

การศึกษาการรับรู้พัฒนาการในการเรียนรู้ ปัจจัยความสำเร็จและปัญหาอุปสรรค

ของผู้เรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา

The Study of Perceived Learning Development, Success

**Factors and Obstacles of Students Enrolling in the
Measurement and Psychological Testing Course**

ดร.วิทัญญา วนโน Dr. Vitanya Vanno
สุพัทธ แสนเจมส์ Supat Sanjamsai

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการรับรู้พัฒนาการในการเรียนรู้รายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาของผู้เรียน 2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้พัฒนาการในการเรียนรู้กับผลลัมฤทธิ์ในการเรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา และ 3) ศึกษาปัจจัยความสำเร็จและปัญหาอุปสรรคในการเรียนของผู้เรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนิสิตชั้นปีที่ 3 วิชาเอกจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์ ปีการศึกษา 2557 จำนวน 36 คน การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยใช้การทดสอบที่แบบจับคู่เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการรับรู้พัฒนาการในการเรียนรู้รายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาของผู้เรียนและใช้การวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้พัฒนาการในการเรียนรู้กับผลลัมฤทธิ์ในการเรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยความสำเร็จและปัญหาอุปสรรคในการเรียนของผู้เรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา ผลการวิจัยพบว่าผู้เรียนรับรู้ว่าตนเองมีพัฒนาการในการเรียนรู้ทั้ง 2 “การวิเคราะห์คุณภาพของข้อคำถามรายชื่อ “มากที่สุด” ($\bar{D} = 2.33$, $S_D = .89$) รองลงมา คือหัวข้อ “ประเภทและวิธีการประมาณค่าความเที่ยง” ($\bar{D} = 2.28$, $S_D = .85$) และพบว่าการรับรู้พัฒนาการในการเรียนรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลลัมฤทธิ์ในการเรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .46$, $p < .01$) สำหรับปัจจัยความสำเร็จและปัญหาอุปสรรคในการเรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาพบว่าเป็นปัจจัยด้านผู้เรียนมากที่สุด

คำสำคัญ : การรับรู้พัฒนาการในการเรียนรู้ ปัจจัยความสำเร็จและปัญหาอุปสรรค รายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา

Abstract

The purposes of this research were to study 1) perceived learning development of students taking the measurement and psychological testing course, 2) the relationship between perceived learning development and achievement in the measurement and psychological testing course, and 3) success factors and obstacles experienced by students enrolled in the measurement and psychological testing course. The sample included 36 3rd year students of Psychology from Srinakharinwirot University in academic year 2014. Questionnaires were used to collect data. Quantitative data were analyzed using mean, standard deviation, and paired-sample t-test. Qualitative data were analyzed using content analysis. Results indicated that students perceived they have learning development highest on the topics of “item analysis” and “types of reliability and reliability estimation” ($\bar{D} = 2.33$, $S_D = .89$ and $\bar{D} = 2.28$, $S_D = .85$, respectively). The perceived learning development has positively correlated with achievement in the measurement and psychological testing course ($r = .46$, $p < .01$). Success factors and obstacles are mostly relevant to the student factors.

Keywords : Perceived Learning Development, Success Factors and Obstacles, Measurement and Psychological Testing Course

บทนำ

จิตวิทยา (psychology) เป็นการศึกษาพฤติกรรม (behavior) และกระบวนการทางจิต (mental processes) ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ (Coon; & Mitterer. 2010: 12) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรยาย (describe) เข้าใจ (understand) ทำนาย (predict) และควบคุม (control) พฤติกรรม (Coon; & Mitterer. 2010: 15) นักจิตวิทยาใช้การวิจัยเป็นแนวทางสำคัญในการแสวงหาความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมและกระบวนการทางจิตของมนุษย์ การวิจัยเชิงปริมาณ(quantitative research) ในทางจิตวิทยาจะต้องอาศัยการวัด (measurement) ซึ่งเป็นการกำหนดตัวเลขให้กับสิ่งต่างๆ ตามกฎเกณฑ์(Miller; Lovler; & McIntire. 2013: 566) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ใช้ตอบ คำถามวิจัย การวัดจะเป็นพื้นฐานสำคัญของการวิจัยทางจิตวิทยา ผู้เรียนสาขาวิชาจิตวิทยาจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจความสามารถและทักษะด้านการวัด นอกจากนี้การทดสอบ(testing) ด้วยแบบทดสอบทางจิตวิทยา (psychological tests) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้วัดคุณลักษณะล้วนบุคคล (personal attribute) อุปนิสัย (trait) หรือ ลักษณะ (characteristic) ที่มีความสำคัญต่อการบรรยายและเข้าใจพฤติกรรม (Miller; Lovler; & McIntire. 2013: 569) ก็มีความสำคัญเช่นกัน โดยการทดสอบทางจิตวิทยาอาจจะเกิดขึ้นในบริบทต่างๆ เช่นบริบททางการศึกษา บริบททางคลินิกและการให้คำปรึกษา บริบททางธุรกิจอุตสาหกรรมหรือองค์กร เป็นต้นผู้เรียนสาขาวิชาจิตวิทยา จำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทดสอบและการใช้แบบทดสอบทางจิตวิทยาในบริบทต่างๆเหล่านี้

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยา ซึ่งเปิดสอนให้กับนิสิตวิชาเอกจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์โดยโภติ์โรจน์กำหนดให้ผู้เรียนจะต้องเรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา(measurement and psychological testing) เป็นวิชาเอกบังคับ โดยหัวข้อเนื้อหาของรายวิชานี้จะครอบคลุมประเด็นเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวัดและการทดสอบ กระบวนการทดสอบทางจิตวิทยา จรรยาบรรณในการทดสอบทางจิตวิทยา ความรู้พื้นฐานทางสถิติ การวิเคราะห์คุณภาพของข้อคำถามรายชื่อ ความเที่ยงและความตรงของการวัด การทดสอบทางจิตวิทยาในบริบทต่างๆและเครื่องมือวัด/แบบทดสอบทางจิตวิทยาประเภทต่างๆ (มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์โภติ์โรจน์. คณะมนุษยศาสตร์. 2557ก: ออนไลน์)

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาว่าหลังจากเรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาไปแล้ว ผู้เรียนรับรู้ว่าตนเองเกิดพัฒนาการในการเรียนรู้หัวข้อต่างๆมากน้อยเพียงใด ซึ่งจะช่วยทำให้ผู้สอนทราบว่าผู้เรียนประสบปัญหาหรือความยากลำบากในการเรียนรู้เนื้อหาหรือหัวข้ออะไรเพื่อที่จะให้ความช่วยเหลือผู้เรียนได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและศึกษาด้วยว่าการรับรู้พัฒนาการในการเรียนรู้ของผู้เรียนมีความสัมพันธ์กับผลลัมพุทธิ์ในการเรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาหรือไม่อย่างไร นอกจากนี้ การวิจัยนี้ยังมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยความสำเร็จและปัญหาอุปสรรคในการเรียนของผู้เรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการออกแบบและปรับปรุงการเรียนการสอนรายวิชานี้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดประสิทธิผลในการเรียนรู้สูงสุด

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการรับรู้พัฒนาการในการเรียนรู้รายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาของผู้เรียน
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้พัฒนาการในการเรียนรู้กับผลลัมพุทธิ์ในการเรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา
3. เพื่อศึกษาปัจจัยความสำเร็จและปัญหาอุปสรรคในการเรียนของผู้เรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา

ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาการรับรู้พัฒนาการในการเรียนรู้ในการวิจัยนี้เป็นการรับรู้พัฒนาการในการเรียนรู้รายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา ซึ่งเป็นรายวิชาเอกบังคับตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาจิตวิทยา โดยการรับรู้พัฒนาการในการเรียนรู้จะได้มาจากการเปรียบเทียบผลการประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชา ก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนตามการรับรู้ของตนเอง สำหรับประชากรในการวิจัยนี้คือนิสิตวิชาเอกจิตวิทยา ชั้นปีที่ 3 คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์โภติ์โรจน์ที่ได้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 38 คน

นิยามศัพท์เฉพาะ

วิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาคือรายวิชาเอกบังคับในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยครินทร์วิโรฒซึ่งคำอธิบายรายวิชาคือศึกษาและฝึกปฏิบัติการวัดทางจิตวิทยาตามหลักการและทฤษฎีเบื้องต้น การประยุกต์หลักการวัดเพื่อการทดสอบทางจิตวิทยาในบริบทของสังคมปัจจุบัน ได้แก่ วงการการศึกษา วงการธุรกิจอุตสาหกรรมและวงการคลินิก มีการวิเคราะห์ประเด็นทางสังคมในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา ปัญหานำแบบทดสอบของต่างประเทศมาใช้กับคนไทย ปัญหาความน่าเชื่อถือของแบบทดสอบคัดเลือกเข้าเรียนหรือเข้าทำงาน และปัญหาด้านจรรยาบรรณและจริยธรรมที่เกิดจากการนำแบบทดสอบไปใช้

ปัจจัยความสำเร็จในการเรียน คือองค์ประกอบ สภาพแวดล้อมหรือบรรยากาศการเรียนการสอน ซึ่งช่วยสนับสนุนหรือส่งเสริมประสิทธิผลในการเรียนรู้ของผู้เรียน ประกอบด้วยปัจจัยด้านหลักสูตร ด้านผู้สอน ด้านผู้เรียน ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านสื่อวัสดุ/อุปกรณ์การเรียนการสอน และด้านอื่นๆ

ปัญหาอุปสรรคในการเรียน คือองค์ประกอบ สภาพแวดล้อมหรือบรรยากาศการเรียนการสอน ซึ่งขัดขวางการเรียนรู้หรือทำให้ผู้เรียนประสบปัญหาหรือได้รับความยากลำบากในการเรียนรู้ ประกอบด้วยปัญหาอุปสรรค ด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา ด้านผู้เรียนด้านกิจกรรมและสื่อการสอน และด้านปัจจัยสนับสนุนการเรียน

นิยามศัพท์ปฏิบัติการ

การรับรู้พัฒนาการในการเรียนรู้ คือปริมาณความแตกต่างของความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา ก่อนเรียนและหลังเรียนตามการรับรู้ของผู้เรียน วัดได้จากการวัดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาตามการรับรู้ของผู้เรียนซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วน คือความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชา ก่อนเรียนและความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาหลังเรียน มาตรวัดทั้ง 2 ส่วนมีลักษณะเป็นมาตรฐานค่า (rating scale) 5 ระดับ ตั้งแต่น้อยที่สุดถึงมากที่สุด ความแตกต่างของคะแนนความรู้ความเข้าใจก่อนเรียนกับหลังเรียนสูงหมายถึงผู้เรียนรับรู้ว่าตนเองมีความรู้ความเข้าใจในหัวข้อนี้เพิ่มขึ้นมาก ความแตกต่างของคะแนนความรู้ความเข้าใจก่อนเรียนกับหลังเรียนต่ำหมายถึงผู้เรียนรับรู้ว่าตนเองมีความรู้ความเข้าใจในหัวข้อนี้เพิ่มขึ้นน้อย

ผลลัมภ์ทางการเรียนคือคะแนนสอบรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาของนิสิตวิชาเอกจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยครินทร์วิโรฒ

ความสำคัญของการวิจัย

การศึกษาการรับรู้พัฒนาการในการเรียนรู้ของผู้เรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา ทำให้ผู้สอนทราบว่าผู้เรียนประสบปัญหาหรือความยากลำบากในการเรียนรู้ เนื้อหาหรือหัวข้ออะไร ซึ่งจะทำให้ผู้สอน

สามารถให้ความช่วยเหลือผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม การวิจัยนี้ยังทำให้ทราบด้วยว่าการรับรู้พัฒนาการในการเรียนรู้ของผู้เรียนมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ในการเรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาหรือไม่ อย่างไรซึ่งทำให้ทราบความสอดคล้องระหว่างการรับรู้ของผู้เรียนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นอกจากนี้การศึกษาปัจจัยความสำเร็จและปัญหาอุปสรรคของผู้เรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาจะช่วยทำให้ผู้สอนสามารถออกแบบและปรับปรุงการเรียนการสอนรายวิชานี้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดประสิทธิผลในการเรียนรู้สูงสุดได้

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัยมีดังนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่แบบสอบถามชั้นประกอบด้วย 3 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วย เพศ โปรแกรมการเรียนระดับมัธยมปลาย ผลการเรียนวิชาสติํและเกรดเฉลี่ยสะสม

ตอนที่ 2 มาตรวัดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาตามการรับรู้

มาตรวัดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาตามการรับรู้ประกอบด้วยรายการของหัวข้อเนื้อหาวิชาจำนวน 21 หัวข้อ ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยพิจารณาจากคำอธิบายรายวิชาและหัวข้อเนื้อหาวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาจิตวิทยา มาตรวัดนี้แบ่งเป็น 2 ส่วน คือความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชา ก่อนเรียน และความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาหลังเรียน ซึ่งผู้ตอบจะต้องตอบคำถามลงในมาตรวัดทั้ง 2 ส่วนที่มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ตั้งแต่มากที่สุดถึงน้อยที่สุด คะแนนสูงหมายถึงผู้เรียนรับรู้ว่าตนเองมีความรู้ความเข้าใจในหัวข้อเนื้อหาระดับสูง คะแนนต่ำหมายถึงผู้เรียนรับรู้ว่าตนเองมีความรู้ความเข้าใจในหัวข้อเนื้อหาระดับต่ำ

ตอนที่ 3 แบบสำรวจปัจจัยความสำเร็จและปัญหาอุปสรรคในการเรียน

แบบสำรวจปัจจัยความสำเร็จและปัญหาอุปสรรคในการเรียนประกอบด้วยข้อคำถามปลายเปิด (open-ended) 2 ข้อ ได้แก่ “นิสิตคิดว่าปัจจัยที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จในการเรียนวิชานี้คืออะไร” และ “นิสิตประสบปัญหาอะไรบ้างในการเรียนวิชานี้”

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลกับผู้เรียนในชั้นเรียนด้วยตนเอง โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการตอบแบบสอบถามว่าเพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาและการตอบแบบสอบถามจะไม่มีผลกระทบต่อผลการเรียนของนิสิต ทั้งนี้ในวันที่ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลมีนิสิตไม่มา

เรียน 2 คน ผู้วิจัยจึงแจกแบบสอบถามให้กับนิลิตทั้งหมด 36 ชุด ซึ่งได้รับกลับคืนมาทั้ง 36 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 โดยแบบสอบถามทุกชุดสามารถนำมาใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยนี้แบ่งเป็น 2 ส่วน คือการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพดังนี้

(1) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณประกอบด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยใช้สถิติเชิงบรรยายได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนความรู้ความเข้าใจในเนื้อหารายวิชาก่อนเรียนกับหลังเรียนเพื่อรับรู้พัฒนาการในการเรียนรู้ตามการรับรู้ของผู้เรียน ซึ่งผู้วิจัยใช้สถิติเชิงอ้างอิง ได้แก่ การทดสอบที่แบบจับคู่(paired sample t-test) และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้พัฒนาการในการเรียนรู้กับผลลัมภ์ในการเรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาของผู้เรียน โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน(Pearson product moment correlation coefficient)

(2) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยความสำเร็จ และปัญหาอุปสรรคในการเรียนของผู้เรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยเป็น 3 ตอน ได้แก่ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 การรับรู้พัฒนาการในการเรียนรู้ และความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้พัฒนาการในการเรียนรู้กับผลลัมภ์ทางการเรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาและตอนที่ 3 ปัจจัยความสำเร็จและปัญหาอุปสรรคในการเรียนรายวิชาการวัดและการวิจัยทางจิตวิทยา

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ โปรแกรมการเรียนระดับมัธยมปลายและผลการเรียนวิชาสถิติโดยใช้สถิติเบื้องต้น ได้แก่ ร้อยละและเกรดเฉลี่ยสะสมโดยใช้สถิติเบื้องต้นคือค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม พบร่วมกับส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง(ร้อยละ 75) ส่วนใหญ่เรียนโปรแกรมคณิต-วิทย์ในระดับชั้นมัธยมปลาย (ร้อยละ 69.44) รองลงมา คือโปรแกรมคิลป์-คำนวน

(ร้อยละ 16.67) ผลการเรียนวิชาสถิติ คือเกรดA (ร้อยละ 38.89) รองลงมา คือเกรดB (ร้อยละ 19.44) ส่วนเกรดเฉลี่ยสะสมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.48 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .28

ตอนที่ 2 การรับรู้พัฒนาการในการเรียนรู้ และความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้พัฒนาการในการเรียนรู้กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา

ผู้วิจัยคำนวณคะแนนความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชา ก่อนเรียนและหลังเรียนตามการรับรู้ของผู้เรียน แล้วเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชา ก่อนเรียนกับหลังเรียนตามการรับรู้ของผู้เรียนโดยใช้การทดสอบที่แบบจับคู่(paired sample t-test) พบว่า ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชา ก่อนเรียนโดยรวมตามการรับรู้ของผู้เรียนมีค่ามัชฌิมเลขคณิตเท่ากับ 1.71 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .40(M=1.71, SD=.40) ส่วนความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาหลังเรียนโดยรวมตามการรับรู้ของผู้เรียนมีค่ามัชฌิมเลขคณิตเท่ากับ 3.59 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .48 (M=3.59, SD=.48) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชา ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยรวมตามการรับรู้ของผู้เรียน พบว่าหลังเรียนผู้เรียนรับรู้ว่ามีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาโดยรวมสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.001 ($t=24.609, p<.001$, การทดสอบแบบทางเดียว)

เมื่อพิจารณาคะแนนความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาในแต่ละหัวข้อ พบว่าหลังเรียนผู้เรียนรับรู้ว่ามีความรู้ความเข้าใจในหัวข้อต่างๆสูงกว่าก่อนเรียนทุกหัวข้อ โดยพบว่าผู้เรียนรับรู้ว่ามีความรู้ความเข้าใจในหัวข้อ “การวิเคราะห์คุณภาพของข้อคำถามรายช้อ” เพิ่มขึ้นมากที่สุด ($\bar{D} = 2.33, S_D=.89$) รองลงมา คือหัวข้อ “ประเภทและวิธีการประมาณค่าความเที่ยง” และหัวข้อ “ประวัติของการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา” ตามลำดับ ($\bar{D} = 2.28, S_D=.85$ และ $\bar{D} = 2.19, S_D=.79$ ตามลำดับ) ส่วนหัวข้อ “ความรู้พื้นฐานทางสถิติ” ผู้เรียนรับรู้ว่ามีความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้นน้อยที่สุด ($\bar{D} = .92, S_D=.77$) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชา ก่อนเรียนและหลังเรียนในแต่ละหัวข้อตามการรับรู้ของผู้เรียน พบว่าหลังเรียนผู้เรียนรับรู้ว่ามีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.001 ในทุกหัวข้อ โดยค่าที(t) มีค่าอยู่ระหว่าง 7.143-21.643 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงไว้ในตาราง 1

นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้ตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้พัฒนาการในการเรียนรู้กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาด้วยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน(Pearson product moment correlation coefficient) ผลการวิเคราะห์ พบว่าการรับรู้พัฒนาการในการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาในทิศทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 ($r=.46, p<.01$)

ตาราง 1 พัฒนาการในการเรียนรู้วิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาตามการรับรู้ของผู้เรียน

หัวข้อ	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t	คะแนน		ลำดับที่ พัฒนาการ		
	M	SD	M	SD		\bar{D}	S_D			
1. ความหมายของการวัดและการทดสอบ	1.78	.72	3.81	.47	15.018***	2.03	.81	5		
2. ธรรมชาติของการวัดตัวแปรทางจิตวิทยา	1.47	.65	3.39	.80	13.154***	1.92	.87	8		
3. วัตถุประสงค์ของการทดสอบทางจิตวิทยา	2.31	.86	4.03	.65	10.606***	1.72	.97	12		
4. ประเภทของแบบทดสอบทางจิตวิทยา	1.81	.75	3.83	.56	15.717***	2.03	.77	5		
5. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทดสอบ	2.11	.85	3.94	.63	9.924***	1.83	1.11	10		
6. ประวัติของการวัดและการทดสอบทาง	จิตวิทยา		1.25	.50	3.44	.77	16.745***	2.19	.79	3
7. จรรยาบรรณและประเด็นทางวิชาชีพในการ	ทดสอบทางจิตวิทยา		2.53	1.00	4.25	.65	12.686***	1.72	.81	12
8. ความรู้พื้นฐานทางสถิติ	2.56	1.08	3.47	.81	7.143**	0.92	.77	14		
9. การวิเคราะห์คุณภาพของข้อคำถามรายข้อ	1.14	.35	3.47	.77	15.652***	2.33	.89	1		
10. ความหมายของความเที่ยง	1.78	.83	3.75	.73	14.009***	1.97	.84	6		
11. ประเภทและวิธีการประมาณค่าความเที่ยง	1.17	.38	3.44	.81	16.099***	2.28	.85	2		
12. ปัจจัยที่มีผลต่อความเที่ยง	1.42	.60	3.56	.73	21.643***	2.14	.59	4		
13. ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัดและ	การประมาณค่าคะแนนจริง		1.44	.69	3.47	.65	17.472***	2.03	.70	5
14. ความหมายของความตรง	1.83	.85	3.75	.69	13.154***	1.92	.87	8		
15. ประเภทและหลักฐานของความตรง	1.25	.50	3.22	.83	14.606***	1.97	.81	6		
16. การวิเคราะห์องค์ประกอบ	1.08	.37	3.03	.91	12.625***	1.94	.92	7		
17. การวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาใน	วงการการศึกษา		2.08	.81	3.64	.72	12.081***	1.56	.77	13
18. การวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาใน	วงการคลินิก		1.69	.79	3.56	.88	11.279***	1.86	.99	9
19. การวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาใน	วงการธุรกิจอุตสาหกรรม/องค์กร		1.78	.72	3.53	.77	12.011***	1.75	.87	11
20. เครื่องมือวัด/แบบทดสอบทางจิตวิทยา	2.00	.79	3.75	.69	14.346***	1.75	.73	11		
21. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์	คุณภาพของเครื่องมือวัด		1.39	.60	3.14	.93	11.585***	1.75	.91	11
โดยรวม ($n=36$)	1.71	.40	3.59	.48	24.609***	1.89	.46	-		

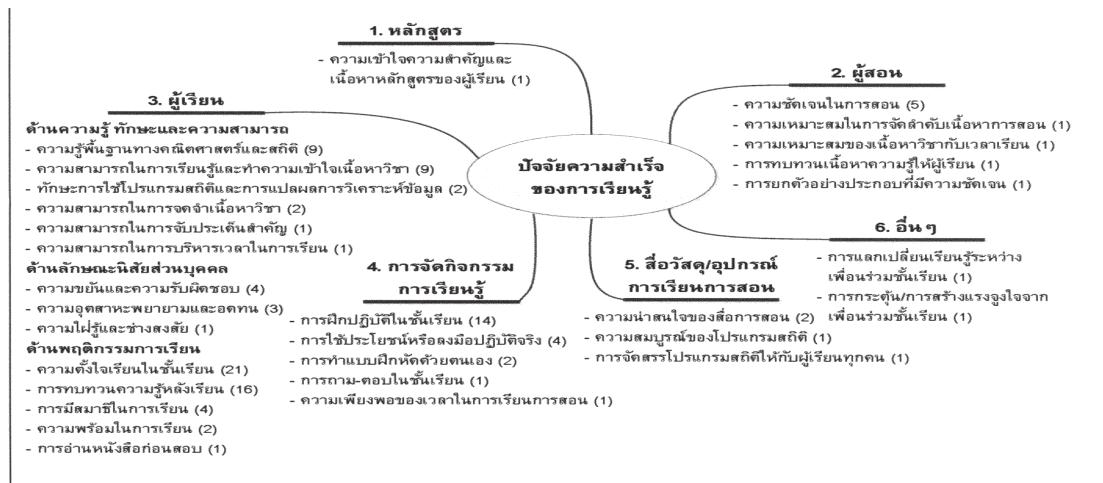
*** $p<0.001$

ตอนที่ 3 ปัจจัยความสำเร็จและปัญหาอุปสรรคในการเรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา

ผู้วิจัยวิเคราะห์ปัจจัยความสำเร็จและปัญหาอุปสรรคของผู้เรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาโดยอาศัยพื้นฐานแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนซึ่งประกอบด้วยหลักสูตร ผู้สอน ผู้เรียน ลี沃วัสดุ/อุปกรณ์การเรียนการสอน และเทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้(ศิริชัย กัญจนวนาลี, 2552) ซึ่งผลการวิเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับปัจจัยความสำเร็จในการเรียน พบว่าปัจจัยความสำเร็จในการเรียนตามการรับรู้ของผู้เรียนครอบคลุมองค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนด้านหลักสูตร ผู้สอน ผู้เรียน ลี沃วัสดุ/อุปกรณ์การเรียนการสอน และเทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ผลการวิเคราะห์เนื้อหา พบว่าผู้เรียนรับรู้ว่าองค์ประกอบด้านผู้เรียนเป็นปัจจัยความสำเร็จในการเรียนมากที่สุด องค์ประกอบด้านผู้เรียนนี้จำแนกได้เป็น 3 ด้าน คือ 1) ด้านความรู้ ทักษะและความสามารถของผู้เรียนซึ่งพบว่าปัจจัยความสำเร็จที่มีความถี่สูงสุดคือ “ความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์และสถิติ” และ “ความสามารถในการเรียนรู้และทำความเข้าใจเนื้อหาวิชา” 2) ด้านลักษณะนิสัยส่วนบุคคล ซึ่งพบว่าปัจจัยความสำเร็จที่มีความถี่สูงสุดคือ “ความขยันและความรับผิดชอบ” รองลงมาคือ “ความอุตสาหะพยายามและอดทน” และ 3) ด้านพฤติกรรมการเรียน ซึ่งพบว่าปัจจัยความสำเร็จที่มีความถี่สูงสุดคือ “ความตั้งใจเรียนในชั้นเรียน” รองลงมาคือ “การทบทวนความเข้าใจหลังเรียน”

นอกจากองค์ประกอบด้านผู้เรียนแล้ว ผู้เรียนยังรับรู้ว่าองค์ประกอบด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นปัจจัยความสำเร็จในการเรียนเช่นกันโดยปัจจัยความสำเร็จด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความถี่สูงสุดคือ “การฝึกปฏิบัติในชั้นเรียน” องค์ประกอบด้านผู้สอนพบว่าปัจจัยความสำเร็จที่มีความถี่สูงสุดคือ “ความชัดเจนในการสอนของผู้สอน” และองค์ประกอบด้านลี沃วัสดุ/อุปกรณ์การเรียนการสอน พบว่าปัจจัยความสำเร็จที่มีความถี่สูงสุดคือ “ความน่าสนใจของลีโอการสอน” สำหรับองค์ประกอบด้านหลักสูตรพบว่าผู้เรียนรับรู้ว่า “ความเข้าใจความสำคัญและเนื้อหาหลักสูตร” เป็นปัจจัยความสำเร็จในการเรียนของผู้เรียน นอกจากนี้ผู้เรียนยังรับรู้ว่า เพื่อนร่วมชั้นเรียนเป็นปัจจัยของความสำเร็จในการเรียนด้วยโดยผู้เรียนรับรู้ว่า “การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเพื่อนร่วมชั้นเรียน” และ “การกระตุ้น/การสร้างแรงจูงใจจากเพื่อนร่วมชั้นเรียน” เป็นปัจจัยความสำเร็จของการเรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาผลการวิเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับปัจจัยความสำเร็จในการเรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาแสดงไว้ในภาพ 1

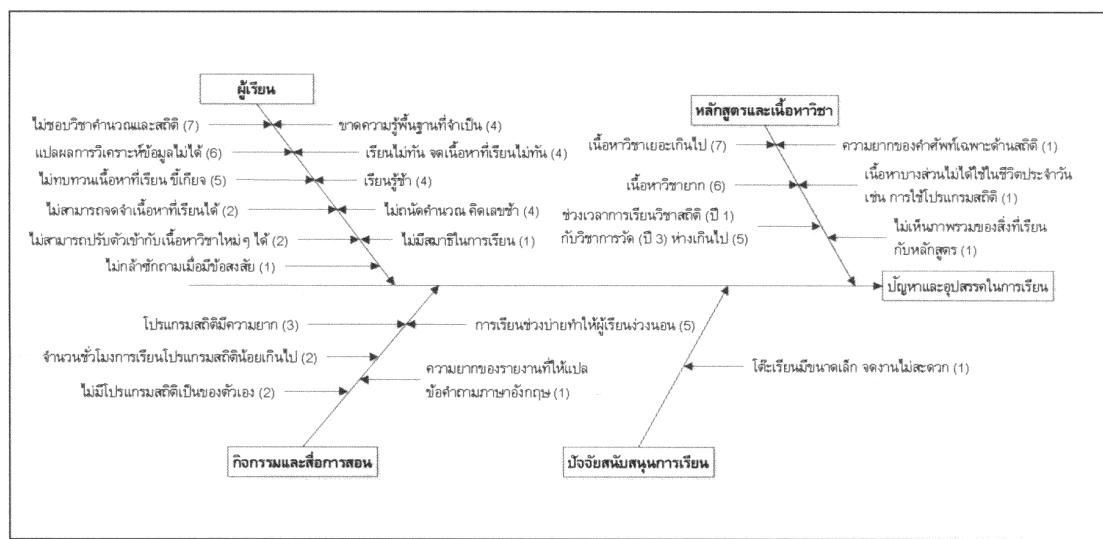


*หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บคือความถี่ในการตอบ

ภาพ 1 ปัจจัยความสำเร็จในการเรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา

สำหรับผลการวิเคราะห์ที่เนื้อหาเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการเรียนสามารถสรุปได้เป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา ด้านผู้เรียน ด้านกิจกรรมและลักษณะสอน และด้านปัจจัยสนับสนุนการเรียนโดยพบว่าปัญหาและอุปสรรคในการเรียนส่วนใหญ่เป็นปัญหาจากตัวผู้เรียนเอง โดยปัญหาและอุปสรรคด้านผู้เรียนที่มีความถี่สูงสุดคือ “ไม่ชอบวิชาคำนวณและสถิติ” รองลงมาคือ “แปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลไม่ได้” และ “ไม่ทบทวนเนื้อหาที่เรียน ชี้เกียจ” ตามลำดับ

นอกจากปัญหาและอุปสรรคด้านผู้เรียนแล้ว ผู้เรียนยังรับรู้ว่าหลักสูตรและเนื้อหาวิชาที่เป็นปัญหาและอุปสรรคในการเรียนเช่นกัน โดยปัญหาและอุปสรรคที่มีความถี่สูงสุดในด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชาคือ “เนื้อหาวิชาเยอะเกินไป” รองลงมาคือ “เนื้อหาวิชายาก” และ “ช่วงเวลาการเรียนวิชาสถิติ(ปี 1) กับวิชาการวัด (ปี 3) ห่างเกินไป” ตามลำดับด้านกิจกรรมและลักษณะสอนพบว่าปัญหาและอุปสรรคที่มีความถี่สูงสุดคือ “การจัดการเรียน การสอนช่วงบ่ายทำให้ผู้เรียนง่วงนอน” และ “โปรแกรมสถิติที่ใช้มีความยาก” ตามลำดับ นอกจากนี้ผู้เรียนยังระบุปัญหาและอุปสรรคที่เกี่ยวข้องกับด้านปัจจัยสนับสนุนการเรียนว่า “ได้เรียนที่มีขนาดเล็กทำให้จดจำไม่สะดวก” ผลการวิเคราะห์ที่เนื้อหาเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการเรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาแสดงไว้ในภาพ2



*หมายเหตุ ดัวเลขในวงเล็บคือความถี่ในการตอบ

ภาพ 2ปัญหาและอุปสรรคในการเรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา

การอภิปรายผล

ผู้วิจัยแบ่งการอภิปรายผลเป็น 2 ตอน ได้แก่ตอนที่1 การรับรู้พัฒนาการในการเรียนรู้ และความล้มเหลว ระหว่างการรับรู้พัฒนาการในการเรียนรู้กับผลลัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา และตอนที่2 ปัจจัยความสำเร็จและปัญหาอุปสรรคในการเรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา

ตอนที่ 1 การรับรู้พัฒนาการในการเรียนรู้ และความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้พัฒนาการในการเรียนรู้กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาการรับรู้พัฒนาการในการเรียนรู้รายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาของผู้เรียนศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้พัฒนาการในการเรียนรู้กับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาและศึกษาปัจจัยความสำเร็จและปัญหาอุปสรรคของผู้เรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา ผลการวิจัยพบว่าหลังเรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาแล้วผู้เรียนรับรู้ว่าตนเองมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาโดยรวมและความรู้ความเข้าใจในรายหัวข้อแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนรับรู้ว่าตนเองมีพัฒนาการในการเรียนรู้รายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา โดยพบว่าหัวข้อนี้เป็นหัวที่มีคะแนนพัฒนาการสูงสุด 2 ลำดับแรก ได้แก่ “การวิเคราะห์คุณภาพของข้อคำถามรายข้อ” และ “ประเภทและวิธีการประมาณค่าความเที่ยง” ซึ่งน่าจะมีสาเหตุมาจากการเรียนการสอนในหัวข้อการวิเคราะห์คุณภาพของข้อคำถามรายข้อและประเภทและวิธีการประมาณค่าความเที่ยงผู้สอนใช้วิธีการสอนที่มีความหลากหลายเมื่อเปรียบเทียบกับหัวข้อนี้เนื้อหาอื่นๆ (มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์) คณานุชยศาสตร์ 2557ช: ออนไลน์) กล่าวคือ ผู้สอนใช้วิธีการบรรยาย สาธิต ให้ผู้เรียนศึกษาด้านค่าวา/เรียนรู้ด้วยตนเอง และให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดและฝึกปฏิบัติการคำนวณด้วยมือและใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์จำลองเพื่อวิเคราะห์คุณภาพของข้อคำถามรายข้อและการประมาณค่าความเที่ยง นอกจากนี้รายงานกลุ่มที่ได้มอบหมายให้ผู้เรียนทำในรายวิชานี้ยังเกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์คุณภาพของข้อคำถามรายข้อและการประมาณค่าความเที่ยงของเครื่องมือวัดตัวแปรทางจิตวิทยาเป็นหลักจึงน่าจะเป็นสาเหตุให้ผู้เรียนรับรู้ว่าตนเองมีพัฒนาการในหัวข้อนี้เป็นหัวดังกล่าวสูงสุดเป็นสองลำดับแรก ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีสอนที่มีความหลากหลายจึงเป็นแนวทางสำคัญในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนสอดคล้องกับพัชราวดีทองเนื่อง (2553) ที่ได้อธิบายว่าความหลากหลายของกิจกรรมการเรียนรู้จะช่วยกระตุนความสนใจของผู้เรียนในการเรียนรู้ ซึ่งส่งผลให้พัฒนาการด้านลิติปัญญาของผู้เรียนสูงขึ้น เช่นเดียวกับนันทวนสุวรรณรูป (2554) ที่ได้อธิบายว่าการใช้วิธีการสอนที่มีความหลากหลายจะช่วยกระตุนความสนใจของผู้เรียน

สำหรับหัวข้อนี้ “ความรู้พื้นฐานทางสถิติ” ซึ่งพบว่าผู้เรียนรับรู้ว่าตนเองมีพัฒนาการในการเรียนรู้น้อยที่สุดน่าจะมีสาเหตุมาจากหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตสาขาวิชาจิตวิทยากำหนดให้ผู้เรียนจะต้องเรียนรายวิชาสถิติสำหรับจิตวิทยาในชั้นปีที่ 1 (มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์) คณานุชยศาสตร์ 2557ก: ออนไลน์) แสดงว่าผู้เรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาทุกคนเคยเรียนวิชาสถิติก่อนแล้ว นอกจากนี้ผู้เรียนเกือบทั้งหมดเป็นผู้เรียนในโปรแกรมคณิต-วิทย์ และคิลป์-คำนวณ (ร้อยละ 86.11) ซึ่งทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้สถิติเบื้องต้นมาแล้วในระดับชั้นมัธยมปลายจึงทำให้คะแนนความรู้ความเข้าใจในหัวข้อ “ความรู้พื้นฐานทางสถิติ” ก่อนเรียนของผู้เรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาอยู่ในระดับสูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับหัวข้อนี้ ($M=2.56$, $SD=1.08$) ส่งผลทำให้คะแนนความแตกต่างระหว่างความรู้ความเข้าใจในหัวข้อความรู้พื้นฐานทางสถิติก่อนเรียนและหลังเรียนหรือคะแนนพัฒนาการอยู่ในระดับต่ำสุด

นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้พัฒนาการในการเรียนรู้กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาพบว่าการรับรู้พัฒนาการในการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กับผลลัมภุที่ทางการเรียนรายวิชาการการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาในทิศทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแม้ว่าจะเป็นความสัมพันธ์ระดับปานกลางแต่ก็แสดงให้เห็นแนวโน้มความสอดคล้องกันระหว่างการรับรู้ของผู้เรียนเกี่ยวกับพัฒนาการในการเรียนรู้ของตนengกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เป็นคะแนนสอบในรายวิชานี้ซึ่งน่าจะมีสาเหตุมาจากผู้เรียนได้รับข้อมูลป้อนกลับ(feedback) ในระหว่างการเรียนรายวิชานี้ ทั้งข้อมูลป้อนกลับจากการทำแบบฝึกหัดการฝึกปฏิบัติและคะแนนสอบกลางภาคซึ่งน่าจะทำให้ผู้เรียนรับรู้ดัชนีตามความเป็นจริงและประเมินพัฒนาการในการเรียนรู้ของตนเองได้สอดคล้องกับคะแนนผลลัมภุที่ทางการเรียนซึ่งเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ นอกจากนี้การรับรู้พัฒนาการในการเรียนรู้ของผู้เรียนน่าจะสะท้อนให้เห็นว่าผู้เรียนเกิดการรับรู้ความสามารถทางวิชาการของตนเอง(academic self-efficacy) ซึ่งผลการศึกษาต่างๆ สนับสนุนว่าการรับรู้ความสามารถทางวิชาการมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลลัมภุที่ทางการเรียนหรือผลการเรียนของผู้เรียน(Ogunmakin; & Akomolafe. 2013: 573; Galla; et al. 2014: 307) กล่าวคือผู้เรียนที่มีการรับรู้ความสามารถทางวิชาการของตนสูงมีแนวโน้มที่จะมีผลลัมภุที่ทางการเรียนสูงด้วยเช่นเดียวกัน ที่จะเป็นสาเหตุที่ทำให้พบความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้พัฒนาการในการเรียนรู้กับผลลัมภุที่ทางการเรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา

ตอนที่ 2 ปัจจัยความสำเร็จและปัญหาอุปสรรคในการเรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา

การวิเคราะห์ปัจจัยความสำเร็จของการเรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา ผู้เรียนรับรู้ว่า ปัจจัยด้านผู้เรียนเป็นปัจจัยหลักของความสำเร็จในการเรียนรายวิชานี้ โดยเฉพาะด้านพฤติกรรมการเรียนในลักษณะของความตั้งใจเรียนในชั้นเรียนที่ได้รับการประเมินว่าเป็นปัจจัยของความสำเร็จมากที่สุด ซึ่งผู้สอนสามารถใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อช่วยส่งเสริมและกระตุ้นความตั้งใจเรียนในชั้นเรียนของผู้เรียนได้โดยเฉพาะการฝึกปฏิบัติในชั้นเรียนที่ได้รับการประเมินว่าเป็นปัจจัยด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จในการเรียนรายวิชานี้มากที่สุด การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติในชั้นเรียนจะช่วยทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและตั้งใจเรียนมากขึ้น นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังพบว่าปัจจัยความสำเร็จที่มีความสำคัญมากอีกปัจจัยหนึ่งคือความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์และสถิติ ซึ่งน่าจะมีสาเหตุมาจากการหัวข้อเนื้อหาของรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาหลายหัวข้อจะต้องอาศัยการคำนวณตัวเลขและการทดสอบทางสถิติ ได้แก่หัวข้อความรู้พื้นฐานทางสถิติ การวิเคราะห์คุณภาพของข้อคําถามรายชื่อ วิธีการประมาณค่าความเที่ยงความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัดและการประมาณค่าคะแนนจริงหลักฐานของความตรงและการวิเคราะห์องค์ประกอบ(มหาวิทยาลัยคริสตินทร์. คณамนุษยศาสตร์. 2557: ออนไลน์) ทำให้ผู้เรียนจำเป็นต้องอาศัยความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์และสถิติเป็นปัจจัยความสำเร็จที่มีความสำคัญต่อการเรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา แม้ว่าผู้เรียนจะเคยเรียนวิชาสถิติสำหรับจิตวิทยามาก่อนหน้านี้แล้ว(มหาวิทยาลัยคริสตินทร์. คณамนุษยศาสตร์. 2557: ออนไลน์) แต่ก็อาจจะยังไม่เพียงพอต่อการเรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนรายวิชาต่างๆ ในหลักสูตรควรจะช่วยบูรณาการความรู้ทางคณิตศาสตร์และสถิติให้กับผู้เรียนด้วยเพื่อทำให้ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานเพียงพอต่อการเรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา เช่นการมองหมายให้ผู้เรียนอ่านบทความวิจัยที่มีการแสดงผลค่าสถิติและการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นต้น

การวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในการเรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาที่พบว่าผู้เรียนรับรู้ว่าปัญหาและอุปสรรคในการเรียนรายวิชานี้มาจากการตัวผู้เรียนเป็นหลัก โดยเฉพาะความไม่ชอบวิชาคำนวนและสกิดและการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลไม่ได้ แม้ว่าผู้เรียนส่วนใหญ่จะเรียนโปรแกรมคณิต-วิทย์ และโปรแกรมคิลป์-คำนวนในระดับมัธยมปลาย แต่ก็ไม่ได้รับประทานว่าผู้เรียนจะชอบวิชาคำนวนและสกิด ดังนั้นผู้สอนอาจจะแก้ปัญหาและอุปสรรคเหล่านี้ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยเฉพาะการเพิ่มการฝึกปฏิบัติให้มากขึ้นเพื่อทำให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์และแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้เมื่อผู้เรียนมีประสบการณ์ของความสำเร็จในการเรียน หรือมีประสบการณ์ของความชำนาญหรือการบรรลุผลการปฏิบัติงาน(mastery experiences or performance attainments) ตามแนวคิดของอลันเบิร์ต แบนดูรา(Albert Bandura) ก็จะทำให้ผู้เรียนเกิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง (self-efficacy) ได้ (Luthans; Luthans; & Luthans. 2004: 48; Citing Bandura. 1997) ซึ่งก็น่าจะช่วยทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกด้านบวกต่อการเรียนรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการคำนวนและสกิดได้ สำหรับปัญหาและอุปสรรคด้านหลักสูตรและเนื้อหา วิชาผู้เรียนรับรู้ว่าเนื้อหาวิชานี้ค่อนข้างยากและเยอะ ดังนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรจึงอาจจะต้องพิจารณาว่าควรจะปรับเนื้อหารายวิชานี้หรือไม่อย่างไร เช่น การกำหนดให้ผู้เรียนจะต้องเรียนรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาจำนวน 2 รายวิชา ที่มีความต่อเนื่องกันเพื่อทำให้ผู้เรียนไม่ต้องเรียนเนื้อหาวิชามากเกินไปและสามารถทำความเข้าใจเนื้อหาวิชาที่มีความยากได้อย่างลึกซึ้งมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยพบว่าผู้เรียนรับรู้ว่าต้น因ของมีพัฒนาการในการเรียนรู้หัวข้อ “การวิเคราะห์คุณภาพของข้อคำานมรายชื่อ” และหัวข้อ “ประเภทและวิธีการประเมินค่าความเที่ยง” มากที่สุด ซึ่งเป็นหัวข้อที่มีวิธีการสอนที่มีความหลากหลายทั้งการบรรยาย การสาธิต การทำแบบฝึกหัด การฝึกปฏิบัติในชั้นเรียน และการเรียนรู้ด้วยตนเอง ดังนั้นผู้สอนจึงควรใช้วิธีการสอนที่มีความหลากหลายเช่นนี้ในหัวข้ออื่นๆด้วยเพื่อทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาวิชาและมีประสิทธิผลในการเรียนสูงสุด

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งต่อไปควรจะวิจัยเพื่อประเมินความต้องการจำเป็น (needs assessment) ใน การเรียนรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยาด้วยการสำรวจว่าผู้เรียนยังขาดความรู้ ทักษะและความสามารถอะไรบ้างที่มีความจำเป็นต่อความสำเร็จในการเรียนรายวิชานี้ การวิเคราะห์หาสาเหตุของการขาดความรู้ทักษะ และความสามารถที่มีความจำเป็นต่อความสำเร็จในการเรียนรายวิชานี้และการกำหนดแนวทางหรือวิธีการเพื่อพัฒนาความรู้ทักษะและความสามารถที่มีความจำเป็นต่อความสำเร็จในการเรียนรายวิชานี้เพื่อพัฒนาประสิทธิผลในการเรียนของผู้เรียนอย่างเป็นรูปธรรม

บรรณานุกรม

- ศิริชัย กานจนวาวี. (2552). **ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม.** พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นันทวน สุวรรณรูป. (2554, กรกฎาคม-กันยายน). บกินะบันเล้นทางแห่งการเรียนรู้: การออกแบบรายวิชา การสร้างเสริมสุขภาพ. *วารสารพยาบาลศาสตร์.* 29(3): 103-107.
- พัชราวดี ทองเนื่อง. (2553). ผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญต่อความรู้และการพัฒนาผู้เรียนในรายวิชาพยาธิลรรภิทยาสำหรับนักศึกษาพยาบาล. *วารสารมหาวิทยาลัยราชวิหารราชครินทร์.* 2(1): 73-89.
- มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะมนุษยศาสตร์. (2557ก). **หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555.** ลีบคันเมื่อ 16 มีนาคม 2557, จาก http://hu.swu.ac.th/files/academics/tqf/tqf56/tqf2/T2__BSc__Psychology.pdf
- มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะมนุษยศาสตร์. (2557ข). **มคอ.3 รายละเอียดของรายวิชาการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา.** ลีบคันเมื่อ 16 มีนาคม 2557, จาก http://hu.swu.ac.th/files/academics/tqf/57/SC_PG/T3_PG341_1_57.pdf
- Coon, Dennis; & Mitterer, John. (2010). **Introduction to Psychology: Gateways to Mind and Behavior.** Australia; Belmont, CA: Wadsworth/Thomson.
- Galla, M. G.; et al. (2014). A Longitudinal Multilevel Model Analysis of the Within-Person And Between-Person Effect of Effortful Engagement and Academic Self-Efficacy on Academic Performance. *Journal of School Psychology.* 52(3): 295-308.
- Luthans, F; Luthans, K.; & Luthans, B. (2004). Positive Psychological Capital: Beyond Human and Social Capital. **Business Horizons.** 47(1): 45-50. citing Bandura, Albert. (1997). **Self-Efficacy: The Exercise of Control.** New York: Freeman.
- Miller, Leslie; Lovler, Robert; & McIntire, Sandra. (2013). **Foundations of Psychological Testing: A Practical Approach.** 5th ed. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Ogunmakin, A. O.; & Akomolafe, M. J. (2013). Academic Self-Efficacy, Locus of Control and Academic Performance of Secondary School Students in Ondo State, Nigeria. **Mediterranean Journal of Social Sciences.** 4(11): 570-576.