

ปัจจัยทำนายการเรียนรู้แบบนำตนเองในการเรียน  
รายวิชากายวิภาคศาสตร์ของนักศึกษาพยาบาล  
มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย

Factors Predicting Self Directed Learning in Anatomy Subject  
of Nursing Students' Eastern Asia University

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| ศุภามณ จันทร์สกุล <sup>1</sup>               | Suphamon Chansakul          |
| พันตำรวจโทหญิง อังธนา จุลสุคนธ์ <sup>2</sup> | Pol.Lt.Col Angtana Julsukon |
| จิตทยา สิทธิโสภาสกุล <sup>3</sup>            | Thittaya Sitthisopasakul    |

Received : 18 เมษายน 2562

Revised : 12 พฤศจิกายน 2562

Accepted : 29 พฤศจิกายน 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ คุณภาพการสอนของอาจารย์ และการเรียนรู้แบบนำตนเองในการเรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์ของนักศึกษาพยาบาลมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย และ 2) ศึกษาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และคุณภาพการสอนของอาจารย์ที่ร่วมกันทำนายการเรียนรู้แบบนำตนเองในการเรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์ของนักศึกษาพยาบาลมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจงกำหนดคุณสมบัติเป็นนักศึกษาพยาบาลที่เคย

<sup>1</sup> อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย  
Lecturer in Faculty of Nursing, Eastern Asia University

<sup>2</sup> อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย  
Lecturer in Faculty of Nursing, Eastern Asia University

<sup>3</sup> อาจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา  
Lecturer in Faculty of Education, Barnsomdejchaopraya Rajabhat University

ลงทะเบียนเรียน ได้ศึกษาและมีเกรดรายวิชากายวิภาคศาสตร์ในหลักสูตรพยาบาลศาสตร์บัณฑิต (ฉบับปรับปรุงปี 2559) มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซียและมีความสนใจเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ เก็บข้อมูลจากนักศึกษาจำนวน 152 คน เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถามมาตรฐานค่า 5 ระดับประกอบด้วย แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ แบบสอบถามคุณภาพการสอน และแบบสอบถามการเรียนรู้แบบนำตนเองที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง คุณภาพของเครื่องมือมีความตรงเชิงเนื้อหาโดยข้อคำถามทุกข้อมี IOC มากกว่า 0.6 และมีค่าความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.950, 0.981 และ 0.942 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และวิเคราะห์ถดถอย

ผลวิจัยพบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และคุณภาพการสอนของอาจารย์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเรียนรู้แบบนำตนเองในรายวิชากายวิภาคศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติผลการวิเคราะห์ถดถอยพบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และคุณภาพการสอนของอาจารย์ สามารถทำนายการเรียนรู้แบบนำตนเองในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ของนักศึกษาพยาบาล มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซียได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีสัมประสิทธิ์การทำนายเมื่อปรับค่าความลำเอียงโดยสามารถทำนายได้ถูกต้องร้อยละ 72.4 สมการทำนายดังนี้

$$\text{สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน } \hat{Y} = .734 \text{ Ach.mo. } ** + .153 \text{ Teach}^*$$

**คำสำคัญ :** แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ คุณภาพการสอนของอาจารย์ การเรียนรู้แบบนำตนเอง

### Abstract

The purposes of this research were: 1) to study the relationship between achievement motive, teaching quality and self-directed learning in the subject anatomy of nursing students at Eastern Asia University, 2) to predict self-directed learning in the subject anatomy of nursing students at

Eastern Asia University from variables including achievement motive and teaching quality. The samples were selected using purposive sampling. There were 152 participants who had previously enrolled, studied and received an anatomy grade in the Bachelor of Nursing (Revised year 2016) at Eastern Asia University and voluntarily participated in this research. The research instruments were five-level rating scale questionnaires consisting of achievement motive questionnaire, teaching quality questionnaire and self-directed learning questionnaire developed by the researcher. The quality of research instruments had content validity, with whole items consisting of IOC greater than 0.6 and the coefficient alpha were 0.950, 0.981 and 0.942 respectively. The statistical analysis included descriptive statistics, Pearson's correlation and multiple regression analysis. The research findings were as follows:

Achievement motive and teaching quality was significantly positively correlated with self-directed learning on the anatomy subject. Self-directed learning on the anatomy subject was significantly predicted by achievement motive and teaching quality. The coefficient estimates with unbiased prediction was 72.4% as in the following prediction equation:

$$\hat{Y} = .734 \text{ Ach.mo.}^{**} + .153 \text{ Teach}^*$$

**Keywords :** achievement motive, teaching quality, self directed learning

## บทนำ

กายวิภาคศาสตร์เป็นรายวิชาที่มุ่งให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดเรียงโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกาย โครงสร้างหน้าที่ของเซลล์ เนื้อเยื่อชนิดต่าง ๆ รวมทั้งกลไกการทำงานประสานกันของอวัยวะที่ประกอบเป็นระบบต่าง ๆ ในร่างกายมนุษย์ (มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย, 2559) ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชากายวิภาคศาสตร์ เพื่อส่งเสริมทัศนคติที่ดีต่อการเรียน รวมทั้งสร้างทักษะการคิดระดับสูง ได้แก่ การคิดไตร่ตรอง การคิดสร้างสรรค์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณแก่นักศึกษา (วีรพันธุ์ศิริฤทธิ์, ไพฑูริย์ ยศภาค และ กัญชรัตน์ เหล็กแก้ว, 2560 : 938-949 ; อัญชลี ชุ่มบัวทอง , เมตตา โพธิ์กลิ่น, รังสิมา ไขเที่ยมวงค์, จันเพ็ญ บางสำรวจ และบังอร ฉางทรัพย์, 2556 : 67-82) ในการเรียนหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต กายวิภาคศาสตร์เป็นรายวิชาที่มีความสำคัญสำหรับการเรียนต่อยอดในรายวิชาสรีรวิทยา วิชาพยาธิสรีรวิทยา และการเรียนในรายวิชาการพยาบาลเฉพาะสาขา แต่อย่างไรก็ตามพบปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ในการเรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์โดยพบว่า ลักษณะวิชามีเนื้อหาค่อนข้างซับซ้อนและมีเนื้อหาที่ต้องจดจำมาก มีศัพท์การแพทย์ซึ่งเป็นภาษาอังกฤษและต้องใช้พื้นฐานความรู้ในวิชาชีววิทยา จึงทำให้นักศึกษาที่มีพื้นฐานความรู้อ่อนในวิชาภาษาอังกฤษและชีววิทยาไม่ประสบผลสำเร็จในการเรียน เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาในระดับต่ำ (วีรพันธุ์ศิริฤทธิ์ และคณะ, 2560 : 938-949; บังอร ฉางทรัพย์, สุภาภรณ์ วรรณภิญโญชีพ, ภาสินี สงวนสิทธิ์, อมรรัตน์ โตทองหล่อ, 2560 : 29-39 ; อัญชลี ชุ่มบัวทอง และคณะ, 2556 : 67-82; ชุตินพร จริตงาม และจิราจันทร์ คนธา, 2553) ส่วนการที่นักศึกษาจะประสบความสำเร็จทางการเรียนและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ พฤติกรรมการเรียนโดยการวางแผนการเรียน การเอาใจใส่ต่อการเรียน (กาญจนา เลิศถาวรธรรม, กรรณิการ์ กิจนพเกียรติ และ อรพินสว่างวัฒนเศรษฐ์, 2557 : 13-24; ฤทัยรัตน์ ชิดมงคล และเปรมฤดี บริบาล, 2555 : 98-108; ศิวะพร ภูพันธ์, 2548 : 1-172)

ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชากายวิภาคศาสตร์ที่จะทำให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีพบว่า การจัดการเรียนการสอนแบบบรรยายเพียงอย่างเดียวไม่ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดี แต่การให้นักศึกษาทำกิจกรรมอื่น ๆ ร่วมด้วยได้แก่ การสรุปย่อ การทำแผนที่ความคิด การเรียนบนเว็บ การเรียนแบบเพื่อนช่วยสอน เป็นต้น ร่วมกับการเรียนการสอนแบบบรรยายทำให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการจัดการเรียนการสอนแบบบรรยายเพียงอย่างเดียว (พิสิฐู แสงอนันตการ, มัลลิกา กลิ่นมิ่ง, เขมิสา ศรีเสน และรัชณี ชนะสงค์, 2558 ; อัญชลี ชุ่มบัวทอง และคณะ, 2556 : 67-82; ชูติพร จริตงาม และคณะ, 2553 : 29-35) ซึ่งสอดคล้องกับการจัดการศึกษาสาขาพยาบาลในยุคศตวรรษที่ 21 ต้องจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย ได้แก่ การสอนแบบห้องเรียนกลับทิศทาง (Flip classroom) การสอนแบบใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem based learning) การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ E learning และ Facebook เป็นต้น การสื่อสารสองทางโดยให้ผู้เรียนอภิปรายร่วมกัน การมอบหมายงาน การให้นักศึกษาสะท้อนคิด (Reflection) (วิภาดา คุณาวิกติกุล, 2558 : 152-156) เพื่อพัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษา ซึ่งกิจกรรมการเรียนการสอนดังกล่าว นักศึกษาต้องแสดงบทบาทเป็นผู้นำตนเองในการเรียนรู้ แทนการเรียนรู้แบบเดิมที่นักศึกษาเป็นผู้รับฟังการบรรยายจากผู้สอนเพียงอย่างเดียว ดังนั้นการเรียนรู้แบบนำตนเองจึงมีความสำคัญต่อการเรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์ คุณลักษณะของผู้เรียนที่มีการเรียนรู้แบบนำตนเองตามแนวคิดของกุกลิเอลมีโน (Guglielmino, 1997) ประกอบด้วย การเปิดโอกาสในการเรียนรู้ การมีทัศนคติต่อตนเองในการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ การมีความคิดริเริ่มและมีความเป็นอิสระในการเรียนรู้, การมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ของตนเอง การมีความรักในการเรียน การมีความคิดสร้างสรรค์ การมองอนาคตในแง่ดี และการมีความสามารถที่จะใช้ทักษะการเรียนรู้พื้นฐานและทักษะการแก้ปัญหา ส่วนการที่นักศึกษาจะเป็นผู้เรียนที่มีการเรียนรู้แบบนำตนเองสูงหรือไม่ขึ้นอยู่กับปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกตัวผู้เรียน โดยปัจจัยภายในตัวผู้เรียน ได้แก่ ทัศนคติต่อการเรียนรู้แบบนำตนเอง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความคาดหวังในอนาคต และปัจจัยภายนอกตัวผู้เรียน

ได้แก่ กิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้แบบนำตนเอง บทบาทของผู้สอนในการส่งเสริมการเรียนรู้แบบนำตนเอง วิธีการเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย การเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ และการเข้าถึงเทคโนโลยีทางการศึกษา (ศิวะพร ภูพันธ์, 2548 : 1-172) จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับปัจจัยภายในตัวผู้เรียน พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง และการรับรู้ความสามารถของตนเอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (วัลภา ศรีบุญพิมพ์สวย, 2557 : 78-91) ส่วนการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับปัจจัยภายนอกตัวผู้เรียน พบว่า ผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบนำตนเองมีการรับรู้ความสามารถในการนำความรู้ ทฤษฎีไปใช้สูงกว่าผู้เรียนที่ได้รับการเรียนการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (กมลทิพย์ ชลัษธรรมเนียม, วนิดา ตุงรงค์ฤทธิ์ชัย และ หทัยชนก บัวเจริญ, 2560 : 41-52)

จากความสำคัญของการเรียนรู้แบบนำตนเอง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ซึ่งเป็นปัจจัยภายในตัวผู้เรียน และคุณภาพการสอนของอาจารย์ซึ่งเป็นปัจจัยภายนอกตัวผู้เรียน อีกทั้งมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชียได้มีการปรับปรุงหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตใน พ.ศ. 2559 โดยมีการจัดการเรียนการสอนแบบบรรยายร่วมกับการฝึกปฏิบัติการณ์ในห้องปฏิบัติการ มีนักศึกษา 2 รุ่นที่ได้ศึกษารายวิชากายวิภาคศาสตร์ในหลักสูตรนี้ ผลของการจัดการเรียนการสอน พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชา กายวิภาคศาสตร์ในระดับเกรด C+ และ C เป็นจำนวนมาก รวมทั้งมีนักศึกษาที่ได้เกรด D+, D และนักศึกษาที่สอบไม่ผ่านรายวิชา ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการเรียนรู้แบบนำตนเองในการเรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์ ของนักศึกษาพยาบาล มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยภายใน ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และปัจจัยภายนอกตัวผู้เรียน ได้แก่ คุณภาพการสอนของอาจารย์ โดยข้อมูลที่ได้จากการวิจัยจะเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนรายวิชากายวิภาคศาสตร์ต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ คุณภาพการสอนของอาจารย์ และการเรียนรู้แบบนำตนเองในการเรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์ของนักศึกษาพยาบาล มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย
2. เพื่อศึกษาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และคุณภาพการสอนของอาจารย์ ที่ร่วมกันทำนายการเรียนรู้แบบนำตนเองในการเรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์ของนักศึกษาพยาบาล มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย

### สมมติฐานของการวิจัย

1. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และคุณภาพการสอนของอาจารย์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเรียนรู้แบบนำตนเองในการเรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์ของนักศึกษาพยาบาล มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย
2. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และคุณภาพการสอนของอาจารย์ เป็นตัวแปรที่ร่วมกันทำนายการเรียนรู้แบบนำตนเองในการเรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์ของนักศึกษาพยาบาล มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยสร้างกรอบแนวคิดการวิจัยตามทฤษฎีการเรียนรู้แบบนำตนเองของกุกลิเอลมินิ ซึ่งกล่าวถึงคุณลักษณะของผู้เรียนที่มีการเรียนรู้แบบนำตนเองประกอบด้วย การเปิดโอกาสในการเรียนรู้ การมีทัศนคติต่อตนเองในการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ การมีความคิดริเริ่มและมีความเป็นอิสระในการเรียนรู้ การมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ของตนเอง การมีความรักในการเรียน การมีความคิดสร้างสรรค์ การมองอนาคตในแง่ดี และการมีความสามารถที่จะใช้ทักษะการเรียนพื้นฐาน และทักษะการแก้ปัญหา (Guglielmino, 1997; Guglielmino, 1977 cited in Ayyildiz & Tarhan, 2015 ; ศิวะพร ภูพันธ์, 2548 : 1-172) โดยการเรียนรู้แบบนำตนเองขึ้นอยู่กับ

กับปัจจัยภายในตัวผู้เรียนตัวหนึ่งที่สำคัญ ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และปัจจัยภายนอกตัวผู้เรียนตัวหนึ่งที่สำคัญ ได้แก่ คุณภาพการสอนของอาจารย์ (ศิวะพร ภูพันธ์, 2548) การศึกษาตัวแปรอิสระโดยปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้แบบนำตนเองประกอบด้วยปัจจัยภายในตัวผู้เรียน ผู้วิจัยได้ศึกษาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามทฤษฎีของแมคคินแลนด์ (McClelland, 1961 cited in Moore, Grabsch, Rotter, 2010) ซึ่งกล่าวถึงองค์ประกอบของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ประกอบด้วย ความต้องการความสำเร็จ ความต้องการความผูกพัน และความต้องการอำนาจ ส่วนปัจจัยภายนอกตัวผู้เรียนผู้วิจัยได้ศึกษาตัวบ่งชี้คุณภาพการสอนของอาจารย์มหาวิทยาลัยประกอบด้วย ความรับผิดชอบของอาจารย์ เทคนิคการสอนของอาจารย์ และการส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง และเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (มหาวิทยาลัยศรีปทุม, 2561 ; มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย, 2561) สรุปความสัมพันธ์ของตัวแปรโดยการเรียนรู้แบบนำตนเองขึ้นอยู่กับปัจจัยภายในตัวผู้เรียน ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และปัจจัยภายนอกตัวผู้เรียน ได้แก่ คุณภาพการสอนของอาจารย์ แสดงกรอบแนวคิดการวิจัยดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

## วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเป็นการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ (Correlation research) ผู้วิจัยสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยกำหนดคุณสมบัติของตัวอย่างในการวิจัยเป็นนักศึกษาพยาบาลที่เคยลงทะเบียนเรียน ได้ศึกษาและมีเกรดรายวิชากายวิภาคศาสตร์ในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (ฉบับปรับปรุงปี 2559) มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย และมีความสมัครใจเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ การคำนวณขนาดตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G\*power 3.1.9.2 ซึ่งเป็นโปรแกรมที่เปิดให้ใช้ได้โดยทั่วไปการพัฒนาโปรแกรมทำให้สามารถรองรับการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบได้ 5 แบบตามตารางสำเร็จรูปของ Cohen (1977, 1988 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2555) ในการคำนวณขนาดของตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้การกำหนดขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมก่อนการวิจัยและใช้การวิเคราะห์อำนาจการทดสอบก่อนการวิจัย (priori power analysis) ใช้สถิติทดสอบการถดถอยพหุคูณ (Linear multiple regression : Fixed model,  $R^2$  increased) กำหนดค่าอิทธิพล (effect size) สำหรับการทดสอบขนาดปานกลางเท่ากับ 0.15 กำหนดระดับนัยสำคัญหรือโอกาสเกิดความคลาดเคลื่อนประเภท 1 (Type I error) เท่ากับ 0.05 กำหนดอำนาจการทดสอบ (1- $\beta$ ) เท่ากับ 0.95 ได้ขนาดตัวอย่างขั้นต่ำเท่ากับ 107 คน ในการวิจัยครั้งนี้มีนักศึกษาพยาบาลที่มีคุณสมบัติตามกำหนดและมีความสมัครใจเข้าร่วมการวิจัยทั้งหมดจำนวน 152 คน ประกอบด้วย นักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 62 คน และนักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำนวน 90 คน

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถามประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้  
ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยลักษณะข้อคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ชั้นปี ระยะเวลาใน

การอ่านหนังสือ ความต้องการในการจัดการเรียนการสอนรายวิชากายวิภาคศาสตร์ ส่วนคะแนนและเกรตรายวิชากายวิภาคศาสตร์เป็นแบบให้เติมคำตอบ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนในการเรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์ มีลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของแมคคินแลนด์ (McClelland, 1961 cited in Moore, Grabsch, Rotter, 2010) การพัฒนาโดยผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรม สร้างข้อคำถาม แล้วนำแบบสอบถามไปตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยโดยหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิทางการพยาบาล 3 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถาม (Index of consistency : IOC) พิจารณาข้อคำถามรายข้อที่มีค่า IOC มากกว่า 0.6 แสดงถึงเครื่องมือวิจัยมีความตรงเชิงเนื้อหา (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2556) ได้จำนวนข้อคำถาม 13 ข้อ ประกอบด้วย 3 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านความต้องการความสำเร็จ 2) ด้านความต้องการความผูกพัน และ 3) ด้านความต้องการอำนาจ ผู้วิจัยนำเครื่องมือไปทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลที่มีคุณลักษณะเดียวกับประชากร ตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยหาค่าความเที่ยงของความสอดคล้องภายในด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha) ได้เท่ากับ 0.950 ค่าที่มากกว่า 0.7 แปลผลว่าแบบสอบถามมีความเที่ยงของความสอดคล้องภายในอยู่ในระดับที่เชื่อถือได้ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2556)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการเรียนรู้แบบนำตนเองในการเรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์ มีลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามทฤษฎีการเรียนรู้แบบนำตนเองของกุกลีเอลมีโน (Guglielmino, 1997; Guglielmino, 1997 cited in Ayyildiz & Tarhan, 2015 ; ศิวะพร ภูพันธ์, 2548) ในการพัฒนาโดยผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรม สร้างข้อคำถาม แล้วนำแบบสอบถามไปตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยโดยหาความตรงเชิงเนื้อหาจากการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิทางการพยาบาล 3 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามพิจารณาข้อคำถามรายข้อที่มีค่า IOC มากกว่า 0.6 แสดงถึงเครื่องมือวิจัยมีความตรงเชิงเนื้อหา

(ศิริชัย กาญจนวาสี, 2556 : 1-301) ได้จำนวนข้อคำถาม 16 ข้อ ผู้วิจัยนำเครื่องมือไปทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลที่มีคุณลักษณะเดียวกับประชากร ตรวจสอบความเที่ยงโดยหาค่าความเที่ยงของความสอดคล้องภายในด้วยวิธีการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคได้เท่ากับ 0.942 ค่าที่มากกว่า 0.7 แปลผลว่าแบบสอบถามมีความเที่ยงของความสอดคล้องภายในอยู่ในระดับที่เชื่อถือได้ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2556 : 1-301)

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามความคิดเห็นต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์ในรายวิชา กายวิภาคศาสตร์ มีลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับตัวชี้วัดคุณภาพการสอนของอาจารย์มหาวิทยาลัย (มหาวิทยาลัยศรีปทุม, 2561 ; มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย, 2561) สร้างข้อคำถาม แล้วนำแบบสอบถามไปตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยโดยหาความตรงเชิงเนื้อหาจากการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิทางการพยาบาล 3 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถาม พิจารณาข้อคำถามรายชื่อที่มีค่า IOC มากกว่า 0.6 แสดงถึงเครื่องมือวิจัยมีความ ตรงเชิงเนื้อหา (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2556 : 1-301) ได้จำนวนข้อคำถาม 20 ข้อ ประกอบด้วย 3 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านความรับผิดชอบของอาจารย์ผู้สอน 2) ด้านเทคนิคการสอน และ 3) ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองและการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้วิจัยนำเครื่องมือไปทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลที่มีคุณลักษณะเดียวกับประชากร ตรวจสอบความเที่ยงโดยหาค่าความเที่ยงของความสอดคล้องภายในด้วยวิธีการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคได้เท่ากับ 0.981 ค่าที่มากกว่า 0.7 แปลผลว่าแบบสอบถามมีความเที่ยงของความสอดคล้องภายในอยู่ในระดับที่เชื่อถือได้ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2556 : 1-301)

สำหรับเกณฑ์การแปลความหมายคะแนนของแบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนในการเรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์, แบบสอบถามการเรียนรู้แบบนำตนเองในการเรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์ และแบบสอบถามความคิดเห็นต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์ในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554 : 1-219)

- 4.51-5.00 หมายถึง นักศึกษามีความคิดเห็น/พฤติกรรมในระดับดีมาก
- 3.51-4.50 หมายถึง นักศึกษามีความคิดเห็น/พฤติกรรมในระดับดี
- 2.51-3.50 หมายถึง นักศึกษามีความคิดเห็น/พฤติกรรมระดับพอใช้
- 1.51-2.50 หมายถึง นักศึกษามีความคิดเห็น/พฤติกรรมในระดับควรปรับปรุง
- 1.00-1.50 หมายถึง นักศึกษามีความคิดเห็น/พฤติกรรมในระดับควรปรับปรุงมาก

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาการดำเนินการวิจัยโดยคณะกรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย มีการพิทักษ์สิทธิ์ตัวอย่างและมีกระบวนการรักษาความลับของตัวอย่าง การเก็บข้อมูลดำเนินการที่คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลดำเนินการในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2561 การเก็บข้อมูลจากนักศึกษาโดยใช้แบบสอบถามทั้งหมด 152 ชุดให้นักศึกษา 1 คนทำแบบสอบถาม 1 ชุดใช้เวลาประมาณ 30 นาที เก็บข้อมูลในช่วงเวลาที่นักศึกษาไม่มีการเรียนการสอน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 วิเคราะห์สถิติบรรยายข้อมูลส่วนบุคคลได้แก่ เพศ อายุ ชั้นปี ระยะเวลาในการอ่านหนังสือ ความต้องการในการจัดการเรียนการสอนรายวิชากายวิภาคศาสตร์ เกรตรายวิชากายวิภาคศาสตร์ คำนวนหาความถี่ ร้อยละ ส่วนคะแนนในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ คะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนในการเรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์ คะแนนการเรียนรู้แบบนำตนเองในการเรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์ และคะแนนคุณภาพการสอนของอาจารย์ในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ วิเคราะห์สถิติบรรยาย

โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์สถิติอ้างอิงโดยพิจารณาการใช้สถิติอ้างอิงแบบ Parametric statistics วิเคราะห์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient) และสถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression)

### ผลการวิจัย

นักศึกษาพยาบาลที่ศึกษารายวิชากายวิภาคศาสตร์ในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 (n=152) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 94.1) ใช้ระยะเวลาในการอ่านหนังสือรายวิชากายวิภาคศาสตร์ 1-2 ชั่วโมงต่อวัน (ร้อยละ 54.6) เมื่อถามความคิดเห็นของนักศึกษาในการจัดการเรียนการสอนรายวิชากายวิภาคศาสตร์ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ต้องการให้อาจารย์จัดการเรียนการสอนในรายวิชากายวิภาคศาสตร์แบบบรรยายร่วมกับการฝึกปฏิบัติกับหุ่นจำลอง (ร้อยละ 84.2) รองลงมา คือ การจัดการเรียนการสอนแบบบรรยายร่วมกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ร้อยละ 11.8) นักศึกษาส่วนใหญ่ได้เกรดรายวิชา C+ และ C (ร้อยละ 32.2, 31.6 เรียงตามลำดับ) มีนักศึกษาได้เกรด D+ จำนวน 8 คน D จำนวน 10 คน และ F จำนวน 1 คน นักศึกษาได้คะแนนเฉลี่ยในรายวิชาเท่ากับ  $58.93 \pm 6.32$  (คะแนนเต็ม 100 คะแนน) นักศึกษาที่ได้คะแนนสูงสุดเท่ากับ 83 คะแนน นักศึกษาที่ได้คะแนนต่ำสุด 40 คะแนน รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของนักศึกษาพยาบาล มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย (n=152)

| ข้อมูลส่วนบุคคล   | จำนวน (คน)                            | ร้อยละ                        |
|---|---------------------------------------|-------------------------------|
| เพศ   |                                       |                               |
| - ชาย   | 9                                     | 5.9                           |
| - หญิง  | 143                                   | 94.1                          |
| ระดับชั้นปี   |                                       |                               |
| - ชั้นปีที่ 3 (รหัส 59)   | 90                                    | 59.2                          |
| - ชั้นปีที่ 2 (รหัส 60)   | 62                                    | 40.8                          |
| ระยะเวลาในการอ่านหนังสือรายวิชากายวิภาคศาสตร์                       |                                       |                               |
| - 1 - 2 ชม./วัน   | 83                                    | 54.6                          |
| - 2 - 3 ชม. /วัน  | 35                                    | 23.0                          |
| - มากกว่า 3 ชม. /วัน  | 19                                    | 12.5                          |
| - ไม่อ่านเลย  | 12                                    | 7.9                           |
| - อื่น ๆ  | 3                                     | 2.0                           |
| ความต้องการให้อาจารย์จัดการเรียนการสอน<br>ในรายวิชากายวิภาคศาสตร์   |                                       |                               |
| - การจัดการเรียนการสอนแบบบรรยายเพียงอย่างเดียว                      | 6                                     | 3.9                           |
| - การจัดการเรียนการสอนแบบบรรยายร่วมกับการฝึกปฏิบัติกับ<br>หุ่นจำลอง | 128                                   | 84.2                          |
| - การจัดการเรียนการสอนแบบบรรยายร่วมกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง          | 18                                    | 11.8                          |
| เกรดรายวิชากายวิภาคศาสตร์   |                                       |                               |
| - A   | 2                                     | 1.3                           |
| - B+  | 17                                    | 11.2                          |
| - B   | 17                                    | 11.2                          |
| - C+  | 49                                    | 32.2                          |
| - C   | 48                                    | 31.6                          |
| - D+  | 8                                     | 5.3                           |
| - D   | 10                                    | 6.6                           |
| - F   | 1                                     | 0.7                           |
| คะแนนรายวิชากายวิภาคศาสตร์ (คะแนนเต็ม 100 คะแนน)                    | $\bar{X}$ = 58.93<br>Max. 83<br>คะแนน | SD = 6.32<br>Min. 40<br>คะแนน |

เมื่อวิเคราะห์คะแนนการเรียนรู้แบบนำตนเองในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ และคุณภาพการสอนของอาจารย์ในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ พบว่า นักศึกษามีคะแนนการเรียนรู้แบบนำตนเองในรายวิชากายวิภาคศาสตร์อยู่ในระดับพอใช้ ( $\bar{X}=3.338$ ,  $SD=.810$ ) มีคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์โดยรวมอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}=3.508$ ,  $SD=.733$ ) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า นักศึกษามีคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านความต้องการความผูกพัน และด้านความต้องการอำนาจอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}=3.577$ ,  $SD=.816$  และ  $\bar{X}=3.511$ ,  $SD=.813$  เรียงตามลำดับ) มีคะแนนด้านความต้องการความสำเร็จอยู่ในระดับพอใช้ ( $\bar{X}=3.417$ ,  $SD=.793$ ) ส่วนคะแนนคุณภาพการสอนของอาจารย์ในรายวิชากายวิภาคศาสตร์พบว่าคะแนนคุณภาพการสอนโดยรวมอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}=3.907$ ,  $SD=.842$ ) เมื่อพิจารณารายด้านพบคะแนนคุณภาพการสอนด้านความรับผิดชอบของอาจารย์ผู้สอน ด้านเทคนิคการสอน และด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}=4.163$ ,  $SD=.924$ ;  $\bar{X}=3.807$ ,  $SD=.938$  และ  $\bar{X}=3.793$ ,  $SD=.908$  เรียงตามลำดับ) รายละเอียดดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ผลการวิเคราะห์คะแนนการเรียนรู้แบบนำตนเองในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ คุณภาพการสอนของอาจารย์ในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ ของนักศึกษาพยาบาล มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย (n = 152)

|   | $\bar{X}$ | SD.  | แปลผล |
|---|-----------|------|-------|
| การเรียนรู้แบบนำตนเองในรายวิชากายวิภาคศาสตร์                                | 3.338     | .810 | พอใช้ |
| แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในรายวิชากายวิภาคศาสตร์                                  | 3.508     | .733 | ดี    |
| - ด้านความต้องการความสำเร็จ   | 3.417     | .793 | พอใช้ |
| - ด้านความต้องการความผูกพัน   | 3.577     | .816 | ดี    |
| - ด้านความต้องการอำนาจ  | 3.511     | .813 | ดี    |
| คุณภาพการสอนของอาจารย์ในรายวิชากายวิภาคศาสตร์                               | 3.907     | .842 | ดี    |
| - ด้านความรับผิดชอบของอาจารย์ผู้สอน   | 4.163     | .924 | ดี    |
| - ด้านเทคนิคการสอน  | 3.807     | .938 | ดี    |
| - ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ | 3.793     | .908 | ดี    |

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้แบบนำตนเองในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ และคุณภาพการสอนของอาจารย์ในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ของนักศึกษาพยาบาล มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย ดังตารางที่ 3 พิจารณาตามเกณฑ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $r$ ) (Hinkle, 1998) ดังนี้

|             |                          |
|-------------|--------------------------|
| 0.90 – 1.00 | ระดับความสัมพันธ์สูงมาก  |
| 0.70 – 0.90 | ระดับความสัมพันธ์สูง     |
| 0.50 – 0.70 | ระดับความสัมพันธ์ปานกลาง |
| 0.30 – 0.50 | ระดับความสัมพันธ์ต่ำ     |
| 0.00 – 0.30 | ระดับความสัมพันธ์ต่ำมาก  |

ผลวิจัย พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ และคุณภาพการสอนของอาจารย์ในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเรียนรู้แบบนำตนเองในรายวิชากายวิภาคศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูงกับการเรียนรู้แบบนำตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=.846$ ,  $\text{sig} < .01$ ) คุณภาพการสอนของอาจารย์มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับการเรียนรู้แบบนำตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=.694$ ,  $\text{sig} < .01$ ) และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูงกับคุณภาพการสอนของอาจารย์ ( $r=.737$ ,  $\text{sig} < .01$ )

**ตารางที่ 3** ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้แบบนำตนเองในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ และคุณภาพการสอนของอาจารย์ในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ของนักศึกษาพยาบาล มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย (n = 152)

|                                | แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์<br>(Ach.mo.) | คุณภาพการสอนของอาจารย์<br>(Teach) | การเรียนรู้แบบ<br>นำตนเอง (SDL) |
|--------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Ach.mo.)  |                                  | .737**                            | .846**                          |
| คุณภาพการสอนของอาจารย์ (Teach) |                                  |                                   | .694**                          |
| การเรียนรู้แบบนำตนเอง (SDL)    |                                  |                                   |                                 |

\*Sig.<.05    \*\* Sig.<.01

เมื่อวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณผลวิเคราะห์ดังตารางที่ 4 การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น พบว่า ตัวแปรมีความสัมพันธ์เหมาะสมในการวิเคราะห์ถดถอย (Non-multicollinearity) จากการพิจารณาค่า Tolerance และค่า VIF เหมาะสม (Tolerance มีค่ามากกว่า 0.1 และ VIF มีค่าน้อยกว่า 10) ซึ่งผ่านข้อตกลงเบื้องต้น เมื่อพิจารณาค่า Durbin-watson มีค่าเท่ากับ 2.022 (ค่าปกติ 1.50 - 2.50) ซึ่งผ่านข้อตกลงเบื้องต้นเรื่องความคลาดเคลื่อนไม่สัมพันธ์กัน (Non-autocorrelation) (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2555 : 1-520; พงษ์ศักดิ์ ชิมมอนต์ส, 2560 : 20-37)

**ตารางที่ 4** ผลการวิเคราะห์ปัจจัยทำนายการเรียนรู้แบบนำตนเองในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ ของนักศึกษาพยาบาล มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย (n = 152)

|          | Unstandardized Coefficients |      | Standardized Coefficients | t      | Sig.   | Collinearity |       |
|----------|-----------------------------|------|---------------------------|--------|--------|--------------|-------|
|          | B                           | SE.  | Beta                      |        |        | Tol.         | VIF   |
| Constant | .567                        | .134 |                           | 4.237  | .000** |              |       |
| Ach.mo.  | .606                        | .052 | .734                      | 11.594 | .000** | .457         | 2.187 |
| Teach    | .110                        | .046 | .153                      | 2.419  | .017*  | .457         | 2.187 |

Durbin-watson = 2.022  
 F = 198.578 Sig. = .000\*\*  
 R = .853 R Square = .727 Adjusted R Square = .724 SE. = .319

\*Sig.<.05      \*\* Sig.<.01

ผลการวิเคราะห์การถดถอยพบทั้ง 2 ปัจจัย คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ (Ach.mo.) และคุณภาพการสอนของอาจารย์ในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ (Teach) สามารถทำนายการเรียนรู้แบบนำตนเองในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ของนักศึกษาพยาบาล มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซียได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีสัมประสิทธิ์การทำนายเมื่อปรับค่าความลำเอียงโดยสามารถทำนายได้ถูกต้องร้อยละ 72.4 สามารถเขียนสมการทำนายได้ดังนี้

$$\text{สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน} \quad \hat{y} = .734 \text{ Ach.mo.} ** + .153 \text{ Teach}*$$

จากสมการทำนายอธิบายได้ว่าถ้าผู้เรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในรายวิชากายวิภาคศาสตร์เพิ่มขึ้น 1 หน่วยคะแนนมาตรฐาน จะทำให้ผู้เรียนเกิดการการเรียนรู้แบบนำตนเองเพิ่มขึ้น .734 หน่วยคะแนนมาตรฐาน และเช่นเดียวกันถ้าคุณภาพการสอนของอาจารย์ในรายวิชากายวิภาคศาสตร์เพิ่มขึ้น 1 หน่วยคะแนนมาตรฐาน จะทำให้ผู้เรียนเกิดการการเรียนรู้แบบนำตนเองเพิ่มขึ้น .153 หน่วยคะแนนมาตรฐาน

## การอภิปรายผล

ผู้วิจัยพบประเด็นที่น่าสนใจต่าง ๆ และนำมาอภิปรายผลการวิจัยดังนี้

1. นักศึกษาส่วนใหญ่ต้องการให้อาจารย์จัดการเรียนการสอนในรายวิชากายวิภาคศาสตร์แบบบรรยายร่วมกับการฝึกปฏิบัติกับหุ่นจำลอง (ร้อยละ 84.2) รองลงมา คือ การจัดการเรียนการสอนแบบบรรยายร่วมกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ร้อยละ 11.8) อภิปรายผลในประเด็นนี้ได้ว่านักศึกษาไม่ต้องการให้อาจารย์จัดการเรียนการสอนแบบบรรยายเพียงอย่างเดียว แต่ต้องการให้จัดการเรียนการสอนแบบบรรยายควบคู่ไปกับการฝึกปฏิบัติกับหุ่นจำลอง/การเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2559 ที่ได้มีการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบบรรยายร่วมกับการฝึกปฏิบัติการกับหุ่นจำลองในห้องปฏิบัติการอยู่แล้ว และสอดคล้องกับผลการวิจัยต่าง ๆ จากการทบทวนวรรณกรรมที่พบว่า การให้นักศึกษาทำกิจกรรมอื่น ๆ ร่วมด้วย ได้แก่ การสรุปย่อ การทำแผนที่ความคิด การเรียนบนเว็บ การเรียนแบบเพื่อนช่วยสอน เป็นต้น ร่วมกับการเรียนการสอนแบบบรรยายทำให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการจัดการเรียนการสอนแบบบรรยายเพียงอย่างเดียว (พิสิฐุแสงอนันตการ, มัลลิกา กลิ่นมิ่ง, เขมิสา ศรีเสน และรัชณี ชนะสงค์, 2558 ; อัญชลี ชุ่มบัวทอง และคณะ, 2556 : 67-82; ชุติพร จริตงาม และคณะ, 2553 : 29-35) และสอดคล้องกับแนวคิดการจัดการศึกษาสาขาพยาบาลในยุคศตวรรษที่ 21 (วิภาดา คุณาวิฑิตกุล, 2558 : 152-156) ที่ควรต้องจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย ได้แก่ การสอนแบบห้องเรียนกลับทิศทาง (Flip classroom) การสอนแบบใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem based learning) การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ E learning, Facebook เป็นต้น การสื่อสารสองทางโดยให้ผู้เรียนอภิปรายร่วมกัน การมอบหมายงาน การให้นักศึกษาสะท้อนคิด (Reflection) เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาล

2. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ และคุณภาพการสอนของอาจารย์ในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเรียนรู้แบบนำตนเองในรายวิชากายวิภาคศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในรายวิชากายวิภาคศาสตร์มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูงกับการเรียนรู้แบบนำตนเองในรายวิชากายวิภาคศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=.846$ ,  $\text{sig}.<.01$ ) และคุณภาพการสอนของอาจารย์ในรายวิชากายวิภาคศาสตร์มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับการเรียนรู้แบบนำตนเองในรายวิชากายวิภาคศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=.694$ ,  $\text{sig}.<.01$ )

อภิปรายผลในประเด็นนี้ตามโมเดลเชิงสาเหตุและผลความพร้อมในการเรียนรู้แบบนำตนเองจากการศึกษาของ คิวเซอร์ ภูพันธ์ (2548 : 1-172) ที่พบว่า ความพร้อมในการเรียนรู้แบบนำตนเองได้รับอิทธิพลทางตรงจากปัจจัยภายในตัวผู้เรียนและปัจจัยภายนอกตัวผู้เรียนเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทั้งหมด มีค่าอิทธิพลเท่ากับ .80 และ .28 ตามลำดับ แสดงว่าปัจจัยภายในตัวผู้เรียน ได้แก่ การมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่สูงขึ้น การมีความคาดหวังในอนาคตสูงขึ้น และการมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้แบบนำตนเอง และปัจจัยภายนอกตัวผู้เรียน ได้แก่ อาจารย์จัดการเรียนการสอนแบบนำตนเองมากขึ้น จัดให้นักศึกษาได้มีกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการเรียนรู้แบบนำตนเอง การส่งเสริมให้นักศึกษามีการเข้าถึงแหล่งการเรียนรู้และเทคโนโลยีทางการศึกษา การจัดการเรียนการสอนแบบประชาธิปไตยมากขึ้น ปัจจัยดังกล่าวมีผลทำให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการเรียนรู้แบบนำตนเองสูงขึ้น เมื่อพิจารณาจากผลการศึกษาดังกล่าวจึงอภิปรายผลการวิจัยได้ว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นปัจจัยภายในตัวผู้เรียนซึ่งมีอิทธิพลทางตรงกับการเรียนรู้แบบนำตนเองจึงทำให้แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูงกับการเรียนรู้แบบนำตนเองในรายวิชากายวิภาคศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์เป็นปัจจัยภายนอกตัวผู้เรียนซึ่งมีอิทธิพลทางตรงกับการเรียนรู้แบบนำตนเองจึงทำให้คุณภาพการสอนของอาจารย์ในรายวิชากายวิภาคศาสตร์มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับการเรียนรู้แบบนำตนเองในรายวิชากายวิภาคศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ และคุณภาพการสอนของอาจารย์ในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ สามารถทำนายการเรียนรู้แบบนำตนเองในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ของนักศึกษาพยาบาล มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซียได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สมการในรูปคะแนนมาตรฐานได้แก่  $\hat{y} = .734 \text{ Ach.mo.}^{**} + .153 \text{ Teach}^{**}$  อธิบายได้ว่าถ้าผู้เรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในรายวิชากายวิภาคศาสตร์เพิ่มขึ้น 1 หน่วยคะแนนมาตรฐาน จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบนำตนเองเพิ่มขึ้น .734 หน่วยคะแนนมาตรฐาน และถ้าคุณภาพการสอนของอาจารย์ในรายวิชากายวิภาคศาสตร์เพิ่มขึ้น 1 หน่วยคะแนนมาตรฐาน จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบนำตนเองเพิ่มขึ้น .153 หน่วยคะแนนมาตรฐาน ส่วนสัมประสิทธิ์การทำนายเมื่อปรับค่าความลำเอียงสามารถทำนายได้ถูกต้องร้อยละ 72.4 อภิปรายผลในประเด็นนี้ได้ว่าการเรียนรู้แบบนำตนเองขึ้นอยู่กับปัจจัยภายในตัวผู้เรียนได้แก่ ทักษะคิดต่อการเรียนรู้แบบนำตนเอง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความคาดหวังในอนาคต และปัจจัยภายนอกตัวผู้เรียนได้แก่ กิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้แบบนำตนเอง บทบาทของผู้สอนในการส่งเสริมการเรียนรู้แบบนำตนเอง วิธีการเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย การเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ และการเข้าถึงเทคโนโลยีทางการศึกษา (ศิวะพร ภูพันธ์, 2548 : 1-172) ดังนั้นถ้าผู้เรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ร่วมกับผู้สอนจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีคุณภาพ ย่อมส่งผลให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะต่าง ๆ ในการเรียนรู้แบบนำตนเองตามแนวคิดของกุกลิเอลมีโน (Guglielmino, 1997) ได้แก่ การเปิดโอกาสต่อการเรียนรู้ การมีทัศนคติต่อตนเองในการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ การมีความคิดริเริ่มและมีความเป็นอิสระในการเรียนรู้ การมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ การมีความรักในการเรียน การมีความคิดสร้างสรรค์ การมองอนาคตในแง่ดี และการมีความสามารถที่จะใช้ทักษะการเรียนรู้พื้นฐานและทักษะการแก้ปัญหา นอกจากนี้ข้อค้นพบของงานวิจัยยังสอดคล้องกับการศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุและผลความพร้อมในการเรียนรู้แบบนำตนเองจากการศึกษาของ ศิวะพร ภูพันธ์ (2548 : 1-172) ที่พบว่า ความพร้อมในการเรียนรู้แบบนำตนเองได้รับอิทธิพลทางตรงจากปัจจัยภายในตัวผู้เรียนและปัจจัยภายนอกตัวผู้เรียนเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทั้งหมด มีค่า

อิทธิพลเท่ากับ .80 และ .28 ตามลำดับ จึงอภิปรายผลการวิจัยในประเด็นนี้ได้ว่าเมื่อ ปัจจัยภายในตัวผู้เรียนและปัจจัยภายนอกตัวผู้เรียนมีอิทธิพลทางตรงกับการเรียนรู้อย่าง มีคุณภาพของตนเอง จึงทำให้แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ซึ่งเป็นปัจจัยภายในตัว ผู้เรียน และคุณภาพการสอนของอาจารย์ในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ซึ่งเป็นปัจจัย ภายนอกตัวผู้เรียน สามารถพยากรณ์การเรียนรู้อย่างมีคุณภาพในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ ของนักศึกษาพยาบาล มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซียได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. ด้านการจัดการศึกษา : ผลจากการวิจัยครั้งนี้ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ ต้องการให้อาจารย์จัดการเรียนการสอนในรายวิชากายวิภาคศาสตร์แบบบรรยายร่วมกับ การฝึกปฏิบัติกับหุ่นจำลอง รองลงมาคือการจัดการเรียนการสอนแบบบรรยายร่วมกับการ เรียนรู้ด้วยตนเอง และจากการทดสอบสมมติฐานพบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในรายวิชา กายวิภาคศาสตร์ และคุณภาพการสอนของอาจารย์ในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพในรายวิชากายวิภาคศาสตร์อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ กับคุณภาพ การสอนของอาจารย์ในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ สามารถทำนายการเรียนรู้อย่างมี คุณภาพในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ของนักศึกษาพยาบาลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น อาจารย์ผู้สอนรายวิชากายวิภาคศาสตร์จึงควรให้ความสำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนที่หลากหลายร่วมกับการบรรยายที่ให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วม และเน้นการจัดการ เรียนการสอนที่ส่งเสริมแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน และการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ ของนักศึกษา
2. ด้านการบริหาร : ผู้บริหารควรวางแผนพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่ ส่งเสริมคุณภาพการสอนของอาจารย์ และส่งเสริมแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน การ เรียนรู้อย่างมีคุณภาพ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์ของนักศึกษา พยาบาล

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ผู้วิจัยขอเสนอแนะวิจัยต่อยอดจากข้อค้นพบที่ได้จากการทำวิจัยครั้งนี้ดังนี้

1. ในการวิจัยครั้งนี้ พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ คุณภาพการสอนของอาจารย์ และการเรียนรู้แบบนำตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนั้นแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และคุณภาพการสอนของอาจารย์เป็นปัจจัยที่ร่วมกันทำนายการเรียนรู้แบบนำตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่อย่างไรก็ตามอาจยังมีตัวแปรอื่นที่อาจเป็นตัวแปรคั่นกลางหรือเป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อการเรียนรู้แบบนำตนเองของนักศึกษาพยาบาล ดังนั้นการวิจัยต่อยอดจากข้อค้นพบจึงควรทำวิจัยต่อในเรื่องการพัฒนาโมเดลการเรียนรู้แบบนำตนเองของนักศึกษาพยาบาล

2. การทำการวิจัยเชิงทดลอง ได้แก่ การพัฒนาโปรแกรมการสอนรายวิชากายวิภาคศาสตร์ที่ส่งเสริมแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน การเรียนรู้แบบนำตนเอง และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์ของนักศึกษาพยาบาล

### เอกสารอ้างอิง

กมลทิพย์ ชลังธรรมเนียม, วนิตา ดุรงค์ฤทธิชัย และ หทัยชนก บัวเจริญ, (2560).

ประสิทธิผลของการจัดการเรียนการสอนแบบนำตนเอง เพื่อสร้างการเรียนรู้รอบด้านรายวิชาปฏิบัติการพยาบาล อนามัยชุมชน : กรณีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ. *วารสาร มฉก. วิชาการ*, 20(40), 41-52.

กัลยา วานิชย์บัญชา. (2555). *การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล*.

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- กาญจนา เลิศถาวรธรรม, กรรณิการ์ กิจนพเกียรติ และ อรพิน สว่างวัฒนเศรษฐ์. (2557). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์บัณฑิต วิทยาลัยบรมราชชนนี ราชบุรี. *วารสารการพยาบาลและการศึกษา*, 7(4), 13-24.
- ชุตีพร จริตงาม และ จิราจันท์ คนทา. (2553). ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลระหว่างกลุ่มที่ เรียนแบบบรรยาย เรียนบนเว็บและเรียนแบบบรรยายร่วมกับเรียนบนเว็บ. *วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, 4(2), 29-35.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2555). *วิธีการที่ถูกต้องและทันสมัยในการกำหนดขนาดตัวอย่าง* [เอกสารไม่ได้ตีพิมพ์]. สำนักงานวิจัยแห่งชาติ.
- บังอร ฉางทรัพย์, สุภาภรณ์ วรรณภิญโญชีพ, ภาสินี สงวนสิทธิ์ และ อมรรัตน์ โตทองหล่อ. (2560). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชากายวิภาคศาสตร์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องระหว่างนักศึกษาที่เรียนโดยวิธีการประยุกต์ใช้เทคนิคเอไอซีและวิธีเรียนแบบปกติ. *วารสาร มจร. วิชาการ*, 20(40), 29-39.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2554). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 9). สุวีริยาสาส์น.
- พงษ์ศักดิ์ ชิมมอนต์ส. (2560). การทดสอบขอตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นตรง Linear Regression Analysis Primary Agreement's Test. *วารสารวิจัยและพัฒนาหลักสูตร*, 7(2), 20-37.
- พิสิฐ แสงอนันตการ, มัลลิกา กลิ่นมิ่ง, เขมิสา ศรีเสน และ รัชณี ชนะสงค์. (2558). ผลของการจัดการเรียนรู้โดยการดัดแปลงวิธีใช้เพื่อนช่วยสอน (Peer Tutoring) ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลวิทยาชั้นปีที่ 2. *นเรศวรวิจัย ครั้งที่ 12: วิจัยและนวัตกรรมกับการพัฒนาประเทศ*.nu.ac.th/nrc12/downloadPro.php?pid=329&file=329.pdf
- มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย. (2559). *หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๙*.<https://www.eau.ac.th>.

- มหาวิทยาลัยศรีปทุม.(2561).*ตัวบ่งชี้คุณภาพการสอนของอาจารย์*. <https://www.spu.ac.th>.
- มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย.(2561).*ตัวบ่งชี้คุณภาพการสอนของอาจารย์*. <https://www.eau.ac.th>.
- วัลภา ศรีบุญพิมพ์สวย. (2557). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ของ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรธานี. *วารสารการพยาบาลและการศึกษา*, 7(4), 78-91.
- วิภาดา คุณาวิกติกุล.(2558). การเรียนการสอนสาขาพยาบาลศาสตร์ ในยุคศตวรรษที่ 21. *พยาบาลสาร*, 42(2), 152-156.
- วีรพันธุ์ ศิริฤทธิ์, ไพฑูรย์ ยศภาค และ กัมพรรัตน์ เหล็กแก้ว.(2560).การทำนายผลสัมฤทธิ์ ในการเรียนวิชากายวิภาคศาสตร์ของนักศึกษาปริญญาตรีวิทยาลัยเชียงราย ด้วยการวิเคราะห์การจำแนกและโครงข่ายประสาทเทียม. *Veridian E-Journal, Silpakorn University ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ*, 10(2), 938-949.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2556). *ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม(พิมพ์ครั้งที่ 7)*. โรงพิมพ์แห่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิวะพร ภูพันธ์. (2548). *ปัจจัยที่เป็นสาเหตุและผลของความพร้อมในการเรียนรู้แบบนำตนเองของนักเรียนชั้นมัธยม*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย].
- อัญชลี ชุ่มบัวทอง, เมตตา โพธิ์กลิ่น, รังสิมา ไข่เทียมวงศ์, จันเพ็ญ บางสำรวจ และ บังอร ฉางทรัพย์. (2556). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา 1 ของนักศึกษาเภสัชศาสตร์ชั้นปีที่ 1 ระหว่าง การสอนปกติและการสอนปกติร่วมกับการทำสรุปย่อและแผนที่ความคิด. *วารสาร มฉก. วิชาการ*, 17(33), 67-82.

- ฤทัยรัตน์ ชิดมงคล และ เปรมฤดี บริบาล. (2555). ปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรธานี. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 22(1), 98-108.
- Ayyildiz, Y & Tarhan, L. (2015). Development of the self-directed learning skills scale. *International Journal of Lifelong Education*, 34(6), 663-679.
- Guglielmino, L.M. (1997). *Reliability and validity of the Self-Directed Learning Readiness Scale and the Learning Preference Assessment*. Public Managers Center, College of Education, University of Oklahoma.
- Hinkle, D.E. (1998). *Applied Statistics for the Behavioral Sciences*. Houghton Mifflin.
- Moore, L.L. , Grabsch, D. K., Rotter C. (2010). Using Achievement Motivation Theory to Explain Student Participation in a Residential Leadership Learning Community. *Journal of Leadership Education*, 9(2), 22-34.