

CLASSROOM RESEARCH

การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน
(Research Based Learning : RBL)
แบบบูรณาการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน
รายวิชา การบัญชีต้นทุน 2 เรื่อง ระบบต้นทุนช่วงหรือ
ต้นทุนกระบวนการ (Process Cost System)
ระดับชั้น ปวส. 2 สาขาวิชาการบัญชี



ภาคเรียนที่ 1

ปีการศึกษา 2565

ครูสิงห์คม วุฒิชชาติ



สาขาวิชาการบัญชี

วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์





รายงานการวิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง

การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL)

แบบบูรณาการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน รายวิชา การบัญชีต้นทุน 2

เรื่อง ระบบต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ (Process Cost System)

ระดับชั้น ปวส. 2 สาขาวิชาการบัญชี

นายสิงห์คม วุฒิชาติ

ครู สาขาวิชาการบัญชี

รายงานการวิจัยในชั้นเรียน

เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอน

รายวิชา การบัญชีต้นทุน 2 (30201-2004)

วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565

รายงานการวิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง

การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL)

แบบบูรณาการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน รายวิชา การบัญชีต้นทุน 2

เรื่อง ระบบต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ (Process Cost System)

ระดับชั้น ปวส. 2 สาขาวิชาการบัญชี

นายสิงห์คม วุฒิชชาติ

ครู สาขาวิชาการบัญชี

รายงานการวิจัยในชั้นเรียน

เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอน

รายวิชา การบัญชีต้นทุน 2 (30201-2004)

วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ

สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์

ที่

ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง รายงานผลการวิจัยในชั้นเรียน เรื่อง การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) แบบบูรณาการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน รายวิชา การบัญชีต้นทุน ๒ เรื่อง ระบบต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ (Process Cost System) ระดับชั้น ปวส. ๒ สาขาวิชาการบัญชี

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์

ข้าพเจ้านายสิงห์คม วุฒิชชาติ ตำแหน่ง ครู สาขาวิชาการบัญชี โดยในภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๕ ข้าพเจ้าได้ดำเนินงานวิจัยในชั้นเรียน เรื่อง การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) แบบบูรณาการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน รายวิชา การบัญชีต้นทุน 2 เรื่อง ระบบต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ (Process Cost System) ระดับชั้น ปวส. 2 สาขาวิชาการบัญชี จึงขอรายงานผลการดำเนินงานดังกล่าว และสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) สามารถสร้างความพึงพอใจต่อกระบวนการในการจัดการชั้นเรียนได้เป็นอย่างดี และถือเป็นเทคนิคการสอนหนึ่งที่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้เกิดผลสัมฤทธิ์ที่ดีตามสมรรถนะประจำหน่วย และสมรรถนะรายวิชา นอกจากนี้ ยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อเป็นพื้นฐานในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับบริบทในแต่ละรายวิชา หรืออื่น ๆ ได้เป็นอย่างดี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

สิงห์คม วุฒิชชาติ

คำนำ

รายงาน การวิจัยในชั้นเรียน ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการบัญชีต้นทุน 2 รหัสวิชา 30201-2004 จำนวน 3 หน่วยกิต (2-2-3) หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ปรับปรุงพ.ศ. 2563 ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี จัดทำขึ้นเพื่อรายงานผลการดำเนินงานการวิจัย ในชั้นเรียน เรื่อง การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) แบบบูรณาการสวนพฤษศาสตร์โรงเรียน รายวิชา การบัญชีต้นทุน 2 เรื่อง ระบบต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ (Process Cost System) ระดับชั้น ปวส. 2 สาขาวิชาการบัญชี เพื่อให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี และมีความสุขกับการเรียนการสอนในรายวิชา ดังกล่าว

ขอขอบคุณ ผู้เรียนทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรม รวมถึงผู้บริหาร คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์ ทุกท่านที่มีส่วนช่วยเหลือและเป็นกำลังใจ อันสำคัญในการจัดการเรียนรู้ ในครั้งนี้ สำเร็จสมบูรณ์ ไปด้วยดี

คุณประโยชน์อันเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้ในครั้งนี้ ขอมอบแด่คุณครูผู้มีอุดมการณ์ ทุกท่าน อันจะนำพาให้สังคมและประเทศมีการพัฒนาได้อย่างมีศักยภาพที่ดี ต่อไป

สิงห์คม วุฒิชชาติ

บทคัดย่อ

การวิจัยในชั้นเรียน	:	การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) แบบบูรณาการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน รายวิชา การบัญชีต้นทุน 2 เรื่อง ระบบต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ (Process Cost System) ระดับชั้น ปวส. 2 สาขาวิชาการบัญชี
ผู้วิจัย	:	สิงห์คม วุฒิชชาติ
ปีการศึกษา	:	ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565

การวิจัยในชั้นเรียนครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) แบบบูรณาการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน รายวิชา การบัญชีต้นทุน 2 เรื่อง ระบบต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ (Process Cost System) ระดับชั้น ปวส. 2 สาขาวิชาการบัญชี มีประชากรที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 58 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้หน่วยที่ 1 ระบบต้นทุนช่วงการผลิต 2) ใบงาน RBL : Cost of Manufacturing Business และ 3) แบบสอบถามสำหรับประเมินพฤติกรรมและความพึงพอใจของผู้เรียน และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ผลการวิจัยในชั้นเรียน พบว่า ภาพรวมผู้เรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) ($\mu = 4.56$) อยู่ในระดับมากที่สุด สำหรับความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) พบว่า ภาพรวมผู้เรียนมีความพึงพอใจ ($\mu = 4.52$) อยู่ในระดับมากที่สุด และผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.83$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ แล้วพบว่า มากที่สุด ได้แก่ ข้อ 11 บอกวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ต้องการประเมินให้ผู้เรียนทราบ ($\mu = 4.87$) อยู่ในลำดับมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ ข้อ 7 กระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งใจเรียน โดยใช้เทคนิคการสอนที่หลากหลาย และข้อ 10 นำสื่อการสอนมาใช้ได้อย่างเหมาะสม ($\mu = 4.86$) อยู่ในลำดับมากที่สุด และน้อยที่สุด ได้แก่ ข้อ 4 สอนให้ผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้ ($\mu = 4.77$) ก็อยู่ในลำดับมากที่สุดเช่นกัน แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) สามารถสร้างความพึงพอใจต่อกระบวนการในการจัดการชั้นเรียนได้เป็นอย่างดี และถือเป็นเทคนิคการสอนหนึ่งที่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้เกิดผลสัมฤทธิ์ที่ดีตามสมรรถนะประจำหน่วย และสมรรถนะรายวิชา ทั้งนี้ การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) ยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อเป็นพื้นฐานในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับบริบทในแต่ละรายวิชา หรืออื่น ๆ ได้เป็นอย่างดี

คำสำคัญ : การจัดการเรียนรู้, วิจัยเป็นฐาน, การบัญชีต้นทุน 2

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
บทคัดย่อ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	ง
สารบัญภาพ	จ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย	2
1.3 ขอบเขตของการวิจัย	2
1.4 ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	2
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ	2
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
2.1 การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน	4
2.2 ข้อมูลรายวิชา การบัญชีต้นทุน 2	7
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
บทที่ 3 วิธีการดำเนินงาน	13
3.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย	13
3.2 สื่ออุปกรณ์และแหล่งการเรียนรู้เพิ่มเติม	13
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	14
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล	14
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	14
3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย	15
บทที่ 4 ผลการศึกษา	16
4.1 ผลการศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) แบบบูรณาการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน รายวิชา การบัญชีต้นทุน 2 เรื่อง ระบบต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ (Process Cost System) ระดับชั้น ปวส. 2 สาขาวิชาการบัญชี	16

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	29
5.1 สรุปผล	29
5.2 อภิปรายผล	30
5.3 ข้อเสนอแนะ	31
บรรณานุกรม	33
ภาคผนวก	34
ภาคผนวก ก แผนการจัดการเรียนรู้	35
ภาคผนวก ข ใบงาน	51
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	55
ประวัติผู้วิจัย	61

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
4-1	ข้อมูลทั่วไป ด้านเพศ	17
4-2	ข้อมูลทั่วไป ด้านคุณวุฒิการศึกษาก่อนเรียนระดับ ปวส.	17
4-3	ผลการประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL)	18
4-4	ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) ขั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อม	19
4-5	ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) ขั้นที่ 2 การกำหนดและเลือกหัวข้อ	20
4-6	ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) ขั้นที่ 3 การเขียนเค้าโครงของโครงการ	21
4-7	ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) ขั้นที่ 4 การปฏิบัติงานโครงการ/โครงการ	22
4-8	ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) ขั้นที่ 5 การนำเสนอผลงาน	23
4-9	ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) ขั้นที่ 6 การประเมินโครงการ	24
4-10	ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) จำนวน 6 ขั้นตอน	25
4-11	ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน	26

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
4-1 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) จำนวน 6 ชั้นตอน	25
4-2 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน	27

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันเป็นยุคที่ข้อมูลข่าวสารมีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว มีการใช้เทคโนโลยีเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ เข้าด้วยกันทั่วภูมิภาคของโลก เกิดกระแสการปรับเปลี่ยนในทุก ๆ ด้าน ในสังคมรวมถึงด้านการศึกษาที่ต้องมีการปรับเปลี่ยนทั้งระบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกระบวนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งวางรศคณา ทองนพคุณ (2558) ระบุว่า “ครูจึงต้องมีความตื่นตัวและเตรียมพร้อมในการจัดการเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนมีทักษะสำหรับการออกไปดำรงชีวิตในโลกในศตวรรษที่ 21 ที่เปลี่ยนไปจากศตวรรษที่ 20 และ 19 โดยทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ที่สำคัญที่สุด คือ ทักษะการเรียนรู้ (Learning Skill)” ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนรู้เพื่อให้เด็กในศตวรรษที่ 21 นี้ มีความรู้ ความสามารถ และทักษะจำเป็น ซึ่งเป็นผลจากการปฏิรูปเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนการเตรียมความพร้อมด้านต่าง ๆ ที่เป็นปัจจัยสนับสนุนที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ดังกล่าว

วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์ ได้จัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ปริญญาตรี) และได้มอบหมายให้ครูผู้สอนจัดทำวิจัยในชั้นเรียน โดยผู้วิจัยเคยได้มีโอกาสเข้าร่วมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) ซึ่งถือเป็นเทคนิคการพัฒนาการจัดการเรียนให้กับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีลักษณะการเรียนการสอนที่รวมการวิจัยและการสอนเข้าด้วยกัน ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบวิจัยเป็นฐานที่ดีนั้น ต้องมาจากหลักสูตรที่กำหนดให้มีการทำวิจัย ใช้กระบวนการวิจัยในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ มีการจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนใช้เครื่องมือในการวิจัยและมีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผลงานวิจัย ประกอบเนื้อหาที่ศึกษาให้แก่ผู้เรียน (Green, 2010 : ระบบออนไลน์)

จากความสำคัญของการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) ซึ่งที่สามารถตอบสนองการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ (Learning Skill) ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนในรายวิชาการบัญชีต้นทุน 2 รหัสวิชา 30201-2004 ซึ่งการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) และการทำใบงานที่มีการบูรณาการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนจะเป็นกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนตามใบงานที่เน้นให้นักศึกษาเป็นผู้คิดค้นหรือกำหนดธุรกิจและจำลองเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง โดยเริ่มต้นจากการมองผลิตภัณฑ์ที่สนใจโดยมีเงื่อนไขว่าต้องมีวัตถุดิบหรือส่วนประกอบของพืชสวนพฤกษศาสตร์ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์ แล้วทำการผลิตและคำนวณต้นทุนการผลิต แล้วทำการคาดการณ์ถึงปริมาณขายที่จะได้รับในอนาคตโดยนำมาวิเคราะห์วางแผนการผลิตและจัดทำรายงานต้นทุนการผลิตที่จะเกิดขึ้นในธุรกิจของตนเอง ซึ่งจะสามารถพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุตามสมรรถนะ และจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมได้เป็นอย่างดี

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) แบบบูรณาการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน รายวิชา การบัญชีต้นทุน 2 เรื่อง ระบบต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ (Process Cost System) ระดับชั้น ปวส. 2 สาขาวิชาการบัญชี

1.3 ขอบเขตการวิจัย

1.3.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

1.3.1.1 การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL)

1.3.1.2 เนื้อหาตามรายวิชา การบัญชีต้นทุน 2 เรื่อง ระบบต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ (Process Cost System) ระดับชั้น ปวส. 2 สาขาวิชาการบัญชี

1.3.2 ขอบเขตด้านเวลา

ดำเนินการในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565

1.3.3 ขอบเขตประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พ.ศ. 2563 ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี ระดับชั้นปีที่ 2 จำนวน 58 คน

1.4 ประโยชน์ที่จะได้รับการวิจัย

1.4.1 ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ (Learning Skill) ส่งผลมีความรู้ความสามารถ และทักษะจำเป็นในศตวรรษที่ 21

1.4.2 ครูได้แนวทางกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน ที่มีแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านกระบวนการทดลองใช้และศึกษาผลที่เกิดขึ้นจากการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ สำหรับเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนอื่น หรือในรายวิชาอื่นต่อไปได้

1.4.3 สถานศึกษาได้ข้อมูลสำคัญในการวางแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา และพัฒนาการดำเนินงานตามโครงการอย่างต่อเนื่อง

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.5.1 โครงการจัดการเรียนรู้ หมายถึง แผนการในการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) ที่กำหนดขึ้นอย่างเป็นระบบเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน

1.5.2 การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) หมายถึง แนวทาง ขั้นตอน กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ประกอบด้วยขั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อม ขั้นที่ 2 การกำหนดและเลือกหัวข้อ ขั้นที่ 3 การเขียนเค้าโครงของโครงการงาน ขั้นที่ 4 การปฏิบัติโครงการงาน ขั้นที่ 5 การนำเสนอผลงาน และขั้นที่ 6 การประเมินผล

1.5.3 ผลการจัดการเรียนรู้ หมายถึง ความรู้ ทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ การแก้ปัญหา และการประยุกต์การเรียนรู้เกิดขึ้นจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL)

1.5.3 รายงานการวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง การปฏิบัติการที่ครูผู้สอนเป็นผู้ดำเนินงานควบคู่ไปกับการจัดการเรียนการสอน เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียน โดยมีการนำนวัตกรรมหรือเทคนิควิธีการที่เหมาะสมเข้ามาใช้ในการแก้ปัญหาหรือการพัฒนาเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ที่ดีขึ้น

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษา เรื่อง การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) แบบบูรณาการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน รายวิชา การบัญชีต้นทุน 2 เรื่อง ระบบต้นทุนช่วงหรือ ต้นทุนกระบวนการ (Process Cost System) ระดับชั้น ปวส. 2 สาขาวิชาการบัญชี ในครั้งนี้ ผู้สอน ได้ศึกษา เอกสารแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- 2.1 การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL)
- 2.2 ข้อมูลรายวิชา การบัญชีต้นทุน 2
- 2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL)

2.1.1 ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบใช้วิจัยเป็นฐาน

นักวิชาการและนักวิจัยทั้งในและต่างประเทศเห็นพ้องต้องกันว่า การจัดการเรียนรู้แบบใช้วิจัยเป็นฐาน หมายถึง แนวคิดที่รวมการวิจัยและการสอนเข้าด้วยกัน ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบวิจัยเป็นฐานที่ดีนั้น ต้องมาจากหลักสูตรที่กำหนดให้มีการทำวิจัย ใช้กระบวนการวิจัยในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มีการจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนใช้เครื่องมือในการวิจัยและมีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผลงานวิจัยประกอบเนื้อหาที่ศึกษาให้แก่ผู้เรียน (Green. 2010: online)

ทิตินา แชมมณี. (2552: 144-145) ให้ความหมายว่า เป็นสภาพการณ์ของการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนใช้กระบวนการวิจัย หรือผลการวิจัยเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้เนื้อหาสาระต่างๆ โดยอาจใช้ การประมวลผลงานวิจัย (Research review) มาประกอบการสอนเนื้อหาสาระ ใช้ผลการวิจัยมาเป็นเนื้อหาสาระในการเรียนรู้ใช้กระบวนการวิจัยในการศึกษาเนื้อหาสาระ หรือให้ผู้เรียนลงมือทำวิจัยโดยตรง หรือช่วยฝึกฝนทักษะการวิจัยต่างๆ ให้แก่ผู้เรียน

ลัดดา ภูเกียรติ (2552: 146) ให้ความหมายว่า เป็นกระบวนการพัฒนาผู้เรียนให้สามารถใช้กระบวนการวิจัยเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ คิดค้นคำตอบและตัดสินใจในการเรียนรู้ของตนเองและเป็นการจัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อแสวงหาความรู้ใหม่หรือค้นหาคำตอบที่เชื่อถือได้ โดยอาศัยกระบวนการสืบสอบในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษาวิจัยในการดำเนินการสืบค้น พิสูจน์ ทดสอบ เก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล

ปัญญา ประดิษฐบาทุกา (2556: 11) ให้ความหมายว่า พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้แบบวิจัยเป็นฐาน หมายถึง เป็นการกระทำของผู้สอนเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผลงานวิจัยประกอบเนื้อหาที่ศึกษาให้แก่ผู้เรียน ได้แก่ ผลงานวิจัยของผู้สอน หรือผลงานวิจัยของผู้อื่น ในวิชาที่ศึกษา ตลอดจนการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ใช้กระบวนการวิจัย ทั้งนี้พฤติกรรมจัดการเรียนรู้แบบวิจัยเป็นฐานวัดจากตัวแปรสังเกตได้ 2 องค์ประกอบ ได้แก่

1) การใช้ผลการวิจัยประกอบการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การที่ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยนำงานวิจัยของตนเอง หรือผู้อื่นในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง que ผู้เรียนกำลังทำการเรียนรู้มาเล่าให้ผู้เรียนฟัง หรือให้ผู้เรียนไปศึกษางานวิจัยของผู้สอนหรือผู้อื่นในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง que ผู้เรียนกำลังทำการเรียนรู้

2) การใช้กระบวนการวิจัยในการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การที่ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยที่เริ่มจาก การระบุปัญหา การคาดคะเนคำตอบหรือการตั้งสมมติฐานการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการสรุปและนำเสนอ ผลการศึกษาตามลำดับ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่เรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนสามารถใช้กระบวนการวิจัยครบทุกขั้นตอน หรือใช้บางขั้นตอนตามความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาสาระการเรียนรู้ และข้อจำกัดที่มี

2.1.2 แนวทางการสอนแบบวิจัยเป็นฐาน การสอนแบบวิจัยเป็นฐานมีแนวทาง 4 แนวทาง ซึ่งผู้สอนสามารถเลือกใช้ให้เหมาะสมกับเนื้อหาสาระวิชา วัตถุประสงค์ สถานการณ์ และศักยภาพของผู้เรียน ดังนี้

แนวที่ 1 ผู้สอนนำผลการวิจัยมาใช้ในการสอน ผู้สอนเป็นคนอ่านงานวิจัย และนำผลการวิจัยมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ของตนเองในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง เช่น นำเนื้อหาที่เป็นผลการวิจัยมาให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ หรือมาเล่าให้ผู้เรียนฟังเป็นการเรียนรู้เพิ่มเติม

แนวที่ 2 ผู้เรียนศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่เรียนรู้ ให้ผู้เรียนไปศึกษาค้นคว้างานวิจัยด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะ การเป็นผู้บริโภคงานวิจัย ซึ่งเป็นหน้าที่ของผู้สอนที่ต้องเลือกงานวิจัยที่เหมาะสมกับระดับชั้นและวัยของผู้เรียน หรือผู้สอนอาจต้องทำหน้าที่ในการสรุปย่องานวิจัยให้มีความเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน

แนวที่ 3 ผู้สอนใช้กระบวนการวิจัยในการสอน ผู้สอนใช้กระบวนการวิจัยในการสอน คือ ผู้สอนออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยเข้าไปช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่ต้องการ ซึ่งผู้สอนสามารถใช้กระบวนการวิจัยครบทุกขั้นตอนหรือใช้บางขั้นตอนตามความเหมาะสมกับเนื้อหาสาระการเรียนรู้ วัตถุประสงค์และข้อจำกัดที่มี

แนวที่ 4 ผู้เรียนทำวิจัยในเรื่องที่เรียนรู้ ให้ผู้เรียนลงมือทำวิจัยด้วยตนเอง โดยผู้สอนช่วยให้ผู้เรียนดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัยต่างๆ อย่างมีคุณภาพมากที่สุดเท่าที่จะสามารถทำได้

2.1.3 บทบาทครูในการจัดการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการวิจัย

ทิตินา แคมมณี (2547 : 56) กล่าวถึงกระบวนการวิจัยว่ามีด้วยกัน 6 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 การระบุปัญหา ขั้นที่ 2 การตั้งสมมติฐาน ขั้นที่ 3 พิสูจน์ทดสอบสมมติฐาน ขั้นที่ 4 รวบรวมข้อมูล ขั้นที่ 5 วิเคราะห์ข้อมูล และขั้นที่ 6 สรุปผล ซึ่งในการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นกระบวนการวิจัยหรือใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้โดยทั่ว ๆ ไป ครูมักจัดให้ผู้เรียนดำเนินการตามขั้นตอนของการวิจัยทั้ง 6 ขั้นตอน แต่จุดอ่อนที่พบก็คือ ครูมักไม่สอนหรือฝึกทักษะกระบวนการที่จำเป็นต่อการดำเนินการให้แก่ผู้เรียนตัวอย่างเช่น ครูมักมอบหมายให้ผู้เรียนไปสืบค้นข้อมูลความรู้ หรือไปเก็บข้อมูล หรือสรุปข้อมูล โดยไม่ได้สอนหรือฝึกทักษะหรือสิ่งที่จำเป็นต่อการทำเช่นนั้น จึงได้กล่าวได้ว่าเป็นการสั่งมากกว่าการสอน การสั่งเป็นเพียงการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีโอกาสใช้กระบวนการเหล่านั้น ซึ่งผู้เรียนจะทำได้มากน้อยหรือดีเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับศักยภาพของผู้เรียน

เป็นสิ่งสำคัญ ครูไม่ได้สอนเพราะการสอนหมายถึง การช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เพิ่มพูนขึ้นจากระดับที่เป็นอยู่ ดังนั้นหากครูจะสอนกระบวนการวิจัย ครูจะต้องช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการดังกล่าว ครูจำเป็นต้องช่วยเสริมทักษะที่จำเป็นต่อการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน ซึ่งทักษะเหล่านี้ส่วนใหญ่จะเป็นทักษะที่เรียกว่า ทักษะกระบวนการ ซึ่งอาจเป็นทักษะกระบวนการทางสติปัญญา เช่น ทักษะกระบวนการคิด หรือทักษะกระบวนการทางสังคม เช่น ทักษะการปฏิสัมพันธ์ ทักษะการทำงานร่วมกัน นอกจากนี้ยังกล่าวถึงบทบาทครูในการจัดการเรียนรู้โดยกระบวนการวิจัยในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการวิจัย

2.1.4 ข้อดีของ Research –based Learning

2.1.4.1 ส่งเสริมการเรียนรู้ในเรื่องต่างๆ โดยรู้จักการใช้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย

2.1.4.2 กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาการคิดเชิงวิเคราะห์ โดยผ่านกระบวนการแก้ปัญหา การเสาะแสวงหา การให้เหตุผล และการวิเคราะห์และประเมิน ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2.1.4.3 ให้ผู้เรียนมีโอกาสศึกษาเรียนรู้โดยอิสระ เนื่องจากการสอนโดยใช้ Research –based Learning จะให้เวลากับการเรียนรู้ในชั้นเรียนน้อยกว่าการให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

2.1.4.4 เป็นเทคนิคที่เน้นกระบวนการเรียนรู้มากกว่ากระบวนการสอน เมื่อนำ Research –based Learning มาใช้ ผู้สอนต้องเน้นความสำคัญในเรื่องการเรียนรู้ของผู้เรียน มากกว่าการสอน

2.1.4.5 ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะการรู้สารสนเทศ ซึ่งจะเป็ประโยชน์ในการเรียนรู้ด้วยตนเองตลอดชีวิต

2.1.4.6 ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นและกล้าแสดงออก เนื่องจากการเรียนรู้ด้วยวิธี Research –based Learning ผู้เรียนจะต้องพึ่งพาตนเองสูงและต้องนำผลงานที่ได้มาเสนอและแลกเปลี่ยนกับผู้อื่น

2.1.4.7 สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้สอนและผู้เรียน เนื่องจากต้องมีการพบปะปรึกษาหารือทั้งในรูปแบบที่ไม่เป็นทางการและเป็นทางการ

2.5 ข้อจำกัดของ Research –based Learning (RBL)

2.1.5.1 แหล่งเรียนรู้สำหรับเรื่องที่ต้องการให้ศึกษาในบางรายวิชา อาจมีไม่เพียงพอหรือมีแต่ไม่เหมาะสม


2.1.5.2 ผู้สอนบางคนให้ความสำคัญกับการพัฒนาฐานความรู้ มุ่งรวบรวมและสร้างแหล่งเรียนรู้ให้สมบูรณ์ จึงอาจมองข้ามหลักการที่สำคัญของ Research –based Learning คือ ให้ผู้เรียนมีอิสระในการศึกษาค้นคว้าและเรียนรู้ด้วยตนเอง


2.1.5.3 หากผู้เรียนขาดทักษะการรู้สารสนเทศ การเรียนรู้โดยใช้ Research –based Learning จะไม่เกิดผล ดังนั้นสถาบันจึงควรจัดให้ให้มีการสอนหรืออบรมเพื่อสร้างทักษะการรู้สารสนเทศให้กับผู้เรียนทุกคน โดยควรถือเป็นความรู้พื้นฐานที่ผู้เรียนทุกคนต้องมีและสามารถทำได้

2.1.5.4 ผู้สอนจำเป็นต้องรู้แหล่งเรียนรู้ในเรื่องที่จะสอนเป็นอย่างดี และต้องใช้เวลาในการเตรียมการและรวบรวมแหล่งเรียนรู้ทั้งหลายเพื่อสามารถชี้แนะและให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียนได้

2.1.5.5 วิทยาลัยต้องมีความพร้อมในเรื่องแหล่งเรียนรู้ อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ ห้องเรียนหรือห้องปฏิบัติการ และบุคลากร ที่จะช่วยให้การเรียนรู้ด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้มีความเป็นไปได้ และประสบผลสำเร็จ

2.2 ข้อมูลรายวิชา การบัญชีต้นทุน 2

	รหัสวิชา 30201-2005	ลักษณะรายวิชา ตามหลักสูตร
	ชื่อวิชา การบัญชีต้นทุน 2	
	(Advanced Accounting 1)	แผ่นที่ 1
ลักษณะรายวิชาตามหลักสูตร		
1. รหัสวิชาและรายวิชา	30201-2005 การบัญชีต้นทุน 2 (Advanced Accounting)	
2. สภาพรายวิชา	หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563 ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี สาขางานการบัญชี	
3. พื้นฐาน	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (pre-requisite) - ไม่มี - รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (co-requisites) - ไม่มี -	
4. ระดับรายวิชา	ระดับชั้น ปวส. 1 กลุ่มเรียน สบบ.1/1, 1/2, 1/3, 1/4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564	
5. หน่วยกิต	จำนวน 3 หน่วยกิต (ท-ป-น) 2-2-3	
6. ระยะเวลาศึกษา	เวลาศึกษาต่อสัปดาห์ 4 ชั่วโมง (ทฤษฎี 2 ชั่วโมง ปฏิบัติ 2 ชั่วโมง) เวลาศึกษาต่อภาคเรียน 72 ชั่วโมง (ทฤษฎี 36 ชั่วโมง ปฏิบัติ 36 ชั่วโมง)	
7. จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้	<p>7.1 เข้าใจเกี่ยวกับหลักการบัญชีสำหรับกิจการร่วมค้า ธุรกิจฝากขาย สัญญาเช่า ตัวแทนสำนักงานใหญ่และสาขา</p> <p>7.2 สามารถบันทึกบัญชี และจัดทำงบการเงินของสำหรับกิจการร่วมค้า ธุรกิจฝากขาย สัญญาเช่า ตัวแทน สำนักงานใหญ่และสาขา และการจัดทำงบการเงินตามมาตรฐานรายงานทางการเงิน</p> <p>7.3 มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์และรอบคอบ</p>	
8. สมรรถนะรายวิชา	<p>8.1 แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการบัญชีสำหรับกิจการร่วมค้า ธุรกิจฝากขาย สัญญาเช่า ตัวแทนสำนักงานใหญ่และสาขา</p> <p>8.2 ปฏิบัติงานบัญชีเกี่ยวกับสำหรับกิจการร่วมค้า ธุรกิจฝากขาย สัญญาเช่า ตัวแทน สำนักงานใหญ่และสาขา และการจัดทำงบการเงินตามมาตรฐานรายงานทางการเงิน</p>	
9. คำอธิบายรายวิชา	ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการบัญชีสำหรับกิจการร่วมค้า ธุรกิจฝากขาย สัญญาเช่าทางการเงิน และสัญญาเช่าดำเนินงาน ตัวแทน สำนักงานใหญ่และสาขา และการจัดทำงบการเงินตามมาตรฐานรายงานทางการเงิน	

	รหัสวิชา 30201-2005						ตารางวิเคราะห์หลักสูตร (Course Analysis)					
	ชื่อวิชา การบัญชีต้นทุน 2											
	(Advanced Accounting 1)						แผ่นที่ 1					
ระดับชั้น <input type="checkbox"/> ปวช. <input checked="" type="checkbox"/> ปวส. จำนวน 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์												
ชื่อหน่วย	พฤติกรรม	พุทธิพิสัย						ทักษะพิสัย	จิตพิสัย	รวม	ลำดับความสำคัญ	จำนวนคาบ
		ความรู้	ความเข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมินค่า					
หน่วยที่ 1 การบัญชีกิจการร่วมค้า (Joint Venture)		1	2	3	3			5	4	18	1	12
หน่วยที่ 2 การบัญชีการธุรกิจฝากขาย (Consignment Account)		1	2	3	3			4	3	16	4	12
หน่วยที่ 3 การบัญชีสัญญาเช่า และ ดอกเบีย (Installment sales and Hire Purchase Accounting and Interesting)		1	2	3	3			5	3	17	2	12
หน่วยที่ 4 การบัญชีเกี่ยวกับตัวแทน (Agency Accounting)		1	2	3	2			4	4	16	5	12
หน่วยที่ 5 การบัญชีเกี่ยวกับสำนักงาน ใหญ่และสาขา (Head and Branch Accounting)		1	2	3	3			5	3	17	3	12
หน่วยที่ 6 การจัดทำงบการเงินตาม มาตรฐานรายงานทางการเงิน (Financial Statement)		1	2	3	3			4	3	16	6	12
รวม		6	12	18	17	0	0	27	20	100		72
ลำดับความสำคัญ		6	5	3	4			1	2			

	รหัสวิชา 30201-2005		กำหนดการสอน		
	ชื่อวิชา การบัญชีต้นทุน 2				
	(Advanced Accounting 1)		แผ่นที่ 1		
ระดับชั้น <input type="checkbox"/> ปวช. <input checked="" type="checkbox"/> ปวส. จำนวน 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์					
ครั้งที่	หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/หัวข้อการเรียนรู้	เวลาจัดการเรียนรู้		
			ทฤษฎี	ปฏิบัติ	รวม (ชม.)
1	1	การบัญชีกิจการร่วมค้า (Joint Venture)	6	6	12
2	2	การบัญชีการธุรกิจฝากขาย (Consignment Account)	6	6	12
3	3	การบัญชีสัญญาเช่า และดอกรับ (Installment sales and Hire Purchase Accounting and Interisting)	6	6	12
4	4	การบัญชีเกี่ยวกับตัวแทน (Agency Accounting)	6	6	12
5	5	การบัญชีเกี่ยวกับสำนักงานใหญ่และสาขา (Head and Branch Accounting)	6	6	12
6	6	การจัดทำงบการเงินตามมาตรฐานรายงานทางการเงิน (Financial Statement)	6	6	12
รวม			36	36	72

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ดวงพร อิ่มแสงจันทร์ (2554) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาผลการเรียนรู้เรื่องหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาเศรษฐกิจพอเพียงของประเทศและความสามารถในการปัญหาตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการของงานนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลการเรียนรู้เรื่อง หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ 2) ศึกษาพฤติกรรมการความสามารถในการแก้ไขปัญหาตามขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้แบบโครงการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 3) ศึกษาความสามารถในการทำโครงการของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 4) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/3 โรงเรียนโพธาวัฒนาเสนี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 44 คน เครื่องมือที่ใช้วิจัยได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ เรื่อง หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ แบบทดสอบวัดผลเรียนรู้ เรื่อง หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ แบบสังเกตพฤติกรรมการความสามารถในการแก้ไขปัญหาตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ แบบประเมินความสามารถในการทำโครงการ และ แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการแบบโครงการ ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการเรียนรู้ เรื่อง หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) พฤติกรรมความสามารถในการแก้ไขปัญหาตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง 3) ความสามารถในการทำโครงการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยภาพรวมอยู่ที่ระดับสูง 4) ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงการโดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด

ภัทรภร ผลิตากุล (2561 ; บทคัดย่อ) ได้ศึกษา “การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดโครงการเป็นฐานเพื่อประสบการณ์การสอนดนตรีของนักศึกษาคณะดุริยางคศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร” พบว่าการเรียนรู้ของมนุษย์เกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมซึ่งส่งผลให้โครงสร้างทางเขาวรรณปัญญาเปลี่ยนแปลง ยิ่งมนุษย์มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมมากเท่าไร ยิ่งทำให้เกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์มากเท่านั้น นอกจากนี้ การเรียนรู้ยังเกี่ยวข้องกับการทำงานของสมอง เนื่องจากสมองเรียนรู้ได้ดีผ่านการกระทำและเรียนรู้จากประสบการณ์ การเรียนรู้ตามแนวคิดโครงการเป็นฐานมุ่งให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองในหัวข้อที่ตนสนใจโดยการลงมือทำและเก็บเกี่ยวข้อมูลผ่านประสบการณ์ ครูมีหน้าที่เป็นผู้คอยสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดโครงการเป็นฐานมี 5 ขั้นตอน คือ 1) การค้นหาแนวคิดในการทำโครงการ 2) การวางแผนโครงการ 3) การดำเนินโครงการ 4) การประเมินโครงการ และ 5) การเผยแพร่โครงการ หลังจากนำแนวคิดโครงการเป็นฐานจัดการเรียนรู้ในวิชากลวิธีการสอนดนตรีข้อค้นพบมี 5 ด้าน คือ 1) ขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักศึกษาได้ประสบการณ์การสอนดนตรี การทำงานร่วมกับผู้อื่น และการเสนองานวิชาการ 2) ครูควรศึกษาการเรียนรู้ตามแนวคิดโครงการเป็นฐานอย่างลึกซึ้งก่อนนำไปใช้ ทำวิจัยนาร่อง และวิเคราะห์วิธีการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคน ครูต้องใจกว้างและให้คำปรึกษาผู้เรียนที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง 3) ผู้เรียนอาจวิตกกังวลในขั้นตอนแรกเนื่องจากไม่มีแนวคิดในการทำโครงการ หลังจากดำเนิน

โครงการสักระยะหนึ่ง ผู้เรียนเริ่มเห็นเป้าหมายของโครงการ ส่งผลให้เกิดความกระตือรือร้นและความร่วมมือกันเป็นกลุ่ม 4) ในการดำเนินโครงการ นักศึกษาสามารถใช้เนื้อหาจากวิชาต่าง ๆ มาบูรณาการในโครงการ ครูควรพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างโครงการ เนื้อหารายวิชา และเป้าหมายของหลักสูตร และ 5) การจัดการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับกระบวนการทำวิจัยซึ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้ทักษะกระบวนการคิดขั้นสูง

สงกรานต์ ไกยวงศ์ (2555 ; บทคัดย่อ) ได้ศึกษา “การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนวิชาการบัญชีเพื่อชุมชน กิจกรรมการจัดทำโครงการแบบบูรณาการกับภาคปฏิบัติ” พบว่า การจัดการเรียนการสอนโดยการจัดทำโครงการแบบบูรณาการกับภาคปฏิบัติเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาการบัญชีเพื่อชุมชน ซึ่งผู้วิจัยคาดว่ากิจกรรมการเรียนการสอนนี้จะช่วยให้นักศึกษารู้จักผสมผสานเชื่อมโยงความรู้ และทักษะต่าง ๆ เพื่อให้เกิดประสบการณ์พร้อมที่จะนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์กับงานภาคปฏิบัติและให้เกิดประโยชน์แก่สังคม การศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อวัดระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมการจัดทำโครงการแบบบูรณาการกับภาคปฏิบัติ ศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการบัญชีเพื่อชุมชน (AC 412) ที่มีต่อการจัดทำโครงการแบบบูรณาการกับภาคปฏิบัติ และศึกษาผลสัมฤทธิ์การเรียนของนักศึกษาโดยใช้กิจกรรมการจัดทำโครงการแบบบูรณาการกับภาคปฏิบัติ ผลการศึกษาพบว่า ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมการจัดทำโครงการแบบบูรณาการกับภาคปฏิบัติ พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมการจัดทำโครงการแบบบูรณาการกับภาคปฏิบัติมากที่สุด โดยแยกออกเป็นความพึงพอใจต่อการใช้ชุดการเรียน ความพึงพอใจด้านได้รับความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ประโยชน์ ความพึงพอใจต่อวิธีการสอนของอาจารย์และความพึงพอใจต่อสถานที่ภาคสนามในการออกศึกษาดูงานนอกสถานที่ที่เป็นตลาดชุมชน ความคิดเห็นของนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชา การบัญชีเพื่อชุมชน (AC 412) ที่มีต่อการจัดทำโครงการแบบบูรณาการกับภาคปฏิบัติ ผลการศึกษาพบว่าระดับความคิดเห็นของนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาการบัญชีเพื่อชุมชน (AC 412) มีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมการจัดทำโครงการแบบบูรณาการกับภาคปฏิบัติ นั้น พบว่าประเมินผลการใช้ชุดวิชาหลังเรียนของนักศึกษาทำให้นักศึกษารู้จักหรือเข้าใจเป็นอย่างดีก่อนการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

สิทธิพล อัจฉินทร์, ดร.ธีรชัย เนตรถนอมศักดิ์ (2554 ; บทคัดย่อ) ได้ศึกษา “การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐานในรายวิชาการพัฒนาหลักสูตร สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีหลักสูตร 5 ปี” มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษากระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐาน (Project Based Learning) ในรายวิชาการพัฒนาหลักสูตรของนักศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตร 5 ปี 2) พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐาน ให้นักศึกษาร้อยละ 75 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนร้อยละ 80 ขึ้นไป 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐาน รูปแบบการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) กลุ่มเป้าหมายเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาการสอนภาษาญี่ปุ่น และศิลปศึกษา ตามหลักสูตร 5 ปี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 53 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐานในรายวิชาการพัฒนาหลักสูตร ประกอบด้วย การวางแผนและจัดทำโครงการศึกษาด้านหลักสูตร การไปศึกษาดูงานที่สถานศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูลการศึกษาดูงาน

และการเขียนรายงานผลโครงการศึกษาดูงาน รวมทั้งการนำเสนอผลการศึกษาดูงาน การจัดกระบวนการเรียนรู้ดังกล่าว ส่งผลให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา ได้ทราบปัญหาและอุปสรรคในการจัดทำ

สุพรรณิ เสนภักดี.(2553). การใช้วิธีการสอนแบบโครงงานเพื่อสร้างงานเพื่อสร้างความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่3 โรงเรียนวัดตะกล้า การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาการใช้วิธีการสอนแบบโครงงานเพื่อสร้างความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่3 โรงเรียนวัดตะกล้า กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนวัดตะกล้า กรุงเทพมหานคร จำนวน 33 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าได้แก่ แผนการดำเนินงานกิจกรรมตามแนวการสอนแบบโครงงาน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษ และแบบประเมินความคิดเห็นในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษตามแนวการสอนแบบโครงงาน ผลการศึกษาพบว่า 1) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ด้านคำศัพท์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 2) นักเรียนมีความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ

บทที่ 3

วิธีการดำเนินงาน

การศึกษา เรื่อง การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) แบบบูรณาการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน รายวิชา การบัญชีต้นทุน 2 เรื่อง ระบบต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ (Process Cost System) ระดับชั้น ปวส. 2 สาขาวิชาการบัญชี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) แบบบูรณาการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน รายวิชา การบัญชีต้นทุน 2 เรื่อง ระบบต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ (Process Cost System) ระดับชั้น ปวส. 2 สาขาวิชาการบัญชี ผู้สอนได้ดำเนินงานตามระเบียบวิธีวิจัยการอย่างเป็นระบบ โดยมีขั้นตอนดำเนินงาน ดังนี้

- 3.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย
- 3.2 สื่ออุปกรณ์และแหล่งการเรียนรู้เพิ่มเติม
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พ.ศ. 2563 ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี ระดับชั้นปีที่ 2 จำนวน 58 คน

3.2 สื่ออุปกรณ์และแหล่งการเรียนรู้เพิ่มเติม

- 3.2.1 เอกสารประกอบ เช่น หนังสือเรียน ใบความรู้ ใบงาน สมุดบัญชี เอกสารหลักฐานการเงิน ฯ
- 3.2.2 เทคโนโลยีและวีดิทัศน์ เช่น Ms. Power Point, VDO, YouTube, Website ฯ
- 3.2.3 อุปกรณ์การเรียน เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์งาน เครื่องฉายข้ามศีรษะ เครื่องเขียน และแบบพิมพ์ ฯ
- 3.2.4 ห้องสมุด เว็บไซต์ออนไลน์ สมาร์ทโฟน สถานประกอบการ สังคมและชุมชน ฯ

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในขั้นตอนการดำเนินงานการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) 6 ขั้นตอน ได้จัดทำเครื่องมือเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

3.3.1 แผนการจัดการเรียนรู้หน่วยที่ 1 ระบบต้นทุนช่วงการผลิต

3.3.2 ใบงาน RBL : Cost of Manufacturing Business

3.3.3 แบบสอบถาม

3.3.3.1 สำหรับประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL)

3.3.3.1 สำหรับประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL)

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจริง แยกออกเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร จากการสังเกตและการสอบถาม โดยดำเนินการดังนี้

3.4.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากหลักการ แนวคิด ทฤษฎี กฎหมาย ระเบียบ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.4.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสังเกตและการสอบถาม เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม การสอบถามผู้เรียนด้วยใช้แบบสอบถาม สำหรับประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) และสำหรับประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL)

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร และการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสังเกตและการสอบถาม

3.5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร เป็นการนำข้อมูลที่ได้มาจัดหมวดหมู่ เรียงลำดับ พิจารณาความสัมพันธ์ของแต่ละประเด็นมาเชื่อมโยง ทำให้ได้เอกสารจากการวิเคราะห์สาระสำคัญ

3.5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสังเกตและการสอบถาม เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและการสอบถาม มาอธิบายผลการศึกษาดังนี้

3.5.2.2 นำข้อมูลจากการประเมินมาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ในการคำนวณค่าทางสถิติ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยมีเกณฑ์ที่ใช้ในการแปลผลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย

3.5.2.3 เกณฑ์การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการแสดงความคิดเห็นตามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามแบบของ Likert กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด, 2554) แต่ละข้อ ดังนี้

4.51 – 5.00	หมายถึง	ความคิดเห็น	อยู่ในระดับมากที่สุด
3.51 – 4.50	หมายถึง	ความคิดเห็น	อยู่ในระดับมาก
2.51 – 3.50	หมายถึง	ความคิดเห็น	อยู่ในระดับปานกลาง
1.51 – 2.50	หมายถึง	ความคิดเห็น	อยู่ในระดับน้อย
1.00 – 1.50	หมายถึง	ความคิดเห็น	อยู่ในระดับน้อยมาก

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

3.6.1 ค่าร้อยละ (Percentage/Percent) หาสัดส่วนของข้อมูลในแต่ละตัวเทียบกับข้อมูลรวมทั้งหมด โดยใช้สูตร ดังนี้

$$P = \frac{F \times 100}{n}$$

เมื่อ	P	= ร้อยละ
	F	= ความถี่ที่ต้องการแปลค่าให้เป็นร้อยละ
	N	= จำนวนความถี่ทั้งหมด

3.6.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) เป็นการหาค่ากลางของข้อมูล (Ferguson, 1980 อ้างถึงใน บุญใจ ศรีสถิตนรากร, 2555) โดยใช้สูตรดังนี้

$$\mu = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ	μ	= คะแนนเฉลี่ย
	$\sum x$	= ผลรวมของคะแนนในกลุ่ม
	n	= จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

3.7.5 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นการหาค่าการกระจาย (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) โดยใช้สูตรดังนี้

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

โดยที่	S.D.	เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum x$	เป็นผลรวมของคะแนนแต่ละตัว
	$\sum x^2$	เป็นผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
	N	เป็นจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษา เรื่อง การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) แบบบูรณาการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน รายวิชา การบัญชีต้นทุน 2 เรื่อง ระบบต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ (Process Cost System) ระดับชั้น ปวส. 2 สาขาวิชาการมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) แบบบูรณาการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน รายวิชา การบัญชีต้นทุน 2 เรื่อง ระบบต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ (Process Cost System) ระดับชั้น ปวส. 2 สาขาวิชาการบัญชี ผู้สอนได้ดำเนินงานตามระเบียบวิธีวิจัยการอย่างเป็นระบบ โดยผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

4.1 ผลการศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) แบบบูรณาการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน รายวิชา การบัญชีต้นทุน 2 เรื่อง ระบบต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ (Process Cost System) ระดับชั้น ปวส. 2 สาขาวิชาการบัญชี

4.1 ผลการศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) แบบบูรณาการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน รายวิชา การบัญชีต้นทุน 2 เรื่อง ระบบต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ (Process Cost System) ระดับชั้น ปวส. 2 สาขาวิชาการบัญชี

ผู้วิจัยได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) แบบบูรณาการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน รายวิชา การบัญชีต้นทุน 2 เรื่อง ระบบต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ (Process Cost System) ระดับชั้น ปวส. 2 สาขาวิชาการบัญชี โดยสามารถแสดงผลการดำเนินงาน ดังนี้

4.1.1 ข้อมูลทั่วไป

4.1.2 ข้อมูลผลการจัดการเรียนรู้

4.1.2.1 ผลงานของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL)

4.1.2.2 พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL)

4.1.2.3 ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL)

4.1.3 ข้อเสนอแนะ

4.1.1 ข้อมูลทั่วไป

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พ.ศ. 2563 ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี ระดับชั้นปีที่ 1 จำนวน 58 คน โดยปรากฏผลการศึกษา แสดงได้แสดงได้ดังตารางที่ 4-1 ถึง ตารางที่ 4-2

ตารางที่ 4-1 ข้อมูลทั่วไป ด้านเพศ

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	2	3.45
หญิง	56	96.55
รวม		100

จากตารางที่ 4-1 ข้อมูลทั่วไป ด้านเพศ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 96.55 และเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 3.45

ตารางที่ 4-2 ข้อมูลทั่วไป ด้านคุณวุฒิการศึกษา ก่อนเรียนระดับ ปวส.

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
คุณวุฒิการศึกษา ก่อนเรียนระดับ ปวส.		
มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม. 6)	16	27.59
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	42	72.41
รวม		100

จากตารางที่ 4-2 ข้อมูลทั่วไป ด้านคุณวุฒิการศึกษา ก่อนเรียนระดับ ปวส. พบว่า ส่วนใหญ่ จบการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) คิดเป็นร้อยละ 72.41 และจบการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย (ม. 6) คิดเป็นร้อยละ 27.59

4.1.2 ข้อมูลผลการจัดการเรียนรู้

4.1.2.1 ผลงานของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL)

จากการแบ่งกลุ่มผู้เรียน ปวส. 2 สาขาวิชาการบัญชี จำนวน 58 คน ออกเป็นจำนวนกลุ่มละ 6-7 คน ทำให้มีโครงการที่เป็นผลงานของผู้เรียน จำนวน 13 ผลงาน

4.1.2.2 พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL)

จากการสอบถามความพึงพอใจด้านพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐาน (Project Based Learning: PjBL) รายวิชา การบัญชีชั้นสูง 1 หน่วยที่ 5 เรื่อง การบัญชีเกี่ยวกับสำนักงานใหญ่และสาขา ระดับชั้น ปวส. 2 สาขาวิชาการบัญชี โดยปรากฏผล แสดงได้ดังตารางที่ 4-3

ตารางที่ 4-3 ผลการประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL)

รายการประเมิน	ความคิดเห็น		การแปรผล
	μ	σ	
1. นักเรียนได้ฝึกทักษะในการทำงาน	4.75	0.45	มากที่สุด
2. ปรึกษางานกับเพื่อนอย่างมีเหตุผล	4.56	0.56	มากที่สุด
3. กระตือรือร้นในการทำกิจกรรมโครงการ	4.50	0.62	มาก
4. ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข	4.49	0.57	มาก
5. ช่วยเหลือทำงานอย่างสม่ำเสมอ	4.54	0.58	มากที่สุด
6. การนำใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงาน	4.55	0.59	มากที่สุด
7. ฝึกฝนค้นคว้าหาความรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย	4.47	0.58	มาก
8. ทำงานที่กลุ่มมอบหมายให้ทำจนเสร็จทันเวลา	4.50	0.65	มาก
9. ยอมรับฟังความคิดเห็นของเพื่อน	4.65	0.62	มากที่สุด
10. การนำผลการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.60	0.61	มากที่สุด
รวม	4.56	0.59	มากที่สุด

จากตารางที่ 4-3 ผลการประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.56$,

$\sigma = 0.59$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ ข้อที่ 1 นักเรียนได้ฝึกทักษะในการทำงาน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.75, \sigma = 0.45$) ลำดับรองลงมาคือ ข้อที่ 9 ยอมรับฟังความคิดเห็นของเพื่อน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.65, \sigma = 0.62$) และลำดับน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 7 ฝึกฝนค้นคว้าหาความรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย อยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.47, \sigma = 0.58$)

4.1.2.3 ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL)

จากการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐาน (Project Based Learning: PjBL) รายวิชา การบัญชีชั้นสูง 1 หน่วยที่ 5 เรื่อง การบัญชีเกี่ยวกับสำนักงานใหญ่และสาขา ระดับชั้น ปวส. 2 สาขาวิชาการบัญชี โดยปรากฏผลการศึกษา แสดงได้ดังตารางที่ 4-4 ถึง ตารางที่ 4-10

ตารางที่ 4-4 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) ชั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อม

รายการประเมิน	ความคิดเห็น		การแปรผล
	μ	σ	
ชั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อม			
1.1 การมีส่วนร่วมในการกำหนดเงื่อนไขและเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานโครงการ	4.17	0.39	มาก
1.2 กำหนดปัญหาความต้องการ	4.25	0.62	มาก
1.3 ศึกษาแหล่งการเรียนรู้/ค้นคว้า	4.67	0.49	มากที่สุด
1.4 แบ่งกลุ่มและการทำงานร่วมกัน	4.92	0.29	มากที่สุด
รวม	4.50	0.45	มาก

จากตารางที่ 4-5 พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) ชั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อม อยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.50, \sigma = 0.45$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ 1.4 แบ่งกลุ่มและการทำงานร่วมกัน อยู่ในลำดับมากที่สุด $\mu = 4.92, \sigma = 0.29$) ลำดับรองลงมาคือ 1.3 ศึกษาแหล่งการเรียนรู้/ค้นคว้า ก็อยู่ในลำดับมากที่สุด เช่นเดียวกัน ($\mu = 4.67, \sigma = 0.49$) และลำดับน้อยที่สุดคือ 1.1 การมีส่วนร่วมในการกำหนดเงื่อนไขและเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานโครงการ อยู่ในลำดับมาก ($\mu = 4.17, \sigma = 0.39$)

ตารางที่ 4-5 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) ชั้นที่ 2 การกำหนดและเลือกหัวข้อ

รายการประเมิน	ความคิดเห็น		การแปรผล
	μ	σ	
ชั้นที่ 2 การกำหนดและเลือกหัวข้อ			
2.1 กำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม	4.50	0.67	มาก
2.2 ร่วมกันกำหนดและเลือกหัวข้อโครงการโดยกระบวนกลุ่ม	4.58	0.51	มากที่สุด
2.3 นำเสนอหัวข้อโครงการต่อผู้สอน	4.58	0.51	มากที่สุด
รวม	4.56	0.56	มากที่สุด

จากตารางที่ 4-5 พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) ชั้นที่ 2 การกำหนดและเลือกหัวข้อ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.55$, $\sigma = 0.56$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ 2.2 ร่วมกันกำหนดและเลือกหัวข้อโครงการโดยกระบวนกลุ่ม และ 2.3 นำเสนอหัวข้อโครงการต่อผู้สอนอยู่ในลำดับมากที่สุด ($\mu = 4.58$, $\sigma = 0.51$) และลำดับน้อยที่สุดคือ 2.1 กำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม อยู่ในลำดับมากที่สุด ($\mu = 4.50$, $\sigma = 0.67$)

ตารางที่ 4-6 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) ชั้นที่ 3 การเขียนเค้าโครงของโครงการ

รายการประเมิน	ความคิดเห็น		การแปรผล
	μ	σ	
ชั้นที่ 3 การเขียนเค้าโครงของโครงการ			
3.1 ศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้	4.58	0.67	มากที่สุด
3.2 ร่วมกันเขียนเค้าโครงของโครงการตามระเบียบวิธี	4.42	0.51	มาก
3.3 นำเสนอเค้าโครงของโครงการต่อครูผู้สอน	4.67	0.49	มากที่สุด
3.4 นำข้อเสนอแนะจากครูผู้สอนมาปรับปรุง	4.33	0.65	มาก
3.5 นำเสนอขอความเห็นชอบเพื่อปฏิบัติโครงการ	4.50	0.80	มาก
รวม	4.50	0.62	มาก

จากตารางที่ 4-6 พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) ชั้นที่ 3 การเขียนเค้าโครงของโครงการ อยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.50$, $\sigma = 0.62$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ 3.3 นำเสนอเค้าโครงของโครงการต่อครูผู้สอน อยู่ในลำดับมากที่สุด ($\mu = 4.67$, $\sigma = 0.49$) ลำดับรองลงมาคือ 3.1 ศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ ก็อยู่ในลำดับมากที่สุด เช่นเดียวกัน ($\mu = 4.58$, $\sigma = 0.67$) และลำดับน้อยที่สุดคือ 3.4 นำข้อเสนอแนะจากครูผู้สอนมาปรับปรุง อยู่ในลำดับมาก ($\mu = 4.33$, $\sigma = 0.65$)

ตารางที่ 4-7 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) ชั้นที่ 4 การปฏิบัติงานโครงการ/โครงการ

รายการประเมิน	ความคิดเห็น		การแปรผล
	μ	σ	
ชั้นที่ 4 การปฏิบัติงานโครงการ/โครงการ			
4.1 ปฏิบัติงานโครงการ	4.50	0.67	มาก
4.2 ประชุมปรึกษาหารือระหว่างผู้เรียน	4.58	0.51	มากที่สุด
4.3 ประชุมปรึกษาหารือกับครูและผู้ที่เกี่ยวข้อง	4.75	0.45	มากที่สุด
4.4 รวบรวมข้อมูลจากการปฏิบัติงานโครงการ	4.33	0.65	มาก
4.5 วิเคราะห์และแปรผลข้อมูลการดำเนินงาน	4.33	0.65	มาก
รวม	4.50	0.59	มาก

จากตารางที่ 4-7 พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) ชั้นที่ 4 การปฏิบัติงานโครงการ/โครงการ อยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.50$, $\sigma = 0.59$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ 4.3 ประชุมปรึกษาหารือกับครูและผู้ที่เกี่ยวข้อง อยู่ในลำดับมากที่สุด ($\mu = 4.75$, $\sigma = 0.45$) ลำดับรองลงมาคือ 4.2 ประชุมปรึกษาหารือระหว่างผู้เรียน ก็อยู่ในลำดับมากที่สุด เช่นเดียวกัน ($\mu = 4.58$, $\sigma = 0.51$) และลำดับน้อยที่สุดคือ 4.4 รวบรวมข้อมูลจากการปฏิบัติงานโครงการ และ 4.5 วิเคราะห์และแปรผลข้อมูลการดำเนินงาน อยู่ในลำดับมาก ($\mu = 4.33$, $\sigma = 0.65$)

ตารางที่ 4-8 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) ชั้นที่ 5 การนำเสนอผลงาน

รายการประเมิน	ความคิดเห็น		การแปรผล
	μ	σ	
ชั้นที่ 5 การนำเสนอผลงาน			
5.1 เขียนรายงานโครงการ	4.42	0.67	มาก
5.2 นำเสนอกระบวนการและผลงานโครงการ	4.67	0.49	มากที่สุด
รวม	4.55	0.58	มากที่สุด

จากตารางที่ 4-8 พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) ชั้นที่ 5 การนำเสนอผลงาน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.55$, $\sigma = 0.58$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ 5.2 นำเสนอกระบวนการและผลงานโครงการ อยู่ในลำดับมากที่สุด ($\mu = 4.67$, $\sigma = 0.49$) และลำดับน้อยที่สุดคือ 5.1 เขียนรายงานโครงการ อยู่ในลำดับมาก ($\mu = 4.42$, $\sigma = 0.67$)

ตารางที่ 4-9 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) ชั้นที่ 6 การประเมินโครงการ

รายการประเมิน	ความคิดเห็น		การแปรผล
	μ	σ	
ชั้นที่ 6 การประเมินโครงการ			
6.1 มีการประเมินโครงการทุกระยะ (ก่อน ระหว่าง และ หลังการดำเนินโครงการ)	4.58	0.51	มากที่สุด
6.2 มีวิธีการและเครื่องมือประเมินที่หลากหลาย	4.33	0.78	มาก
6.3 มีการให้ข้อมูลย้อนกลับที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาโครงการ	4.50	0.67	มาก
รวม	4.47	0.65	มาก

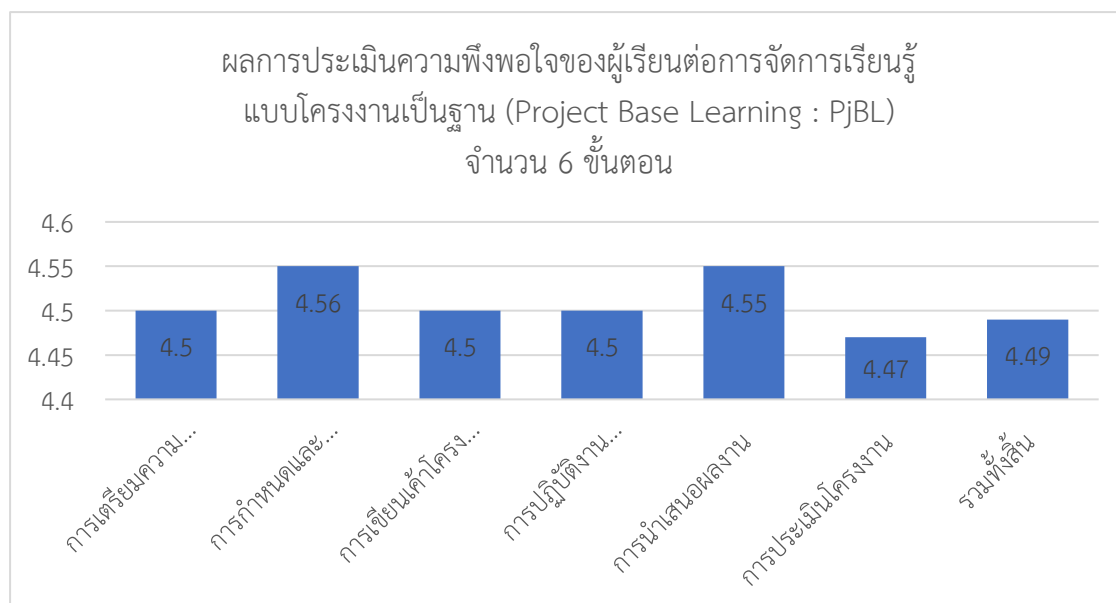
จากตารางที่ 4-9 พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) ชั้นที่ 6 การประเมินโครงการ อยู่ในลำดับมาก ($\mu = 4.47$, $\sigma = 0.65$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ 6.1 มีการประเมินโครงการทุกระยะ (ก่อน ระหว่าง และหลังการดำเนินโครงการ) อยู่ในลำดับมากที่สุด ($\mu = 4.58$, $\sigma = 0.51$) ลำดับรองลงมาคือ 6.3 มีการให้ข้อมูลย้อนกลับที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาโครงการ อยู่ในลำดับมาก ($\mu = 4.50$, $\sigma = 0.67$) และลำดับน้อยที่สุดคือ 6.2 มีวิธีการและเครื่องมือประเมินที่หลากหลาย ก็อยู่ในลำดับมาก เช่นเดียวกัน ($\mu = 4.33$, $\sigma = 0.78$)

และจากการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐาน (Project Based Learning: PjBL) รายวิชา การบัญชีชั้นสูง 1 หน่วยที่ 5 เรื่อง การบัญชีเกี่ยวกับสำนักงานใหญ่และสาขา ระดับชั้น ปวส. 2 สาขาวิชาการบัญชี ทั้ง 6 ชั้นตอน ปรากฏผล แสดงได้ดังตารางที่ 4-10 และ ภาพที่ 4-1

ตารางที่ 4-10 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) จำนวน 6 ขั้นตอน

ขั้นที่	รายการประเมิน	ความคิดเห็น		การแปรผล
		μ	σ	
1	การเตรียมความพร้อม	4.50	0.45	มาก
2	การกำหนดและเลือกหัวข้อ	4.56	0.56	มากที่สุด
3	การเขียนเค้าโครงของโครงการ	4.50	0.62	มาก
4	การปฏิบัติงานโครงการ	4.50	0.59	มาก
5	การนำเสนอผลงาน	4.55	0.58	มากที่สุด
6	การประเมินโครงการ	4.47	0.65	มาก
รวมทั้งสิ้น		4.51	0.58	มาก

จากตารางที่ 4-10 พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) จำนวน 6 ขั้นตอน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.51, \sigma = 0.58$) เมื่อพิจารณาเป็นแต่ละขั้น แล้วพบว่า อยู่ในลำดับมากที่สุด 2 ขั้น ได้แก่ ขั้นที่ 2 การกำหนดและเลือกหัวข้อ ($\mu = 4.56, \sigma = 0.56$) และขั้นที่ 5 การนำเสนอผลงาน ($\mu = 4.55, \sigma = 0.58$) ในขณะที่อยู่ในลำดับมาก 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อม ($\mu = 4.50, \sigma = 0.45$) ขั้นที่ 3 การเขียนเค้าโครงของโครงการ ($\mu = 4.50, \sigma = 0.62$) ขั้นที่ 4 การปฏิบัติงานโครงการ ($\mu = 4.50, \sigma = 0.59$) และขั้นที่ 6 การประเมินโครงการ ($\mu = 4.47, \sigma = 0.65$)



ภาพที่ 4-1 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) จำนวน 6 ขั้นตอน

4.1.2.4 ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน

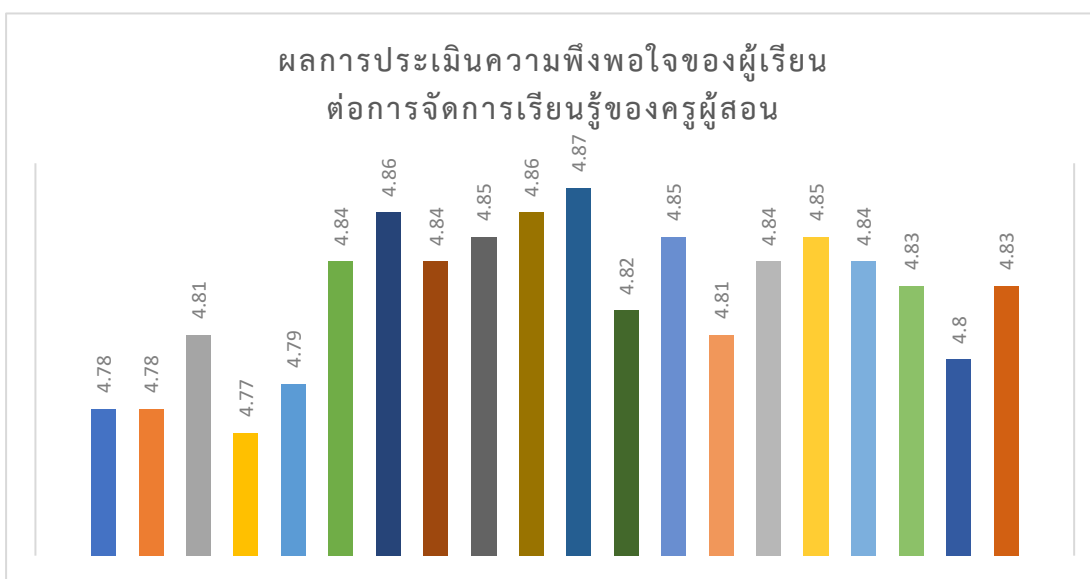
เป็นการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนในรายวิชาการบัญชีต้นทุน 2 รหัสวิชา 30201-2004 สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 4-11

ตารางที่ 4-11 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน

ขั้นที่	รายการประเมิน	ความคิดเห็น		การแปรผล
		μ	σ	
1	บอกวัตถุประสงค์ในการเรียนของรายวิชา	4.78	0.45	มากที่สุด
2	เน้นให้เห็นสาระสำคัญของเนื้อหาวิชา	4.78	0.56	มากที่สุด
3	ผู้สอนมีความรู้ในเนื้อหาเป็นอย่างดี และบูรณาการ สอนกับวิชาอื่นๆ	4.81	0.62	มากที่สุด
4	สอนให้ผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับ ชีวิตประจำวันได้	4.77	0.59	มากที่สุด
5	มีการมอบหมายงานให้ทำและตรวจงานสม่ำเสมอ	4.79	0.58	มากที่สุด
6	เสนอเนื้อหาอย่างมีขั้นตอนและต่อเนื่อง	4.84	0.65	มากที่สุด
7	กระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งใจเรียน โดยใช้เทคนิคการสอนที่ หลากหลาย	4.86	0.56	มากที่สุด
8	จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการคิด วิเคราะห์หาคำตอบด้วยตนเอง	4.84	0.62	มากที่สุด
9	กระตุ้นให้ผู้เรียนค้นคว้าหาความรู้ที่ต้องการประเมิน ให้ผู้เรียนทราบ	4.85	0.59	มากที่สุด
10	นำสื่อการสอนมาใช้ได้อย่างเหมาะสม	4.86	0.56	มากที่สุด
11	บอกวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ต้องการประเมินให้ ผู้เรียนทราบ	4.87	0.62	มากที่สุด
12	มีการประเมินผลตรงกับจุดประสงค์การเรียนรู้และ ต่อเนื่อง	4.82	0.59	มากที่สุด
13	บอกรายละเอียดเกี่ยวกับสัดส่วนคะแนนและเกณฑ์ การตัดเกรด	4.85	0.56	มากที่สุด
14	มีการประเมินในเรื่องคุณธรรม จริยธรรม และ ลักษณะอันพึงประสงค์	4.81	0.59	มากที่สุด
15	ประเมินผลด้วยความยุติธรรม	4.84	0.56	มากที่สุด
16	ดูแลให้การแนะนำในเรื่องการแต่งกายของผู้เรียน	4.85	0.62	มากที่สุด
17	มีการสอนแบบสอดแทรกเรื่องคุณธรรมและจริยธรรม	4.84	0.59	มากที่สุด
18	อบรมให้ผู้เรียนเป็นคนตรงต่อเวลา	4.83	0.59	มากที่สุด
19	ครูผู้สอนเข้าสอนตรงเวลา	4.80	0.56	มากที่สุด

ชั้นที่	รายการประเมิน	ความคิดเห็น		การแปรผล
		μ	σ	
20	อบรมให้ผู้เรียนมีมารยาทในเรื่องการสื่อสารกับเพื่อน ผู้เรียนและครู	4.83	0.62	มากที่สุด
รวมทั้งสิ้น		4.83	0.58	มากที่สุด

จากตารางที่ 4-10 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.83$, $\sigma = 0.58$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้วพบว่า มากที่สุด ได้แก่ ข้อ 11 บอกวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ต้องการประเมินให้ผู้เรียนทราบ ($\mu = 4.87$, $\sigma = 0.62$) อยู่ในลำดับมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ ข้อ 7 กระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งใจเรียน โดยใช้เทคนิคการสอนที่หลากหลาย และข้อ 10 นำสื่อการสอนมาใช้ได้อย่างเหมาะสม ($\mu = 4.86$, $\sigma = 0.56$) อยู่ในลำดับมากที่สุด และน้อยที่สุด ได้แก่ ข้อ 4 สอนให้ผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้ ($\mu = 4.77$, $\sigma = 0.59$) ก็อยู่ในลำดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน



ภาพที่ 4-2 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน

4.1.3 ข้อเสนอแนะ

การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน (Project Based Learning: PjBL) รายวิชาการบัญชีชั้นสูง 1 หน่วยที่ 5 เรื่อง การบัญชีเกี่ยวกับสำนักงานใหญ่และสาขา ระดับชั้น ปวส. 2 สาขาวิชาการบัญชี ในครั้งนี้ พบว่า ผู้สอนเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการควบคุมการจัดกิจกรรมให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ และสามารถทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ตรงตามสมรรถนะประจำหน่วย และจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ผนวกกับความพร้อมของผู้เรียนในการให้ความร่วมมือต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) เพราะทุกกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนจะต้องมีผลงานออกมาอย่างเป็นรูปธรรม และมีการต่อยอดไปในแต่ละขั้นตอนอย่างเหมาะสมจนครบทั้ง 6 ขั้นตอน โดยมีข้อเสนอแนะที่เป็นผลสะท้อนจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) ดังนี้

4.1.3.1 ผู้สอน

- 1) ศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน
- 2) ออกแบบใบงานที่มีการเชื่อมโยงเนื้อหาอย่างเหมาะสม
- 3) มีการวางแผนการบูรณาการเนื้อหาเข้ากับผลงาน/ชิ้นงานที่ผู้เรียนสนใจ
- 4) ครูต้องมีเทคนิคการสอนและการควบคุมชั้นเรียนที่สามารถกระตุ้นการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ

4.1.3.2 ผู้เรียน

- 1) สร้างความรู้ความเข้าใจกับผู้เรียนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน
- 2) การกำหนดกลุ่มต้องคำนึงถึงจำนวนผู้เรียน ให้เหมาะสมทันต่อช่วงเวลาการเรียนรู้ตามตารางเรียน
- 3) ผลงาน/ชิ้นงานต้องเป็นสิ่งที่ผู้เรียนสนใจจะสามารถสร้างความสุขกับกิจกรรมการเรียนรู้ และอาจต่อยอดเชิงธุรกิจ

4.1.3.3 สถานที่และทรัพยากร

- 1) สถานที่แหล่งเรียนรู้ต้องมีความยืดหยุ่น คำนึงถึงความสะดวกของผู้เรียน
- 2) จัดสรรทรัพยากร วัสดุฝึก ครุภัณฑ์ที่เอื้อประโยชน์และอำนวยความสะดวกต่อผู้เรียน

4.1.3.4 เนื้อหา

- 1) เนื้อหาที่เรียนอาจไม่ครบสมบูรณ์ แต่ผู้เรียนจะได้วิธีการในการเรียนรู้และสมรรถนะหลักตามที่กำหนด
- 2) เนื้อหาที่ได้เรียนจะทำให้ผู้เรียนให้เรียนรู้ด้วยความเข้าใจที่ถ่องแท้

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษา เรื่อง การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) แบบบูรณาการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน รายวิชา การบัญชีต้นทุน 2 เรื่อง ระบบต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ (Process Cost System) ระดับชั้น ปวส. 2 สาขาวิชาการ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) แบบบูรณาการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน รายวิชา การบัญชีต้นทุน 2 เรื่อง ระบบต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ (Process Cost System) ระดับชั้น ปวส. 2 สาขาวิชาการบัญชี ผู้สอนได้ดำเนินงานตามระเบียบวิธีวิจัยการอย่างเป็นระบบ โดยสามารถสรุปผลและอภิปรายผล ดังนี้

5.1 สรุปผล

5.2 อภิปรายผล

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผล

5.1.1 ผลงานหรือชิ้นงาน

ผลงานหรือชิ้นงานของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) รายวิชา การบัญชีต้นทุน 2 เรื่อง ระบบต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ (Process Cost System) ระดับชั้น ปวส. 2 สาขาวิชาการ จากการแบ่งกลุ่มผู้เรียน ปวส. 2 สาขาวิชาการบัญชี จำนวน 58 คน ออกเป็นจำนวนกลุ่มละ 3-5 คน ทำให้มีโครงการที่เป็นผลงานของผู้เรียนจำนวน 13 ผลงาน อยู่ในสัดส่วนที่เหมาะสม ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และความร่วมมือร่วมใจในการทำงานที่ดี

5.1.2 ผลการประเมินการจัดการเรียนรู้

5.1.2.1 พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL)

ผลการประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) รายวิชา การบัญชีต้นทุน 2 เรื่อง ระบบต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ (Process Cost System) ระดับชั้น ปวส. 2 สาขาวิชาการ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.56$, $\sigma = 0.59$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือข้อที่ 1 นักเรียนได้ฝึกทักษะในการทำงาน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.75$, $\sigma = 0.45$) ลำดับรองลงมาคือ ข้อที่ 9 ยอมรับฟังความคิดเห็นของเพื่อน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.65$, $\sigma = 0.62$) และลำดับน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 7 ฝึกฝนค้นคว้าหาความรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย อยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.47$, $\sigma = 0.58$)

5.1.2.2 ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL)

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) รายวิชา การบัญชีต้นทุน 2 เรื่อง ระบบต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ (Process Cost System) ระดับชั้น ปวส. 2 สาขาวิชาการ จำนวน 6 ชั้นตอน พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.51, \sigma = 0.58$) เมื่อพิจารณาเป็นแต่ละชั้น แล้วพบว่า อยู่ในลำดับมากที่สุด 2 ชั้น ได้แก่ ชั้นที่ 2 การกำหนดและเลือกหัวข้อ ($\mu = 4.56, \sigma = 0.56$) และชั้นที่ 5 การนำเสนอผลงาน ($\mu = 4.55, \sigma = 0.58$) ในขณะที่อยู่ในลำดับมาก 4 ชั้นตอน ได้แก่ ชั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อม ($\mu = 4.50, \sigma = 0.45$) ชั้นที่ 3 การเขียนเค้าโครงของโครงการ ($\mu = 4.50, \sigma = 0.62$) ชั้นที่ 4 การปฏิบัติงานโครงการ ($\mu = 4.50, \sigma = 0.59$) และชั้นที่ 6 การประเมินโครงการ ($\mu = 4.47, \sigma = 0.65$) แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) จำนวน 6 ชั้นตอน ประกอบด้วย ชั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อม ชั้นที่ 2 การกำหนดและเลือกหัวข้อ ชั้นที่ 3 การเขียนเค้าโครงของโครงการ ชั้นที่ 4 การปฏิบัติงานโครงการ/โครงการ ชั้นที่ 5 การนำเสนอผลงาน และชั้นที่ 6 การประเมินโครงการ ถือเป็นเทคนิคการสอนหนึ่งที่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้เกิดผลสัมฤทธิ์ที่ดีตามสมรรถนะประจำหน่วย และสมรรถนะรายวิชา

5.1.2.3 ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.83, \sigma = 0.58$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ แล้วพบว่ามากที่สุด ได้แก่ ข้อ 11 บอกวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ต้องการประเมินให้ผู้เรียนทราบ ($\mu = 4.87, \sigma = 0.62$) อยู่ในลำดับมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ ข้อ 7 กระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งใจเรียน โดยใช้เทคนิคการสอนที่หลากหลาย และข้อ 10 นำสื่อการสอนมาใช้ได้อย่างเหมาะสม ($\mu = 4.86, \sigma = 0.56$) อยู่ในลำดับมากที่สุด และน้อยที่สุด ได้แก่ ข้อ 4 สอนให้ผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้ ($\mu = 4.77, \sigma = 0.59$) ก็อยู่ในลำดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) สามารถสร้างความพึงพอใจต่อกระบวนการในการจัดการชั้นเรียนได้เป็นอย่างดี

5.2 อภิปรายผล

การศึกษาในครั้งนี้มีประเด็นที่น่าสนใจในการอภิปรายผล ดังนี้ การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) รายวิชา การบัญชีต้นทุน 2 เรื่อง ระบบต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ (Process Cost System) ระดับชั้น ปวส. 2 สาขาวิชาการ ในครั้งนี้ พบว่า ผู้สอนเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการควบคุมการจัดการจัดกิจกรรมให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ และสามารถทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ตรงตามสมรรถนะประจำหน่วย และจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ผนวกกับความพร้อมของผู้เรียนในการให้ความร่วมมือต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) เพราะทุกกิจกรรมในแต่ละชั้นตอนจะต้องมีผลงานออกมาอย่างเป็นรูปธรรม และมีการต่อยอดไปในแต่ละชั้นตอนอย่างเหมาะสมจนครบทั้ง 6 ชั้นตอน และการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) สามารถสร้าง

ความพึงพอใจต่อกระบวนการในการจัดการชั้นเรียนได้เป็นอย่างดีสอดคล้องกับ สิทธิพล อาจอินทร์, ดร.ธีรชัย เนตรถนอมศักดิ์ ที่พบว่า กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) ส่งผลให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาทฤษฎีวิชา ได้ทราบปัญหาและอุปสรรคในการจัดทำ เช่นเดียวกับ ภัทรภร ผลิตากุล ที่พบว่า สมองเรียนรู้ได้ดีผ่านการกระทำและเรียนรู้จากประสบการณ์ การเรียนรู้ตามแนวคิดโครงการเป็นฐานมุ่งให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองในหัวข้อที่ตนสนใจโดยการลงมือทำและเก็บเกี่ยวข้อมูลผ่านประสบการณ์ ครูมีหน้าที่เป็นผู้คอยสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดโครงการเป็นฐานมี 5 ขั้นตอน คือ 1) การค้นหาแนวคิดในการทำโครงการ 2) การวางแผนโครงการ 3) การดำเนินโครงการ 4) การประเมินโครงการ และ 5) การเผยแพร่โครงการ ในขณะที่ สงกรานต์ ไกยวงศ์ สุพรรณิ เสนภักดี และดวงพร อิมแสงจันทร์ ก็พบว่า กิจกรรมการจัดทำโครงการแบบบูรณาการกับภาคปฏิบัติช่วยให้ นักศึกษารู้จักผสมผสานเชื่อมโยงความรู้ และทักษะต่าง ๆ เพื่อให้เกิดประสบการณ์พร้อมที่จะนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์กับงานภาคปฏิบัติและให้เกิดประโยชน์แก่สังคม และพบว่า ผู้เรียนมีความความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมการจัดทำโครงการแบบบูรณาการกับภาคปฏิบัติ ด้านได้รับความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ประโยชน์ วิธีการสอนของอาจารย์ สถานที่ภาคสนามในการออกศึกษาดูงาน นอกสถานที่ที่เป็นตลาดชุมชน

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ มีดังต่อไปนี้

5.3.1.1 ด้านสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาควรนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) เป็นต้นแบบการจัดการเรียนให้กับผู้เรียนรู้ของผู้เรียนอาชีวศึกษา

5.3.1.2 ด้านสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา ควรส่งเสริมและสนับสนุนผู้สอนในการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) ไปใช้เพื่อเป็นการพัฒนาคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาให้มีคุณภาพสู่มาตรฐานการอาชีวศึกษาอย่างต่อเนื่อง และเป็นทรัพยากรบุคคลอันทรงคุณค่าต่อการเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติอย่างยั่งยืน

5.3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

5.3.2.1 งานวิจัยต่อเนื่อง ควรไปดำเนินงานกับหน่วยการเรียนอื่น หรือ วิชาอื่น

5.3.2.2 งานวิจัยใหม่ ควรทำวิจัยเกี่ยวกับการติดตามคุณภาพของผู้เรียนอย่างต่อเนื่องที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) เพื่อเป็นการยืนยันว่าคุณภาพการศึกษาที่จะเกิดขึ้น เมื่อจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL)

5.3.3 ข้อเสนอแนะที่ได้เรียนรู้จากการวิจัย

เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาในช่วงที่ผู้วิจัยได้ค้นพบ ได้เรียนรู้ และได้พัฒนา จากงานวิจัย ดังนี้

5.3.3.1 การจัดการเรียนการสอนควรให้ความสำคัญกับตัวผู้เรียน ให้มีความพร้อมต่อการเรียนรู้จะสร้างให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อการเรียนรู้

5.3.3.2 การจัดการเรียนการสอน ผู้สอนจะต้องมีการวางแผนล่วงหน้า พร้อมมีการบูรณาการการสอน และมีเทคนิคหลากหลายที่สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้อยากลอง โดยต้องเริ่มจากสิ่งที่ผู้เรียนสนใจ

5.3.3.3 เนื้อวิชาไม่ได้เป็นปัจจัยสำคัญต่อการเรียนรู้มากกว่าวิธีการเรียนรู้ เพราะฉะนั้น แม้ผู้สอนสอนไม่ครบตามเนื้อหาเนื่องจากต้องสร้างกิจกรรมทำให้ลดเวลาในการบรรยาย แต่ผู้เรียนจะได้วิธีการแสวงหาความรู้ พร้อมกับได้สมรรถนะอื่น ๆ ที่เกิดจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL) และอาจต่อยอดสู่ผลงานด้านอื่น ๆ ต่อไป

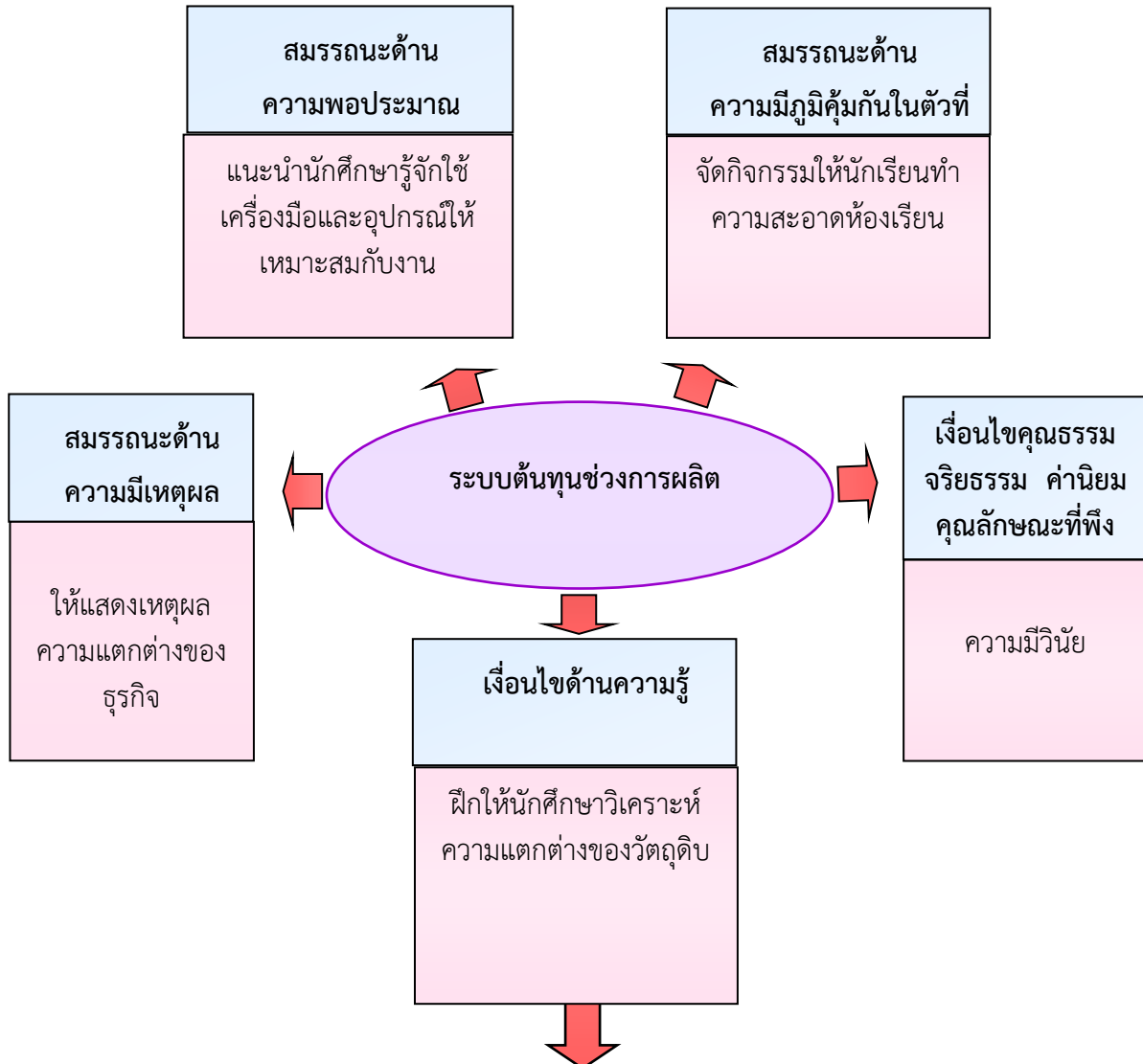
บรรณานุกรม

- กรมสามัญศึกษา. (2522). คู่มือการจัดการโรงเรียน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สายเจริญพานิช.
- ดวงพร อิมแสงจันทร์. (2554). การพัฒนาผลการเรียนรู้เรื่องหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศและความสามารถในการแก้ปัญหาตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยศิลปากร
- ดุชนิ โยเหลาและคณะ. (2557: 20-23). ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (ระบบออนไลน์). สืบค้นเมื่อ 4 มิ.ย. 2561 จาก <https://candmbsri.wordpress.com>
- บุญใจ ศรีสทิธย์นรากร. (2555). การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย: คุณสมบัตินิติการวัดเชิงจิตวิทยา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2554). การวิจัยทางการวัดผลและประเมินผล = Research in measurement and evaluation. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ยุทธ ไภยวรรณ. (2548). วิธีวิจัยทางธุรกิจ. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.
- วรางคณา ทองนพคุณ. (2558). เอกสารประกอบทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ความท้าทายในอนาคต. คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต; ม.ป.ป. หน้า 4-11
- วราภรณ์ ตระกูลสฤษดิ์. (2551). แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน. กรุงเทพฯ : เอ็ม ไอ ที พรินต์ติ้ง.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. 2563. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (พ.ศ. 2563) ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ.
- สุดสาย ศรีศักดิ์. (2558). การเรียนรู้โดยโครงงานเป็นฐาน (ระบบออนไลน์) สืบค้นเมื่อ 4 มิ.ย. 2561 จาก <https://090803.wikispaces.com/sudsai+srisakda>
- สุพรรณิ เสนภักดี. (2553). การใช้วิธีการสอนแบบโครงงานเพื่อสร้างงานเพื่อสร้างความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดตะกล้า กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ ศศ.ม. (การสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- Cronbach. (1970). Essentials of Psychological Testing. 3rded. New York : Harper. and Row. Feldman


ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
แผนการจัดการเรียนรู้

การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
หน่วยที่ 1 ระบบต้นทุนช่วงการผลิต



ด้านสังคม	ด้านเศรษฐกิจ	ด้านวัฒนธรรม	ด้านสิ่งแวดล้อม
ทำให้เรามีความรู้เกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง	การลดรายจ่ายและเพิ่มรายได้	ช่วยปลูกฝังความคิดเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียงไปยังรุ่นลูก รุ่นหลานในอนาคตต่อไป	มีจิตสำนึกมุ่งมั่นที่จะทำนุบำรุง ปรับปรุงภาพแวดล้อมของธรรมชาติอยู่ตลอดเวลา

	แผนการจัดการเรียนรู้	
	รหัสวิชา 30201 – 2004	หน่วยที่ 1
	ชื่อวิชา การบัญชีต้นทุน 2	สัปดาห์ที่ 1-5
	ชื่อหน่วย ระบบต้นทุนช่วงการผลิต	เวลารวม 20 ชั่วโมง
ชื่อเรื่อง ระบบต้นทุนช่วงการผลิต	ระดับชั้น ปวส.2 (สบบ.)	

1. สาระสำคัญ

ระบบบัญชีต้นทุนช่วงการผลิต (Process costing) เป็นวิธีการบัญชีที่ใช้ในการคำนวณต้นทุนของผลิตภัณฑ์อีกวิธีหนึ่งของกิจการอุตสาหกรรม ซึ่งทำการผลิตสินค้าอย่างต่อเนื่องกันไป และผลิตสินค้าได้เป็นจำนวนมาก ดังนั้น การผลิตสินค้าจะประกอบด้วย หน่วยที่เหมือนกัน และแต่ละหน่วยผ่านเข้าสู่การผลิตในลักษณะเดียวกัน วิธีการบัญชีต้นทุนช่วงใช้กับการผลิตสินค้าเป็นจำนวนมาก การคำนวณหาต้นทุนต่อหน่วยของสินค้าจะคำนวณตามงวดเวลาใดเวลาหนึ่ง และใช้วิธีการถัวเฉลี่ย โดยการรวบรวมต้นทุนวัตถุดิบ ค่าแรงงาน ค่าใช้จ่ายในการผลิต แล้วหารด้วยจำนวนหน่วยที่ผลิตได้ในงวดเวลานั้น ต้นทุนต่อหน่วยที่คำนวณได้ จะนำไปใช้ในการคำนวณหาต้นทุนขายตามงวดบัญชี โดยใช้จำนวนหน่วยที่ขายคูณด้วยต้นทุนต่อหน่วย และจำนวนหน่วยที่เหลือจะเป็นสินค้าคงเหลือของกิจการตามงวดบัญชี และใช้วิธีการตามระบบบัญชีต้นทุนช่วงการผลิตจะผลิตผลิตภัณฑ์ตามงวดเวลา และในการผลิตจะมีงานที่ผลิตไม่เสร็จ ซึ่งจะต้องนำมาทำการผลิตต่อให้เสร็จในงวดต่อไป ในบางกรณีทั้งทั้งหน่วยเพิ่มและหน่วยเสียที่จะเกิดขึ้นในแผนกผลิตต่างๆ ได้

2. สมรรถนะประจำหน่วยการเรียนรู้

2.1 แสดงความรู้เกี่ยวกับทั่วไปเกี่ยวกับการบัญชีต้นทุนช่วงการผลิต

2.2 แสดงความรู้เกี่ยวกับการบัญชีต้นทุนช่วงการผลิต โดยให้มีความสอดคล้องกับลักษณะของกิจการอุตสาหกรรม

2.3 บันทึกบัญชีเกี่ยวกับการบัญชีต้นทุนช่วงการผลิต ตามหลักการบัญชีที่รับรองทั่วไป

2.4 น้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงด้านความมีภูมิคุ้มกันที่ดีไปใช้ในการดำเนินชีวิต

2.5 แสดงพฤติกรรมคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านความมีวินัย

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

3.1 จุดประสงค์ทั่วไป

3.1.1 เพื่อให้มีความรู้และมีทักษะเกี่ยวกับ ลักษณะที่สำคัญของระบบบัญชีต้นทุนช่วงการผลิต ข้อแตกต่างระหว่างระบบบัญชีต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ และระบบบัญชีต้นทุนช่วงการผลิต ลักษณะของการผลิตตามระบบบัญชีต้นทุนช่วงการผลิต วงจรระบบบัญชีต้นทุนช่วงการผลิต การคำนวณหน่วยเทียบสำเร็จรูป การจัดทำรายงานต้นทุนการผลิต การบันทึกบัญชีตามระบบบัญชีต้นทุนช่วงการผลิต ศัพท์บัญชี

3.1.2 เพื่อให้มีความรู้และมีทักษะเกี่ยวกับการจัดทำรายงานต้นทุนการผลิต กรณีมีงานระหว่างทำต้นงวด การจัดทำรายงานต้นทุนการผลิต กรณีมีหน่วยเพิ่ม การจัดทำรายงานต้นทุนการผลิต กรณีมีหน่วยเสีย ศัพท์บัญชี

3.2 จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- 3.2.1 อธิบายลักษณะที่สำคัญของระบบบัญชีต้นทุนช่วงการผลิตได้
- 3.2.2 ระบุลักษณะของการผลิตตามระบบบัญชีต้นทุนช่วงการผลิตได้
- 3.2.3 ระบุวงจรระบบบัญชีต้นทุนช่วงการผลิตได้
- 3.2.4 คำนวณหน่วยเทียบสำเร็จรูปได้
- 3.2.5 ลำดับขั้นตอนการจัดทำรายงานต้นทุนการผลิตได้
- 3.2.6 จัดทำรายงานต้นทุนการผลิต กรณีมีงานระหว่างทำต้นงวดได้
- 3.2.7 จัดทำรายงานต้นทุนการผลิต กรณีมีหน่วยเพิ่มได้
- 3.2.8 จัดทำรายงานต้นทุนการผลิต กรณีมีหน่วยเสียได้
- 3.2.9 บันทึกบัญชีตามระบบบัญชีต้นทุนช่วงการผลิตได้
- 3.2.10 บอกศัพท์บัญชีได้

3.2.11 นำพีชในทะเบียนพรรณไม้สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนวิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรดิตถ์มาประยุกต์ใช้เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดทำบัญชีต้นทุนระบบต้นทุนช่วง (Process Cost System)

3.2.12 ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับและข้อตกลงต่าง ๆ ของสถานศึกษา ได้แก่ แต่งกายถูกต้องตามระเบียบและข้อบังคับ ตรงต่อเวลา รักษาสาธารณสมบัติ สิ่งแวดล้อม และเข้าร่วมกิจกรรมที่ครูผู้สอนกำหนด ประพฤติตนถูกต้องตามศีลธรรมอันดีงาม

4. สารการเรียนรู้

- 4.1 ลักษณะที่สำคัญของระบบบัญชีต้นทุนช่วงการผลิต
- 4.2 ลักษณะของการผลิตตามระบบบัญชีต้นทุนช่วงการผลิต
- 4.3 วงจรระบบบัญชีต้นทุนช่วงการผลิต
- 4.4 การคำนวณหน่วยเทียบสำเร็จรูป
- 4.5 การจัดทำรายงานต้นทุนการผลิต
- 4.6 การบันทึกบัญชีตามระบบบัญชีต้นทุนช่วงการผลิต
- 4.7 การจัดทำรายงานต้นทุนการผลิต กรณีมีงานระหว่างทำต้นงวด
- 4.8 การจัดทำรายงานต้นทุนการผลิต กรณีมีหน่วยเพิ่ม
- 4.9 การจัดทำรายงานต้นทุนการผลิต กรณีมีหน่วยเสีย
- 4.10 ศัพท์บัญชี

4.11 การจัดทำใบงาน RBL : Cost of Manufacturing Business โดยการศึกษาองค์ความรู้จากงานวิจัย แหล่งอ้างอิง ดังนี้

กัญญาภรณ์ บุตรา จิราพร กาดอนันต์ บุตรา คงศักดิ์ ผกามาศ พุกอินทร์ จงรักษ์ เทียนขำ ทศนีย์ ฤกษ์ณา. (2562). การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนธุรกิจร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้านพิบูลแก้ว วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรดิตถ์. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับชาติด้านอาชีวศึกษา

- และเทคโนโลยี The 1st National Conference on Vocational and Technology ครั้งที่ 1 : 9 มีนาคม 2562, สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 3 จ.พิษณุโลก : S052 หน้า 1401-1409.
- พวงผกา จุ้ยศิริ นันทมน คำรุ่ง สิงห์คม วุฒิชชาติ ญัฐพล เอี่ยมสกุลนิล (2562). **การศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนกรณีศึกษา ร้านอาหารบ้านเทียนหอม**. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับชาติด้านอาชีวศึกษาและเทคโนโลยี The 1st National Conference on Vocational and Technology ครั้งที่ 1 : 9 มีนาคม 2562, สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 3 จ.พิษณุโลก : S094 หน้า 1854-1865.
- ชญาณิช ปั้นจาด ปิยะธิดา สมจิตร สิงห์คม วุฒิชชาติ เบญจพร อ่ำแจ้ง ทิพวรรณ ทาเชื้อ. (2562). **การศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนของหอพักสตรี กรณีศึกษา หอพักสตรีจันทร์เสนห์ ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์**. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับชาติด้านอาชีวศึกษาและเทคโนโลยี The 1st National Conference on Vocational and Technology ครั้งที่ 1 : 9 มีนาคม 2562, สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 3 จ.พิษณุโลก : S012 หน้า 968-983.
- พรทิพย์ ใจดี พรรณราย ขำเข้ม สมเกียรติ มั่นดี กาญจนา มั่นดี พัทนี ธรรมรียา. (2562). **การศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนการทำขนมสาเลี่ยมพร้าว**. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับชาติด้านอาชีวศึกษาและเทคโนโลยี The 1st National Conference on Vocational and Technology ครั้งที่ 1 : 9 มีนาคม 2562, สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 3 จ.พิษณุโลก : S095 หน้า 1866-1877.

โดยกำหนดขั้นตอนการดำเนินงาน 6 ขั้นตอน ดังนี้

4.11.1 ขั้นเตรียมความพร้อม

- 1) การกำหนดธุรกิจและผลิตภัณฑ์
- 2) การติดต่อเพื่อขอข้อมูลและการสัมภาษณ์
- 3) การศึกษาองค์ความรู้เพิ่มเติม
- 4) การกำหนดเป้าหมายการทำงาน
- 5) การทำงานเป็นทีม

4.11.2 ขั้นกำหนดและเลือกหัวข้อ

- 1) เทคนิคการเลือกหัวข้อ
- 2) การแต่งตั้งคณะกรรมการในการทำงานกลุ่ม
- 3) การระดมสมองเพื่อการทำงาน

4.11.3 ขั้นเขียนเค้าโครงของโครงการ

- 1) รูปแบบเค้าโครงของโครงการ
- 2) การเขียนหลักการและเหตุผล
- 3) ความสัมพันธ์ของวัตถุประสงค์กับผลที่คาดว่าจะได้รับ
- 4) การวางแผนการดำเนินงาน
- 5) การเขียนบรรณานุกรม

4.11.4 ขั้นปฏิบัติงานโครงการ

- 1) การออกแบบติดตามความก้าวหน้า
- 2) การตรวจสอบความก้าวหน้า
- 3) การบริหารจัดการความรู้

4.11.5 ชี้นำเสนอผลงาน

- 1) เทคนิคการนำเสนอ
- 2) รูปแบบการจัดทำรายงาน

4.11.6 ชั้นประเมินโครงการ

- 1) การประเมินผลตามวัตถุประสงค์
- 2) การวัดผลและประเมินผลของผู้สอน

5. กิจกรรมการเรียนรู้ (สัปดาห์ที่ 1-5)

หน่วยการเรียนรู้เป็นการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบวิจัยเป็นฐาน (Research Base Learning (RBL) จึงกำหนดชั้นกิจกรรมเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อม (สัปดาห์ที่ 1)

1. ผู้สอนสนทนากับผู้เรียน เช็ชชื่อเข้าชั้นเรียนและตรวจสอบความพร้อมของผู้เรียน
2. ผู้สอนอธิบายเกี่ยวกับภาพรวมของเนื้อหาการเรียนในหน่วยนี้
3. ผู้สอนแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ และกิจกรรมการจัดการเรียนการสอน การวัดผล และประเมินผล และการนำองค์ความรู้ที่ได้รับนำมาประยุกต์มาใช้ในการปฏิบัติงาน
4. ผู้สอนเตรียมความพร้อมผู้เรียนในการจัดทำกิจกรรมการเรียนรู้แบบวิจัยเป็นฐาน (Research Base Learning (RBL) โดยการอธิบายถึงความสำคัญในการจัดทำ และกระบวนการจัดทำ (ขั้นที่ 1)

5. ผู้สอนแจกใบความรู้เกี่ยวกับการเขียนโครงการ พร้อมอธิบายขั้นตอนการดำเนินงาน ใบงาน RBL : Cost of Manufacturing Business พร้อมสอบถามผู้เรียนเพื่อทบทวนความเข้าใจในแต่ละประเด็น (ขั้นที่ 1)

6. ผู้สอนกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยวิธีการให้ผู้เรียนร่วมกันยกตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับผลผลิตที่มีพืชเป็นวัตถุดิบหลัก แล้วนำมาวิเคราะห์ถึงองค์ประกอบของต้นทุนผลิตภัณฑ์ พร้อมจัดทำต้นทุนการผลิตและงบบุณขาย (ขั้นที่ 1)

7. ผู้สอนแนะนำแหล่งการศึกษาค้นคว้าข้อมูล และอธิบายพร้อมยกตัวอย่าง ในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้ 1) การกำหนดธุรกิจและผลิตภัณฑ์ 2) การติดต่อเพื่อขอข้อมูลและการสัมภาษณ์ 3) การศึกษาองค์ความรู้เพิ่มเติม 4) การกำหนดเป้าหมายการทำงาน 5) การทำงานเป็นทีม (ขั้นที่ 1)

ขั้นที่ 2 การกำหนดและเลือกหัวข้อ (สัปดาห์ที่ 2)

8. ผู้สอนกำหนดให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มละ 3-5 คน พร้อมให้เลือกตั้งคณะกรรมการในการทำงาน (ขั้นที่ 2)

9. ผู้สอนมอบใบงาน RBJ RBL : Cost of Manufacturing Business แล้วให้สมาชิกในกลุ่มร่วมกันระดมสมองในการกำหนดและเลือกหัวข้อโครงการธุรกิจและผลิตภัณฑ์ที่สนใจ และสะดวกต่อการศึกษาข้อมูล โดยมีเงื่อนไขว่าต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีพืชสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน วิทยาลัย

อาชีวศึกษาอุดรดิตถ์เป็นวัตถุประสงค์หลัก ซึ่งผู้เรียนสามารถศึกษาได้ตามแบบ ก.7-003 แบบศึกษาพรรณไม้ในสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน (ขั้นที่ 2)

ขั้นที่ 3 การเขียนเค้าโครงการของ Project RBL (สัปดาห์ที่ 3)

10. ผู้สอนใช้ใบความรู้ อธิบายเนื้อหาในหน่วยที่ 1-2 ผ่านการสไลด์ไฟล์ MS. Power Point และ pdf. (ขั้นที่ 3) โดยศึกษาจากงานวิจัย แหล่งอ้างอิง ดังนี้

กัญญาภรณ์ บุตรา จิราพร กาดอนันต์ บุตรา คงศักดิ์ ผกามาศ พุกอินทร์ จงรักษ์ เทียนขำ ทศนีย์ ฤกษ์ณา. (2562). การศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนธุรกิจร้านค้าแฟกซ์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรดิตถ์. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับชาติด้านอาชีวศึกษาและเทคโนโลยี The 1st National Conference on Vocational and Technology ครั้งที่ 1 : 9 มีนาคม 2562, สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 3 จ.พิษณุโลก : S052 หน้า 1401-1409.

พวงผกา จุ้ยศิริ นันธมน คำร่วง สิงห์คม วุฒิชชาติ ญัฐพล เอี่ยมสกุลนิล (2562). การศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนกรณีศึกษา ร้านอาหารบ้านเทียนหอม. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับชาติด้านอาชีวศึกษาและเทคโนโลยี The 1st National Conference on Vocational and Technology ครั้งที่ 1 : 9 มีนาคม 2562, สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 3 จ.พิษณุโลก : S094 หน้า 1854-1865.

ชฎานิศ ปั้นจาด ปิยะธิดา สมจิตร สิงห์คม วุฒิชชาติ เบญจพร อ่ำแจ้ง ทิพวรรณ ทาเชื้อ. (2562). การศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนของหอพักสตรี วิทยาลัยอาชีวศึกษาหอพักสตรีจันทร์เสนห์ ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรดิตถ์. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับชาติด้านอาชีวศึกษาและเทคโนโลยี The 1st National Conference on Vocational and Technology ครั้งที่ 1 : 9 มีนาคม 2562, สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 3 จ.พิษณุโลก : S012 หน้า 968-983.

พรทิพย์ ใจดี พรรณราย ขำแช่ม สมเกียรติ มั่นดี กาญจนา มั่นดี พัชนี ธรรมรียา. (2562). การศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนการทำขนมสาเลี่ยมะพร้าว. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับชาติด้านอาชีวศึกษาและเทคโนโลยี The 1st National Conference on Vocational and Technology ครั้งที่ 1 : 9 มีนาคม 2562, สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 3 จ.พิษณุโลก : S095 หน้า 1866-1877.

นอกจากนี้ยังต้องศึกษาองค์ความรู้เกี่ยวกับหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

10.1) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบการบัญชีต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ

10.1.1) ลักษณะและความสำคัญของระบบการบัญชีต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ

10.1.2) วงจรบัญชีของระบบการบัญชีต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ

10.2) การบันทึกบัญชีของต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ

10.2.1) บัญชีคุมยอดและบัญชีย่อย

10.2.2) รายงานต้นทุนการผลิต (Production Report) ของระบบ

ต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ การสะสมต้นทุนในรายงานต้นทุนการผลิต (Production Report) ของระบบต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ

10.2.3) การบันทึกบัญชีตามระบบการบัญชีต้นทุนช่วงหรือต้นทุน
กระบวนการ

11. ผู้สอนให้ผู้เรียนจัดทำเค้าโครงของโครงการตามแบบฟอร์มที่ร่วมกันออกแบบระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน พร้อมอธิบายเสริมให้ส่วนที่ผู้เรียนยังไม่เข้าใจหลักการเขียน ได้แก่ 1) รูปแบบเค้าโครงของโครงการ 2) การเขียนหลักการและเหตุผล 3) ความสัมพันธ์ของวัตถุประสงค์กับผลที่คาดว่าจะได้รับ 4) การวางแผนการดำเนินงาน 5) การเขียนบรรณานุกรม (ขั้นที่ 3)

12. ผู้สอนให้ผู้เรียนนำเค้าโครงของโครงการมานำเสนอให้ผู้สอนและกลุ่มอื่น ๆ มาตรวจสอบ พร้อมให้ข้อเสนอแนะร่วมกัน (ขั้นที่ 3)

ขั้นที่ 4 การปฏิบัติงาน Project RBL (สัปดาห์ที่ 4)

13. ผู้สอนมอบหมายให้กลุ่มผู้เรียนที่ทำเค้าโครงของโครงการได้รับการอนุมัติ ไปดำเนินการจัดทำโครงการ โดยผู้สอนให้ไปจัดแบบติดตามความก้าวหน้า เพื่อให้ผู้สอนตรวจสอบความก้าวหน้า (ขั้นที่ 4)

14. ผู้สอนตรวจสอบและติดตามการดำเนินงาน โดยให้แต่ละกลุ่มนำองค์ความรู้ที่ได้รับมาการบริหารจัดการความรู้ ในการร่วมกันคิดและแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง (ขั้นที่ 4)

ขั้นที่ 5 การนำเสนอผลงาน (สัปดาห์ที่ 5)

15. ผู้สอนมอบหมายให้กลุ่มผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการดำเนินงานของโครงการในรูปแบบสื่อวีดิโอภาพ และเอกสารรายงานผล พร้อมกำหนดให้ผู้สอนและสมาชิกกลุ่มที่มีได้นำเสนอให้ข้อเสนอแนะร่วมกัน (ขั้นที่ 5)

ขั้นที่ 6 การประเมินผล (สัปดาห์ที่ 5)

16. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันประเมินผลโครงการตามวัตถุประสงค์ โดยมีแบบติดตามและการให้ข้อเสนอแนะของผู้สอนและกลุ่มผู้เรียนมาประกอบในการประเมินผล (ขั้นที่ 6)

6. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

- 6.1 เอกสารประกอบ เช่น หนังสือเรียน ใบความรู้ ใบงาน สมุดบัญชี เอกสารหลักฐานการเงินฯ
- 6.2 เทคโนโลยีและวีดิทัศน์ เช่น Ms. Power Point, VDO, YouTube, Websiteฯ
- 6.3 อุปกรณ์การเรียน เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์งาน เครื่องฉายข้ามศีรษะ เครื่องเขียนและแบบพิมพ์ฯ
- 6.4 ห้องสมุด เว็บไซต์ออนไลน์ สมาร์ทโฟน สถานประกอบการ สังคมและชุมชนฯ
- 6.5 ใบงาน RBL : Cost of Manufacturing Business

7. หลักฐานการเรียนรู้

- 7.1 หลักฐานความรู้
- 7.2 หลักฐานการปฏิบัติงาน

8. การวัดผลและการประเมินผล

8.1 วิธีวัดผล

- 1) การประเมินพฤติกรรมรายบุคคลและการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม โดยวิธีการสังเกต
- 2) การตรวจแบบฝึกหัดและใบงาน
- 3) การตรวจแบบประเมินผลการเรียนรู้
- 4) การประเมินพฤติกรรมด้านคุณธรรมจริยธรรม ตามคุณลักษณะอันพึงประสงค์

8.2 เครื่องมือวัดผล

- 1) แบบประเมินผลกระบวนการปฏิบัติงาน Project RBL
- 2) แบบประเมินพฤติกรรมรายบุคคล
- 3) แบบประเมินพฤติกรรมร่วมกิจกรรมกลุ่ม (โดยครูและผู้เรียน)
- 4) แบบประเมินพฤติกรรมนำเสนอ
- 5) แบบประเมินผลการเรียนรู้
- 6) แบบประเมินพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ตามคุณลักษณะอันพึงประสงค์

8.3 เกณฑ์การประเมินผล

- 1) เกณฑ์ผ่านการประเมินผลกระบวนการปฏิบัติงาน Project RBL ร้อยละ 60 ขึ้นไป
- 2) เกณฑ์ผ่านการประเมินพฤติกรรมรายบุคคล ต้องไม่มีช่องปรับปรุง
- 3) เกณฑ์ผ่านการประเมินพฤติกรรมร่วมกิจกรรมกลุ่ม ร้อยละ 60 ขึ้นไป
- 4) เกณฑ์ผ่านการประเมินพฤติกรรมนำเสนอ ร้อยละ 60 ขึ้นไป
- 5) เกณฑ์ผ่านการประเมินผลการเรียนรู้ ร้อยละ 60 ขึ้นไป
- 6) เกณฑ์ผ่านการประเมินคุณธรรม จริยธรรม ตามคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ผลคะแนน


ขึ้นอยู่กับประเมินตามสภาพจริง โดยวัดจากการเข้าชั้นเรียน และการประเมินตามรายการประเมิน
จิตพิสัย

9. การบูรณาการ/ความสัมพันธ์กับวิชาอื่น

9.1 รายวิชา กิจกรรมชมรมองค์การวิชาชีพฯ มีกิจนิสัย มีระเบียบ ละเอียดรอบคอบ และมีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ		
9.2 งานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน องค์ประกอบที่ 4 และ 5		
	การบูรณาการเชื่อมโยง	
สาระการเรียนรู้	การบูรณาการ	กิจกรรม
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดทำบัญชีระบบต้นทุนช่วงโดยการนำพืชในทะเลเบียนพรรณไม้สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนวิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์ หรือสมุนไพรจากแหล่งอื่นมาเป็นวัตถุดิบหลักของผลิตภัณฑ์	บูรณาการงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน องค์ประกอบที่ 3 โดยศึกษาพรรณไม้”ในสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ตามแบบ ก.7 003 องค์ประกอบที่ 4 การรายงานผลการเรียนรู้ ในลำดับที่ 3 สรุปและเรียบเรียง ลำดับที่ 4 รูปแบบการรายงาน 4.2) รายงานแบบบูรณาการ และรายงานแบบ 6.2) คือแบบบรรยาย องค์ประกอบที่ 5 เผยแพร่องค์ความรู้แบบ 2.1) คือแบบสนทนา	ผู้สอนอธิบายและสาธิต สรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์ของการเรียนโดยผู้สอนอธิบายขั้นตอนของระบบบัญชีต้นทุนช่วง และการศึกษาพรรณไม้ตามรูปแบบของ อพ.สธ. แบบ ก.7 003 ระดมสมองวิเคราะห์ข้อมูล และจัดทำใบงาน RBL : Cost of Manufacturing Business และรายงานผลการเรียนรู้ พร้อมเผยแพร่องค์ความรู้

10. กิจกรรมเสนอแนะ

- 10.1 การฝึกทำแบบฝึกหัดด้วยตนเอง
- 10.2 การศึกษาเรียนรู้เพิ่มเติมผ่านระบบเครือข่ายเทคโนโลยีและอินเทอร์เน็ต
- 10.3 การศึกษามาตรฐานการบัญชีที่เกี่ยวข้อง

	ใบงาน RBJ	หน่วยที่ 1
	รหัสวิชา 30201-2004	ระดับชั้น ปวส. 2
	ชื่อวิชา การบัญชีต้นทุน 2 (Cost Accounting 2)	สัปดาห์ที่ 1-5 จำนวน 20 ชั่วโมง
ชื่อหน่วย/สมรรถนะหลัก : Process Cost System		
ชื่อเรื่อง/สมรรถนะย่อย : RBL : Cost of Manufacturing Business		

1. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เพื่อให้

- 1.1 อธิบายเกี่ยวกับลักษณะและความสำคัญของระบบการบัญชีต้นทุน ช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ (Process Cost System)
- 1.2 อธิบายวงจรบัญชีต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ และวิธีการบัญชีคุมยอดและบัญชีย่อย
- 1.3 อธิบายลักษณะของรายงานต้นทุนการผลิต (Production Report) ของระบบต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ (Process Cost System)
- 1.4 บันทึกรายการค้าของกิจกรรมอุตสาหกรรมตามระบบต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ พร้อมจัดทำงบการเงินตามหลักการบัญชีที่รับรองโดยทั่วไป
- 1.5 นำพีชในทะเบียนพรรณไม้สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนวิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์มาประยุกต์ใช้เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดทำบัญชีต้นทุนระบบต้นทุนช่วง (Process Cost System)

2. สมรรถนะประจำหน่วย

- 2.1 แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการของระบบต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ
- 2.2 บันทึกรายการค้าของกิจกรรมอุตสาหกรรมตามระบบต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ พร้อมจัดทำงบการเงินตามหลักการบัญชีที่รับรองโดยทั่วไป

3. วัสดุ เครื่องมือและอุปกรณ์

- 3.1 เครื่องเขียน (ดินสอ ปากกา และกระดาษหรือสมุดโน้ต)
- 3.2 สมาร์ทโฟน ที่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต
- 3.3 เครื่องคอมพิวเตอร์หรือโน้ตบุ๊ก
- 3.4 เครื่องปริ้นเตอร์
- 3.5 วัสดุและอุปกรณ์อื่น ๆ

4. ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงาน

(สัปดาห์ที่ 1-2)

- 4.1 ผู้เรียนศึกษาองค์ความรู้จากงานวิจัยโดยการศึกษาองค์ความรู้จากงานวิจัย ดังนี้

4.1.1 การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนธุรกิจร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้านพิบูลแก้ว วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์ (2562) โดย กัญญาภรณ์ บุตรา จิราพร กาดอนันต์ บุตรา คงศักดิ์ ผกามาศ พุกอินทร์ จงรักษ์ เทียนขำ ทศนีย์ ปฤษณา

4.1.2 การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนกรณีศึกษา ร้านอาหารบ้านเทียนหอม. (2562). โดย เอกสารพวงผกา จัวยศิริ นันทมน คำรุ่ง สิงห์คม วุฒิชชาติ ณ์ัฐพล เอี่ยมสกุลนิล

4.1.3 การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของหอพักสตรี กรณีศึกษา หอพักสตรีจันทร์ เสน่ห์ ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์. (2562). โดย ชญานิศ ปั่นจาด ปิยะธิดา สมจิตร สิงห์คม วุฒิชชาติ เบญจพร อ่าแจ้ง ทิพวรรณ ทาเชื้อ

4.1.4 การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการทำขนมสาเล่มะพร้าว. (2562). โดย พรทิพย์ ใจดี พรรณราย ขำเข้ม สมเกียรติ มั่นดี กาญจนา มั่นดี พัชนี ธรรมรียา

4.2 แบ่งกลุ่มละ 3-5 คน และมอบ**ใบงาน RBL : Cost of Manufacturing Business** พร้อมให้เลือกตั้งคณะกรรมการในการทำงานและให้ร่วมกันระดมสมอง ในการกำหนดและเลือกหัวข้อโครงการธุรกิจและผลิตภัณฑ์ที่สนใจและสะดวกต่อการศึกษาข้อมูล โดยมีเงื่อนไขว่าต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีพืชสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์เป็นวัตถุดิบหลัก ซึ่งผู้เรียนสามารถศึกษาได้ตามแบบ ก.7-003 แบบศึกษาพรรณไม้ในสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

4.3 สมาชิกกลุ่มร่วมกันปรึกษาและแสดงความคิดเห็นในการเลือกหัวข้อโครงการ ธุรกิจและผลิตภัณฑ์ที่สนใจ และให้แต่ละกลุ่มผู้เรียนเสนอหัวข้อโครงการ และธุรกิจและผลิตภัณฑ์ที่สนใจเพียงเรื่องเดียว

(สัปดาห์ที่ 3-4)

4.4 จัดทำเค้าโครงของโครงการตามแบบฟอร์มที่ร่วมกันออกแบบระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน

4.5 นำเค้าโครงของโครงการมานำเสนอให้กับผู้สอนและกลุ่มอื่น ๆ มาตรฐานตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะร่วมกัน

(สัปดาห์ที่ 5)

4.6 โครงการที่ได้รับการอนุมัติไปดำเนินการจัดทำโครงการ พร้อมจัดแบบติดตามความก้าวหน้า เพื่อให้ผู้สอนตรวจสอบความก้าวหน้า

4.7 ผู้เรียนนำองค์ความรู้ที่ได้รับมาการบริหารจัดการความรู้ ในการร่วมกันคิดและแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง

4.8 ผู้สอนตรวจสอบข้อมูลก่อนนำเสนอ (องค์ประกอบที่ 4)

4.8 ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานการดำเนินงานของโครงการในรูปแบบสื่อวีดิโอภาพ และเอกสารรายงานผล พร้อมกำหนดให้ผู้สอนและสมาชิกกลุ่มที่มีได้นำเสนอให้ข้อเสนอแนะร่วมกัน (องค์ประกอบที่ 5)

4.9 ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันประเมินผลโครงการตามวัตถุประสงค์ โดยมีแบบติดตาม และการให้ข้อเสนอแนะของผู้สอนและกลุ่มผู้เรียนมาประกอบในการประเมินผล

5. แหล่งค้นคว้า

5.1 องค์ความรู้จากงานวิจัย ตามแหล่งอ้างอิง ดังนี้

กัญญาภรณ์ บุตรดา จิราพร กาดอนันต์ บุศรา คงศักดิ์ ผกามาศ พุกอินทร์ จงรักษ์ เทียนขำ ทศนีย์ ปฤษณา. (2562). การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนธุรกิจร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้านพิบูลแก้ว วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับชาติด้านอาชีวศึกษาและเทคโนโลยี The 1st National Conference on Vocational and Technology ครั้งที่ 1 : 9 มีนาคม 2562, สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 3 จ.พิษณุโลก : S052 หน้า 1401-1409.


พวงผกา จ้อยศิริ นันทมน คำรุ่ง สิงห์คม วุฒิชชาติ ณ์ัฐพล เอี่ยมสกุลนิล (2562). การศึกษา ต้นทุนและผลตอบแทนกรณีศึกษา ร้านอาหารบ้านเทียนหอม. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับชาติด้านอาชีวศึกษาและเทคโนโลยี The 1st National Conference on Vocational and Technology ครั้งที่ 1 : 9 มีนาคม 2562, สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 3 จ.พิษณุโลก : S094 หน้า 1854-1865.

ชญาณิต ปันจาด ปิยะธิดา สมจิตร สิงห์คม วุฒิชชาติ เบญจพร อ่ำแจ้ง ทิพวรรณ ทาเชื้อ. (2562). การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของหอพักสตรี กรณีศึกษา หอพักสตรี จันทร์เสนห์ ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับชาติ ด้านอาชีวศึกษาและเทคโนโลยี The 1st National Conference on Vocational and Technology ครั้งที่ 1 : 9 มีนาคม 2562, สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 3 จ.พิษณุโลก : S012 หน้า 968-983.

พรทิพย์ ใจดี พรรณราย ขำเข้ม สมเกียรติ มั่นดี กาญจนา มั่นดี พชนี ธรรมรียา. (2562). การศึกษาต้นทุนและผลตอนแทนการทำขนมสาลิ่มะพร้าว. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับชาติด้านอาชีวศึกษาและเทคโนโลยี The 1st National Conference on Vocational and Technology ครั้งที่ 1 : 9 มีนาคม 2562, สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 3 จ.พิษณุโลก : S095 หน้า 1866-1877.

5.2 สถานประกอบการแหล่งธุรกิจชุมชน สหกรณ์ชุมชน วิสาหกิจชุมชน กลุ่มอาชีพ ภูมิปัญญาชาวบ้าน หรือสถานที่อื่นที่ดำเนินการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์เชิงเศรษฐกิจ

5.3 ห้องสมุด เว็บไซต์ออนไลน์ สมาร์ทโฟน สังคมและชุมชน ฯ

	บันทึกหลังการสอน ตามแผนการจัดการเรียนรู้	หน่วยที่ 1 จำนวน 20 ชั่วโมง
	รหัสวิชา 30201-2004	ระดับชั้น ปวส.2 (สบบ.)
	ชื่อวิชา การบัญชีต้นทุน 2 (Cost Accounting 2)	
ชื่อหน่วย/สมรรถนะหลัก : วิธีการบัญชีต้นทุนช่วงการผลิต		

1. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

- สอนครบตามและตรงเวลาตามแผนการจัดการเรียนรู้
- เนื้อหาตรงตามแผนการจัดการเรียนรู้ และจุดประสงค์การเรียนรู้
- กิจกรรมการเรียนการสอนตรงตามแผนการจัดการเรียนรู้
- สื่อการสอนตรงตามแผนการจัดการเรียนรู้
- การวัดผลและประเมินผลตรงตามแผนการจัดการเรียนรู้
- งานที่มอบหมายตรงตามแผนการจัดการเรียนรู้
- น้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ได้แก่ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกัน
รวมทั้งเงื่อนไขความรู้ และคุณธรรม มาบูรณาการการจัดการเรียนการสอน

2. ผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

- ระดับดีมาก 80% ขึ้นไป จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ.....
- ระดับดี 70 - 79% จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ.....
- ระดับปานกลาง 60 - 69% จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ.....
- ระดับพอใช้ 50 - 59% จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ.....
- ระดับปรับปรุง ต่ำกว่า 50% จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ.....

3. ข้อเสนอหลังการสอน

3.1 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนสอน สามารถพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมได้ในอัตราร้อยละ.....ของจำนวนผู้เรียน

3.2 การถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับผู้เรียนได้ครบถ้วนตามเนื้อหาสาระ โดยมีการสอดแทรกเนื้อหาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้ทันตามการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกอย่างเหมาะสม

3.3 การสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม ตามคุณลักษณะอันพึงประสงค์ พร้อมแนวทางการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3.4 การประเมินความเหมาะสมในแต่ละด้าน ดังนี้

- 3.4.1 เวลาสอน เหมาะสม ไม่เหมาะสม
 3.4.2 เนื้อหา เหมาะสม ไม่เหมาะสม
 3.4.3 กิจกรรม เหมาะสม ไม่เหมาะสม
 3.4.4 สื่อการสอน เหมาะสม ไม่เหมาะสม
 3.4.5 การประเมินผล เหมาะสม ไม่เหมาะสม
 3.4.6 งานที่มอบหมาย เหมาะสม ไม่เหมาะสม

โดยสามารถแสดงการประเมินผลที่เกิดขึ้นกับ ผู้เรียน และผู้สอน ได้ดังนี้

3.5 การประเมินระดับพฤติกรรมของผู้เรียนต่อการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้

- 3.5.1 ความสนใจในการเรียนรู้ มาก พอใช้ น้อย
 3.5.2 ความมีส่วนร่วมในกิจกรรม มาก พอใช้ น้อย
 3.5.3 ความตั้งใจในการทำงาน มาก พอใช้ น้อย
 3.5.4 ความกล้าแสดงออก มาก พอใช้ น้อย
 3.5.5 การแสดงความคิดเห็น มาก พอใช้ น้อย

4. ปัญหาที่พบ

4.1 ด้านการเรียน

- ความตั้งใจ ใฝ่รู้ และความพยายามในการศึกษาเรียนรู้
 การไม่สะสมความรู้ และเชื่อมโยงความรู้ทั้งในรายวิชาและข้ามศาสตร์วิชา
 เทคนิคการเรียนรู้ และการใช้เครื่องมือในการส่งเสริมการเรียนรู้
 อื่น ๆ.....

4.2 ด้านโสตทัศนอุปกรณ์

- ไม่ใช้เครื่องมือในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ
 อุปกรณ์ไม่เพียงพอกับความต้องการของผู้เรียน
 ประสิทธิภาพการทำงานของระบบเครือข่ายและเครื่องคอมพิวเตอร์ในห้องเรียน
 อื่น ๆ.....

4.3 ด้านบุคลิกภาพ

- บุคลิกภาพ และการแต่งกาย
 กิริยา มารยาท และการมีสัมมาคาราวะ
 ทักษะการพูด และการนำเสนองาน
 ความละเอียดรอบคอบในการปฏิบัติงาน
 อื่น ๆ.....

4.4 ด้านอื่น ๆ

- เศรษฐกิจ การเงิน และสุขภาพ
 การร่วมกิจกรรม
 การทำงานกลุ่ม
 อื่น ๆ.....

5. แนวทางแก้ปัญหา

- 5.1 ประเมินพฤติกรรมผู้เรียนเป็นรายบุคคล และถาม-ตอบเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้
- 5.2 ให้เทคนิคและวิธีการสะสมความรู้ และการเชื่อมโยงองค์ความรู้แบบบูรณาการ
- 5.3 ยกตัวอย่างเทคนิคการเรียนรู้ และตัวอย่างบุคคลที่ประสบความสำเร็จและล้มเหลว
- 5.4 เน้นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนนำเสนอ และให้คำแนะนำในการพัฒนาบุคลิกภาพเป็น

รายบุคคล

6. ข้อเสนอแนะ

ครูผู้สอนควรมีการพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนการสอนให้มีความหลากหลาย และส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ เน้นการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับผู้เรียนให้ได้รับกระบวนการหรือวิธีการมากกว่ามุ่งเนื้อหา และสอดแทรกเนื้อหาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้ทันตามการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกอย่างเหมาะสม.....

.....

.....


.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน
(นายสิงห์คม วุฒิชชาติ)
...../...../.....

ลงชื่อ.....หัวหน้าสาขาวิชา
(นางบุศรา คงศักดิ์)
...../...../.....

ภาคผนวก ข
ใบงาน

	ใบงาน RBJ	หน่วยที่ 1
	รหัสวิชา 30201-2004	ระดับชั้น ปวส. 2
	ชื่อวิชา การบัญชีต้นทุน 2 (Cost Accounting 2)	สัปดาห์ที่ 1-5 จำนวน 20 ชั่วโมง
ชื่อหน่วย/สมรรถนะหลัก : Process Cost System		
ชื่อเรื่อง/สมรรถนะย่อย : RBL : Cost of Manufacturing Business		

1. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เพื่อให้

- 1.1 อธิบายเกี่ยวกับลักษณะและความสำคัญของระบบต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ (Process Cost System)
- 1.2 อธิบายวงจรบัญชีต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ และวิธีการบัญชีคุมยอดและบัญชีย่อย
- 1.3 อธิบายลักษณะของรายงานต้นทุนการผลิต (Production Report) ของระบบต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ (Process Cost System)
- 1.4 บันทึกรายการค้าของกิจกรรมอุตสาหกรรมตามระบบต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ พร้อมจัดทำงบการเงินตามหลักการบัญชีที่รับรองโดยทั่วไป
- 1.5 นำพีชในทะเบียนพรรณไม้สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนวิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรดิตถ์มาประยุกต์ใช้เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดทำบัญชีต้นทุนระบบต้นทุนช่วง (Process Cost System)

2. สมรรถนะประจำหน่วย

- 2.1 แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการของระบบต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ
- 2.2 บันทึกรายการค้าของกิจกรรมอุตสาหกรรมตามระบบต้นทุนช่วงหรือต้นทุนกระบวนการ พร้อมจัดทำงบการเงินตามหลักการบัญชีที่รับรองโดยทั่วไป

3. วัสดุ เครื่องมือและอุปกรณ์

- 3.6 เครื่องเขียน (ดินสอ ปากกา และกระดาษหรือสมุดโน้ต)
- 3.7 สมาร์ทโฟน ที่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต
- 3.8 เครื่องคอมพิวเตอร์หรือโน้ตบุ๊ก
- 3.9 เครื่องปริ้นเตอร์
- 3.10 วัสดุและอุปกรณ์อื่น ๆ

4. ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงาน

(สัปดาห์ที่ 1-2)

4.4 ผู้เรียนศึกษาองค์ความรู้จากงานวิจัยโดยการศึกษาองค์ความรู้จากงานวิจัย ดังนี้

4.4.1 การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนธุรกิจร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้านพิบูลแก้ว วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรดิตต์ (2562) โดย กัญญาภรณ์ บุตรา จิราพร กาดอนันต์ บุตรา คงศักดิ์ ผกามาศ พุกอินทร์ จงรักษ์ เทียนขำ ทศนีย์ ปฤษณา

4.4.2 การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนกรณีศึกษา ร้านอาหารบ้านเทียนหอม. (2562). โดย เอกสารพวงผกา จุ้ยศิริ นันธมน คำรุ่ง สิงห์คม วุฒิชชาติ ญัฐพล เอี่ยมสกุลนิล

4.4.3 การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของหอพักสตรี กรณีศึกษา หอพักสตรีจันทร์ เสน่ห์ ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรดิตต์. (2562). โดย ชญานิศ ปั้นจาด ปิยะธิดา สมจิตร สิงห์คม วุฒิชชาติ เบญจพร อ่ำแจ้ง ทิพวรรณ ทาเชื้อ

4.4.4 การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการทำขนมสาเล่่มะพร้าว. (2562). โดย พรทิพย์ ใจดี พรรณราย ขำเข้ม สมเกียรติ มั่นดี กาญจนา มั่นดี พัชนี ธรรมรียา

4.5 แบ่งกลุ่มละ 3-5 คน และมอบ**ใบงาน RBL : Cost of Manufacturing Business** พร้อมให้เลือกตั้งคณะกรรมการในการทำงานและให้ร่วมกันระดมสมอง ในการกำหนดและเลือกหัวข้อโครงการธุรกิจและผลิตภัณฑ์ที่สนใจและสะดวกต่อการศึกษาข้อมูล โดยมีเงื่อนไขว่าต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีพืชสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรดิตต์เป็นวัตถุดิบหลัก ซึ่งผู้เรียนสามารถศึกษาได้ตามแบบ ก.7-003 แบบศึกษาพรรณไม้ในสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

4.6 สมาชิกกลุ่มร่วมกันปรึกษาและแสดงความคิดเห็นในการเลือกหัวข้อโครงการ ธุรกิจและผลิตภัณฑ์ที่สนใจ และให้แต่ละกลุ่มผู้เรียนเสนอหัวข้อโครงการ และธุรกิจและผลิตภัณฑ์ที่สนใจเพียงเรื่องเดียว

(สัปดาห์ที่ 3-4)

4.4 จัดทำเค้าโครงของโครงการตามแบบฟอร์มที่ร่วมกันออกแบบระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน

4.5 นำเค้าโครงของโครงการมานำเสนอให้กับผู้สอนและกลุ่มอื่น ๆ มาตราตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะร่วมกัน

(สัปดาห์ที่ 5)

4.6 โครงการที่ได้รับการอนุมัติไปดำเนินการจัดทำโครงการ พร้อมจัดแบบติดตามความก้าวหน้า เพื่อให้ผู้สอนตรวจสอบความก้าวหน้า

4.7 ผู้เรียนนำองค์ความรู้ที่ได้รับมาการบริหารจัดการความรู้ ในการร่วมกันคิดและแลกเปลี่ยน การเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง

4.8 ผู้สอนตรวจสอบข้อมูลก่อนนำเสนอ (องค์ประกอบที่ 4)

4.8 ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานการดำเนินงานของโครงการในรูปแบบสื่อวีดิโอภาพ และเอกสารรายงานผล พร้อมกำหนดให้ผู้สอนและสมาชิกกลุ่มที่มีได้นำเสนอให้ข้อเสนอแนะร่วมกัน (องค์ประกอบที่ 5)

4.9 ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันประเมินผลโครงการตามวัตถุประสงค์ โดยมีแบบติดตาม และการให้ข้อเสนอแนะของผู้สอนและกลุ่มผู้เรียนมาประกอบในการประเมินผล

5. แหล่งค้นคว้า

5.1 องค์ความรู้จากงานวิจัย ตามแหล่งอ้างอิง ดังนี้

กัญญาภรณ์ บุตรดา จิราพร กาดอนันต์ บุศรา คงศักดิ์ ผกามาศ พุกอินทร์ จงรักษ์ เทียนขำ ทศนีย์ ปฤษณา. (2562). การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนธุรกิจร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้านพิบูลแก้ว วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับชาติด้านอาชีวศึกษาและเทคโนโลยี The 1st National Conference on Vocational and Technology ครั้งที่ 1 : 9 มีนาคม 2562, สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 3 จ.พิษณุโลก : S052 หน้า 1401-1409.

พวงผกา จ้อยศิริ นันทมน คำรุ่งว สิ่งห์คม วุฒิชชาติ ณ์ัฐพล เอี่ยมสกุลนิล (2562). การศึกษา ต้นทุนและผลตอบแทนกรณีศึกษา ร้านอาหารบ้านเทียนหอม. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับชาติด้านอาชีวศึกษาและเทคโนโลยี The 1st National Conference on Vocational and Technology ครั้งที่ 1 : 9 มีนาคม 2562, สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 3 จ.พิษณุโลก : S094 หน้า 1854-1865.

ชญาณิต ปั้นจาด ปิยะธิดา สมจิตร์ สิ่งห์คม วุฒิชชาติ เบญจพร อ่ำแจ้ง ทิพวรรณ ทาเชื้อ. (2562). การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของหอพักสตรี กรณีศึกษา หอพักสตรี จันทร์เสนห์ ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับชาติ ด้านอาชีวศึกษาและเทคโนโลยี The 1st National Conference on Vocational and Technology ครั้งที่ 1 : 9 มีนาคม 2562, สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 3 จ.พิษณุโลก : S012 หน้า 968-983.

พรทิพย์ ใจดี พรรณราย ขำเข้ม สมเกียรติ มั่นดี กาญจนา มั่นดี พิชนี ธรรมรียา. (2562). การศึกษาต้นทุนและผลตอบนแทนการทำขนมสาลิ่มะพร้าว. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับชาติด้านอาชีวศึกษาและเทคโนโลยี The 1st National Conference on Vocational and Technology ครั้งที่ 1 : 9 มีนาคม 2562, สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 3 จ.พิษณุโลก : S095 หน้า 1866-1877.

5.2 สถานประกอบการแหล่งธุรกิจชุมชน สหกรณ์ชุมชน วิสาหกิจชุมชน กลุ่มอาชีพ ภูมิปัญญาชาวบ้าน หรือสถานที่อื่นที่ดำเนินการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์เชิงเศรษฐกิจ

5.3 ห้องสมุด เว็บไซต์ออนไลน์ สมาร์ทโฟน สังคมและชุมชน ฯ

ภาคผนวก ค
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



แบบสอบถาม

สำหรับประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน

ต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL)

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565

ชื่อ-นามสกุล.....

รหัสนักศึกษา.....ระดับชั้น.....สาขาวิชา.....

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้แบบ
โครงการเป็นฐาน (Project Base Learning : PjBL)

เกณฑ์การประเมิน

- 5 หมายถึง ดีมาก
- 4 หมายถึง ดี
- 3 หมายถึง ปานกลาง
- 2 หมายถึง ควรปรับปรุง
- 1 หมายถึง ไม่ปฏิบัติ

รายการประเมิน	ระดับคะแนน					หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
1. นักเรียนได้ฝึกทักษะในการทำงาน						
2. ปรึกษางานกับเพื่อนอย่างมีเหตุผล						
3. กระตือรือร้นในการทำกิจกรรมโครงการ						
4. ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข						
5. ช่วยเหลือทำงานอย่างสม่ำเสมอ						
6. การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงาน						
7. ฝึกฝนค้นคว้าหาความรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย						
8. ทำงานที่กลุ่มมอบหมายจนเสร็จทันเวลา						
9. ยอมรับฟังความคิดเห็นของเพื่อน						
10. การนำผลการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้						
รวม						

ขอขอบคุณในความร่วมมือ



แบบสอบถาม

สำหรับประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน

ต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning : RBL)

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565

ชื่อ-นามสกุล.....

รหัสนักศึกษา.....ระดับชั้น.....สาขาวิชา.....

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนจากการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน (Project Base Learning : PjBL)

เกณฑ์การประเมิน

- 5 หมายถึง ดีมาก
- 4 หมายถึง ดี
- 3 หมายถึง ปานกลาง
- 2 หมายถึง ควรปรับปรุง
- 1 หมายถึง ไม่ปฏิบัติ

รายการประเมิน	ระดับคะแนน					หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
ขั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อม						
1.1 การมีส่วนร่วมในการกำหนดเงื่อนไขและเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานโครงงาน						
1.2 กำหนดปัญหาความต้องการ						
1.3 ศึกษาแหล่งการเรียนรู้/ค้นคว้า						
1.4 แบ่งกลุ่มและการทำงานร่วมกัน						
ขั้นที่ 2 การกำหนดและเลือกหัวข้อ						
2.1 กำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม						
2.2 ร่วมกันกำหนดและเลือกหัวข้อโครงงานโดยกระบวนการกลุ่ม						
2.3 นำเสนอหัวข้อโครงงานต่อผู้สอน						

รายการประเมิน	ระดับคะแนน					หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
ขั้นที่ 3 การเขียนเค้าโครงของโครงการ						
3.1 ศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้						
3.2 ร่วมกันเขียนเค้าโครงของโครงการตามระเบียบวิธี						
3.3 นำเสนอเค้าโครงของโครงการต่อครูผู้สอน						
3.4 นำข้อเสนอแนะจากครูผู้สอนมาปรับปรุง						
3.5 นำเสนอขอความเห็นชอบเพื่อปฏิบัติโครงการ						
ขั้นที่ 4 การปฏิบัติงานโครงการ/โครงการ						
4.1 ปฏิบัติงานโครงการ						
4.2 ประชุมปรึกษาหารือระหว่างผู้เรียน						
4.3 ประชุมปรึกษาหารือกับครูและผู้ที่เกี่ยวข้อง						
4.4 รวบรวมข้อมูลจากการทำงานโครงการ						
4.5 วิเคราะห์และแปรผลข้อมูลการดำเนินงาน						
ขั้นที่ 5 การนำเสนอผลงาน						
5.1 เขียนรายงานโครงการ						
5.2 นำเสนอกระบวนการและผลงานโครงการ						
ขั้นที่ 6 การประเมินโครงการ						
6.1 มีการประเมินโครงการทุกระยะ (ก่อน ระหว่าง และหลัง การดำเนินโครงการ)						
6.2 มีวิธีการและเครื่องมือประเมินที่หลากหลาย						
6.3 มีการให้ข้อมูลย้อนกลับที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาโครงการ						
รวม						

ขอขอบคุณในความร่วมมือ



แบบสอบถาม

สำหรับประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565

ชื่อ-นามสกุล.....

รหัสนักศึกษา.....ระดับชั้น.....สาขาวิชา.....

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนจากการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน (Project Base Learning : PjBL)

เกณฑ์การประเมิน	5 หมายถึง	ดีมาก
	4 หมายถึง	ดี
	3 หมายถึง	ปานกลาง
	2 หมายถึง	ควรปรับปรุง
	1 หมายถึง	ไม่ปฏิบัติ

รายการประเมิน	ระดับคะแนน					หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
บอกวัตถุประสงค์ในการเรียนของรายวิชา						
เน้นให้เห็นสาระสำคัญของเนื้อหาวิชา						
ผู้สอนมีความรู้ในเนื้อหาเป็นอย่างดี และบูรณาการสอนกับวิชาอื่นๆ						
สอนให้ผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้						
มีการมอบหมายงานให้ทำและตรวจงานสม่ำเสมอ						
เสนอเนื้อหาอย่างมีขั้นตอนและต่อเนื่อง						
กระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งใจเรียน โดยใช้เทคนิคการสอนที่หลากหลาย						
จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์หาคำตอบด้วยตนเอง						
กระตุ้นให้ผู้เรียนค้นคว้าหาความรู้ที่ต้องการประเมินให้ผู้เรียนทราบ						
นำสื่อการสอนมาใช้ได้อย่างเหมาะสม						
บอกวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ต้องการประเมินให้ผู้เรียนทราบ						
มีการประเมินผลตรงกับจุดประสงค์การเรียนรู้และต่อเนื่อง						
บอกรายละเอียดเกี่ยวกับสัดส่วนคะแนนและเกณฑ์การตัดเกรด						

รายการประเมิน	ระดับคะแนน					หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
มีการประเมินในเรื่องคุณธรรม จริยธรรม และลักษณะอันพึงประสงค์						
ประเมินผลด้วยความยุติธรรม						
ดูแลให้การแนะนำในเรื่องการแต่งกายของผู้เรียน						
มีการสอนแบบสอดแทรกเรื่องคุณธรรมและจริยธรรม						
อบรมให้ผู้เรียนเป็นคนตรงต่อเวลา						
ครูผู้สอนเข้าสอนตรงเวลา						
อบรมให้ผู้เรียนมีมารยาทในเรื่องการสื่อสารกับเพื่อนผู้เรียนและครู						
รวม						

ขอขอบคุณในความร่วมมือ

ประวัติผู้วิจัย

๑. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล นายสิงห์คม วุฒิชชาติ
ว/ด/ป เกิด วันที่ ๑๙ เดือนสิงหาคม พ.ศ. ๒๕๑๗
ตำแหน่ง ครู
สถานศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์
 เลขที่ ๙ ต.ท่าอิฐ อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์ ๕๓๐๐๐
สังกัด อาชีวศึกษาจังหวัดอุตรดิตถ์
 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
 กระทรวงศึกษาธิการ
ที่อยู่ บ้านเลขที่ ๕๕/๒ หมู่ที่ ๒ ต.หาดจิว อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์ ๕๓๐๐๐
โทรศัพท์มือถือ ๐๙-๙๗๒๘-๗๙๘๗ **e-mail :** singko๑๙@gmail.com
ใบอนุญาตผู้ประกอบวิชาชีพครู เลขที่ ๕๓๑๐๙๐๐๐๓๑๔๙๑๖
ออก ณ วันที่ ๑ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๓



๒. ประวัติการศึกษา

วุฒิการศึกษา	วิชาเอก/โท/สาขา	ปีที่สำเร็จการศึกษา	สถาบันการศึกษา
ปริญญาโท	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ (การบัญชี)	๒๕๕๑	มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์
ประกาศนียบัตรวิชาชีพครู	ประกาศนียบัตรวิชาชีพครู	๒๕๔๕	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ปริญญาตรี	ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศาสตร์ โปรแกรมการบริหารธุรกิจ (แขนงวิชาการบัญชี)	๒๕๔๓	สถาบันราชภัฏสวนดุสิต
อนุปริญญา	อนุปริญญาศิลปศาสตร์ สาขาวิชาศิลปศาสตร์ โปรแกรมการบริหารธุรกิจ (แขนงวิชาการบัญชี)	๒๕๔๐	สถาบันราชภัฏสวนดุสิต
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	สาขาวิชาการบัญชี	๒๕๓๕	โรงเรียนอุตรดิตถ์เทคโนโลยี
มัธยมศึกษาตอนต้น	อังกฤษ-คณิตศาสตร์	๒๕๓๐	โรงเรียนแสนตอวิทยาลัย
ประถมศึกษา	-	๒๕๒๘	โรงเรียนวัดช่องลม

๓.ประวัติการทำงาน (ตั้งแต่เริ่มปฏิบัติงานจนถึงปัจจุบัน)

วัน-เดือน-ปี	ตำแหน่ง/หน้าที่	สถานที่ทำงาน
๒๑ มกราคม ๒๕๖๔	ครู (เลขที่ตำแหน่ง ๙๐๕๒) หัวหน้างานการเงิน	วิทยาลัยการอาชีวศึกษาอุดรดิตถ์ อาชีวศึกษาจังหวัดอุดรดิตถ์ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา คำสั่ง วอศ.อต. ๐๐๗/๒๕๖๔ ลว. ๑๙ มกราคม ๒๕๖๔
๓๐ กันยายน ๒๕๖๓	ครู หัวหน้างานอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี	วิทยาลัยการอาชีวศึกษาอุดรดิตถ์ อาชีวศึกษาจังหวัดอุดรดิตถ์ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา คำสั่ง วอศ.อต. ๒๔๙/๒๕๖๓ ลว. ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓
๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๓	ครู ผู้ช่วยงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ผู้ช่วยงานวางแผนและงบประมาณ เจ้าหน้าที่งานพัฒนาหลักสูตรฯ หัวหน้าหน่วยตรวจสอบภายใน	วิทยาลัยการอาชีวศึกษาอุดรดิตถ์ อาชีวศึกษาจังหวัดอุดรดิตถ์ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา คำสั่ง วอศ.อต. ๑๐๒/๒๕๖๓ ลว. ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๓ คำสั่ง วอศ.อต. ๒๓๙/๒๕๖๒ ลว. ๒๐ มิถุนายน ๒๕๖๒
๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๒	ครู ผู้ช่วยงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ผู้ช่วยงานวางแผนและงบประมาณ เจ้าหน้าที่งานพัฒนาหลักสูตรฯ หัวหน้าหน่วยตรวจสอบภายใน	วิทยาลัยการอาชีวศึกษาอุดรดิตถ์ อาชีวศึกษาจังหวัดอุดรดิตถ์ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา คำสั่ง วอศ.อต. ๑๗๒/๒๕๖๒ ลว. ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒ คำสั่ง วอศ.อต. ๒๓๙/๒๕๖๒ ลว. ๒๐ มิถุนายน ๒๕๖๒
๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๑	ครู ผู้ช่วยงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรดิตถ์
๑๔ มีนาคม ๒๕๕๙	ครู หัวหน้าสาขาวิชาการบัญชี หัวหน้างานแผนและงบประมาณ	วิทยาลัยการอาชีพศรีสัชชนาลัย จ.สุโขทัย
๒๕๕๕-๒๕๕๙	อาจารย์สาขาวิชาการบัญชี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
๒๕๕๓-๒๕๕๕	รองหัวหน้าฝ่ายบัญชี	มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่
๒๕๕๒-๒๕๕๓	อาจารย์สาขาวิชาการบัญชี	วิทยาลัยเชียงราย จ.เชียงราย
๒๕๔๖-๒๕๕๒	ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายกิจการฯ	โรงเรียนพณิชยการสุโขทัย
๒๕๓๗-๒๕๔๖	พนักงานบัญชี	Educational Travel Center Ltd.

๔. ความรู้ความสามารถพิเศษ

ด้านคอมพิวเตอร์

โปรแกรมชุดสำนักงานของ Microsoft Excel, Word, Power Point
 โปรแกรมชุดสำนักงานของ Google Doc, Sheet, Slide
 โปรแกรมสำเร็จรูปจัดประชุม Microsoft Team, Google Meet, Zoom
 โปรแกรมจัดทำแบบสอบถาม Google Form, Ms. Form,
 โปรแกรมสำเร็จรูปทางด้านสถิติ SPSS, Amos
 โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี Express, BC Account
 โปรแกรมสำเร็จรูป on Cloud อื่น ๆ

ด้านพิมพ์ดีด พิมพ์ดีดไทย ๓๕ คำ/นาที และพิมพ์ดีดอังกฤษ ๔๐ คำ/นาที ด้วยวิธีการพิมพ์สัมผัส

ด้านภาษาอังกฤษ

การจัดการเรียนการสอนและการใช้สื่อการสอนภาคภาษาอังกฤษในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการบัญชี เช่น การบันทึกบัญชีภาคภาษาอังกฤษ การใช้หนังสือประกอบการสอนวิชาที่เกี่ยวข้องกับการบัญชีภาคภาษาอังกฤษ (Text Book) เป็นต้น

ด้านงานวิจัย

การจัดทำวิจัยทางธุรกิจ วิจัยทางด้านการศึกษา วิจัยเพื่อการพัฒนาชุมชนและสังคม เป็นต้น

ด้านงานวิชาการ

การจัดทำโครงการ/กิจกรรม ด้านวิชาการ
 การจัดทำแผนการเรียนรู้ เอกสารประกอบการสอน
 การเขียนบทความวิชาการ

ด้านอื่น ๆ

การเป็นวิทยากรบรรยายพิเศษ ในสถาบันการศึกษา และพิธีกรในงานพิธี

๕. ประวัติการสอน สาขาวิชาการบัญชี

ระดับอาชีวศึกษา	ปี พ.ศ. ๒๕๔๖ ถึง พ.ศ. ๒๕๕๒	รวม ๖ ปี
ระดับอุดมศึกษา	ปี พ.ศ. ๒๕๕๒ ถึง พ.ศ. ๒๕๕๙	รวม ๗ ปี
ระดับอาชีวศึกษา	ปี พ.ศ. ๒๕๕๙ ถึง ปัจจุบัน	
ระดับอุดมศึกษา	ปี พ.ศ. ๒๕๖๒ ถึง ปัจจุบัน	