



การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิตสาขาการบัญชี
: กรณีศึกษาในรายวิชาสัมมนาการภาษีอากร
The Development of Critical Thinking Skills for Accounting Students
: A Case Study of a Seminar in the Taxation Module

ชนิดา ยาระณะ*

Chanida Yarana

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. สร้างหน่วยการเรียนรู้สำหรับพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิตสาขาการบัญชี ให้มีคุณภาพตามเกณฑ์ 2. ศึกษาพฤติกรรมการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิตจากกิจกรรมหน่วยการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น และ 3. เปรียบเทียบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิตสาขาการบัญชีก่อนและหลังเรียนรู้จากหน่วยการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นิสิตสาขาการบัญชี มหาวิทยาลัยนเรศวร จำนวน 55 คน โดยการเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จากผู้เรียนรายวิชาสัมมนาการภาษีอากร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ หน่วยเรียนรู้สำหรับพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ แบบประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ของนิสิตรายบุคคล และรายกลุ่ม และแบบทดสอบเลือกตอบวัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณจำนวน 40 ข้อ วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ร้อยละ และทดสอบ t-test และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผลการวิจัยพบว่า 1) หน่วยการเรียนรู้สำหรับพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิตสาขาการบัญชี มีคุณภาพตามเกณฑ์ โดยมีความเหมาะสมระดับมาก และมีดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.6327 2) นิสิตมีพฤติกรรมการคิดอย่างมีวิจารณญาณจากกิจกรรมหน่วยการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นในระดับดีมาก 3) ผลคะแนนทดสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : การคิดอย่างมีวิจารณญาณ / การภาษีอากร / ทักษะวิชาชีพบัญชี

*อาจารย์ประจำสาขาวิชาการบัญชี ภาควิชาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร
มหาวิทยาลัยนเรศวร

ABSTRACT

The purposes of this research were to: 1. construct learning units for enhancing critical thinking skills of accounting students according to setting criteria 2. study critical thinking behaviors from learning units for accounting students, and 3. compare the students' critical thinking skills scores before and after using learning units. The sample group were fifty-five accounting students in the Accountancy Department, Naresuan University. The researcher specifically selected participants from accounting students who enrolled in the Seminar in Taxation module of the academic year of 2017. The instruments used in this study were: learning units for enhancing critical thinking skills of accounting students, critical thinking behaviors evaluation forms and forty items of multiple choices critical thinking skills test. The collected data were analyzed in terms of quantitative approach by using means, percentage and t-test and qualitative approach. The findings revealed that: 1) learning units for enhancing critical thinking skills of accounting students reached the setting criteria in the good appropriate level and the effectiveness index was 0.6327 2) students' critical thinking behaviors from the learning unit activities were in very good level 3) the average critical thinking skills scores of post-test after using learning units was significantly higher than the pre-test scores at .05 level

Keywords : Critical Thinking / Taxation / Professional Accounting Skills

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้นมีความสำคัญอย่างมากและควรเน้นให้มีในกระบวนการเรียนการสอน สาขาวิชาการบัญชีระดับอุดมศึกษา เนื่องจากเป้าหมายที่สำคัญของการศึกษาระดับอุดมศึกษาชั้นสูงสุด คือ การที่ผู้เรียนมีความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประยุกต์ใช้และการประเมินค่า (Maoun, 2016) ประกอบกับข้อกำหนดในมาตรฐานการศึกษาระหว่างประเทศสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพบัญชี ฉบับที่ 3 ได้กำหนดไว้ว่าผู้ซึ่งจะสำเร็จการศึกษาเป็นผู้ประกอบวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการบัญชี ต้องมีทักษะเรียงจากน้อยไปมาก 6 ประการ อันได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมิน (Federation of Accounting Professions, 2014) นิยามการคิดวิเคราะห์แบบมีวิจารณญาณ หมายถึง การศึกษา สืบค้น โดยมีวัตถุประสงค์ในการสำรวจสถานการณ์ ปรากฏการณ์ คำถาม หรือปัญหา เพื่อให้ได้มาซึ่งสมมติฐาน หรือข้อสรุปเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการศึกษา โดยข้อมูลที่ทำการรวบรวมมาได้ต้องสามารถนำมาวิเคราะห์เหตุและผล รวมทั้งสามารถทำการประเมินสิ่งที่ศึกษาด้วย (Paul & Elder, 2008) ผู้ที่มีความคิดแบบมีวิจารณญาณ จะสามารถตั้งคำถามสำคัญ มีข้อสรุปและทางแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล มีการคิดประเมินทางเลือกของการแก้ไขปัญหา หลากหลายทางและมีเหตุผลสนับสนุนในแต่ละทางเลือก รวมทั้งมีการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ ในการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน การคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้น มีความสำคัญต่อผู้ประกอบวิชาชีพบัญชี โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ประกอบวิชาชีพด้านการภาษีอากร ซึ่งจะต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดของกฎหมายภาษีอากร และประเด็นต่างๆ ในการปฏิบัติทางด้านภาษีที่มีความซับซ้อน ซึ่งหากได้รับการฝึกฝนให้มีทักษะดังกล่าว จะทำให้เกิดการตัดสินใจที่แม่นยำ และใช้ดุลยพินิจเยี่ยงผู้ประกอบวิชาชีพบนหลักการ และพื้นฐานของเหตุและผล หากพิจารณาธรรมชาติการเรียนรู้ของผู้เรียนสาขาวิชาการบัญชีตามทฤษฎีรูปแบบการเรียนรู้ของ

Kolb (1976) พบว่าผู้เรียนส่วนใหญ่ มีรูปแบบการเรียนรู้โดยการตั้งสมมติฐานและหาเหตุผลในการตอบสมมติฐานในการแก้ไขปัญหาจากสถานการณ์ต่างๆ ซึ่งเหมาะกับการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจากสถานการณ์จริง สร้างความคิดรวบยอดและการทดลองผ่านประสบการณ์ (Warn, 2009) แต่ในทางปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนด้านการบัญชีและภาษีอากรในปัจจุบันกลับพบว่ายังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร และถูกวิพากษ์วิจารณ์ว่ามีการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ยังไม่เพียงพอ ตัวอย่างเช่น ผู้เรียนยังประสบปัญหาในการทำความเข้าใจเนื้อหาและวิธีการคำนวณภาษีเงินได้ ไม่สามารถที่จะปฏิบัติการคิดคำนวณภาษีได้อย่างถูกต้องแม่นยำ เนื่องจากขาดการค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ ขาดการฝึกฝนทักษะการคิดและการสร้างความคิดรวบยอด และขาดการอภิปรายเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่มีเหตุผล การที่ผู้เรียนไม่สามารถมองเห็นภาพและเชื่อมโยงจากทฤษฎีสู่การปฏิบัติได้ จึงจดจำแต่รายละเอียดของเนื้อหา และขาดการทำความเข้าใจและฝึกตีความกฎหมายภาษีส่งผลให้มีผลการเรียนวิชาภาษีไม่ดีเท่าที่ควร และไม่สามารถปฏิบัติงานได้จริง (Ponpruksa, 2009; Kimmel, 1995) ซึ่งหากมีการกระตุ้นให้ผู้เรียนทางด้านภาษีอากรได้ฝึกทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผ่านการศึกษาแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ สืบค้น กำหนดปัญหา รวบรวมข้อมูล แก้ไขสถานการณ์ด้วยตนเอง และวิเคราะห์เหตุและผล รวมทั้งประเมินสิ่งที่ศึกษานั้น จะสามารถทำให้เกิดการเรียนรู้แบบลึกซึ้ง (Deep learning) มากขึ้นนำไปสู่การปรับใช้ได้จริงในการทำงานต่อไป (Abshayawansa & Fonseca, 2010) ด้วยเล็งเห็นถึงการปลูกฝังทักษะนี้ให้เพิ่มพูนยิ่งขึ้นในผู้เรียนสาขาบัญชี งานวิจัยชิ้นนี้จึงมุ่งพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียนสาขาการบัญชีโดยได้ออกแบบหน่วยการเรียนรู้ และจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประยุกต์ใช้และการประเมินค่าความรู้ที่ได้เรียนมากับความคิดรวบยอดทางด้านภาษี โดยฝึกตั้งคำถาม สำรวจปัญหา แก้ไขปัญหา และพัฒนาปรับปรุงวิธีการคิดอย่างต่อเนื่อง จนสามารถปฏิบัติได้จริงเพื่อเป็นแนวทางในการประกอบวิชาชีพในอนาคต (Kimmel, 1995) ผลการวิจัยนี้อาจนำไปใช้เป็นแนวทางในการปลูกฝังการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการเรียนการสอนวิชาทางด้านบัญชี และการเรียนการสอนในสาขาวิชาชีพอื่น ที่เน้นการพัฒนาทักษะในการปฏิบัติงานได้จริงในชีวิตประจำวัน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างหน่วยการเรียนรู้สำหรับพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิตสาขาการบัญชี ให้มีคุณภาพตามเกณฑ์
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมความคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิตจากกิจกรรมหน่วยการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น
3. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิตสาขาการบัญชีก่อนและหลังเรียนรู้จากหน่วยการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

ขอบเขตการศึกษา

ประชากร ได้แก่ นิสิตสาขาการบัญชี มหาวิทยาลัยนเรศวร ปีการศึกษา 2560 จำนวน 100 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นิสิตสาขาการบัญชี มหาวิทยาลัยนเรศวร จำนวน 55 คน โดยเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จากผู้เรียนในรายวิชาสัมมนาการภาษีอากร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560

ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวางแผนภาษีอากร โดยประยุกต์แนวคิดของ Hannel & Hannel (2007) และ Payakkin & Polpok, (2014) ประกอบด้วย ความหมายและความสำคัญของการวางแผนภาษีอากร หลักการวางแผนภาษีอากร และการปฏิบัติการวางแผนภาษีอากร

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิตสาขาการบัญชี 5 ด้าน ประกอบด้วย 1) ความสามารถในการระบุประเด็นปัญหา 2) ความสามารถในการพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล 3) ความสามารถในการอุปนัย 4) ความสามารถในการนิรนัย และ 5) ความสามารถในการระบุข้อตกลงเบื้องต้น

ตัวแปรตาม ได้แก่ คะแนนสอบจากการวัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

นิยามศัพท์เฉพาะ

หน่วยการเรียนรู้สำหรับพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิตสาขาการบัญชี หมายถึง ประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ประกอบด้วย สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและวัสดุอุปกรณ์ และการวัดและประเมินผล โดยมี กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย 5 ขั้น คือ 1) การกำหนดปัญหา 2) การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล 3) การประมวลและการประเมินผล 4) การประยุกต์ใช้ข้อมูลกับสถานการณ์ใกล้เคียง และ 5) การสรุปและประเมินผลการเรียนรู้

คุณภาพตามเกณฑ์ หมายถึง ระดับคุณภาพของหน่วยการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นซึ่งได้มาจากค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านต่อหน่วยการเรียนรู้ที่มีค่าสูงกว่าระดับมากขึ้นไป ค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index: E.I.) ของหน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ อัตราส่วนความก้าวหน้าในการเรียนของนิสิตโดยคำนวณจากคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากการทดสอบหลังเรียนกับการทดสอบก่อนเรียน ต่อผลต่างระหว่างคะแนนเต็ม รวมทั้งหมดกับผลรวมของคะแนนการทดสอบก่อนเรียน โดยกำหนดเกณฑ์เท่ากับ .50 ขึ้นไป

ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง ความสามารถในการใช้กระบวนการคิดของผู้เรียน ได้แก่

1) ความสามารถในการระบุประเด็นปัญหา ได้แก่ ความสามารถในการพิจารณาสถานการณ์ที่กำหนดให้ แล้วระบุได้ว่าสิ่งใดเป็นปัญหาของสถานการณ์นั้น 2) ความสามารถในการพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล ได้แก่ ความสามารถในการพิจารณาความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล และตัดสินได้ว่ารายงาน หรือคำพูดใดมีความน่าเชื่อถือมากกว่ากัน มีความน่าเชื่อถือพอๆ กัน หรือ ไม่มีความน่าเชื่อถือเลย 3) ความสามารถในการอุปนัย ได้แก่ ความสามารถในการระบุได้ว่าสถานการณ์ที่กำหนดให้ สนับสนุน คัดค้าน ไม่เกี่ยวข้อง หรือมีข้อเท็จจริงไม่เพียงพอกับข้อสังเกตนั้น 4) ความสามารถในการนิรนัย ได้แก่ ความสามารถในการหาข้อสรุปจากสถานการณ์เฉพาะที่กำหนดให้ได้ และ 5) ความสามารถในการระบุข้อตกลงเบื้องต้น ได้แก่ ความสามารถของนิสิตในการได้มาซึ่งข้อสรุปที่มีความถูกต้องสมเหตุผล สามารถหาข้อสรุปรวมที่มีความถูกต้องตามค่านิยมหรือความคิดรวบยอดได้

พฤติกรรมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง การแสดงออกของนิสิตด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ได้แก่ การพูดหรือเขียนระบุประเด็นปัญหา การพิจารณาความน่าเชื่อถือแหล่งข้อมูล การแสดงเหตุผลย่อเพื่อการลงสรุป การใช้วิธีการให้เหตุผลจากส่วนรวมไปหาส่วนย่อย และความสามารถในการระบุข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับภาชีอากร

ผู้วิจัยใช้วิธีการผสมการวิจัยทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ มี 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 (ขั้นเตรียมการ) แบ่งออกเป็น 5 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสร้างหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การวางแผนภาชีอากร โดยประยุกต์แนวคิดของ Hannel & Hannel (2007) และ Payakkin & Polpok, (2014) องค์ประกอบหลักของหน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและวัสดุอุปกรณ์ และการวัดและประเมินผล

ขั้นที่ 2 ออกแบบเนื้อหาสาระของหน่วยการเรียนรู้ จากการสังเคราะห์แนวคิดของ Hannel & Hannel (2007) และ Payakkin & Polpok, (2014) รวมทั้งศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 หัวข้อหลัก ได้แก่ ความหมายและความสำคัญของการวางแผนอาชีพ การวางแผนอาชีพ และการปฏิบัติการวางแผนอาชีพ และได้จัดทำเอกสารหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การวางแผนอาชีพ โดยมี ส่วนประกอบ ได้แก่ 1) คำอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับหน่วยการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้ที่นำหน่วยการเรียนรู้ไปใช้ งานสามารถเข้าใจได้ง่ายและใช้งานได้จริง 2) ใบงานของเนื้อหาทั้ง 3 หัวข้อหลักที่อธิบายจุดประสงค์ ขั้นตอน การทำงาน และการวัดผล 3) ใบความรู้ของเนื้อหาทั้ง 3 หัวข้อหลักที่อธิบายเนื้อหาสำคัญ ตัวอย่าง และกิจกรรม การเรียนรู้

หัวข้อที่ 1 เรื่องความหมายและความสำคัญของการวางแผนอาชีพ ผู้เรียนจะได้รับความรู้โดยอ่านใบ ความรู้ที่มีเนื้อหาสำคัญได้แก่ ความหมายของการวางแผนอาชีพ ความสำคัญของการวางแผนอาชีพ ความแตกต่างระหว่างการวางแผนอาชีพและการหนีอาชีพ และมีใบงานที่ 1 ซึ่งระบุกิจกรรมให้รับผิดชอบ คำถามที่กระตุ้นให้เกิดการกำหนดปัญหา เช่น ธุรกิจที่ท่านจะวางแผนอาชีพ คือธุรกิจอะไร ท่านคิดว่าปัญหา ในการวางแผนอาชีพของธุรกิจที่ท่านเลือกมีอะไรบ้าง เป็นต้น

หัวข้อที่ 2 เรื่อง หลักการวางแผนอาชีพ ผู้เรียนได้ศึกษาใบความรู้ ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับหลักการและ ขั้นตอนการวางแผนอาชีพ และได้ฝึกตอบคำถามในใบงานที่ 2 ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการรวบรวมและ วิเคราะห์ข้อมูล เช่น ท่านเลือกค้นคว้าประเด็นทางอาชีพจากแหล่งข้อมูลใดบ้างในการวางแผนอาชีพ ท่านคิด ว่าข้อมูลใดที่น่าเชื่อถือมากที่สุด เพราะเหตุใด และท่านเลือกมาใช้ในการวางแผนอาชีพของธุรกิจท่านอย่างไร บ้าง เป็นต้น

หัวข้อที่ 3 เรื่อง การปฏิบัติการวางแผนอาชีพ ผู้เรียนได้ศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับโครงสร้างของแผนอาชีพ ตัวอย่างแผนอาชีพ ประกอบด้วย คำอธิบายลักษณะธุรกิจ วัตถุประสงค์การวางแผนอาชีพ รูปแบบการจัด องค์การ และกลยุทธ์ในการวางแผนอาชีพแต่ละวิธี เป็นต้น ในใบงานที่ 3 ฝึกให้ผู้เรียนเกิดการประมวลและการ ประเมินข้อมูล คำถามเช่น การวางแผนอาชีพของธุรกิจที่ท่านสนใจครั้งนี้ ท่านสร้างสถานการณ์ว่ามีกั ทางเลือกในการประหยัฒาชีพ ท่านคิดว่าจะเลือกวิธีการจึงประหยัฒาชีพและถูกต้องตามกฎหมายมากที่สุด เพราะอะไร และมีคำถามที่กระตุ้นให้เกิดการสังเคราะห์ความคิดรวบยอด เช่น ให้ท่านสรุปองค์ความรู้ หรือ ความคิดรวบยอดที่ตนได้ตนได้รับการศึกษาในครั้งนี้ว่ามีอะไรบ้าง เป็นต้น

ขั้นที่ 3 สร้างแบบทดสอบวัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ดังนี้

1. นำกรอบแนวคิดการสร้างเครื่องมือมาจากนักการศึกษาได้แก่ เอนิส และ มิลแมน (1985, cited in Pattiyatane, Chartsuwan, & Khamdee, 2005: 2) ซึ่งมีองค์ประกอบหลักในการวัดทักษะ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ 5 ด้าน จากนั้นผู้วิจัยได้นำข้อความสั้นๆ จากแหล่งอ้างอิง ได้แก่ ข่าว บทความ วิชาการ คำพิพากษาศาลฎีกา ฯลฯ มาใช้ในการพัฒนาแบบทดสอบ โดยมีสถานการณ์ทั้งสิ้น 11 สถานการณ์ให้ ผู้เรียนอ่าน และเลือกคำตอบแบบปรนัยที่คิดว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว แบบทดสอบมีทั้งสิ้น 40 ข้อ โดย กำหนดให้ข้อคำถาม 1 ข้อสามารถวัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 1 ด้าน ดังที่แสดงไว้ในตารางที่ 1 เพื่อใช้ เป็นเกณฑ์ในการตรวจสอบความตรงของแบบทดสอบก่อนส่งให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบต่อไป

ตารางที่ 1 ตัวอย่างเกณฑ์การประเมินแบบทดสอบวัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

คำถาม ข้อที่	ด้านที่ต้องการวัดผล / ประเมินผล				
	ความสามารถในการระบุประเด็นปัญหา	ความสามารถในการพิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูล	ความสามารถในการอุปนัย	ความสามารถในการนิรนัย	ความสามารถในการระบุข้อดคลงเบื้องต้น
1	√				
6		√			
8			√		
9				√	
14					√

เมื่อผู้เรียนอ่านข้อความสถานการณ์และทำความเข้าใจคำถามแล้ว จะพิจารณาเลือกคำตอบจากตัวเลือก ก ถึง ง ดังที่แสดงตัวอย่างในภาพที่ 1 และ ตารางที่ 2

“เมื่อพูดถึงการวางแผนภาษี หลายคนอาจคิดว่าไม่ว่าจะทำวิธีไหนก็ไม่ช่วยให้ประหยัดขึ้นมาได้ หรือบางทีอาจคิดว่าวางแผนภาษีก็เท่ากับเป็นการทำผิดกฎหมาย แต่ความจริงแล้วคำว่า “การวางแผนภาษี” คือการเตรียมการเพื่อเสียภาษีให้ถูกต้อง ครบถ้วน ในฐานะพลเมืองดีและใช้สิทธิประโยชน์ทางภาษีต่างๆ ที่กฎหมายกำหนดไว้ไปใช้ลดหย่อนภาษีเงินได้ประจำปี เพื่อบรรเทาภาระภาษีให้น้อยลง ไม่ต้องเสียภาษีมามากจนเกินไป รวมถึงไม่ต้องชำระภาษีเพิ่มหรือเสียเบี้ยปรับโดยใช่เหตุ” (The Securities Exchange of Thailand, 2015: 1)

ภาพที่ 1 ตัวอย่างสถานการณ์เกี่ยวกับการวางแผนภาษี

ตารางที่ 2 ตัวอย่างแบบทดสอบวัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ข้อ	คำถาม
1	จากบทความ ปัญหาคืออะไร ก. ไม่มีวิธีไหนที่จะช่วยให้ประหยัดภาษีได้ ข. การวางแผนภาษีคือการทำผิดกฎหมาย ค. การที่ประชาชนไม่มีความรู้ที่ถูกต้องในการวางแผนภาษี ง. ประชาชนเสียภาษีมามากเกินไป ชำระภาษีเพิ่มหรือเสียเบี้ยปรับโดยใช่เหตุ

2. ผู้วิจัยได้สร้างแบบประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนรายบุคคล และรายกลุ่ม ขณะกำลังศึกษาหน่วยการเรียนรู้ โดยกำหนดพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน 5 ข้อ ได้แก่ 1) มีการตั้งคำถามที่มีความสำคัญและแม่นยำประเด็นเกี่ยวกับการวางแผนภาษีอากร 2) มีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการวางแผนภาษีอากรในการตอบคำถาม 3) มีข้อสรุปที่มีหลักฐานสนับสนุน 4) มีความสามารถในการประเมินทางเลือกในการแก้ไขปัญหาการวางแผนภาษีอากร 4) มีความสามารถในการประเมินทางเลือกในการแก้ไขปัญหาการวางแผนภาษีอากร 5) ได้ข้อสรุปเพื่อการปฏิบัติงานจริงเกี่ยวกับการวางแผนภาษีอากรได้ในอนาคต ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์คุณภาพในการประเมินออกเป็น 5 ระดับ คือ ระดับ 5 = ดีมาก ระดับ 4 = ดี ระดับ 3 = ปานกลาง ระดับ 2 = พอใช้ และระดับ 1 = ควรปรับปรุง

จากนั้นผู้วิจัยได้สร้างแบบประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนรายกลุ่ม ขณะนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน โดยกำหนดพฤติกรรมการเรียนรู้ 5 ข้อ ได้แก่ 1) การนำเสนอเนื้อหาที่มีความสำคัญและแม่นยำประเด็น

เกี่ยวกับการวางแผนภาชีอากร 2) มีการรวบรวมข้อมูลและมีวิธีการนำเสนอการวางแผนภาชีอากรที่มีประสิทธิภาพ 3) มีความสามารถในการประเมินทางเลือกในการแก้ไขปัญหาการวางแผนภาชีอากร 4) มีความสามารถในการสรุปผลและตอบคำถามและแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ เกี่ยวกับการวางแผนภาชีอากร และ 5) มีความตรงต่อเวลาและมีความสามัคคีในกลุ่มที่นำเสนอ ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์คุณภาพในการประเมินออกเป็น 5 ระดับ คือ ระดับ 5 = ดีมาก ระดับ 4 = ดี ระดับ 3 = ปานกลาง ระดับ 2 = พอใช้ และระดับ 1 = ควรปรับปรุง

ขั้นที่ 4 ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพตามเกณฑ์ของหน่วยการเรียนรู้ และเอกสารประกอบหน่วยการเรียนรู้ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การวางแผนภาชีอากร ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการศึกษา 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาชีอากร 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญทางด้านการบัญชี 3 ท่าน ซึ่งได้พิจารณาความถูกต้อง เหมาะสมของเนื้อหา และความสอดคล้องของวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ผลจากการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญพบว่าหน่วยการเรียนรู้และเอกสารประกอบหน่วยการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นในภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมากผู้วิจัยได้แก้ไขปรับปรุงหน่วยการเรียนรู้ และเอกสารประกอบหน่วยการเรียนรู้เป็นไปตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

2. นำหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การวางแผนภาชีอากร ไปทำการทดสอบประสิทธิภาพการใช้เบื้องต้น (Try Out) กับผู้เรียนสาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 4 คณะบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร มหาวิทยาลัยนเรศวร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 30 คน โดยเลือกตัวอย่างจากประชากรซึ่งได้แก่นิสิตสาขาการบัญชี ชั้นปีที่ 4 จำนวนทั้งสิ้น 100 คน วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) (Karnjanawasri & Karnjanawasri, 2016) โดยแบ่งผู้เรียนเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่เรียนเก่ง (คะแนนเฉลี่ยสะสมมากกว่า 3.00) กลุ่มที่เรียนปานกลาง (คะแนนเฉลี่ยสะสม ระหว่าง 2.50 ถึง 3.00) และกลุ่มที่เรียนอ่อน (คะแนนเฉลี่ยสะสมน้อยกว่า 2.50) จากนั้นผู้วิจัยได้สุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) (Karnjanawasri & Karnjanawasri, 2016) โดยจับสลากเลือกผู้เรียนแต่ละกลุ่มๆ ละ 10 คน ให้มาทดลองใช้หน่วยการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นและฝึกตอบคำถามจากใบงานที่ 1-3 รวมทั้งทำแบบทดสอบวัดการคิดแบบมีวิจารณญาณก่อนเรียน และหลังเรียน โดยได้กำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพแบบเดี่ยว (E1/E2) เท่ากับ 80/80 (Promwong, 2013) ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) คำนวณจาก ค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากใบงานรวมต่อคนหารด้วยคะแนนรวมของใบงาน และ ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) คำนวณจากคะแนนเฉลี่ยรวมต่อคนของแบบทดสอบหลังเรียนหารด้วยคะแนนเต็มของผลการสอบหลังเรียนและคะแนนจากการประเมินงานสุดท้าย (ใบงานที่ 3) ผลการศึกษาพบว่าประสิทธิภาพของหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การวางแผนภาชีอากร เท่ากับ 91.57/87.83 และผู้วิจัยได้หาค่าดัชนีประสิทธิผลของหน่วยการเรียนรู้ (Effectiveness Index: E.I.) ของหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การวางแผนภาชีอากร พบว่ามีค่าเท่ากับ 0.6327

3. ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การวางแผนภาชีอากร และจัดทำเอกสารประกอบหน่วยการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปทดลองใช้จริง

ขั้นที่ 5 การตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ก่อนเรียนและหลังเรียน และการตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนรายบุคคล และรายกลุ่ม ขณะกำลังศึกษาหน่วยการเรียนรู้ และขณะนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน ผู้วิจัยได้ให้ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดียวกับข้อ 1. พิจารณาความเหมาะสมของเครื่องมือ โดยแบบทดสอบวัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ก่อนเรียนและหลังเรียนนั้น ผู้เชี่ยวชาญได้พิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและองค์ประกอบการวัดทักษะการคิดอย่างมี

วิจารณ์ญาณ 5 ด้าน ผู้วิจัยได้ทำการคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของข้อคำถาม หากโดยเฉลี่ยมีค่ามากกว่า 0.5 ถือว่าข้อคำถามนั้นใช้ได้ ผลการตรวจสอบพบว่าแบบทดสอบวัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณมีข้อคำถามที่ต้องการปรับปรุงแก้ไข โดยค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 จำนวน 4 ข้อ สำหรับแบบประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนรายบุคคล และรายกลุ่ม ขณะกำลังศึกษาหน่วยการเรียนรู้ และขณะนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน ผู้เชี่ยวชาญได้พิจารณาความเหมาะสมของแบบประเมิน เกณฑ์ระดับคุณภาพ และองค์ประกอบของการประเมินพฤติกรรมในแต่ละด้าน ผลการตรวจสอบพบว่าแบบประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนมีความเหมาะสม หลังจากได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญครบทั้ง 5 ท่าน ผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับปรุงเครื่องมือตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำเครื่องมือไปใช้จริง นอกจากนี้ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบวัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ ก่อนเรียนและหลังเรียน มาวิเคราะห์ความยากง่าย หาค่าอำนาจจำแนก และหาค่าความเที่ยงของแบบทดสอบทั้งฉบับ (Reliability) (Prajanban, 2009) พบว่าแบบทดสอบที่สร้างขึ้น มีความยาก-ง่าย ของข้อสอบ (P) อยู่ระหว่าง 0.23-0.80 ค่าอำนาจจำแนก (R) ระหว่าง 0.23-0.82 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเท่ากับ 0.9598

ขั้นตอนที่ 2 (ขั้นเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย)

2.1 ทำการทดลองใช้หน่วยการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นกับกลุ่มตัวอย่าง โดยได้ดำเนินการสอนตามแผนการเรียนรู้ที่ได้พัฒนาขึ้น ใช้เวลาในการทดลองสอน 4 สัปดาห์ รวมจำนวนเวลาทั้งสิ้น 24 ชั่วโมง (ชั่วโมงในห้องเรียน 12 ชั่วโมง และได้เห็นสถิติศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองนอกห้องเรียน อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวมจำนวนเวลา 12 ชั่วโมง) ก่อนการเก็บข้อมูลได้มีการขอรับความยินยอมจากนิสิตกลุ่มตัวอย่างพร้อมลงลายมือชื่อเป็นลายลักษณ์อักษร

2.2 กลุ่มตัวอย่างได้ทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) ก่อนการใช้หน่วยการเรียนรู้

2.3 ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมผู้เรียนขณะศึกษาหน่วยการเรียนรู้ ในสัปดาห์ที่ 1-3 โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมาย 3 ชั้น ได้แก่ 1) การกำหนดปัญหา 2) การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล และ 3) การประมวลผลและการประเมินข้อมูล ผู้วิจัยได้มอบหมายให้นิสิตศึกษาหน่วยการเรียนรู้ร่วมกันกับสมาชิกในกลุ่ม และอภิปรายในหัวข้อเนื้อหาตามหน่วยการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยได้สังเกตการณ์และบันทึกการสังเกตการณ์ในแบบประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นรายบุคคล และรายกลุ่ม ดังต่อไปนี้ 1) มีการตั้งคำถามที่มีความสำคัญและแม่นยำประเด็น 2) มีการรวบรวมข้อมูลในการตอบคำถามอย่างมีประสิทธิภาพ 3) มีข้อสรุปที่มีหลักฐานสนับสนุน 4) มีความสามารถในการประเมินทางเลือกในการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการวางแผนภาษี และ 5) มีข้อสรุปเพื่อการปฏิบัติงานจริงได้ในอนาคต

2.4 ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมผู้เรียนรายกลุ่ม จากกิจกรรมการนำเสนอหน้าชั้นเรียนในสัปดาห์ที่ 4 โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมาย 2 ชั้น ได้แก่ 1) การประยุกต์ใช้ข้อมูลกับสถานการณ์ใกล้เคียง และ 2) ความสามารถของผู้เรียนในการสรุปและประเมินผลการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยมอบหมายให้นิสิตนำเสนอผลงานรายกลุ่ม ใช้เวลากลุ่มละ 30 นาที นิสิตแต่ละกลุ่มต้องอธิบายและแสดงถึงความเข้าใจในธุรกิจที่ตนเลือกวางแผนภาษี เชื่อมโยงความคิดว่าหากมีสถานการณ์ที่ต้องเลือกในการวางแผนภาษี เช่น การประกอบธุรกิจในรูปแบบบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคล มีความเหมือนและแตกต่างกันอย่างไร และสามารถอธิบายตัวอย่างสถานการณ์ต่างๆ ได้ชัดเจนว่าการวางแผนภาษีในธุรกิจนั้นๆ มีกี่ทางเลือก แต่ละทางเลือกต้องเสียภาษีด้วยวิธีการใด มีภาษีใดบ้างที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสามารถประเมินได้ว่าควรเลือกวางแผนภาษีด้วยวิธีใดจึงจะประหยัดภาษีที่สุดโดยนิสิตแต่ละกลุ่มต้องสามารถตอบคำถามเพื่อนในห้องเรียนได้อย่างมีเหตุผล และมีแหล่งอ้างอิงที่น่าเชื่อถือ ผู้วิจัยได้สังเกตการณ์และบันทึกการสังเกตการณ์ในแบบประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้รายกลุ่ม ดังนี้ 1) มีการนำเสนอ

เนื้อหาที่มีความสำคัญและแม่นยำประเด็น 2) มีการรวบรวมข้อมูลและมีวิธีการนำเสนอที่มีประสิทธิภาพ 3) มีความสามารถในการประเมินทางเลือกในการแก้ไขปัญหาการวางแผนภาษีอากร 4) มีความสามารถในการสรุปผลและตอบคำถามและแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ และ 5) มีความตรงต่อเวลาและมีความสามัคคีในกลุ่มที่นำเสนอ

2.5 กลุ่มตัวอย่างได้ทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) หลังจากนำเสนอผลงาน

ขั้นตอนที่ 3 (ขั้นวิเคราะห์ อภิปรายผล และสรุปผลการวิจัย) รวบรวมข้อมูลจากคะแนนสอบ ก่อนและหลังเรียน และการสังเกตพฤติกรรมมาวิเคราะห์ผล ดีความ อภิปราย สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรม SPSS เพื่อวิเคราะห์สถิติพรรณนา ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอนุมาน ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติ t-test สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนมาจัดระเบียบ และเชื่อมโยงข้อมูลตามกรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา พร้อมทั้งตีความ และหาข้อสรุปว่าผู้เรียนได้มีความรู้ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพิ่มขึ้นหรือไม่

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการสร้างและหาคุณภาพตามเกณฑ์ของหน่วยการเรียนรู้สำหรับพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับผู้เรียนสาขาการบัญชี

ผลการตรวจสอบคุณภาพตามเกณฑ์ของหน่วยการเรียนรู้ และเอกสารประกอบหน่วยการเรียนรู้โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน พบว่าหน่วยการเรียนรู้และเอกสารประกอบหน่วยการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นในภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมาก และมีการทดสอบประสิทธิภาพการใช้หน่วยการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมาในเบื้องต้น (Try Out) กับนิสิตสาขาการบัญชี ชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 30 คน พบว่าค่าดัชนีประสิทธิผลของหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การวางแผนภาษีอากร (Effectiveness Index: E.I.) มีค่าเท่ากับ 0.6327 ซึ่งหมายความว่า หน่วยการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยได้ออกแบบและพัฒนาขึ้นสามารถทำให้ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น 0.6327 หรือเท่ากับ ร้อยละ 63.27

2. ผลการทดลองใช้หน่วยการเรียนรู้สำหรับพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับผู้เรียนสาขาการบัญชี

2.1 พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน-ผลการวิจัยเชิงปริมาณ

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน ขณะกำลังศึกษาหน่วยการเรียนรู้

หัวข้อการประเมิน	ค่าเฉลี่ย		ร้อยละ	
	รายบุคคล	รายกลุ่ม	รายบุคคล	รายกลุ่ม
1. มีการตั้งคำถามที่มีความสำคัญและแม่นยำประเด็น	4.31	4.00	86.20	80.00
2. มีการรวบรวมข้อมูลในการตอบคำถามอย่างมีประสิทธิภาพ	3.02	2.73	60.40	54.60
3. มีข้อสรุปที่มีหลักฐานสนับสนุน	3.35	3.27	67.00	65.40
4. มีความสามารถในการประเมินทางเลือกในการแก้ไขปัญหา	3.29	3.18	65.80	63.60
5. ได้ข้อสรุปเพื่อการปฏิบัติงานจริงได้ในอนาคต	3.16	3.09	63.20	61.81
คะแนนรวม (25 คะแนน)	16.85	16.55	67.40	66.20

จากตารางที่ 3 โดยภาพรวม ขณะกำลังศึกษาหน่วยการเรียนรู้ ผู้เรียนมีการแสดงทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนรวมรายบุคคล เท่ากับ 16.85 จาก 25 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 67.40 และคะแนนรวมรายกลุ่ม เท่ากับ 16.55 จาก 25 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 66.20 พบว่าผู้เรียนรายบุคคล และรายกลุ่มมีพฤติกรรมการตั้งคำถามที่มีความสำคัญและแม่นยำประเด็นมาก สำหรับพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนรายบุคคลในขณะกำลังศึกษาหน่วยการเรียนรู้ที่มีคะแนนต่ำที่สุด ได้แก่ การรวบรวมข้อมูลในการตอบคำถามอย่างมีประสิทธิภาพ โดยได้คะแนนเท่ากับ 3.02 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 60.40 เช่นเดียวกับพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนรายกลุ่ม โดยพบว่าในขณะกำลังศึกษาหน่วยการเรียนรู้ ผู้เรียนมีการรวบรวมข้อมูลในการตอบคำถามอย่างมีประสิทธิภาพต่ำที่สุด คือ 2.73 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 54.60

ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ

จากการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในขณะกำลังศึกษาหน่วยการเรียนรู้ พบว่าผู้เรียนทั้งรายบุคคล และรายกลุ่ม ส่วนใหญ่มีการตั้งคำถามและต้องการคำตอบที่แม่นยำประเด็น ตัวอย่างเช่น ผู้เรียน A-11, A-16 และผู้เรียนในกลุ่ม 7, 8, 9 และกลุ่ม 11 ได้มีการถาม และได้ตอบกับผู้สอนโดยถามว่าตนเองเข้าใจตามที่ผู้สอนอธิบายให้ฟังหรือไม่ แต่ทั้งนี้พบว่าผู้เรียนบางส่วนยังต้องการการพัฒนาทักษะในการรวบรวมข้อมูลเพื่อตอบคำถามอย่างมีประสิทธิภาพ ตัวอย่างเช่น ผู้เรียนในกลุ่มที่ 3 และ 5 ไม่สามารถระบุความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลได้ ยังใช้วิธีการค้นหาคำตอบเกี่ยวกับภาชีอากรต่างๆ ผ่านการสืบค้นข้อมูลจากเว็บไซต์ที่ไม่มีที่น่าเชื่อถือ เช่น โปรแกรมสืบค้นข้อมูลในอินเทอร์เน็ตกูเกิ้ล แทนการอ้างอิงเว็บไซต์ของหน่วยงานราชการ อย่างไรก็ตามผู้เรียนมีความตั้งใจที่จะวางแผนภาชีอากรให้ถูกต้องและทำให้งานที่ได้รับมอบหมายชิ้นนี้สำเร็จไปด้วยดี เช่น ผู้เรียน A-16 และ A-29 ได้มีการตั้งคำถามเรื่องรายการค้า ที่มาของรายได้ และวิธีการเสียภาษีเงินได้ และพยายามสร้างทางเลือกในการวางแผนภาษีของธุรกิจที่ตนได้รับมอบหมาย ด้วยการถามผู้สอนถึงแหล่งข้อมูลที่นำเชื่อถือและยกตัวอย่างเพื่ออธิบายให้เห็นภาพการปฏิบัติงานจริง ในตอนท้ายของการใช้หน่วยการเรียนรู้ ผู้เรียนได้สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้มาทั้งหมดจากการศึกษาหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การวางแผนภาชีอากร พบว่าผู้เรียนมี

ความเข้าใจในความคิดรวบยอดของการวางแผนภาษี ผู้เรียนสามารถระบุถึงความแตกต่างระหว่างการวางแผนภาษี กับการหนีภาษี ว่าการวางแผนภาษีมีการคำนึงถึงประเด็นทางด้านภาษีอากรที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ มีหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขในการปฏิบัติเพื่อให้ถูกต้องและครบถ้วน โดยกิจการจะต้องเสียภาษีในจำนวนน้อยที่สุด แต่การหนีภาษี คือ การเจตนาแจ้งข้อความเท็จในการยื่นแบบแสดงรายการชำระภาษีอากร ผู้เรียนสะท้อนว่าตนมีความรู้ความเข้าใจมากขึ้นเกี่ยวกับลักษณะการประกอบธุรกิจที่ตนทำการวางแผนภาษี และสามารถเชื่อมโยงภาษีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจได้ รวมทั้งสามารถยกตัวอย่างกรณีศึกษา กำหนดทางเลือกในการเสียภาษีที่ประหยัดที่สุดได้ นอกจากนี้ยังได้เรียนรู้การทำงานเป็นกลุ่ม เกิดการคิดวิเคราะห์ร่วมกัน ได้หารือและอภิปรายกับเพื่อนร่วมกลุ่มถึงแนวทางในการวางแผนภาษี เกิดกระบวนการเรียนรู้แบบศึกษาด้วยตนเอง ทำให้เข้าใจสิทธิประโยชน์ทางภาษีและปฏิบัติได้ถูกต้อง ครบถ้วนมากขึ้น

2.2 พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน ขณะนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน-ผลการวิจัยเชิงปริมาณ

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบคะแนนประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน ขณะนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน

หัวข้อการประเมิน	คะแนนประเมินพฤติกรรมรายกลุ่ม	
	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ
1. เนื้อหาที่นำเสนอมีความสำคัญและแม่นยำประเด็น	4.36	87.20
2. มีการรวบรวมข้อมูลและมีวิธีการนำเสนอที่มีประสิทธิภาพ	4.09	81.80
3. มีความสามารถในการประเมินทางเลือกในการแก้ไขปัญหา	3.63	72.60
4. มีความสามารถในการสรุปผลและตอบคำถามแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ	4.09	81.80
5. มีความตรงต่อเวลาและมีความสามัคคีในกลุ่มที่นำเสนอ	4.36	87.20
คะแนนรวม (25 คะแนน)	20.55	82.22

จากตารางที่ 4 โดยภาพรวม ผู้เรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้ที่แสดงทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณขณะนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน อยู่ในระดับดีมาก คือ มีคะแนนรวม เท่ากับ 20.55 จาก 25 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 82.22 พบว่าผู้เรียนรายกลุ่มมีพฤติกรรมการนำเสนอเนื้อหาที่มีความสำคัญและแม่นยำประเด็น มีความตรงต่อเวลา และมีความสามัคคีในกลุ่มที่นำเสนอมากที่สุด โดยได้คะแนนเท่ากัน คือ 4.36 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 87.20 สำหรับพฤติกรรมการเรียนรู้รายกลุ่มในขณะนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียนที่มีคะแนนต่ำที่สุด ได้แก่ การแสดงความสามารถในการประเมินทางเลือกในการแก้ไขปัญหา โดยได้คะแนนเท่ากับ 3.63 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 72.60

ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ

ขณะนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน พบว่าผู้เรียนส่วนใหญ่มีความกระตือรือร้น และตั้งใจเตรียมตัวในการนำเสนอผลงานเป็นอย่างมาก ตัวอย่างเช่น กลุ่ม 11 ได้นำเสนอด้วยการแสดงบทบาทสมมติ อธิบายเหตุการณ์จำลองหากมีลูกค้าเข้ามาใช้บริการวางแผนภาษีธุรกิจท่องเที่ยว ซึ่งผู้เรียนได้พยายามอธิบายเนื้อหาส่วนที่สำคัญ

ทำให้เพื่อนร่วมชั้นเรียนมองเห็นภาพและเข้าใจง่ายเกี่ยวกับรูปแบบของธุรกิจ และภาษีที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจท่องเที่ยว มีการยกตัวอย่างทางเลือกในการเสียภาษี พร้อมทั้งอธิบายเหตุผลในการเลือกเสียภาษีที่ประหยัดและถูกต้องตามกฎหมายมากที่สุด ผู้เรียนกลุ่มที่ 5 และกลุ่มที่ 8 ได้มีการนำเสนอด้วยวิธีทัศน์ ทำให้เพื่อนร่วมชั้นเรียนได้เข้าใจถึงลักษณะธุรกิจที่ตนได้รับมอบหมาย และมีการอธิบายภาษีที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ สิทธิประโยชน์ทางภาษีที่ธุรกิจเลือกใช้ รวมทั้งแสดงการประเมินทางเลือกในการเสียภาษีอย่างถูกต้องและแม่นยำประเด็นในเนื้อหา เพื่อนร่วมชั้นเรียนตั้งใจฟัง และคอยตั้งประเด็นคำถามกลุ่มที่นำเสนอเป็นอย่างดี รวมทั้งอภิปราย หาข้อสรุป และเสนอแนะคำตอบของทางเลือกในการวางแผนภาษี ผู้เรียนได้แสดงถึงความสามัคคีร่วมกันภายในกลุ่ม ด้วยการช่วยกันตอบคำถามของเพื่อนร่วมชั้นเรียนและนำเสนออย่างตรงต่อเวลา บรรยากาศในการเรียนมีความสนุกสนาน มีเสียงหัวเราะ และเสียงปรบมือแสดงถึงความสำเร็จร่วมกันในการเรียนรู้ของผู้เรียนทุกคน

3. ผลการประเมินทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียนสาขาการบัญชี ก่อนเรียนและหลังเรียน ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบคะแนนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อนเรียนและหลังเรียน

คะแนน	ต่ำสุด	สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	S.D.	t	Df	Sig (2 - tailed)	α
ก่อนเรียน	13	30	24.18	60.45	3.24	3.50	54	0.001	0.05
หลังเรียน	20	33	25.89	64.73	2.92				

จากตารางที่ 5 พบว่าก่อนเรียนผู้เรียนได้คะแนนทดสอบต่ำสุด 13 คะแนน และคะแนนสูงสุด 30 คะแนน โดยมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 24.18 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 60.45 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.24 หลังการใช้หน่วยการเรียนรู้ พบว่าผู้เรียนได้คะแนนทดสอบต่ำสุด 20 คะแนน และคะแนนสูงสุด 33 คะแนน โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 25.89 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 64.73 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.92 ซึ่งหมายถึงผู้เรียนมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในระดับปานกลาง และจากการทดสอบ t-test พบว่ามีค่าอยู่ที่ 3.50 ซึ่งหมายถึงทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของประชากรหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้กำหนดตัวแปรอิสระ ได้แก่ การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิตสาขาการบัญชี 5 ด้าน ประกอบด้วย 1) ความสามารถในการระบุประเด็นปัญหา 2) ความสามารถในการพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล 3) ความสามารถในการอุปนัย 4) ความสามารถในการนิรนัย และ 5) ความสามารถในการระบุข้อตกลงเบื้องต้น และตัวแปรตาม ได้แก่ คะแนนสอบจากการวัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผลการวิจัยพบว่า หลังจากที่ได้เรียนรู้ผ่านหน่วยการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นนั้น ผู้เรียนมีคะแนนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ แสดงว่านิสิตสาขาการบัญชีได้เกิดการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณผ่านการเรียนรู้ตามกิจกรรมที่กำหนดไว้ในหน่วยการเรียนรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งนิสิตได้เกิดทักษะการตั้งคำถามสำคัญและแม่นยำประเด็นมากที่สุด ซึ่งแก้ปัญหาการเรียนรู้ทางด้านภาษีอากรที่ผู้เรียนจดจำแต่รายละเอียดของเนื้อหา และเรียนรู้ภาษีด้วยความไม่เข้าใจ และไม่สามารถปฏิบัติงานได้จริง (Ponpruksa, 2009 และ Kimmel, 1995) การกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดการตั้งคำถาม จะนำไปสู่การค้นคว้าหาคำตอบด้วยความกระตือรือร้นและแม่นยำประเด็น ทำให้ค้นคว้าหาคำตอบอย่างมีประสิทธิภาพได้ (Kimmel, 1995) ซึ่ง Kimmel (1995) ได้เน้นว่าการเรียนการสอนวิชาภาษีอากรต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนนำเอาวิชาความรู้ไปใช้ได้จริงในสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกัน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกคิด และลงมือปฏิบัติเกี่ยวกับปัญหาในการวางแผนภาษีอากรของ

ธุรกิจ จึงเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมในการทำทนายให้ผู้เรียนได้ค้นหาคำตอบด้วยตนเอง ยิ่งไปกว่านั้น กิจกรรมการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ยังช่วยกระตุ้นให้มีการฝึกฝนความสงสัยใคร่รู้ของผู้ประกอบวิชาชีพบัญชี (Professional Skepticism) เป็นการจำลองสถานการณ์การประกอบวิชาชีพจริงในอนาคต เพราะในชีวิตการทำงานจริงนั้น ปัญหาทางด้านภาษี และการวางแผนภาษี มีความซับซ้อน มีการเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดของกฎหมายอยู่เสมอ ผู้เรียนจึงจำเป็นต้องถูกฝึกให้คิดตั้งคำถามในใจอยู่เป็นประจำ และพยายามการค้นคว้าหาคำตอบด้วยความกระตือรือร้นและแม่นยำโดยอัตโนมัติ เพื่อการทำงานทางด้านภาษีที่มีประสิทธิภาพในอนาคต ผู้วิจัยได้ตั้งข้อสังเกตว่าระดับคะแนนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณโดยรวมของผู้เรียนยังอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น และจากการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน พบว่าทักษะการรวบรวมข้อมูลในการตอบคำถามอย่างมีประสิทธิภาพเป็นทักษะที่ต้องการพัฒนามากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้เรียนยังยึดติดกับรูปแบบการเรียนรู้และกลยุทธ์การเรียนรู้แบบเดิม คือ การเรียนรู้แบบผิวเผิน (Surface Learning) (Abshayawansa & Fonseca, 2010) ที่มุ่งเน้นหาคำตอบของปัญหาแต่ละจุด มุ่งเน้นข้อมูลที่เป็นตัวเลข เชิงปริมาณ มากกว่าเชิงคุณภาพ มุ่งเน้นการได้มาซึ่งข้อมูล เนื้อหาสาระของความรู้เรื่องต่างๆ เช่น หลักเกณฑ์ วิธีการคำนวณภาษีอากร แต่ไม่ได้พิจารณาทำความเข้าใจอย่างลึกซึ้งว่าเนื้อหาที่ได้มานั้นเชื่อมโยงสัมพันธ์อย่างไรกับปัญหาที่ตนกำลังพยายามแก้ไข (Deep Learning) และขาดการไตร่ตรองถึงความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ใช้ในการอ้างอิง และนำไปสู่การแก้ไขปัญหายังไม่ใช้การบูรณาการองค์ความคิดต่างๆ เข้าด้วยกัน (Abshayawansa & Fonseca, 2010, p.531)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผู้เรียนสาขาการบัญชีควรได้รับการฝึกฝนเพิ่มขึ้นให้เกิดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการบูรณาการความรู้ไปใช้ปฏิบัติงานจริงในอนาคต ผู้สอนทางด้านการบัญชีควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งให้เกิดบรรยากาศในการเรียนที่กระตุ้นความสงสัยใคร่รู้ของผู้ประกอบวิชาชีพของผู้เรียนอันนำมาสู่การเรียนรู้แบบลึกซึ้ง เนื่องจากวิชาชีพบัญชีเป็นวิชาที่ต้องการประสบการณ์และความรู้ที่ทันสมัยควบคู่กัน จึงควรจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในสังคมเศรษฐกิจ และเกิดการพัฒนาความรู้ต่อเนื่องทางวิชาชีพบัญชี

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดเรื่องขอบเขตการวิจัยที่ทำการศึกษาเฉพาะผู้เรียนสาขาการบัญชี ในรายวิชาสัมมนาการภาษีอากรเท่านั้น เพื่อประโยชน์ในการวิจัยที่มากขึ้น ควรขยายให้มีการทดลองใช้หน่วยการเรียนรู้ เรื่องการวางแผนภาษีอากร ในนิสิตสถาบันเดียวกันในภาคการศึกษาอื่น หรือนิสิตสาขาการบัญชีในสถาบันอุดมศึกษาอื่น และนำผลการศึกษามาเปรียบเทียบกัน และในอนาคตควรมีการศึกษาต่อไปอีกว่า หลังจากผู้เรียนสาขาการบัญชีได้ฝึกฝนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณผ่านหน่วยการเรียนรู้เรื่อง การวางแผนภาษีอากรนี้แล้ว ได้มีการนำไปประยุกต์ใช้จริงในชีวิตการปฏิบัติงานหรือไม่ อย่างไร รวมถึงควรมีการสัมภาษณ์เชิงลึกถึงการนำเอาความคิดรวบยอดเรื่อง การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) ไปใช้ในสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกัน หลังจากผู้เรียนเข้าสู่การทำงานในตลาดแรงงานแล้ว

เอกสารอ้างอิง

Abshayawansa, S. & Fonseca, L. (2010). Conceptions of Learning and Approaches to Learning : A Phenomenographic Study of Group of Overseas Accounting Students from Sri Lanka. *Accounting Education: an international journal*, 19(5), 527-550.

- Federation of Accounting Professions under the Royal Patronage of His Majesty the King. (2014). **International Education Standard (IES 3) Initial Professional Development-Professional Skills (Revised)**. [Online]. Available : http://www.fap.or.th/images/column_1359010350/IES%203_FINAL%20TH%20050916.pdf [2017, July 21].
- Hannel G.I. & Hannel, L. (2007). **The Seven Steps to Critical Thinking: A Practical Application of Critical Thinking Skills**. [Online]. Available : http://tdc.thailis.or.th/tdc/dccheck.php?Int_code=121&RecId=18&obj_id=86&showmenu=no [2017, July 21].
- Karnjanawasri, T. & Karnjanawasri, S. (2016). **Research Methodology**. Bangkok : Three B Publication and Rubber Stamp Co., Ltd.
- Kimmel, P. (1995). A Framework for Incorporating Critical Thinking into Accounting Education. **Journal of Accounting Education**, 13(3), 299-318.
- Maoun, R. (2016). Effective Instruction in Higher Education. **Journal of Southern Technology**, 9(2), 169-176.
- Pattiyatane, S., Chartsuwan, J., & Khamdee, W. (2005). Critical Thinking Test. **Journal of Educational Measurement Mahasarakham University**, (11), 1-15.
- Paul, R. & Elder, L. (2008). **A Small Guide Book for Concepts and Instruments of Critical Thinking**. Translated from *Foundation for Critical Thinking*. by Boonkham, D. Foundation for Critical Thinking Press. [Electronic Data]. [Online]. Available : https://www.criticalthinking.org/files/CT_Concepts-Thai.pdf [2017, July 21].
- Payakkin, A. & Polpok, N. (2014). A Development of Critical Thinking Skills by using Interdisciplinary Approach Through a Learning Unit "The Climate Change for Lower Secondary Education Students". **Journal of Education**, 25(2), 109-124.
- Ponpruksa, R. (2009). **Learning Achievement in Personal Income Tax Calculation by using teamwork exercises**. [Online]. Available : <http://dusit.ac.th/~msportfolio/public/adviser/55/%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%88%E0%B8%B1%E0%B8%A2%E0%B9%83%E0%B8%99%E0%B8%8A%E0%B8%B1%E0%B9%89%E0%B8%99%E0%B9%80%E0%B8%A3%E0%B8%B5%E0%B8%A2%E0%B8%992.doc> [2017, July 24].
- Prajanban, P. (2009). **Software Program for Examination Verification, Examination Analysis and Basic Statistics Analysis**. Department of Research, Educational Measurement and Evaluation, Faculty of Education, Naresuan University. [Online]. Available : https://drive.google.com/file/d/1RGAXrk2pE53w_iWfzygkS8KPiZ1UhtAA/view. [2017, January 21].
- Promwong, C. (2013). Developmental Testing of Efficiency of Instructional Media or Prototype. **Journal of Education, Silpakorn University**. 5(1), 7-20.
- The Securities Exchange of Thailand. (2015). **Tax Planning**. [Online]. Available : https://www.set.or.th/education/th/start/start_start_3_7.pdf [2017, July 21].

Warn, T.S. (2009). Students' learning style and their academic achievement for taxation Course-a comparative study. *Proceedings of the 2nd International Conference of Teaching and Learning (ICTL 2009)* INTI University College, Malaysia, 1-7.