่ละระดับในบางกรณีจะแสดงผู้จัดหรือผู้รับผิดชอบการศึกษาแต่ละระดับ รวมทั้ง กระบวนการจัดไว้ด้วย (Allen,2003,Adhoc Inter Agency Meeting,2003;Young,2003)

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หมายถึง กรอบที่แสดงระบบคุณวุฒิ การศึกษาระดับอุดมศึกษาของประเทศ ซึ่งประกอบด้วย ระดับคุณวุฒิ การแบ่งสาขาวิชา ความ เชื่อมโยงต่อเนื่องจากคุณวุฒิระดับหนึ่งไปสู่ระดับที่สูงขึ้น มาตรฐานผลการเรียนรู้ของแต่ละระดับ

คุณวุฒิซึ่งเพิ่มสูงขึ้นตามระดับของคุณวุฒิ ลักษณะของหลักสูตรในแต่ละระดับคุณวุฒิ ปริมาณการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเวลาที่ต้องใช้ การเปิดโอกาสให้เทียบโอนผลการเรียนรู้จากประสบการณ์ ซึ่งเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมทั้งระบบกลไกที่ให้ความมั่นใจในประสิทธิผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของสถาบันอุดมศึกษาว่าสามารถผลิตบัณฑิตให้บรรลุคุณภาพตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ (ที่มา : กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552)

องค์ประกอบของกรอบมาตรฐาน

1. โครงสร้างของระดับการศึกษา/และจุดเน้น
 - ปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก/ประกาศนียบัตร/นค.เวลา เป็นต้น
2. มาตรฐานคุณวุฒิในแต่ละกลุ่ม (Domains)
 - ความรู้ ความคิด ทักษะ คุณธรรม
 - คุณธรรมจริยธรรมความรู้ ทักษะเชาวน์ปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และ ความรับผิดชอบ ทักษะวิเคราะห์ และการสื่อสาร
3. กระบวนการที่จะเป็นเงื่อนไข/ปัจจัย แห่งความสำเร็จ
 - หลักสูตร การสอน กิจกรรม สิ่งแวดล้อม
4. แนวทางปฏิบัติ เป็นความรู้ความชำนาญทั่วไปและการปฏิบัติเฉพาะทางมี (General Knowledge Skills) ดังนี้
 1. ความรู้ความชำนาญทั่วไป
 - 1.1 ความรู้และความเข้าใจ
 - รู้และเข้าใจข้อเท็จจริงในศาสตร์ที่ศึกษา
 - รู้และเข้าใจหลักการ แนวคิด และทฤษฎี
 - รู้และเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติ
 - ความรู้เชิงสหวิทยาการ
 - 1.2 ทักษะการคิด
 - คิดวิเคราะห์ วิพากษ์ สังเคราะห์
 - คิดประยุกต์ บูรณาการ สร้างสรรค์

1.3 สมรรถนะ

- ด้านระหว่างบุคคล
- ด้านการติดต่อสื่อสาร
- ด้านตนเองและสังคม

1.4 คุณธรรมและจริยธรรมด้านสังคมและอาชีพ

- จริยธรรม / ค่านิยม / ทศนคติ / ศักดิ์ศรีในวิชาชีพ

2. ทักษะปฏิบัติเฉพาะทาง (Specific Skills) เป็นความรู้ความชำนาญเฉพาะบุคคลและเฉพาะทาง เช่น แพทย์ วิศวกร พยาบาล เป็นต้น

2.3 กระบวนการจัดการความรู้

การเรียนรู้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่นักศึกษาพัฒนาขึ้นในตนเองจากประสบการณ์ที่ได้รับระหว่างการศึกษ ครอบคลุมฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังให้บัณฑิตมีอย่างน้อย 5 ด้าน ดังนี้

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม (Ethics and Moral) หมายถึง การพัฒนานิสัยในการประพฤติอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และด้วยความรับผิดชอบทั้งในส่วนตัวและส่วนรวม ความสามารถในการปรับวิถีชีวิตในความขัดแย้งทางค่านิยม การพัฒนานิสัยและการปฏิบัติตนตามศีลธรรม ทั้งในเรื่องส่วนตัวและสังคม

2. ด้านความรู้ (Knowledge) หมายถึงความสามารถในการเข้าใจ การนึกคิดและการนำเสนอข้อมูล การวิเคราะห์และจำแนกข้อเท็จจริงในหลักการทฤษฎีตลอดจนกระบวนการต่างๆ และสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้

3. ด้านทักษะทางปัญญา (Cognitive Skills) หมายถึงความสามารถในการวิเคราะห์สถานการณ์และใช้ความรู้ ความเข้าใจแนวคิด หลักการ ทฤษฎี และกระบวนการต่าง ๆ ในการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา เมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ใหม่ ๆ ที่ไม่ได้คาดคิดมาก่อน

4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (Interpersonal Skills and Responsibility) หมายถึง ความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่ม การแสดงถึงภาวะผู้นำ ความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม ความสามารถในการวางแผนและรับผิดชอบในการเรียนรู้ตนเอง

5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills) หมายถึง ความสามารถในการสื่อสารทั้งการพูด การเขียน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

นอกจากผลการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้านนี้ บางสาขาวิชาต้องการทักษะทางกายภาพสูง เช่น การเดินร่า คนตรี การวาดภาพ การแกะสลัก พลศึกษา การแพทย์ และวิทยาศาสตร์การแพทย์ จึงต้องเพิ่มการเรียนรู้ทางด้านทักษะพิสัย (Domain of Psychomotor Skills)

ทาเคอุชิและโนนากะ (Takeuchi & Nonake, 2004) อังโน อชิซึ เจริญธรรมมานนท์และคณะ, 2549) ได้แบ่งรูปแบบการสร้างความรู้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. แบบการสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Socialization) คือการสร้างความรู้แบบไม่ชัดเจนให้เป็นความรู้แบบชัดเจน โดยการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การฝึกอบรมและการแนะนำปัญหาหรืออุปสรรคและบทเรียนอย่างไรบ้างหรือการเข้ารับฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการที่จะช่วยถ่ายทอดความรู้ของวิทยากรแก่ผู้รับการฝึกอบรม

2. การปรับเปลี่ยนสู่ภายนอก (Externalization) คือการพูดหรือบรรยายความรู้แบบไม่ชัดเจนให้เป็นความรู้แบบชัดเจน โดยการอุปมาอุปมัย การเปรียบเทียบ และการใช้ตัวแบบ เช่น การนำประสบการณ์จากการเห็นมาเปรียบเทียบช่วยทำให้มองเห็นภาพได้ง่ายขึ้น

3. การปรับเปลี่ยนสู่ภายใน (Internalization) คือการสร้างความรู้แบบชัดเจนให้เป็นความรู้แบบไม่ชัดเจน โดยการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ศึกษาจากความรู้ที่ได้เขียนไว้ในคู่มือเอกสารเพื่อพัฒนาทักษะให้สูงขึ้น เช่น การซื้อตำรามาฝึกฝนจนเกิดความชำนาญและไม่ต้องเปิดตำราอีกต่อไป

4. การผสมผสาน (Combination) คือสร้างความรู้แบบชัดเจนให้เป็นความรู้แบบชัดเจน โดยการรวมหรือบูรณาการองค์ความรู้หรือสังเคราะห์ความรู้ที่มีอยู่ ให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ เช่น การนำองค์ความรู้ของวิชาหลักการบัญชีมาผสมผสานกับความรู้ด้านการบริหารและการจัดการเป็นองค์ความรู้ในวิชาการบัญชีบริหาร (Management Accounting) การบัญชีเพื่อการจัดการ (Accounting for Management)

น้ำทิพย์ วิภาวิน (2547) กล่าวว่า กระบวนการของการจัดการความรู้ ประกอบด้วยแนวทางและขั้นตอนของการจัดการความรู้ โดยต้องระบุประเภทของสารสนเทศที่ต้องการ ทั้งจากแหล่งข้อมูลภายในและภายนอก แล้วนำความรู้นั้นมากำหนดโครงสร้างรูปแบบและตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะนำมาผลิต และเผยแพร่โดยการบริหารกระบวนการนั้นจะต้องเข้าใจวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนขององค์กรว่าต้องการให้บรรลุเป้าหมายอะไร

ขั้นตอนการจัดการความรู้ (Managing Knowledge) มี 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. การจัดหาความรู้จากแหล่งความรู้ต่างๆ (Knowledge Acquisition) การจัดหาความรู้เป็นขั้นตอนของการพัฒนาสร้างความรู้ใหม่ และ การจัดหมวดหมู่ความรู้อย่างเป็นระบบ (Classifying Knowledge) เช่น การจัดหมวดหมู่ความรู้ในห้องสมุดโดยการแบ่งกลุ่มความรู้ออกเป็นหมวดหมู่ตามระบบเลขทศนิยมดิวอี้ หรือตามระบบตัวอักษร ทำให้ความรู้ในหมวดเดียวกันอยู่ด้วยกันเพื่อสะดวกในการจัดเก็บและค้นหา

2. การแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing) เป็นการสร้างวัฒนธรรมใหม่ในองค์กรเป็นการใช้ความรู้ร่วมกันในองค์กรมี 4 ระดับ ได้แก่ Know What เป็นความรู้เชิงข้อเท็จจริง Know How เป็นความรู้ที่เชื่อมโยงกับโลกของความเป็นจริง Know Why เป็นความรู้เชิงเหตุผลระหว่างเรื่องราวหรือเหตุการณ์ต่างๆ ของประสบการณ์ นำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น Care Why เป็นความรู้เชิงความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ที่ต้องการแก้ปัญหาและทำให้ดีขึ้น

3. การใช้หรือเผยแพร่ความรู้ (Knowledge Utilization) เป็นการเผยแพร่สารสนเทศให้คนสามารถเข้าถึงความรู้ในองค์กรได้ และเพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจและการดำเนินงานที่ไม่ผิดพลาดซ้ำซ้อน

ประโยชน์ของการจัดการความรู้

ประโยชน์ของการจัดการความรู้ที่นักวิชาการหลายท่านกล่าวไว้

นำทิพย์ วิภาวิน(2547)กล่าวว่า ประโยชน์ที่ได้รับจากการนำความรู้ในองค์กรมาใช้มากที่สุด คือ การตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และการสร้างความรู้ใหม่หรือนวัตกรรม

ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์ (2556)กล่าวว่า จุดมุ่งหมายของการจัดการความรู้ คือ การนำความรู้ขึ้นมาใช้ประโยชน์ให้เกิดประสิทธิผลมากที่สุด

พรธิดา วิเชียรปัญญา (2547)กล่าวว่า เป้าหมายหลักของการจัดการความรู้ คือ การใช้ประโยชน์จากความรู้มาเพิ่มประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในการดำเนินงานขององค์กร เพื่อสร้าง

ความได้เปรียบทางการแข่งขันขององค์กร การจัดการความรู้มีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับองค์กรไม่ว่าองค์กรนั้นจะเป็นองค์กรประเภทใดก็ตาม วัตถุประสงค์ทั่วไปของการจัดการความรู้มี ดังนี้

1. เพื่อปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานทางธุรกิจที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน
2. เพื่อการปรับปรุงเทคนิค กระบวนการ โดยมีจุดหมายเพื่อพัฒนาองค์ความรู้และการนำความรู้นั้น ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์

วิจารณ์ พานิช (2548:20)กล่าวถึงความยากของการจัดการความรู้ ได้แก่ ความรู้เป็นเรื่องที่พูดง่ายแต่ทำให้ชัดเจนได้ยากความรู้ที่สำคัญที่สุดเป็นสิ่งที่แลกเปลี่ยนได้ยากและการวัดคุณค่าที่แท้จริงของทรัพย์สินด้านความรู้ทำได้ยาก

ดาเวนพอร์ท และพรูแซค (ดาเวนพอร์ท และพรูแซค แปลและเรียบเรียง โดยนิทัศน์ วิเทศ, 2542 : 227) ได้สรุปถึงองค์ประกอบของผลสำเร็จของโครงการจัดการความรู้ ดังนี้ จะมีการใช้ทรัพยากรกับโครงการจัดการความรู้เพิ่มขึ้น มีเนื้อหาความรู้ใหม่ ๆ และมีการใช้ความรู้เพิ่มขึ้น โครงการจัดการความรู้มีแนวโน้มที่จะอยู่ได้นาน แม้จะมีผู้เข้าร่วมจำนวนน้อยและพนักงานมีความรู้เกี่ยวกับแนวคิดเรื่อง ความรู้และการจัดการความรู้

บาชะ (Bacha) (อ้างใน พรธิดา วิเชียรปัญญา, 2547 : 41)กล่าวว่าประโยชน์ของการจัดการความรู้มี 8 ประการ ดังนี้

1. ป้องกันความรู้สูญหาย การจัดการความรู้ทำให้องค์กรสามารถรักษาความเชี่ยวชาญ ความชำนาญ และความรู้ที่อาจสูญหายไปพร้อมกับการเปลี่ยนแปลงของบุคลากร เช่น การเกษียณอายุการทำงาน หรือการลาออกจากงาน เป็นต้น
2. เพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจ ผู้ที่มีหน้าที่ในการตัดสินใจต้องสามารถเรียกและประยุกต์ความรู้ ทำให้การตัดสินใจรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
3. ความสามารถในการปรับตัวและมีความยืดหยุ่น โดยทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีความเข้าใจในงานและวัตถุประสงค์ของงาน ซึ่งไม่ต้องมีการควบคุม หรือมีการแทรกแซงมากนัก จะทำให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถทำงานได้ในหน้าที่ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดการพัฒนาจิตสำนึกในการทำงาน

4. ความได้เปรียบในการแข่งขันช่วยให้องค์กรมีความเข้าใจลูกค้า แนวโน้มของตลาดและการแข่งขัน ทำให้สามารถลดช่องว่างและเพิ่มโอกาสในการแข่งขันได้

5. การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เป็นการพัฒนาความสามารถขององค์กรในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่ ได้แก่ สิทธิบัตร เครื่องหมายการค้า และลิขสิทธิ์ เป็นต้น

6. การยกระดับผลิตภัณฑ์ การนำการจัดการความรู้มาใช้เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพ เพิ่มคุณค่า การผลิตและบริการกับผลิตภัณฑ์นั้น ๆ

7. การบริการลูกค้า เป็นการสร้างความพึงพอใจและเพิ่มยอดขายและสร้างรายได้ให้แก่องค์กร

8. การลงทุนทางทรัพยากรบุคคลเป็นการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันผ่านการเรียนรู้ ร่วมกันการจัดการด้านเอกสารและการจัดการกับความรู้ที่ไม่เป็นทางการเป็นการเพิ่มความสามารถให้แก่องค์กรในการจ้างและฝึกฝนบุคลากร

เบนเนทและเบนเนท(Bennett&Bennett, 2003)กล่าวว่า

1. องค์กรโดยทั่วไปมีการแบ่งงานตามหน้าที่ บุคลากรที่ทำงานจะสั่งสมความรู้และประสบการณ์ในการทำงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย หากองค์กรไม่มีการจัดการความรู้แล้ว ความรู้และประสบการณ์ที่แต่ละคนมีก็จะกระจัดกระจาย ไม่มีการรวบรวมอย่างเป็นระบบเพื่อให้มีการเข้าถึงและใช้ร่วมกันได้ในภายหลัง

2. เพื่อการส่งเสริมให้มีการพัฒนาวัฒนธรรมของการให้ความสำคัญกับความรู้ (Knowledge-Intensive Culture) ได้แก่ ความปรารถนาในการแลกเปลี่ยนความรู้และมีพันธะผูกพันในการจัดการความรู้ในทุกระดับขององค์กร

3. เพื่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานในการรับความรู้ดาเวนพอร์ต และ พรูแซค(Davenport & prusak,1998) กล่าวว่า ไม่ว่าจะป็นระบบคัดเลือกบุคคลเข้าทำงาน ระบบการหมุนเวียนคนในการทำงาน และ ระบบการให้รางวัล เป็นต้น

4. มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการความรู้อย่างเป็นระบบ มีการเพิ่มพูนความรู้ และเร่งให้เกิดความรู้ทั้งภายในและระหว่างองค์กร เช่น การมีอินเทอร์เน็ตเพื่อใช้ในการติดต่อ แลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร

สรุปได้ว่า การจัดการความรู้ช่วยให้บุคลากรมีประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้นในทุก ๆ ด้าน ทำให้เพิ่มผลผลิต เพิ่มประสิทธิผลและช่วยให้องค์กรบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

2.4 การบูรณาการ

การจัดการเรียนการสอนต้องมีการเชื่อมโยงให้เหมาะสมกับบริบทและสภาพแวดล้อมใน สังคมการสอนแยกออกเป็นวิชาทำให้การเรียนรู้แยกกันเป็นส่วนๆ ไม่สัมพันธ์หรือไม่สอดคล้องกับ ชีวิตจริงของผู้เรียนผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมน้อย ไม่มีโอกาสได้สัมผัสกับความจริงทำให้ไม่ เห็นความสำคัญในเรื่องที่เรียน จึงมีการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 เป็นพระราชบัญญัติที่เน้นการปฏิรูปการศึกษาของประเทศ ทั้งด้านการบริหาร การจัดการเรียน การสอนโดยเน้นให้ผู้เรียนมีโอกาสเรียนรู้ตลอดชีวิต ตามความถนัดตามความสนใจและได้รับการ บริการด้านการศึกษาจากรัฐอย่างมีคุณภาพในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพ.ศ. 2542 กล่าวถึง การจัดการเรียนการสอนในหมวด 4 แนวการจัดการศึกษา

มาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนา ตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียน สามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ

มาตรา 23 การจัดการศึกษาทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบและการศึกษาตาม อรรถาศัย ต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้และบูรณาการตามความ เหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษาในเรื่องต่อไปนี้

1. ความรู้เรื่องเกี่ยวกับตนเองและความสัมพันธ์ของตนเองกับสังคม ได้แก่ ครอบครัว ชุมชน ชาติและสังคม โลก รวมถึงความรู้เกี่ยวกับประวัติศาสตร์ความเป็นมาของสังคมไทย และ ระบบการเมืองการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

2. ความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งความรู้ความเข้าใจและ ประสบการณ์เรื่องจัดการ การบำรุงรักษาและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลยั่งยืน

3. ความรู้เกี่ยวกับศาสนา ศิลปวัฒนธรรม การกีฬา ภูมิปัญญาไทยและการประยุกต์ใช้ ภูมิปัญญา

4. ความรู้และทักษะด้านคณิตศาสตร์และด้านภาษาเน้นการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง
 5. ความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข
 มาตรา 24 การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการ
 ดังนี้

1. จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัด ของผู้เรียน โดย
 คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

2. ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มา
 ใช้เพื่อป้องกันและแก้ปัญหา

3. จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น
 ทำเป็นรักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง

4. จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน
 รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงาม คุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา

5. ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและ
 อำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็น
 ส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการ
 สอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่าง ๆ

6. จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ที่มีการประสานความร่วมมือกับบิดา
 มารดา ผู้ปกครองและบุคคลในชุมชนทุกฝ่ายเพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.
 2545 ในมาตรา 22 กล่าวถึงการจัดการศึกษาว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถในการเรียนรู้พัฒนา
 ตนเองได้ตามธรรมชาติ เต็มศักยภาพ และถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด และมาตรา 23 ได้กำหนดให้การ
 จัดการศึกษาทั้งการศึกษาในระบบ นอกกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยและการจัดการศึกษาต้อง
 เน้นความสำคัญทั้งความรู้คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้และบูรณาการตามความเหมาะสมของ
 การศึกษาแต่ละระดับจากข้อความในมาตราทั้ง 2 มาตรานี้สรุปได้ว่าผู้สอนต้องยึดหลักการบูรณาการ
 (Integration) ในการจัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียนโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อมุ่งเน้นการพัฒนาและส่งเสริมให้
 ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพมีความสมดุล โดยยึดหลักผู้เรียนสำคัญที่สุด
 (Child-centered) ให้ผู้เรียนเป็นมนุษย์สมบูรณ์ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ มี
 คุณธรรม จริยธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข
 ดังนั้นการจัดการเรียนรู้จึงจำเป็นต้องจัดการเรียนรู้แบบองค์รวม (Holistic) หรือ แบบสมดุล
 (Equilibrium) เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการบูรณาการความรู้กับการดำรงชีวิตและทำให้ความรู้

ที่ผู้เรียนได้รับนั้นมีความหมายความสำคัญที่ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ได้จริงในการดำรงชีวิตประจำวัน

หลักการในการบูรณาการ

หลักแม่บทของระบบบูรณาการแห่งตนของประเทศไทย ได้แก่ รัตนตรัย หมายถึง พุทธะ ธรรมะสังฆะ ซึ่งหลักพุทธะมีความเชื่อว่า มนุษย์สามารถใช้ปัญญารู้แจ้งเห็นจริงในความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับหลักพุทธะ หลักธรรมะเป็นหลักความจริงที่เป็นแก่นแท้หรือสาระของธรรมชาติ ส่วนหลักสังฆะเป็นการอยู่ร่วมกันของมนุษย์จำนวนมากๆ เป็นสังคมที่มีการพัฒนาสูงดังนั้นการบูรณาการ หมายถึง การดำรงชีวิตอยู่ของมนุษย์ซึ่งมีองค์ประกอบ 3 ประการ ได้แก่ มนุษย์ ธรรมชาติและสังคม

บุคคลที่มีสมรรถภาพด้านบูรณาการ (Integrative competence) หมายถึง บุคคลที่มีความสามารถหล่อหลอมมโนทัศน์ บริบทเทคนิคในการติดต่อสื่อสาร ซึ่งส่งผลต่อการสร้างวิธีการการมีกลยุทธ์ในวิชาชีพที่เหมาะสมและสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ทำให้มีปฏิสัมพันธ์กันทางแนวความคิด

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2554 : 51, 62) กล่าวว่า การบูรณาการแห่งตน ทำให้บุคคลมีวิสัยทัศน์ดี เพราะ ได้รับความรู้แบบองค์รวม สร้างกิจกรรมที่หลากหลายเป็นประโยชน์ต่อมโนทัศน์สามารถผสมผสานระหว่างทฤษฎีกับการปฏิบัติได้และประยุกต์เป็นฝึกฝนพัฒนาจนเป็นทักษะและความคิดที่คิดตัว มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กับชีวิต สิ่งแวดล้อม ชุมชนและสังคม สร้างเป็นองค์รวมของความรู้ซึ่งเสริมสร้างคุณภาพชีวิตที่เป็นประโยชน์และสามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวันและสามารถออกแบบกิจกรรมได้หลากหลายและมีนวัตกรรมที่เอื้อต่อการทำงานร่วมกัน

2.5 ความหมายของการบูรณาการ

บูรณาการ มีรากศัพท์จากภาษาละตินว่า “Integrat” หมายถึง การทำให้รวมกันได้ทั้งหมด ไม่มีส่วนใดขาดหายไป และมาจากคำในภาษาอังกฤษว่า “Integrat” หมายถึง การทำสิ่งที่บกพร่องให้สมบูรณ์โดยการเพิ่มเติมส่วนที่ขาดเข้าไป (แปลจาก Oxford Dictionary) หรือการนำส่วนประกอบย่อยตั้งแต่สองชิ้นขึ้นไปมารวมกันเป็นส่วนหนึ่งของส่วนทั้งหมดที่ใหญ่กว่า (แปลมาจาก World English Dictionary)

บูรณาการ หมายถึง การนำสิ่งหนึ่งเข้าร่วมหรือร่วมกับอีกสิ่งหนึ่งให้เป็นเนื้อหาเดียวกัน เพื่อให้สิ่งเดิมเพิ่มพูนเต็มเต็มสมบูรณ์ยิ่งขึ้นและเอื้อประโยชน์ต่อกัน รวมทั้งการเชื่อมโยงสิ่งหนึ่งหรือหลายสิ่งเข้าเป็นส่วนประกอบของอีกสิ่งหนึ่ง เพื่อให้สิ่งนั้นเกิดความสมบูรณ์ขึ้น

การบูรณาการ หมายถึงการเชื่อมโยงเนื้อหาความรู้ที่เกี่ยวข้องจากศาสตร์ต่าง ๆ ของรายวิชาเดียวกันหรือรายวิชาต่าง ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความคิดรวบยอดของศาสตร์ต่าง ๆ มาใช้ในชีวิตจริงได้

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2550 : 4-8)บูรณาการ หมายถึง การนำสิ่งหนึ่งเข้าร่วมหรือร่วมกับอีกสิ่งหนึ่งให้เป็นเนื้อหาเดียวกันเพื่อให้สิ่งเดิมเพิ่มพูนเติมเต็มสมบูรณ์ยิ่งขึ้นและเอื้อประโยชน์ต่อกัน รวมทั้งการเชื่อมโยงสิ่งหนึ่งหรือหลายสิ่งเข้าเป็นส่วนประกอบของอีกสิ่งหนึ่งเพื่อให้สิ่งนั้นเกิดความสมบูรณ์ขึ้น

ชนาธิป พรกุล (2554)บูรณาการ หมายถึง การเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์ทุกชนิดที่บรรจุอยู่ในแผนของหลักสูตรเป็นการเชื่อมโยงแนวนอนระหว่างหัวข้อและเนื้อหาต่าง ๆ ที่มีความรู้ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ พุทธิพิสัย ทักษะพิสัยและจิตพิสัย การบูรณาการทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันและรู้ในเรื่องนั้นอย่างลึกซึ้งซึ่งการบูรณาการความรู้เป็นสิ่งจำเป็น โดยเฉพาะในยุคที่มีความรู้ข้อมูลข่าวสารมากจึงเกิดเป็นหลักสูตรที่เรียกว่าหลักสูตรบูรณาการ(Integrated curricula) ซึ่งพยายามสร้างหัวเรื่อง (Themes) ในโปรแกรมวิชาโดยนำความคิดหลักในวิชามาสัมพันธ์กันกับวิชาอื่นด้วย

พระธรรมปิฎก (2539:82)บูรณาการ หมายถึง การศึกษาที่พัฒนามนุษย์ให้มีความสมบูรณ์ ความถูกต้องความดีงามรวมทั้งการสร้างคนเป็น “บัณฑิต” บุคคลที่มีความคิดแบบบูรณาการช่วยลดความผิดพลาดจากการตัดสินใจที่ไม่รอบคอบ มีความเข้าใจเรื่องที่ซับซ้อนได้อย่างลึกซึ้งและกว้างขวางยิ่งขึ้น ลดความซ้ำซ้อน และการสิ้นเปลืองทรัพยากร ช่วยให้สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างเบ็ดเสร็จ โดยใช้ความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับระบบหรือปัจจัยต่าง ๆ ให้มีมุมมองครบถ้วนและลึกซึ้ง

พระเทพเวที (2531 : 9)การบูรณาการหมายถึงการทำให้หน่วยย่อยๆ ที่สัมพันธ์อิงอาศัยกันอยู่เข้ารวมกันทำหน้าที่อย่างประสานกลมกลืนเป็นองค์รวมหนึ่งเดียวที่มีความครบถ้วนสมบูรณ์ในตัว

วัฒนา ระจับทุกซ์ บูรณาการหมายถึง การนำศาสตร์ต่าง ๆ มาผสมผสานกันเพื่อประโยชน์อย่างใดอย่างหนึ่ง

ลาโรซ บัวศรี (2529 : 7)คุษฎี สีตลวรางค์(2538 : 47)บูรณาการ หมายถึงการทำให้เต็มหน่วยเบ็ดเสร็จในตัว สมดุลและนำไปใช้ประโยชน์ได้

ศุวิทย์ มูลคำและคณะ (2551) บรูณาการหมายถึงการนำเอาศาสตร์สาขาต่างๆที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันมาผสมผสานเข้าด้วยกันเพื่อประโยชน์ในการจัดหลักสูตรบูรณาการ (Integraten Curriculum) คือหลักสูตรที่นำเอาเนื้อหาของวิชาต่าง ๆ มาหลอมรวมเข้าด้วยกันทำให้เอกลักษณ์ของแต่ละรายวิชาหมดไป เช่นเดียวกันการเรียนการสอนที่ดำเนินการด้วยวิธีบูรณาการเราเรียกว่าการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ (Integration Instruction) คือเน้นที่องค์รวมของเนื้อหามากกว่าองค์ความรู้ของแต่ละรายวิชาและเน้นที่การเรียนของผู้เรียนเป็นสำคัญยิ่งกว่าการบอกเนื้อหาของครู

Beane(1991 : 9) การบูรณาการเป็นการสร้างความรู้และประสบการณ์ขึ้นใหม่ในลักษณะของการผสมผสานเข้าด้วยกัน เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการ และสภาพชีวิตจริงของนักเรียน

Jacobs (1989) การบูรณาการเป็นการออกแบบเนื้อหาสาระของหลักสูตร โดยพิจารณาทางเลือกในแต่ละแบบ การจัดเนื้อหาสาระที่เรียงลำดับต่อเนื่องกัน ดังนี้

เนื้อหาเฉพาะ	สาขาวิชา	หลาย	สหวิทยาการ	วันแห่งการ	บูรณาการ
สาขาวิชา	คู่ขนาน	สาขาวิชา รวมกัน		บูรณาการ	อย่าง สมบูรณ์

Johnson (1994 : 37) การบูรณาการเป็นความพยายามที่จะหาความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาของหลาย ๆ วิชากับข้อความคิดรวบยอดหรือปัญหาที่ต้องการให้ผู้เรียนได้ศึกษา

Hopkins (1983 :1) การบูรณาการเป็นพฤติกรรมที่ฉลาดหลักแหลมในการปรับตัวเองอย่างต่อเนื่อง ด้วยการใช้ไหวพริบ ปฏิภาณ สติปัญญาและมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งอื่น

Tyler (1949 : 84-86) หลักสูตรมีหลายรูปแบบ ในที่นี้จะกล่าวถึง หลักสูตรบูรณาการ กล่าวว่าเป็นเกณฑ์การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ ต้องคำนึงถึงความต่อเนื่อง (Continuity) การจัดช่วงลำดับ (Sequence) และ การบูรณาการ (Integration) หมายถึงความสัมพันธ์ในแนวตั้งจากระดับหนึ่งไปอีกระดับหนึ่ง เป็นการเรียงลำดับจากง่ายไปสู่สิ่งที่ยาก และเป็นการเชื่อมโยงเกี่ยวเนื่องกัน ปฏิสัมพันธ์สอดคล้องกัน

หลักสูตรบูรณาการ (Integration Curriculum) หมายถึง ผลของการพัฒนาหลักสูตรที่รวมเนื้อหาวิชาหรือทักษะพื้นฐานที่จำเป็น ตั้งแต่ 2 วิชาหรือมากกว่า เพื่อสร้างขอบเขตการเรียนรู้ที่มีความหมาย ช่วยให้การบูรณาการประสบการณ์เรียนรู้ในตัวผู้เรียนเกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ และเมื่อนำมาจัดเป็นกลุ่มประสบการณ์ใหม่ เพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม และความต้องการความรู้ที่สมบูรณ์แบบ สอดคล้องกับสภาพจริงของผู้เรียนอีกด้วย (Walker, 1995) นิยามดังกล่าวสอดคล้องกับคำอธิบายของ จอห์น ดิวอี้ ที่ว่า ในชีวิตจริงของมนุษย์จะผสมผสานกัน ไม่ได้แยกออกเป็น ส่วน ๆ มนุษย์จำเป็นต้องใช้ทักษะหลายประการ ในการเรียนรู้จากประสบการณ์ รวมทั้งการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น สามารถนำความรู้และทักษะที่เรียนรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้

การจัดการเรียนรู้ การใช้ภาษาอังกฤษแบบบูรณาการในรายวิชาหลักการบัญชี เป็นนวัตกรรมพัฒนาหลักสูตร เป็นการเตรียมความพร้อมในการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ในปี พ.ศ. 2558 ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา 20 ปี ความรู้ด้านภาษาอังกฤษที่ใช้ในการสื่อสารได้ยังไม่ได้มาตรฐาน หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของไทยในระดับมัธยมศึกษาในด้านภาษาอังกฤษไม่ประสบผลสัมฤทธิ์เท่าที่ควร ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 จนถึงปัจจุบัน ปีพ.ศ. 2556 กระทรวงศึกษาธิการมีโครงการจัดการเรียนการสอนสองภาษา หรือโครงการ EP เป็นการสอนโดยครูชาวต่างชาติ การจัดการศึกษารูปแบบนี้ไม่ได้กระจายไปสู่กลุ่มประชากรส่วนใหญ่ของประเทศที่มีฐานะทางเศรษฐกิจไม่ดีพอ ส่งผลให้นักศึกษาส่วนใหญ่ของประเทศขาดความแข็งแกร่งในด้านภาษาอังกฤษอนาคตของไทยในอาเซียน จำเป็นต้องใช้ภาษาอังกฤษสื่อสารระหว่างกันในการทำงานร่วมกัน ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน นักธุรกิจและพ่อค้าล้วนเป็นพลเมืองของอาเซียนทุกคน ทุกคนจะไปมาหาสู่กัน ท่องเที่ยว เดินทาง ทำธุรกิจ หางานทำ หรือ การหาโอกาสที่ดีให้กับชีวิต จำเป็นต้องอาศัยความรู้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมืออันดับหนึ่งของพลเมืองอาเซียน

สรุป หลักสูตร เป็น แผนการจัดมวลงประสบการณ์ที่สร้างโอกาสแห่งการเรียนรู้ โดยบรรลุตามจุดประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ให้กับผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วยจุดมุ่งหมาย เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน และการประมวลผล

Vars(1991: 4) การบูรณาการเป็นการรวมเนื้อหาสาระจากสองวิชาหรือมากกว่าที่เรียนในห้องเรียนภายใต้จุดประสงค์เดียวกันเข้าด้วยกันจัดเป็นหลักสูตรใหม่แต่เนื้อหาต้องสามารถตอบสนองต่อจุดประสงค์การเรียนเดิมได้ด้วย

สรุป การบูรณาการเป็นการกำหนดกลยุทธ์ความหมายขององค์ความรู้ใหม่ เชื่อมโยงเข้ากับประสบการณ์ที่มีอยู่เดิมของผู้เรียนแต่ละคน โดยการจัดเนื้อหาสาระหรือทักษะที่มีความสัมพันธ์กันในหน่วยหรือจุดประสงค์แห่งการเรียนรู้เดียวกันซึ่งมีองค์ประกอบ 5 ประการได้แก่ แนวความคิด ระเบียบและระบบ กระบวนการ หลักปฏิบัติและสิ่งประดิษฐ์ช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิธีการที่ทำอยู่เดิมให้ได้ผลยิ่งขึ้น ช่วยสร้างความสมบูรณ์และความครบถ้วน นำไปสู่การเป็นผู้มีความรู้มีประสบการณ์ใหม่ที่ก่อให้เกิดการพัฒนาสร้างให้เป็น “บัณฑิต”

2.6 ความสำคัญของการบูรณาการ

การบูรณาการทำให้เข้าใจสิ่งต่าง ๆ และสามารถมองเห็นความสัมพันธ์ของสิ่งนั้นกับสิ่งอื่นรอบตัวอย่างแจ่มแจ้งซึ่งมีผลให้เกิดการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้ มาจัดระบบระเบียบใหม่ให้เหมาะสมเป็นองค์รวมครูผู้สอนต้องสอนให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเชื่อมโยงความคิดขึ้นในเนื้อหาด้วยการใช้วิธีการหลากหลายซึ่งจะเป็นการบูรณาการทั้งด้านเนื้อหาสาระและวิธีการศาสตร์ทุกศาสตร์ไม่อาจแยกกันได้ ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาต่าง ๆ และฝึกทักษะหลาย ๆ ทักษะอย่างเชื่อมโยงกัน ทำให้การเรียนรู้สอดคล้องกับชีวิตจริงและมีความหมายต่อผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

การบูรณาการเป็นการเชื่อมโยงเนื้อหาสาระในหลักสูตรกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นในระดับชั้นเดียวกัน ซึ่งอาจเป็นวิธีการสอนและวิธีการจัดโปรแกรมการสอนเนื้อหาวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรและทักษะโดยเชื่อมโยงให้เป็นเรื่องเดียวกัน ประยุกต์ให้เข้ากับบริบทของหัวข้อกิจกรรมโครงการ หรือ หัวข้อเรื่อง (Theme) และเป็นหลักสูตรที่จะช่วยขจัดความไม่สัมพันธ์และความไม่ต่อเนื่องของเนื้อหาวิชาต่าง ๆ ที่เรียน โดยหลักสูตรบูรณาการจะมีความคิดรวบยอดหรือนำปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงของนักเรียนมาใช้ เพื่อให้ให้นักศึกษาได้รู้จักใช้ทักษะต่าง ๆ อย่างเหมาะสมและนักศึกษายังสามารถเลือกหรือพัฒนาโครงการ และวิธีการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับการเรียนได้อย่างอิสระด้วยตนเอง

2.7 จุดมุ่งหมายของการบูรณาการ

การบูรณาการเป็นเทคนิควิธีการสอนโดยใช้หลาย ๆ วิธีผสมผสานกันและการบูรณาการเนื้อหาสาระวิชาการที่เกี่ยวข้องเข้าด้วยกัน ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงพฤติกรรมของผู้เรียน ทั้งทางด้านสติปัญญา (Cognitive) ทักษะ (Skill) และจิตใจ (Affective) สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้ไปแก้ไขปัญหาด้วยตนเองและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริงในชีวิตประจำวัน ดังนี้

1. เพื่อสอนนักศึกษาให้สามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตนเองจึงต้องอาศัยความรู้จากหลายสาขาวิชาในเวลาเดียวกัน
2. เพื่อให้ให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้โดยตรงอย่างมีจุดหมายและมีความหมาย นักศึกษามีส่วนร่วมในการตัดสินใจแสดงความคิดเห็นและช่วยสร้างความเข้าใจให้นักศึกษาอย่างลึกซึ้ง
3. เพื่อให้นักศึกษาเกิดความตระหนักว่า การเรียนรู้ทุกสิ่งมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันและกัน เพื่อสร้างแรงจูงใจให้นักศึกษา
4. เพื่อสร้างความสนใจให้นักศึกษาแต่ละคนโดยการเรียนรู้ตามเอกัตภาพ ออกแบบกิจกรรม เพื่อกระตุ้นให้บรรลุผลในการเรียนมากขึ้น
5. เพื่อเน้นกระบวนการเรียนรู้แบบองค์รวมและสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่อง มากกว่าเรียนรู้แบบรายวิชาและทักษะที่แยกจากกัน
6. มีการถ่ายโอนและค้นหาความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาสาระ ความคิด ทักษะและเจตคติ จากเรื่องหนึ่งไปสู่อีกเรื่องหนึ่ง
7. ส่งเสริมการเรียนรู้ที่จะทำงานร่วมกันในการเรียนรู้แบบร่วมมือในหมู่คณะและยอมรับผู้อื่นเป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่ม และเน้นคุณค่าทางสังคมของการเรียนรู้
8. ช่วยพัฒนาค่านิยม คุณธรรม จริยธรรม มาตรฐานการทำงาน มีวินัย ส่งเสริมความสามารถในการทำงาน และการควบคุมอารมณ์ของผู้เรียน

2.8 ลักษณะของการบูรณาการ

การบูรณาการเป็นการเชื่อมโยงวิชาหรือศาสตร์ต่าง ๆ เข้าด้วยกันเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งมีลักษณะใกล้เคียงกับชีวิตจริงมากขึ้น ดังนี้

1. การบูรณาการระหว่างความรู้และกระบวนการเรียนรู้การเรียนการสอนด้วยวิธีการบอกเล่า การบรรยาย และการท่องจำอาจไม่เพียงพอ ดังนั้นผู้เรียนควรสำรวจความสนใจของตนเองว่า ในองค์ความรู้คืออะไรคือสิ่งที่ตนเองสนใจและจะแสวงหาได้อย่างไร เพียงไร และด้วยกระบวนการเช่นไร
2. การบูรณาการระหว่างพัฒนาการทางความรู้และพัฒนาการทางจิตใจการเรียนรู้ที่ดีนั้นผู้เรียนต้องมีความอยากรู้อยากเรียน

2.9 บทเรียนสำเร็จรูป

บทเรียนสำเร็จรูปหรือบทเรียนโปรแกรม

ธีระชัย ปุณณโชติ (2532 :7) แบบเรียนสำเร็จรูปหรือแบบเรียนแบบโปรแกรม (Programmed Instruction) คือ บทเรียนแบบโปรแกรมหลาย ๆ บทเรียนที่เสนอเนื้อหาเกี่ยวเนื่องกันรวมกันเข้าเป็นแบบเรียนแบบโปรแกรม แบบเรียนแบบโปรแกรมเป็นบทเรียนที่เสนอเนื้อหาของวิชาใดวิชาหนึ่งเป็นขั้นตอนย่อย ๆ อยู่ในรูปของ “กรอบ” หรือ “เฟรม” (Frame) โดยการเสนอเนื้อหาทีละน้อย มีคำถามให้ผู้เรียนและตอบแล้วเฉลยคำตอบให้ทราบทันที โดยบทเรียนแบบโปรแกรมมักจะเป็นรูปของสิ่งพิมพ์ที่เสนอความคิดรวบยอดที่จัดลำดับไว้แล้วเป็นอย่างดี

แบบเรียนสำเร็จรูปเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาอย่างหนึ่ง มีชื่อเรียกต่าง ๆ เช่น แบบเรียนแบบโปรแกรม ตำราสำเร็จรูปแบบเรียนเบ็ดเสร็จ แบบเรียนด้วยตนเอง เป็นต้น ในวงการศึกษปัจจุบันส่วนใหญ่เรียกว่า แบบโปรแกรม (Programmed Text) ซึ่งประกอบด้วยบทเรียนแบบโปรแกรมหลาย ๆ บทเรียน (Programmed Lesson) การที่เรียกว่า “โปรแกรม” เพราะมีการจัดโปรแกรม หรือ จัดลำดับประสบการณ์ไว้ล่วงหน้าเป็นขั้น ๆ เพื่อนำนักเรียนไปสู่จุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ที่ได้วางไว้

แบบเรียนสำเร็จรูป หรือ แบบเรียนแบบโปรแกรม เป็นรูปแบบหนึ่งของการสอนแบบโปรแกรม (Programmed Instruction) หมายถึงการสอนที่มีการจัดระบบการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้เรียนตามความสามารถของตนเอง ด้วยการลงมือประกอบกิจกรรมตามลำดับขั้นทีละน้อย มีโอกาสได้รับข้อติชมทันที ก้าวหน้าไปตามความสามารถและความสะดวกของแต่ละคน การสอน

แบบนี้มีหลายรูปแบบแล้วแต่จะใช้หรือบรรจุอยู่ในสื่อการสอนชนิดใด ถ้าใช้ร่วมกับสื่อการสอนที่เป็นเครื่องมือหรือกลไก เรียกว่า เครื่องช่วยสอน(Teaching Machine) ถ้าใช้ร่วมกับวัสดุอุปกรณ์ เช่น สไลด์และแถบบันทึกเสียง เรียกว่า สไลด์-เทป แบบโปรแกรม (Programmed Slide - Tape) ถ้าใช้บรรจุอยู่ในหนังสือเรียกว่า แบบเรียนแบบโปรแกรม หรือ แบบเรียนสำเร็จรูปเป็นต้น

วิวรรณ จันทรเทพย์ (2542 : 248 – 249) บทเรียนโปรแกรม ที่ใช้อยู่ในวงการการศึกษา ซึ่งมีความหมายเช่นเดียวกับคำในภาษาต่างประเทศ เช่น Automated Instruction , Auto – Instructional Programming; Self – Teaching และ Self – Instructional Programmed

บทเรียนสำเร็จรูปมีประโยชน์ ดังนี้

1. สนองความสามารถและความแตกต่างระหว่างบุคคล
2. ผู้เรียนมีโอกาสเรียนด้วยตนเองตามความสามารถโดยไม่ต้องมีครูสอน
3. ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนไม่มีข้อจำกัดเกี่ยวกับเวลาและสถานที่
4. บทเรียนโปรแกรมที่ดีจะทำให้ผู้เรียนตอบสนองทันทีอยู่ตลอดเวลา
5. ช่วยกระตุ้นหรือเสริมแรงผู้เรียนไปสู่ความสำเร็จอย่างภาคภูมิใจ

2.10 หลักการสร้างบทเรียนสำเร็จรูป

ธีรชัย ปุณณโชติ (2541 : 25 – 26)กล่าวว่า หลักการของบทเรียนสำเร็จรูป มีดังนี้

1. คำนึงถึงตัวผู้เรียน ได้แก่ อายุ พื้นฐานความรู้หรือประสบการณ์เดิม ทักษะความสามารถในการเรียนและความต้องการของผู้เรียน
2. คำนึงถึงผลที่ต้องการ หรือวัตถุประสงค์ของบทเรียนว่าต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อะไร
3. คำนึงถึงแบบของบทเรียนว่าจะเสนอในรูปแบบใด คือ แบบเส้นตรง หรือแบบสาขา หรือแบบไม่แยกกรอบ เพื่อให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา ผู้เรียน และวัตถุประสงค์ เช่นเนื้อหาเป็นประเภทความรู้ ความจำ หรือความคิดเห็น ผู้เรียนเป็นนักเรียนเก่งหรืออ่อน เป็นต้น
4. ไม่มีการจำกัดเวลาของผู้เรียน การเรียนจะดำเนินไปตามความสามารถของแต่ละบุคคล โดยไม่ต้องคำนึงถึงการทำเสร็จก่อนหรือเสร็จหลังผู้อื่น
5. เนื้อหาวิชาจะต้องจัดแบ่งเป็นหัวข้อเรื่องใหญ่ ๆ ก่อน แล้วแบ่งเป็นหัวเรื่องย่อย ๆ เขียนเนื้อหาเป็นหน่วยย่อยเล็ก ๆ แต่ละหน่วยย่อยจะต้องทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจในหน่วยย่อยถัดไป เพื่อให้การเรียนรู้ดำเนินไปทีละน้อย ๆ ทีละขั้น พยายามอย่าให้มีการกระโดดข้ามลำดับของเนื้อเรื่อง จัดลำดับเรียงจากเนื้อหาง่าย ๆ ไปหาเนื้อหาที่ยากขึ้นตามลำดับ
6. ให้มีเนื้อหาและคำอธิบายที่ดึงดูดความสนใจของผู้เรียน

7. เนื้อหาของแต่ละกรอบควรเขียนด้วยภาษาที่ชัดเจน ถูกต้องตามหลักภาษา และเหมาะสมกับเนื้อหาความรู้ และอายุของผู้เรียน เนื้อเรื่องถูกต้องตามหลักวิชา และมีความต่อเนื่องกันในแต่ละกรอบ
8. แต่ละกรอบจะต้องนำเสนอเนื้อหาเฉพาะเรื่องอย่างชัดเจนมีคำถามหรือคำสั่งให้ผู้เรียนตอบสนองต่อเรื่องนั้นโดยตรง และไม่ควรมีความรู้ใหม่เกินกว่า 1 อย่าง
9. ให้มีการย้ำทบทวน และทดสอบตนเอง
10. จะต้องให้ผู้เรียนรู้ผลของคำตอบว่าถูกหรือผิดทันที เพื่อช่วยการเรียนรู้ให้ดียิ่งขึ้น และเป็นการให้การเสริมแรงในทันทีด้วย
11. มีการชี้แนะคู่กัน กับการตอบสนอง
12. ลดการชี้แนะและการนำทางออกไปทีละน้อยจนกว่าจะหมดโดยสิ้นเชิง เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถตอบสนองด้วยตนเองได้อย่างถูกต้องในที่สุด

2.11 งานวิจัยเกี่ยวกับบทเรียนโปรแกรม

บุญเกื้อ คอรวาเวช (2550 :57 – 61) กล่าวว่า ปัจจุบันได้มีนักการศึกษาทั้งของไทยและต่างประเทศให้ความสนใจในเรื่องบทเรียนโปรแกรมกันมากขึ้น มีการศึกษาวิจัยกันในลักษณะต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง โดยนำมาทดลองเปรียบเทียบกันการสอนตามปกติรวมทั้งสื่อการสอนชนิดอื่น ๆ ในทุกระดับการศึกษา จากรายงานการวิจัยในต่างประเทศ ซึ่งจะขอกกล่าวถึงการวิจัยการสอนแบบโปรแกรมที่นักเรียนเป็นผู้ตอบสนองบทเรียนด้วยการเขียนตอบ และโปรแกรมทั้งหมดเป็นแบบเชิงเส้นในสองด้าน คือ เมื่อเปรียบเทียบกับการสอนแบบเดิมแล้วการใช้ในรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้

แชรหม กล่าวว่าจากการวิจัย 36 งานวิจัย ที่เปรียบเทียบระหว่างโปรแกรมกับการสอนแบบเดิม มีอยู่ครึ่งหนึ่งหรือ 18 งานวิจัยที่แสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันแต่อีก 17 งานวิจัยพบว่ากลุ่มที่เรียนจากบทเรียนโปรแกรมให้ผลดีกว่าอย่างมีนัยสำคัญ มีอยู่เพียงหนึ่งงานวิจัยเท่านั้นที่ปรากฏว่าการสอนตามวิธีเดิมให้ผลดีกว่า

บริกและแองเกล ศึกษาการวิจัย 19 งานวิจัย เป็นการวิจัยในวิชาวิทยาศาสตร์ 5 งานวิจัยและในคณิตศาสตร์ 14 งานวิจัยซึ่งล้วนเป็นการวิจัยเปรียบเทียบผลของการเรียนจากการสอบตามวิธีโปรแกรมกับการสอนตามวิธีเดิม ผลส่วนมากไม่แตกต่างกัน ที่แตกต่างกันมีน้อยกว่ามาก

สตรง อ่างถึงการวิจัยเปรียบเทียบการสอนตามวิธีโปรแกรมกับการสอนตามวิธีเดิมในวิชาสถิติระดับวิทยาลัยหนึ่งวิชา และหน่วยการเรียนรู้ห้องสมุด (เวนต์และรัสท์) ทั้งสองการวิจัยนี้ไม่ปรากฏว่ามีผลแตกต่างกันระหว่างวิธีทั้งสอง

พอร์เตอร์ ใช้เครื่องสอนสอนการสะกดคำแบบโปรแกรมแก่เด็กชั้น 2 กับชั้น 6 กลุ่มควบคุม นั้นสอนโดยบทเรียนมาตรฐานในตำราซึ่งใกล้เคียงกับโปรแกรมมาก ผลการเรียนรู้ทั้งสองระดับปรากฏว่ากลุ่มวิธีโปรแกรมทำข้อสอบมาตรฐานได้ดีกว่ากลุ่มวิธีธรรมดา

อีเวนส์, เกลเซอร์ และ ฮอม ใช้บทเรียนโปรแกรมสอนบางตอนของรายวิชาดนตรีเบื้องต้น กลุ่มควบคุมสอนโดยวิธีธรรมดา เมื่อทดสอบโน้ตดนตรี กลุ่มโปรแกรมล้ำหน้ากลุ่มควบคุมไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

โร เปรียบเทียบผลการเรียนของกลุ่มต่าง ๆ ที่เรียนทฤษฎีพหุอะบิลิตี้เบื้องต้น จากแบบเรียนโปรแกรม หรือไม่ก็จากเครื่องสอนหรือปาฐกถาแบบโปรแกรม หรือวิธีเลเซอร์กับตำราแบบเดิม เมื่อทดลองครั้งสุดท้ายปรากฏผลว่า นักเรียนจากโปรแกรมไม่ว่าจะในรูปแบบใด ผลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ริฟเฟิล สอนนิสิตมหาวิทยาลัยเรื่อง หลักของการทำโปรแกรมโดยใช้วิธีสอน 4 วิธีคือ (ก) เป็นโปรแกรมที่ส่งผลสะท้อนกลับเพื่อให้ผู้เรียนทราบว่าคำตอบของเขาถูกหรือไม่ (ข) ตำรา (เอาโปรแกรมมาพิมพ์ในรูปหนังสือ ไม่มีช่องว่างให้เติม) (ค) การปาฐกถาแบบเดิม (บรรยายตามเนื้อหาที่มีในโปรแกรม) หรือ (ง) วิธีโปรแกรมที่ไม่มีการส่งผลย้อนกลับ ผลปรากฏว่ากลุ่มที่เรียนตามวิธีโปรแกรมทั้งสองกลุ่มเรียนรู้ได้ดีกว่ากลุ่มตำราและกลุ่มปาฐกถาอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนกลุ่มโปรแกรมทั้งสองมีการส่งผลย้อนกลับ และไม่มีการส่งผลย้อนกลับ ไม่แตกต่างกัน ที่สุด

โมลสตัด ได้กล่าวถึงการศึกษาชิ้นหนึ่งของ สจ๊วต ซึ่งดำเนินการสอนนิสิตมหาวิทยาลัยสองแห่งเกี่ยวกับความรู้ด้านข้อเท็จจริง โดยแบ่งวิธีสอนออกเป็น 3 วิธี คือ การสอนวิธีโปรแกรม ภาพยนตร์และใช้สื่อสองอย่างร่วมกัน (โปรแกรมครอบคลุมเนื้อหาข้อเท็จจริง อย่างเดียวกันกับ 40 เฟรมแรกของภาพยนตร์) ผลที่ปรากฏจากการทดลองทันทีหลังจากเรียนและความคงอยู่ของการเรียนที่ทดสอบหลังการเรียนเป็นเวลา 1 วัน และ 6 วัน กลุ่มที่เรียนจากโปรแกรมเฉย ๆ และกลุ่มที่เรียนจากโปรแกรมบวกกับภาพยนตร์เรียนรู้ดีกว่ากลุ่มที่เรียนจากภาพยนตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.12 ทฤษฎีและหลักการทางจิตวิทยาการเรียนรู้

ถนอมพร เลาหจรัสแสง (2545 : 51-56) สรุปแนวคิดและทฤษฎีทางจิตวิทยาเกี่ยวกับการเรียนรู้ของมนุษย์ ดังนี้

1. ทฤษฎีพฤติกรรมนิยม (Behaviorism) เชื่อว่า จิตวิทยาเป็นเสมือนการศึกษาทางวิทยาศาสตร์ของพฤติกรรมมนุษย์ (Scientific Study of Human Behavior) และการเรียนรู้ของมนุษย์เป็นสิ่งที่สามารถสังเกตได้จากพฤติกรรมภายนอก นอกจากนี้ยังมีแนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนอง (Stimulate and Response) ซึ่งเชื่อว่าการตอบสนองกับสิ่งเร้าของ

มนุษย์จะประสบผลสำเร็จในการเรียนที่มีสภาพแวดล้อมแบบช่วยเหลือตนเอง ในช่วงเวลาที่เหมาะสมนอกจากนี้ ยังเชื่อว่าการเรียนรู้ของมนุษย์เป็นพฤติกรรมแบบแสดงอาการกระทำ ซึ่งมีการเสริมแรง(Reinforcement) เป็นตัวการ ผู้เรียนทุกคนจะได้รับการเสนอเนื้อหาในลำดับที่เหมือนกัน และตายตัว สามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด มีการตั้งคำถามถามผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ หากผู้เรียนตอบถูกจะได้รับการตอบสนองในรูปผลป้อนกลับทางบวกหรือรางวัล (Reward) ในทางตรงกันข้ามหากผู้เรียนตอบผิดก็จะได้รับการตอบสนองในรูปผลป้อนกลับทางลบและคำอธิบายหรือการลงโทษ (Punishment) ซึ่งผลป้อนกลับนี้ถือเป็นการเสริมแรงเพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่ต้องการ แนวคิดของพฤติกรรมนิยมจะบังคับให้ผู้เรียนผ่านการประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ตามวัตถุประสงค์ จึงสามารถผ่านไปศึกษาต่อยังเนื้อหาของวัตถุประสงค์ต่อไป หากไม่ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ผู้เรียนจะต้องกลับไปศึกษาในเนื้อหาเดิมอีกครั้งจนกว่าจะผ่านการประเมิน

2. ทฤษฎีปัญญานิยม (Cognitivism) เชื่อว่า พฤติกรรมมนุษย์เป็นเรื่องของภายในจิตใจ มนุษย์มีความนึกคิด มีอารมณ์จิตใจ และความรู้สึกภายในที่แตกต่างกันออกไป การออกแบบการเรียนการสอนคำนึงถึงความแตกต่างภายในของมนุษย์ ทฤษฎีนี้ทำให้เกิดแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบในลักษณะสาขา (Branching) ทำให้ผู้เรียนมีอิสระมากขึ้นในการควบคุมการเรียนรู้ของตนเอง โดยมีอิสระในการเลือกลำดับของการนำเสนอเนื้อหาบทเรียนที่เหมาะสมกับตน ตามความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียนเป็นสำคัญ

3. ทฤษฎีโครงสร้างความรู้ (Schema Theory) เชื่อว่าโครงสร้างภายในของความรู้ที่มนุษย์มีอยู่มีลักษณะเป็นโหนดหรือกลุ่มที่มีการเชื่อมโยงกันอยู่ การที่มนุษย์จะนำความรู้ใหม่ ๆ ที่เพิ่งได้รับนั้นไปเชื่อมโยงกับกลุ่มความรู้ที่มีอยู่เดิม (Pre-existing Knowledge) รูเมลฮาร์ทและออร์ทอนี (Rumelhart and Ortony) ได้ให้นิยามความหมายของคำ “โครงสร้างความรู้” ไว้ว่าเป็นโครงสร้างภายในสมองมนุษย์ซึ่งรวบรวมเกี่ยวกับความรู้ วัตถุ ลำดับเหตุการณ์ รายการกิจกรรมต่าง ๆ เอาไว้หน้าที่ของโครงสร้างความรู้ คือ การนำไปสู่การรับรู้ข้อมูล (Perception) การรับรู้ข้อมูลนั้นจะไม่สามารถเกิดขึ้นได้จากโครงสร้าง (Schema) เพราะการรับรู้ข้อมูลนั้นเป็นการสร้างความหมายโดยการถ่ายโอนความรู้ใหม่เข้ากับความรู้เดิมภายในกรอบความรู้เดิมที่มีอยู่และจากการกระตุ้นโดยเหตุการณ์หนึ่ง ๆ ที่ช่วยให้เกิดการเชื่อมโยงความรู้ขึ้น ๆ

4. ทฤษฎีความยืดหยุ่นทางปัญญา (Cognitive Flexibility Theory) เป็นทฤษฎีที่เกิดขึ้นใหม่ประมาณต้นปี ค.ศ.1990 เป็นทฤษฎีที่พัฒนามาจากทฤษฎีโครงสร้างความรู้โดยศึกษาเกี่ยวกับลักษณะโครงสร้างขององค์ความรู้ของสาขาวิชาต่าง ๆ และได้ข้อสรุปว่า ความรู้แต่ละองค์ความรู้นั้นมีโครงสร้างที่แน่นชัดและสลับซับซ้อนมากขึ้นแตกต่างกันออกไป เช่น คณิตศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์กายภาพ จะมีลักษณะโครงสร้างที่ตายตัวไม่สลับซับซ้อน เนื่องจากมีความเป็นตรรกะ

และเป็นเหตุผลที่แน่นอน แต่บางประเภทสาขาวิชา เช่น จิตวิทยาหรือ สังคมวิทยา จะมีลักษณะ โครงสร้างที่สลับซับซ้อนและไม่ตายตัว ในสาขาวิชาหนึ่ง ๆ ในบางส่วนขององค์ความรู้ อาจจะมี โครงสร้างที่ตายตัว และมีบางส่วนขององค์ความรู้มีโครงสร้างที่สลับซับซ้อนการประยุกต์ทฤษฎีทาง จิตวิทยาการเรียนรู้ในการออกแบบเพื่อจัดสร้างบทเรียนสำเร็จรูป ควรจะนำแนวคิดของทฤษฎีต่าง ๆ มาผสมผสานกัน เพื่อให้เหมาะสมกับลักษณะต่าง ๆ ของโครงสร้างขององค์ความรู้สาขาวิชานั้น ๆ เพื่อให้ได้บทเรียนที่สามารถตอบสนองวิธีการเรียนของผู้เรียนที่แตกต่างกัน และตอบสนองลักษณะ โครงสร้างขององค์ความรู้ของสาขาวิชาต่าง ๆ ที่แตกต่างกัน

2.13 หลักการทางจิตวิทยาการเรียนรู้

หลักการทางจิตวิทยาการเรียนรู้ที่ควรคำนึงถึง ได้แก่

1. การรับรู้ (Perception) การเรียนรู้ของมนุษย์จะเกิดขึ้นไม่ได้ถ้าปราศจากการรับรู้ การรับรู้ จึงเป็นบันไดขั้นแรกที่จะนำไปสู่การเรียนรู้ ดังนั้น การเรียนรู้ที่ดีจะต้องเกิดจากการรับรู้ที่ถูกต้อง การกระตุ้นจากสิ่งเร้าที่เหมาะสม เพราะมนุษย์จะเลือกรับรู้สิ่งเร้าที่ตรงกับความสนใจของตนเอง มากกว่าสิ่งเร้าที่ไม่ตรงกับความสนใจ ดังนั้น ผู้ออกแบบควรเลือกสิ่งเร้าที่เหมาะสมกับผู้เรียน โดย คำนึงถึงคุณลักษณะด้านต่าง ๆ ของผู้เรียนได้แก่ อายุ เพศ เป็นต้น

2. การจดจำ (Memory) การที่มนุษย์จะสามารถเรียนรู้สิ่งใดแล้วสามารถจำสิ่งนั้นได้ดี และสามารถนำมาใช้ในภายหลังได้ค่านั้น ขึ้นอยู่กับผู้เรียนสามารถจัดเก็บความรู้ไว้อย่างเป็นระเบียบ นอกจากนั้น การฝึกหรือทำซ้ำมาก ๆ ก็จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะความชำนาญและจดจำ ดังนั้น เทคนิคสำคัญของการเรียนรู้ที่ดีที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถจดจำได้ดี จึงอาศัยหลักเกณฑ์ 2 ประการ ดังนี้

2.1 การช่วยให้ผู้เรียนสามารถจัดระเบียบโครงสร้างขององค์ความรู้ โดยการจัด โครงสร้างของเนื้อหาบทเรียนให้เป็นระเบียบและแสดงให้ผู้เรียนเห็น ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีเกี่ยวกับ แผนภูมิมโนทัศน์ (Concept Mapping) ในปัจจุบัน

2.2 การให้ผู้เรียนฝึก และทำซ้ำมาก ๆ จนเกิดทักษะ ความชำนาญและสามารถจดจำ ได้ดี ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีเกี่ยวกับกฎแห่งการฝึกและการทำซ้ำ (Law of Practice and Repetition) ดังนั้น จึงควรออกแบบบทเรียนให้มีแบบฝึกหัดหรือแบบฝึกปฏิบัติให้ผู้เรียนได้ฝึกให้เกิดทักษะและ จดจำได้ดี

3. การมีส่วนร่วม (Participation) การให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมและมีปฏิสัมพันธ์ โดยให้ ผู้เรียน ได้กระทำกิจกรรมหรือปฏิบัติในลักษณะต่าง ๆ รวมถึงมีการโต้ตอบกับบทเรียนจะช่วยให้ เกิดการเรียนรู้ที่ดี ช่วยให้ผู้เรียนมีความสนใจบทเรียนอย่างต่อเนื่องอันเป็นลักษณะการเรียนรู้

กระตือรือร้น (Active Learning) แล้ว ยังทำให้เกิดความรู้ และทักษะใหม่ ๆ ดังนั้นจึงควร ออกแบบให้บทเรียนมีกิจกรรมและการโต้ตอบที่เหมาะสมกับเนื้อหาและทักษะที่ต้องการให้ผู้เรียน ได้รับจากบทเรียน

4. การจูงใจ (Motivation) การสร้างแรงจูงใจที่เหมาะสม จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่ดี บทเรียนที่สามารถสร้างแรงจูงใจที่ดีจะทำให้ผู้เรียนอยากเรียนและเรียนด้วยความสุข การออกแบบ บทเรียนให้สามารถสร้างแรงจูงใจที่เหมาะสมกับผู้เรียนในลักษณะต่าง ๆ เช่น การเสริมแรงทางบวก ได้แก่ การให้รางวัลหรือคำชมเชย หากมากเกินไปอาจทำให้ผู้เรียนไม่ตื่นตัวและเกิดความเบื่อหน่าย ได้ หรือการให้ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเอง หากมากเกินไปอาจทำให้เกิดผลเสีย เนื่องจากผู้เรียนอาจใช้เวลาไปกับสิ่งอื่นที่ไม่ใช่วัตถุประสงค์ที่แท้จริงของบทเรียน

5. การถ่ายโอนการเรียนรู้ (Transfer of Learning) เป็นการนำความรู้ที่ได้เรียนรู้ไป ประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงซึ่งเป็นเป้าหมายสุดท้ายของการเรียนรู้ บทเรียนที่จะช่วยให้ผู้เรียนมี ความสามารถในการถ่ายโอนการเรียนรู้ได้ดีจะต้องเป็นบทเรียนที่มีความใกล้เคียงหรือเหมือนจริงกับ สถานการณ์ในชีวิตจริงมากที่สุด

6. ความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Difference) นักจิตวิทยามีความเชื่อเกี่ยวกับ ทฤษฎีของความแตกต่างในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ความสนใจ ความถนัด ความสามารถ อารมณ์ สติปัญญา เป็นต้น ซึ่งผู้เรียนแต่ละคนจะสามารถเรียนรู้ได้เร็วหรือช้าแตกต่างกัน วิธีการเรียนรู้ของ แต่ละคนก็แตกต่างกัน ดังนั้นผู้ออกแบบบทเรียนจำเป็นต้องออกแบบให้มีความยืดหยุ่นเพื่อตอบสนอง ความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนแต่ละคน

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของผู้วิจัยได้นำบทเรียน โปรแกรม มาประยุกต์เป็นแบบฝึกสำเร็จรูป ภาษาอังกฤษแบบบูรณาการในรายวิชาหลักการบัญชี เพื่อให้ นักศึกษา คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้ศึกษาเตรียมความพร้อมสู่ ประชาคมอาเซียนในปี 2558

บทที่ 3

การดำเนินงาน

การศึกษารั้วนี้ เป็นการศึกษานในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับผลการใช้ภาษาอังกฤษแบบบูรณาการในรายวิชาหลักการบัญชีของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เป็นการศึกษากิจกรรมการสอนที่ทำให้ให้นักศึกษาเกิดความสนใจและเห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงของเนื้อหาวิชาหลักการบัญชีซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังนี้

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชีที่ต้องศึกษารายวิชาหลักการบัญชี จำนวน 5 กลุ่มเรียน ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 4 กลุ่มเรียนแบ่งเป็น

2.1 กลุ่มทดลอง ได้จากการสุ่มแบบเจาะจงของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มเรียนจำนวน 72 คน ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กลุ่มเรียน ทบง. 55/5 และ ทบง. 55/4 ใช้วิธีการสอนโดยใช้แบบฝึกสำเร็จรูปภาษาอังกฤษบูรณาการในรายวิชาหลักการบัญชี

2.2 กลุ่มควบคุม ได้แก่ นักศึกษากลุ่มเรียนอื่น จำนวน 2 กลุ่มเรียนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครที่สอนโดยใช้วิธีการสอนตามปกติ

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบทดสอบซึ่งได้สร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดที่กำหนดขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

1. แบบทดสอบ

1.1 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำนวน 10 รายการเป็นแบบอัตนัย ให้ครอบคลุมเนื้อหา วัตถุประสงค์การเรียนรู้ นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญวิชาหลักการบัญชีและวิชาอังกฤษ ตรวจสอบความถูกต้องเชิงเนื้อหาวิชาการ ข้อสอบแต่ละรายการมีความยากง่ายตั้งแต่ 0.30 – 0.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.30 ขึ้นไป

1.2 นำแบบทดสอบหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับโดยใช้วิธีของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นจากแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.955 ขึ้นไป

1.3 นำแบบทดสอบที่ได้ไปใช้กับกลุ่มทดลองจำนวน 72 คน

2. แบบสอบถามวัดความคิดเห็น

2.1 รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง กำหนดเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2.2 สร้างแบบสอบถามโดยใช้มาตรฐานส่วนประมาณค่า 5 หน่วยของลิเคอร์ท (Likert) จำนวน 15 ข้อ และให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสมบูรณ์ของโครงสร้างของคำถามต่อจากนั้นนำไปใช้กับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

2.2.1 แบบสอบถามที่สร้างขึ้นใช้มาตราวัดแบบลิเคอร์ท (Likert's scale) 5 อันดับ โดยใช้เกณฑ์การประเมิน ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	กำหนดค่าเท่ากับ	5
เห็นด้วย	กำหนดค่าเท่ากับ	4
ไม่แน่ใจ	กำหนดค่าเท่ากับ	3
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	กำหนดค่าเท่ากับ	2
ไม่เห็นด้วย	กำหนดค่าเท่ากับ	1

2.2.2 เกณฑ์การแปลความหมายของ ลิเคอร์ท (Likert)

คะแนนเฉลี่ย 3.50 – 5.00 หมายถึง มีความเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง มีความเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 2.49 หมายถึง มีความเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยน้อย

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนในการออกแบบ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นตอนการเตรียม (Preparation) เป็นขั้นตอนที่สำคัญมากเพราะการเตรียมพร้อมในส่วนนี้จะทำให้ขั้นตอนต่อไปในการออกแบบเป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพประกอบด้วย

1. กำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ (Determine Goals and Objectives)
2. รวบรวมข้อมูล (Collect Resources)
3. เรียนรู้เนื้อหา (Learn Content)
4. สร้างความคิด (Generate Ideas)

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นการออกแบบบทเรียน (Design Instruction) เป็นการกำหนดว่า บทเรียนจะออกมาลักษณะใด ประกอบด้วย

1. ทอนความคิด (Elimination of Ideas)
2. วิเคราะห์งานและแนวความคิด (Task and Concept Analysis)
3. ออกแบบบทเรียนขั้นแรก (Preliminary Lesson Description)
4. ประเมินและแก้ไขการออกแบบ (Evaluation and Revision of the Design)

ขั้นตอนที่ 3 การเขียนบทเรียนสำเร็จรูป (Complete Lesson) ได้เขียนตามรูปแบบ มคอ. 3 ซึ่งประกอบด้วย

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อวิชา
2. จำนวนหน่วยกิต
3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน
5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน(Pre-requisite)(ถ้ามี)
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)(ถ้ามี)
8. สถานที่เรียน
9. วันจัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายรายวิชา
2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา
2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา
3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา

เป็นรายบุคคล

หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม
2. ความรู้
3. ทักษะทางปัญญา
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน
2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

หน่วยที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. เอกสารและตำราหลัก
2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ
3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

หน่วยที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา
2. กลยุทธ์การประเมินการสอน
3. การปรับปรุงการสอน
4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์นักศึกษาในรายวิชา
5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินและแก้ไขบทเรียน (Evaluate and Revise) ช่วงสุดท้ายบทเรียนสำเร็จรูปแบบภาษาอังกฤษบูรณาการได้รับการประเมิน โดยเฉพาะการประเมินในส่วนของการนำเสนอเป็นภาษาอังกฤษ ผู้ทำการประเมินคือผู้ที่มีความรู้ภาษาอังกฤษเป็นอย่างดี การประเมินการทำงานของบทเรียนจากการสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาที่ศึกษาบทเรียนหรือสัมภาษณ์นักศึกษาหลังการใช้บทเรียน นอกจากนี้ ยังทดสอบความรู้ของนักศึกษาด้วยแบบฝึกและแบบทดสอบหลังจากเสร็จการเรียนรู้

ลักษณะของบทเรียนสำเร็จรูปที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้กำหนดรูปแบบเป็นแบบเสนอเนื้อหาสาระและแบบฝึกทักษะเป็นภาษาอังกฤษโดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเนื้อหาและวัตถุประสงค์การเรียนรู้รายวิชาหลักการบัญชี
2. ศึกษารูปแบบการสร้างบทเรียนสำเร็จรูป
3. สร้างบทเรียนสำเร็จรูป
4. นำบทเรียนสำเร็จรูป ที่สร้างเสร็จแล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบและแก้ไขเพื่อความถูกต้อง
5. นำบทเรียนสำเร็จรูปที่แก้ไขข้อบกพร่องแล้วไปหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 75/75 โดยมีวิธีดังนี้

5.1 ชั้นทดลองหนึ่งต่อหนึ่ง บทเรียนสำเร็จรูปที่สร้างขึ้นไปทดลองกับนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่1 คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 3 คน เพื่อหาข้อบกพร่องของบทเรียนสำเร็จรูปโดยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมในการศึกษาของนักศึกษา นำปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นมาปรับปรุงและแก้ไขต่อไป



ตาราง 1 แสดงค่าเฉลี่ยหลังเรียนของคะแนนแบบฝึก (E1) และคะแนนแบบทดสอบ(E2) ชั้นทดลองหนึ่งต่อหนึ่ง

คะแนนแบบฝึกเต็ม 20 คะแนนและคะแนนแบบทดสอบเต็ม 30 คะแนน

คนที่	คะแนนแบบฝึก (E1)	คะแนนแบบทดสอบ (E2)
1	12	19
2	11	17
3	10	20
รวม	33	56
\bar{X}	11	18.67
ร้อยละ	36.67	62.22

จะเห็นว่าคะแนนแบบฝึก (E1) ค่า $\bar{X} = 11$ คิดเป็นร้อยละ 36.67 ส่วนคะแนนแบบทดสอบ (E2) ค่า $\bar{X} = 18.67$ คิดเป็นร้อยละ 62.22

5.2 ชั้นทดลองภาคสนาม นำบทเรียนสำเร็จรูปฉบับปรับปรุงไปใช้กับนักศึกษา ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ที่เรียนรายวิชาหลักการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 72 คน

5.3 ตรวจสอบประสิทธิภาพของบทเรียนตามเกณฑ์มาตรฐาน 75/75

การดำเนินการศึกษา

1. ในช่วง เดือนตุลาคมและพฤศจิกายน ปีการศึกษา 2554 ได้เรียบเรียงบทเรียนการใช้ภาษาอังกฤษบูรณาการในรายวิชาหลักการบัญชี นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญรายวิชาหลักการบัญชีและภาษาอังกฤษประเมินคุณภาพและแก้ไขข้อบกพร่อง แล้วนำไปหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 75/75

2. ในปีการศึกษา 2554 ทดลองใช้กับนักศึกษาปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี ที่เรียนวิชาหลักการบัญชี ในภาคการศึกษาที่ 2 จำนวน 3 คน เพื่อหาข้อบกพร่องของบทเรียนสำเร็จรูป ทั้งส่วนเนื้อหาและภาษาอังกฤษ ผลการทดลองใช้พบว่า เนื้อหาเข้าใจยากและ

แบบฝึกหัดยากไปในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2555 ได้ปรับปรุงเนื้อหาและแก้ไขแบบฝึกของ
บทเรียน การใช้ภาษาอังกฤษบูรณาการในรายวิชาหลักการบัญชี

3. ในปีการศึกษา 2555 นำบทเรียนการใช้ภาษาอังกฤษบูรณาการในรายวิชาหลักการ
บัญชี ทดลองใช้กับนักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี ในภาค
การศึกษาที่ 2 กลุ่มเรียนที่ ทบง. 55/5 และ ทบง. 55/4 ซึ่งกลุ่มทดลองจำนวน 72 คน ซึ่งได้จากการ
สุ่มตัวอย่างจำนวน 5 กลุ่มเรียน ผลจากการสัมภาษณ์การใช้บทเรียนภาษาอังกฤษบูรณาการใน
รายวิชาหลักการบัญชีพบว่ามีความพอใจคิดเป็นร้อยละ 75.68 นำคะแนนแบบฝึกและคะแนน
แบบทดสอบไปหาค่าเฉลี่ยและค่าร้อยละ

เดือนธันวาคม ปีการศึกษา 2555 ได้เก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการวิจัยหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติ t เดือน
มกราคมและเดือนกุมภาพันธ์ ปีการศึกษา 2555 ทดลองเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จัดแฟ้มข้อมูลเชิง
ปริมาณเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถาม แบบฝึกและแบบทดสอบ โดยการสุ่มตัวอย่างแบบ
เจาะจง(Purposive Sampling) กับนักศึกษากลุ่มทดลองจำนวน 72 คน

2. นำแบบทดสอบไปใช้กับกลุ่มควบคุมซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 คณะ
บริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชีในกลุ่มเรียนอื่นเพื่อนำคะแนนมาใช้วิจัยหาค่าส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐานและค่าสถิติ ซึ่งเป็นกลุ่มควบคุมที่ใช้วิธีการสอนแบบปกติ

3. นำข้อมูลเชิงปริมาณ หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าสถิติ t และ
วิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมในแบบทดสอบสมมุติฐาน เพื่อทดสอบหาค่าความสัมพันธ์ของตัว
แปรนำค่าสถิติจากข้อมูลเชิงปริมาณ มาทำการวิเคราะห์เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

บทเรียนสำเร็จรูปที่ผู้วิจัยผลิตขึ้นเองมี 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนเตรียมขั้นออกแบบบทเรียน และขั้นตอนเขียนบทเรียนสำเร็จรูป ขั้นสุดท้ายเป็นการประเมินและแก้ไขบทเรียน ได้ให้ผู้เชี่ยวชาญรายวิชาหลักการบัญชีตรวจสอบและแก้ไขเนื้อหาสาระและแบบฝึกหัดให้มีความถูกต้องเที่ยงตรงและให้ผู้เชี่ยวชาญภาษาอังกฤษตรวจสอบดูในส่วนของภาษาอังกฤษขั้นการประเมินได้สังเกตพฤติกรรมนักศึกษาขณะที่ศึกษาบทเรียน หรือสัมภาษณ์หลังการใช้บทเรียน อาจทดสอบความรู้ของนักศึกษาด้วยแบบฝึกหัดและแบบทดสอบหลังจากเสร็จสิ้นการเรียนการสอน ขั้นตอนนี้ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 3 คน เพื่อหาข้อบกพร่องของบทเรียนสำเร็จรูป ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นได้รับการปรับปรุงแก้ไข

ขั้นทดลองภาคสนาม เก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่ต้องเรียนรายวิชาหลักการบัญชี ในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2555 กลุ่มเรียน ทบง. 55/5 และ ทบง. 55/4 จำนวน 72 คน ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง นักศึกษากลุ่มนี้เรียนรายวิชาหลักการบัญชีควบคู่กับการศึกษาบทเรียนสำเร็จรูปแบบภาษาอังกฤษบูรณาการซึ่งนักศึกษาสามารถศึกษาเข้าใจและศึกษาตามความสะดวกของแต่ละบุคคลผู้วิจัยได้นำคะแนนแบบฝึก (E₁) และคะแนนแบบทดสอบ (E₂) มาหาประสิทธิภาพของบทเรียนสำเร็จรูป

สำหรับแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการใช้ความรู้ วิธีการสอน และองค์ความรู้ที่ได้รับ จำนวน 15 ข้อ ได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาทั้งกลุ่มทดลองจำนวน 72 คน ลักษณะของแบบสอบถามใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 หน่วย ของลิเคิร์ต (Likert) ซึ่งผ่านการตรวจสอบความสมบูรณ์ของโครงสร้างคำถามโดยผู้เชี่ยวชาญ

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานการศึกษาค้นคว้าโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (ตาราง 2) ดังนี้

1. ค่าเฉลี่ย
2. ค่าร้อยละ
3. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
4. ค่า t (t-test)

ตรวจสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

1. ค่าเฉลี่ย (Arithmetic mean): \bar{X} หาค่าเฉลี่ยผลรวมคะแนนทั้งหมดในกลุ่มของแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
2. ร้อยละ (Percentage) หาค่าคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนคิดเป็นร้อยละของคะแนนเต็ม
3. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) :S.D. ความแตกต่างระหว่างคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
4. ค่า t (t-test) เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยแบบทดสอบหลังเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาความแตกต่างระหว่างคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้สถิติ ปรากฏว่านักศึกษา กลุ่มเรียน ทบง. 55/5 และ ทบง. 55/4 จำนวน 72 คน มีคะแนนแบบฝึก (E1)ค่า $\bar{X} = 15.60$ คิดเป็นร้อยละ 78.05 ค่า $t = 50.94$ และ S.D. = 2.60ส่วนคะแนนแบบทดสอบ(E2)มีค่า $\bar{X} = 23.53$ คิดเป็นร้อยละ 77.91 ค่า $t = 61.57$ และ S.D. = 3.25แสดงว่าหลังจากนักศึกษาใช้บทเรียนสำเร็จรูปในรายวิชาหลักการบัญชีที่ได้บูรณาการเป็นภาษาอังกฤษแล้ว มีผลสัมฤทธิ์บรรลุตามวัตถุประสงค์คือ 75/75 และมีค่า t มากกว่าตารางคือ 1.685 ค่า S.D.ของคะแนนแบบฝึก (E2) มีการกระจายน้อยกว่าคะแนนแบบทดสอบ (E1)

ตาราง 2 แสดงค่าเฉลี่ยค่าร้อยละ ค่า t และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนแบบฝึก (E1) และคะแนนแบบทดสอบ (E2)

คนที่	คะแนนแบบฝึก (E1)	คะแนนแบบทดสอบ (E2)	คนที่	คะแนนแบบฝึก (E1)	คะแนนแบบทดสอบ (E2)
1	18	29	37	16	24
2	17	26	38	15	26
3	16	27	39	18	28
4	16	26	40	20	25
5	15	25	41	17	26
6	18	28	42	15	25
7	11	20	43	18	26
8	17	28	44	20	25
9	16	23	45	16	22
10	15	20	46	18	26
11	15	27	47	20	27
12	15	20	48	16	24
13	16	24	49	17	25
14	10	20	50	17	24
15	14	26	51	14	20
16	10	13	52	11	22
17	11	21	53	16	22
18	10	18	54	19	28
19	16	25	55	18	27
20	11	20	56	16	26
21	15	26	57	9	17
22	15	27	58	11	18
23	16	27	59	18	18
24	11	20	60	19	27
25	16	27	61	16	21

ตาราง 2 (ต่อ)

คนที่	คะแนนแบบฝึก (E1)	คะแนน แบบทดสอบ (E2)	คนที่	คะแนนแบบฝึก (E1)	คะแนน แบบทดสอบ (E2)
26	10	19	62	18	28
27	11	20	63	16	20
28	15	27	64	19	28
29	14	25	65	19	28
30	13	21	66	15	24
31	14	23	67	15	25
32	15	25	68	20	28
33	15	23	69	17	24
34	16	26	70	16	23
35	15	25	71	16	19
36	18	28	72	19	29
คะแนนชุดฝึกเต็ม 20 คะแนน			รวม	1,123	1,692
คะแนนแบบทดสอบเต็ม 30 คะแนน			\bar{X}	15.60	23.53
			ร้อยละ	78.05	77.91
			S.D.		61.51
			t		3.25

ผู้วิจัยได้ประเมินผลสัมฤทธิ์เพื่อวัดผลการศึกษาคำใช้ภาษาอังกฤษบูรณาการในรายวิชา
หลักการบัญชีของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนาที่เป็นการวิเคราะห์โดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่า t และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการดำเนินงานการศึกษาผลการใช้ภาษาอังกฤษแบบบูรณาการในรายวิชาหลักการบัญชี สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 72 คน ได้ผลดังนี้

4.1 การเปรียบเทียบและการแสดงคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่ม

ควบคุม

1. การเปรียบเทียบพื้นฐานความรู้รายวิชาหลักการบัญชี ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังตาราง 3

ตาราง 3 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	N	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	t
กลุ่มทดลอง	72	30	13.06	2.70	41.10
กลุ่มควบคุม	72	30	11.15	2.48	38.13

$$df = 71 \quad t = 1.685$$

จากตาราง 3 พบว่าคะแนนก่อนเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยเลขคณิต \bar{X} 13.06 และ 11.15 ตามลำดับ สำหรับส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มีค่าต่ำกว่า 3.00 แสดงว่าค่าของข้อมูลมีการกระจายน้อย ค่า t ของนักศึกษาทั้ง 2 กลุ่มใกล้เคียงกัน นั่นคือ คะแนนสอบของนักศึกษาแต่ละคนใกล้เคียงกัน หรือ นักศึกษามีความรู้ในวิชาหลักการบัญชีใกล้เคียงกัน

2. การแสดงประสิทธิภาพของบทเรียนสำเร็จรูปรายวิชาหลักการบัญชี ดังตาราง 4

ตาราง 4 แสดงประสิทธิภาพของบทเรียนสำเร็จรูปรายวิชาหลักการบัญชี

รายการ	คะแนนเต็ม	\bar{X}	ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย
คะแนนจากแบบฝึก	20	15.60	78.05 (E_1)
คะแนนจากแบบทดสอบ	30	23.52	77.91 (E_2)

$$df = 71 \quad n = 72$$

จากตาราง 4 พบว่าค่า $E_1 = 78.05$ ค่า $E_2 = 77.91$ กล่าวได้ว่าแบบสำเร็จรูปมีประสิทธิภาพ 78.05/77.91 เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดคือ 75/75

3. การเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและคะแนนหลังเรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปของกลุ่มทดลอง ดังตาราง 5

ตาราง 5 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและคะแนนหลังเรียนของกลุ่มทดลอง

รายการ	N	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	t
คะแนนก่อนเรียน	72	30	13.06	2.70	41.10
คะแนนหลังเรียน	72	30	23.52	3.25	61.51

$$df = 71 \quad t = 1.685$$

จากตาราง 5 พบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่า t ที่ได้จากการคำนวณเท่ากับ 61.51 ค่า t ที่ได้จากรายงานเท่ากับ 1.685 ค่า t จากการคำนวณมากกว่าค่า t ที่ได้จากรายงาน กล่าวได้ว่า บทเรียนสำเร็จรูปรายวิชาหลักการบัญชี ช่วยให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

4. การเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและคะแนนหลังเรียนของกลุ่มควบคุมที่เรียนแบบการสอนตามปกติ ดังตาราง 6

ตาราง 6 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและคะแนนหลังเรียนของกลุ่มควบคุม

รายการ	N	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	t
คะแนนก่อนเรียน	72	30	11.15	2.48	38.13
คะแนนหลังเรียน	72	30	19.54	2.99	55.50

$$df = 71 \quad t = 1.685$$

จากตาราง 6 พบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนของกลุ่มควบคุมน้อยกว่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนของกลุ่มทดลอง ค่า t จากการคำนวณมากกว่าค่า t ที่ได้จากรายงานเท่ากับ 1.685 แสดงว่านักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นหลังจากเรียนด้วยบทเรียนภาษาอังกฤษบูรณาการ สังเกตค่า t จากการคำนวณของกลุ่มควบคุม น้อยกว่าค่า t จากการคำนวณของกลุ่มทดลอง กล่าวได้ว่า บทเรียน

สำเร็จรูปรายวิชาหลักการบัญชี ช่วยให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นกว่าการเรียนแบบปกติ

5. การเปรียบเทียบคะแนนค่าเฉลี่ย ร้อยละคะแนนเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากแบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนของกลุ่มทดลองจากการศึกษาด้วยบทเรียนสำเร็จรูปแบบบูรณาการภาษาอังกฤษ ดังตาราง 7

ตาราง 7 แสดงค่าเฉลี่ย ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนจากแบบฝึกและแบบทดสอบหลังเรียน

หลังเรียน	N	\bar{X}	ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย	S.D.
คะแนนจากแบบฝึก	72	15.61	78.05	2.70
คะแนนจากแบบทดสอบ	72	23.52	77.91	3.25

จากตาราง 7 พบว่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของแบบฝึกหลังเรียนเท่ากับ 78.05 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน และแบบทดสอบหลังเรียนมีร้อยละของคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 77.91 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน กล่าวได้ว่าบทเรียนสำเร็จรูปช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจรายวิชาหลักการบัญชีและเรียนรู้ได้รวดเร็วขึ้น สามารถเรียนซ้ำและเรียนได้ตามความสะดวกของแต่ละบุคคล ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนจากแบบฝึกและแบบทดสอบหลังเรียนคือ 2.70 และ 3.25 ตามลำดับ แสดงว่าความรู้ของนักศึกษาหลังจากเรียนบทเรียนสำเร็จรูปแตกต่างกัน

4.2 แบบทดสอบ

แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการใช้บทเรียนสำเร็จรูปแบบบูรณาการภาษาอังกฤษหลังจากที่นักศึกษากลุ่มทดลองศึกษาบทเรียนสำเร็จรูปเสร็จสิ้นลง เพื่อเตรียมตัวเข้าสอบปลายภาคการศึกษา ผู้วิจัยได้ให้กลุ่มทดลองตอบแบบสอบถามความเห็น ผลการประเมินดังตาราง 8

ตารางแสดงผลการประเมินแบบสอบถามความคิดเห็น

ลำดับ	หัวข้อการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ผลการประเมิน
1	ความชัดเจนของคำชี้แจงในการใช้บทเรียนสำเร็จรูป	4.17	0.72	เห็นด้วยมาก
2	แนวคิดของแบบฝึก และเนื้อหาสาระชัดเจน	4.28	0.79	เห็นด้วยมาก
3	จุดประสงค์สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน	4.17	0.72	เห็นด้วยมาก
4	เนื้อหาแบบฝึกเรียงจากง่ายไปยาก	4.25	0.75	เห็นด้วยมาก
5	เนื้อหา มีความสมบูรณ์ชัดเจนไม่สับสน	4.28	0.79	เห็นด้วยมาก
6	เนื้อหา มีความละเอียดมากพอต่อการเรียนรู้	4.42	0.51	เห็นด้วยมาก
7	ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจรายวิชาหลักการบัญชีดีขึ้น	4.75	0.45	เห็นด้วยมาก
8	ช่วยให้กระตือรือร้นในการติดตามบทเรียน	4.17	0.72	เห็นด้วยมาก
9	ความรู้ที่ได้รับจากบทเรียนสำเร็จรูปมีมากพอ	4.42	0.51	เห็นด้วยมาก
10	ความเหมาะสมที่จะปรับใช้กับรายวิชาอื่นๆ	4.28	0.79	เห็นด้วยมาก
11	ควรเพิ่มแบบฝึกของบทเรียนสำเร็จรูป	4.25	0.75	เห็นด้วยมาก
12	แบบฝึกของบทเรียนสำเร็จรูปช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้รวดเร็วขึ้น	4.75	0.45	เห็นด้วยมาก
13	วิธีการสอนโดยมีบทเรียนสำเร็จรูปมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาก	4.17	0.72	เห็นด้วยมาก
14	บทเรียนสำเร็จรูปเรียนซ้ำและสะดวกในการศึกษาตามความสามารถของแต่ละบุคคล	4.25	0.75	เห็นด้วยมาก
15	บทเรียนสำเร็จรูปใช้ได้ดีกับนักศึกษาปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชีทุกมหาวิทยาลัย	4.42	0.51	เห็นด้วยมาก

จากตาราง 8 ตารางแสดงผลการประเมินแบบสอบถามความคิดเห็นจำนวน 15 ข้อ จากการคำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่ามีค่าใกล้เคียงกัน กล่าวได้ว่านักศึกษาที่ศึกษาด้วยบทเรียนสำเร็จรูปแบบบูรณาการภาษาอังกฤษ ประเมินค่าได้ว่าเห็นด้วยมากในทุกกรณี

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากการดำเนินการศึกษาวิจัยผลการใช้ภาษาอังกฤษบูรณาการในรายวิชาหลักการบัญชี เป็นการศึกษาวิจัยทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย 4 ข้อที่กำหนดไว้โดยสรุปผลได้ดังนี้

5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างแบบฝึกกรายวิชาหลักการบัญชีแบบบูรณาการภาษาอังกฤษ เพื่อใช้ในการสอน นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนรายวิชาหลักการบัญชีที่นำ ภาษาอังกฤษ มาบูรณาการด้วยกับผู้เรียนที่เรียนโดยการสอนปกติ
3. เพื่อศึกษาเจตคติของผู้เรียนที่มีต่อรายวิชาหลักการบัญชีแบบบูรณาการกับภาษาอังกฤษ
4. เพื่อนำผลการทดลองใช้ไปเป็นแนวในการพัฒนาศักยภาพการเรียนการสอนรายวิชา หลักการบัญชี

5.2 สมมุติฐานของการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาหลักการบัญชีของนักศึกษาที่เรียนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป แบบภาษาอังกฤษบูรณาการ ในรายวิชาหลักการบัญชีประกอบการศึกษาจะสูงกว่านักศึกษาที่เรียน โดยวิธีการสอนตามปกติ

5.3 วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 จำนวน 5 กลุ่มเรียน คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชีที่ต้องศึกษารายวิชาหลักการบัญชี ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลพระนคร

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 4 กลุ่มเรียน โดยการสุ่มตัวอย่างตามแบบเจาะจง (Perspective Sampling) โดยการกำหนดเป็นกลุ่มทดลอง ได้แก่กลุ่มเรียนที่ ทบง.54/6 และ ทบง.54/5 จำนวนรวม 72 คน เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

กลุ่มควบคุม ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling) คือนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองศึกษาบทเรียนสำเร็จรูปรายวิชาหลักการบัญชีแบบภาษาอังกฤษบูรณาการที่มีเนื้อหาสาระและแบบฝึกเป็นภาษาอังกฤษ นักศึกษาสามารถศึกษาซ้ำได้และศึกษาตามความสะดวกตามความพร้อมและความสามารถของแต่ละบุคคล ส่วนกลุ่มควบคุมศึกษาโดยวิธีการสอนตามปกติ

5.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ได้แก่

1. บทเรียนสำเร็จรูปรายวิชาหลักการบัญชี แบบภาษาอังกฤษบูรณาการ เนื้อหาสาระและแบบฝึกเป็นภาษาอังกฤษ
 2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาหลักการบัญชี
 3. แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการให้ความรู้ วิธีการสอน และองค์ความรู้ที่ได้รับ
- จำนวน 15 ข้อ

5.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

บทเรียนสำเร็จรูปที่ผู้วิจัยผลิตขึ้นเองมี 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนเตรียม ขั้นตอนแบบบทเรียน และขั้นตอนเขียนบทเรียนสำเร็จรูป ขั้นสุดท้ายเป็นการประเมินและแก้ไขบทเรียน ได้ให้ผู้เชี่ยวชาญรายวิชาหลักการบัญชีตรวจสอบและแก้ไขเนื้อหาสาระและแบบฝึกให้มีความถูกต้องเที่ยงตรงและให้ผู้เชี่ยวชาญภาษาอังกฤษตรวจสอบดูในส่วนของภาษาอังกฤษขั้นการประเมินได้สังเกตพฤติกรรมนักศึกษาขณะที่ศึกษาบทเรียนหรือสัมภาษณ์หลังการใช้บทเรียนอาจทดสอบความรู้ของนักศึกษาด้วยแบบฝึกและแบบทดสอบหลังจากเสร็จสิ้นการเรียนการสอนขั้นตอนนี้ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 3 คน เพื่อหาข้อบกพร่องของบทเรียนสำเร็จรูปปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นได้รับการปรับปรุงแก้ไข

ชั้นทดลองภาคสนาม เก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่ต้องเรียนรายวิชาหลักการบัญชี ในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2555 กลุ่มเรียน ทบง. 55/5 และ ทบง. 55/4 จำนวน 72 คน ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง นักศึกษากลุ่มนี้เรียนรายวิชาหลักการบัญชี ควบคู่กับการศึกษาบทเรียนสำเร็จรูปแบบภาษาอังกฤษบูรณาการซึ่งนักศึกษาสามารถศึกษาซ้ำได้และศึกษาตามความสะดวกของแต่ละบุคคลผู้วิจัยได้นำคะแนนแบบฝึก (E₁) และคะแนนแบบทดสอบ (E₂) มาหาประสิทธิภาพของบทเรียนสำเร็จรูป

สำหรับแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการใช้ความรู้ วิธีการสอน และองค์ความรู้ที่ได้รับ จำนวน 15 ข้อ ได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาทั้งกลุ่มทดลองจำนวน 72 คน ลักษณะของแบบสอบถามใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 หน่วย ของลิเคิร์ต (Likert) ซึ่งผ่านการตรวจสอบความสมบูรณ์ของโครงสร้างคำถามโดยผู้เชี่ยวชาญ

5.6 การอภิปรายผล

จากการที่ผู้วิจัยได้สร้างบทเรียนสำเร็จรูปรายวิชาหลักการบัญชีแบบภาษาอังกฤษบูรณาการเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาระบบการจัดการความรู้รายวิชาหลักการบัญชีตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยมาตรฐานผลการเรียนรู้ของแต่ละระดับคุณวุฒิเพิ่มสูงขึ้น ปริมาณการเรียนรู้สอดคล้องกับเวลาที่ต้องใช้ ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ทั้งระบบและกลไกที่ให้ความมั่นใจ สามารถนำความรู้ไปใช้ได้จริงในการทำงาน กล่าวได้ว่า สถาบันอุดมศึกษาได้ผลิตบัณฑิตบรรลุคุณภาพตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ จากการดำเนินการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาหลักการบัญชีของนักศึกษาที่เรียนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปแบบภาษาอังกฤษบูรณาการประกอบการศึกษาสูงกว่านักศึกษาที่เรียนโดยวิธีการสอนตามปกติ

1. ประสิทธิภาพของบทเรียนสำเร็จรูป 78.05/77.91 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 75/75 ตรงตามสมมติฐานการศึกษาที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากการผลิตบทเรียนสำเร็จรูปมีการเตรียมการออกแบบการประเมินคุณภาพผ่านการแก้ไขปรับปรุงโดยผู้เชี่ยวชาญ กลไกการผลิตที่เป็นระบบสร้างความมั่นใจว่าสามารถนำไปใช้ประกอบการศึกษได้ด้วยตัวเองได้จริง นักศึกษาที่ไม่เข้าใจรายวิชาหลักการบัญชี เนื่องจากการหยุดเรียน ลาป่วย ลากิจ สามารถศึกษาได้ด้วยตัวเอง ศึกษาซ้ำ ๆ ตามเวลาที่สะดวกของแต่ละบุคคล จัดเป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีความสุข

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษากลุ่มทดลองได้ศึกษาด้วยบทเรียนสำเร็จรูป ส่วนกลุ่มควบคุมเรียนโดยวิธีการสอนตามปกติ ผลการวิจัย ดังตาราง 5 และตาราง 6 โดยค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนนก่อนเรียนของกลุ่มทดลองเท่ากับ 13.06 และกลุ่มควบคุมเท่ากับ 11.15 ค่าใกล้เคียงกัน

ด้วยคะแนนที่ต่ำมาก แสดงว่าทั้ง 2 กลุ่มมีความรู้รายวิชาหลักการบัญชีน้อยแต่หลังจากเสร็จสิ้นการเรียนการสอน ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนนหลังเรียนของกลุ่มทดลองเท่ากับ 23.52 และกลุ่มควบคุมเท่ากับ 19.54 ซึ่งคะแนนหลังเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมแสดงว่าบทเรียนสำเร็จรูปแบบภาษาอังกฤษบูรณาการช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสูงขึ้น

3. ความคิดเห็นของนักศึกษา ที่มีต่อการให้ความรู้ วิธีการสอน และองค์ความรู้ที่ได้รับ จำนวน 15 ข้อ จากนักศึกษากลุ่มทดลอง พบว่า มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ใกล้เคียงกัน ประเมินค่าได้ว่าเห็นด้วยมากทุกกรณี

5.7 ข้อเสนอแนะต่อการศึกษาและผู้สนใจ

1. จัดอบรมความรู้ภาษาอังกฤษให้แก่ครูผู้สอน โดยใช้ครูผู้สอน โดยเจ้าของภาษาร่วมทำการสอนในรายวิชาภาษาอังกฤษ เพื่อให้ นักศึกษาคุ้นเคยในสำเนียงภาษาอังกฤษที่ถูกต้อง และไม่เคอะเขินเมื่อต้องสื่อสารภาษาอังกฤษกับเจ้าของภาษา

2. สร้างบทเรียนสำเร็จรูปแบบบูรณาการภาษาอังกฤษในรายวิชาอื่น ๆ

3. เผยแพร่บทเรียนสำเร็จรูปแบบบูรณาการภาษาอังกฤษสู่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอื่น ๆ

ทั่วประเทศ

4. ผู้บริหารอุดมศึกษาควรส่งเสริมครูผู้สอนให้ผลิตในรายวิชาอื่น ๆ



บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

กรมวิชาการ. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์องค์การขนส่ง

สินค้าและพัสดุภัณฑ์(ร.ส.พ), 2545.

กัสม่า กาซ็อน. การเรียนรู้แบบบูรณาการในการสอนรายวิชาสัมมนาทางการบัญชี ในมหาวิทยาลัยราชภัฏ

เชียงใหม่. 2553.

คุณหญิง สีดลวรพงศ์. บูรณาการในหลักสูตรและการสอน(ตอนที่11) สารพัฒนหลักสูตร 14(120) : 47-52.

2538.

ไทรรงค์ เจนการ หลักการและกระบวนการพัฒนาคุณภาพหลักสูตรอิงมาตรฐานการศึกษา

กรุงเทพฯ : เอกสารอัดสำเนา. 2549.

พระเทพเวที(ประยุทธ์ ปยุตโต) เพื่ออนาคตการศึกษาไทย. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ไพฑูริย์ สินลาร์ตัน และคณะ. รายงานวิจัยกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย.

2548.

_____. **General Education : Developing a Program for Thai Universities. Ph.D.**

Dissertation. School Education. University of Pittsburgh, 1976.

ธำรง บัวศรี. ทฤษฎีหลักสูตร : การออกแบบและการพัฒนา : พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : พัฒนาการศึกษา

โรงเรียนอนุบาลแม่ฟ้าหลวง. หลักสูตรโรงเรียนในพื้นที่โครงการพัฒนาออยตุง (พื้นที่ทรงงาน)

อันเนื่องมาจากพระราชดำริ. เชียงราย : เอกสารอัดสำเนา, 2549.

สมเกียรติ อ่อนวิมล. การใช้ภาษาอังกฤษและภาษาอื่น ๆ ในภูมิภาคกับอนาคตของไทยในอาเซียน.

หนังสือพิมพ์เดลินิวส์ : บทความ. 2554.

สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา. รายงานพัฒนาหลักสูตรโรงเรียนในพื้นที่โครงการ

พัฒนาออยตุง(พื้นที่ทรงงาน) อันเนื่องมาจากพระราชดำริ : ระยะที่ 1, กรุงเทพฯ : เอกสาร
อัดสำเนา

Beane, James. **The Middle School : The Natural Home of Integrated Curriculum**, 1991.

Educational leadership 49(2) : 9 -13. 1996.

Bobitt, Flankin. **The Curriculum**. Boston : HoughtonMifflim.

<http://academic.obec.go.th/web/node/305>

<http://www.thaiteachers.tv/vdo2.php?id=3487>

<http://wil.vu.ac.th/>

<http://www.gotoknow.org/posts/400257>

<http://www.slideshare.net/Suroya1/ss-26728070>



ภาคผนวก

แบบทดสอบ



Practice Set 1
STONE RADIO AND TELEVISION
SERVICE

Instruction Sheet

Contents of This Practice Set. This practice set contains the following material. Check to be sure that you have it all.

1. Instruction sheet and narrative of transactions.
2. A book entitled "General Ledger."
3. A book entitled "Journals," which includes a cash receipts journal, a cash payments journal, and a general journal .
4. Ruled paper for work sheet and statements.

Instructions. Write your name in the space provided on the front cover of each book and in the upper righthand corner of the work sheet and statement. Place your name and address on the front of the envelope containing your practice set.

Introduction. Harold Stone starts a radio and television service business. He will do installation and repair work for three stores in town that sell radio and television sets but that have no facilities for service their customer. These stores are Mr. Stone's regular customer, and they pay their bills weekly. In addition to doing work for these stores, Stone will perform

similar work on a cash basis for any customer that he may acquire on his own.

Until his business grows, Mr. Stone will keep on hand only a small supply of television and radio parts. As he is located close enough to a wholesaler to buy parts that he does not have on hand, he will stock little more than he need for each job.

Mr. Stone plans to use the basement of his home as his workshop until he needs additional space. His wife will answer the telephone when he is not in the shop, and will take care of the books and office work.

This instruction sheet contains the notations Mr. Stone makes of this business transactions. (Each transaction is numbered for easy reference.) From them you are to make the journal entries that you would make if you were keeping his books. **Unless your teacher instructs you otherwise, post for homework all the journal entries you have completed at the end of each class period.**

Opening the Books. 1. In the general write the titles and number for the accounts listed on the chart inside the front cover. Use one page for each account unless you are instructed otherwise in the chart of accounts. 2. Enter in the cash receipts journal Mr. Stone's investment mentioned in Transaction 1 below.

JUNE 1

Trans. 1. Harold Stone invested \$ 2,000 cash

Trans. 2. Purchased from Gray Motors secondhand truck for \$ 950 and gave note in payment.

Trans. 3. Issue check # 1 for \$ 7.50 to pay telephone bill. (Charge to Telephone Expense.)

Trans. 4. Purchased \$ 260 worth of equipment from United Electronics Company on credit.

JUNE 2

Trans. 5. Purchased \$ 80 worth of tools from Variety Hardware Store on credit.

Trans. 6. Installed television set for Valley Electric Appliance Company, \$ 35. (This is one of our regular customers. They do not pay cash for each install but pay their account weekly.) (Credit Service Sales.)

Trans. 7. Received \$ 7.50 cash for repairing radio set.

JUNE 3

Trans. 8. Purchased \$ 134 worth of radio and television parts from United Electronics Company on credit. (Any parts bought are charged to materials Expense.)

Trans. 9. Installed television set for Home Equipment Center, \$ 30. (This is one of our regular customers. They pay weekly.)

JUNE 4

Trans. 10. Issue check # 2 for \$ 8.75 for printed billheads. (Charge to Miscellaneous Expenses.)

Trans. 11. Installed television set for Central Furniture Mart, \$ 40. (This is one of our regular customer. They pay weekly.)

JUNE 5

Trans. 12. Installed television set for Valley Electric Appliance Company, \$ 30.

Trans. 13. Issue check # 3 for \$ 12.50 to pay for newspaper advertising. (Charge to Advertising Expense.)

Trans. 14. Purchased \$ 43 worth of parts from United Electronics Company on credit.

JUNE 6

Trans. 15. Received \$ 6 cash for adjusting television set.

Trans. 16. Issue check # 4 for \$ 60 to Harold Stone, the owner, for personal use.

Trans. 17. Received \$ 65 from Valley Electric Appliance Company in full payment of their account.

Weekly Cash Proof. Pencil-foot the cash receipts and cash payments journals. Subtract the total cash payments from the total cash receipts to ascertain the cash balance. There is \$ 1,907.30 in the bank account and \$ 82.45 cash on hand. If the total of these amounts agrees with the balance according to your cash journals, you know that your records are correct.

JUNE 8

Trans. 18. Received \$ 12 cash for television repairs.

Trans. 19. Issue check # 5 for \$ 2.75 to Reliable Auto Service Station in payment of

previous week's **purchases** of gasoline and oil.
(Charge to Truck Expense.)

Trans. 20. Installed television set for Home
Equipment Center, \$ 20.

JUNE 9

Trans. 21. Purchased \$ 12 worth of hardware
from Variety Hardware Store. (Charge to
materials expense.)

Trans. 22. Received \$ 50 from Home
Equipment Center in full payment of their
account.

Trans. 23. Installed Television set for Valley
Electric Appliance Company, \$ 25.

JUNE 10

Trans. 24. Received \$ 8 cash for radio-set
repairs.

Trans. 25. Issue check # 6 for \$ 92 to Variety
Hardware Store in full payment of our account.

JUNE 11

Trans. 26. Purchased \$ 27 worth of parts from
United Electronics Company on credit.

Trans. 27. Installed television set for Home
Equipment Center, \$ 40.

Trans. 28. Issue check # 7 for \$ 437 to United
Electronics Company in full payment of our
account.

JUNE 12

Trans. 29. Issue check # 8 for \$ 10 as
contribution to the Community Chest. (Charge
to Miscellaneous Expenses.)

Trans. 30. Installed television set Central
Furniture Mart, \$ 35.

JUNE 13

Trans. 31. Received \$ 15 cash for television-set
repairs.

Trans. 32. Received \$ 25 from Valley Electric
Appliance Company in full payment of their
account.

Trans. 33. Issue check # 9 for \$ 70 to Harlod
Stone, the owner, for personal use.

Weekly Cash Proof. Pencil-foot the cash and
cash payments journals. Subtract the total cash
payments from the total cash receipts to
ascertain the cash balance. There is \$1,434.20
in the bank account and \$ 53.80 cash on hand. If
the total of these amount agrees with the balance
according to your cash journals, you know your
records are correct.

JUNE 15

Trans. 34. Installed television set for valley
Electric Appliance Company, \$ 35

Trans. 35. Received \$ 40 from Home
Equipment Center in full payment of their
account.

Trans. 36. Issue check # 10 for \$ 3.15 to
Reliable Auto Service Station in payment of
previous week's truck expenses.

JUNE 16

Trans. 37. Received \$ 6 cash for radio-set
repairs.

Trans. 38. Installed television set for Home Equipment Center, \$ 30.

JUNE 17

Trans. 39. Purchased \$ 85 worth of equipment from Variety Hardware Store on credit.

Trans. 40. Received \$ 11 cash for repair of radio²/₃ phonograph combination.

JUNE 18

Trans. 41. Returned \$ 12 worth of equipment to Variety Hardware Store.

Trans. 42. Installed television set for Home Equipment Center \$ 20.

Trans. 43. Issue check # 11 for \$ 15 to pay for newspaper advertising.

JUNE 19

Trans. 44. Purchased \$ 36 worth of parts from United Electronics Company on credit.

Trans. 45. Issue check # 12 to Gray Motors for \$ 950 to pay note due today.

Trans. 46. Repaired television set for Valley Electric Appliance Company, \$ 12.

JUNE 20

Trans. 47. Installed television set for Center Furniture Mart, \$ 30.

Trans. 48. Received \$ 47 from Valley Electric Appliance Company in full payment of their account.

Trans. 49. Issue check # 13 for \$ 60 to Harold Stone, the owner, for personal use.

Weekly Cash Proof. Pencil-foot the cash receipts and cash payment journals. Subtract the

total cash payments from the total cash receipts to ascertain the cash balance. There is \$ 542.12 in the bank account and \$ 21.73 cash on hand. If the total of these amount agrees with the balance according to your cash journals, you know that your records are correct.

JUNE 22

Trans. 50. Received \$ 50 from Home Equipment Center in full payment of their account.

Trans. 51. Issue check # 174 for \$ 4.20 to Reliable Auto Service Station in payment of previous week's truck expenses.

Trans. 52. Repaired radio set for Valley Electric Appliance Company, \$ 8.

JUNE 23

Trans. 53. Received \$ 25 cash for installing television set.

Trans. 54. Issue check # 15 for \$ 63 to United Electronics Company in full payment of our account.

Trans. 55. Received note for \$ 105 from Central Furniture Mart in full payment of their account.

JUNE 24

Trans. 56. Installed television set for Home Equipment Center, \$ 35.

Trans. 57. Purchased \$ 17 worth of parts from United Electronics Company on credit.

Trans. 58. Issue check # 16 for \$ 8 to Variety Hardware Store in full payment of our account.

JUNE 25

Trans. 59. Issue check # 17 for \$ 11 to pay electric bill. (Charge to Electric Expense.)

Trans. 60. Installed television set for Central Furniture Mare, \$ 25.

JUNE 26

Trans. 61. Purchased \$ 9 worth of hardware from Variety Hardware Store. (Charge to Materials Expense.)

Trans. 62. Installed television set for Valley Electric Appliance company, \$ 40.

JUNE 27

Trans. 63. Issue check # 18 for \$ 10 as contribution to the Red Cross.

Trans. 64. Issue check # 19 for \$ 80 to Harold Stone, the owner, for personal use.

Trans. 65. Received \$ 4 cash for repairing radio set

Weekly Cash Proof. Pencil-foot the cash receipts and cash payment journals. Subtract the total cash payments from the total cash receipts to ascertain the cash balance. There is \$ 363.41 in the bank account and \$ 38.24 cash on hand. If the total of these amount agrees with the balance according to your cash journals, you know that your records are correct.

JUNE 29

Trans. 66. Repaired radio set for Valley Electric Appliance Company , \$ 7.

Trans. 67. Purchased \$ 19 worth of tools from Variety Hardware Store on credit.

Trans. 68. Issue check # 20 for \$ 3.40 to Reliable Auto Service Station in payment of previous week's truck expenses.

JUNE 30

Trans. 69. Returned \$ 6 worth of tools to Variety Hardware Store.

Trans. 70. Received \$ 3 cash for repairing radio set.

End-of-the-Month Work. Be sure you do not omit any of the following steps.

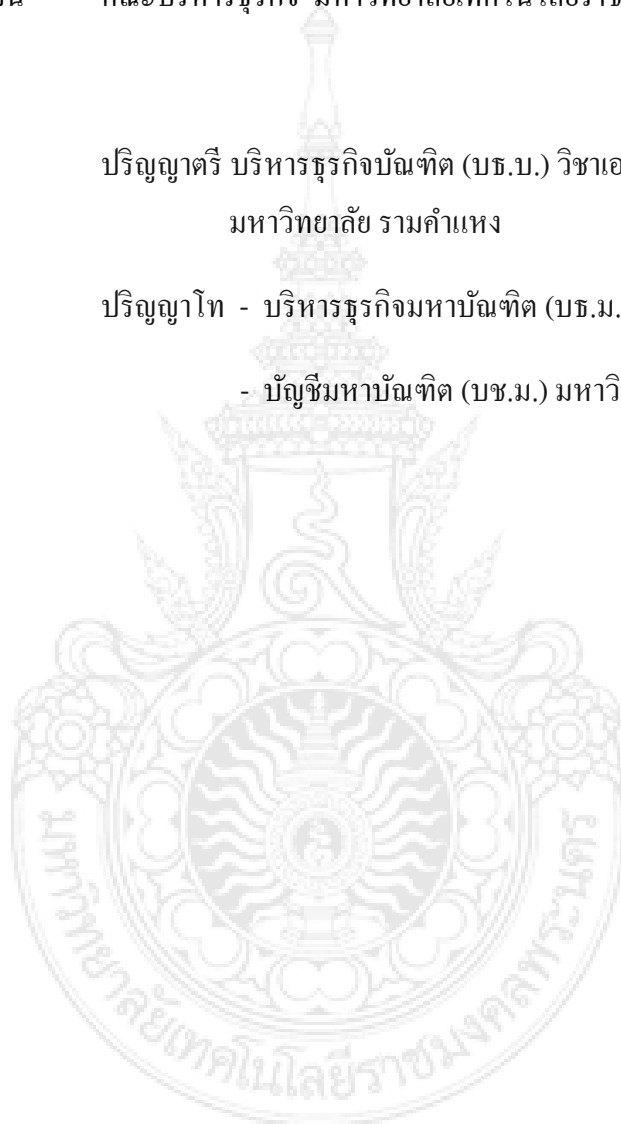
1. If you have not already done so, finish posting your journal entries.
2. Foot and rule the cash receipts and payment journals.
3. Post the totals of the cash receipts and cash payment journals.
4. Prepare a six-column work sheet.
5. From the work sheet prepare a profit and loss statement and a statement of financial position (balance sheet).
6. Write the closing entries in the general journal .
7. Post the closing entries.
8. Rule the ledger accounts that are closed.

ประวัติผู้วิจัย



ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ – ชื่อสกุล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์จู่ไรรัตน์ ศรีสัตตรัตน์
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2521	ปริญญาตรี บริหารธุรกิจบัณฑิต (บธ.บ.) วิชาเอกการบัญชี มหาวิทยาลัยรามคำแหง
พ.ศ. 2543	ปริญญาโท - บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บธ.ม.) มหาวิทยาลัยรามคำแหง
พ.ศ. 2545	- บัณฑิตมหาบัณฑิต (บช.ม.) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ – ชื่อสกุล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จิราภรณ์ เอื้อศิริพรฤทธิ
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	คณะบริหารธุรกิจและสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลสุวรรณภูมิ
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2524	ปริญญาตรี บัญชีบัณฑิต (บช.บ.) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
พ.ศ. 2542	ปริญญาโท บริหารธุรกิจ มหาบัณฑิต (บช.ม.) มหาวิทยาลัยรามคำแหง

