

ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของวิธีสอนโดยกลุ่มร่วมมือด้วยเทคนิคแบบจิ๊กซอว์ ที่มีต่อปัจจัยด้านผู้เรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

The Causal Relationship of Cooperative Learning Using Jigsaw to Student Factors and Academic Achievement

พนัชกร สิมะขจรบุญ¹

Panuschagone Simakhajornboon¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านวิธีสอนโดยกลุ่มร่วมมือด้วยเทคนิคแบบจิ๊กซอว์ ผู้เรียน และครอบครัว กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการเป็นผู้ประกอบการ ของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาการจัดการธุรกิจทั่วไป คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร จำนวน 75 คน ใช้วิธีวิจัยแบบผสม เริ่มด้วยการวิจัยเชิงปริมาณ ตัวแปรที่ศึกษาประกอบด้วย ตัวแปรแฝงภายนอก 2 ตัวแปร ได้แก่ วิธีสอนโดยกลุ่มร่วมมือด้วยเทคนิคแบบจิ๊กซอว์และครอบครัว ตัวแปรแฝงภายใน 1 ตัวแปร ได้แก่ ผู้เรียน ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัยวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน เส้นทาง และตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลองสมการ โครงสร้างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติจากนั้นจึงทำการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลหลักจำนวน 5 คนเพื่อนำผลมาอธิบายและตีความจากผลของการวิจัยเชิงปริมาณในตอนต้นผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านวิธีสอน โดยกลุ่มร่วมมือด้วยเทคนิคแบบจิ๊กซอว์ ครอบครัว และผู้เรียน ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ปัจจัยด้านวิธีสอน โดยกลุ่มร่วมมือด้วยเทคนิคแบบจิ๊กซอว์มีอิทธิพล โดยตรงต่อผู้เรียน และมีอิทธิพล โดยอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปัจจัยด้านครอบครัว ไม่มีอิทธิพล โดยตรงต่อผู้เรียนและไม่มีอิทธิพล โดยอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การทดสอบความสอดคล้องเชิงสาเหตุของแบบจำลองสมการ โครงสร้างที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าไค-สแควร์ (Chi-square ; χ^2) เท่ากับ 15.219 ค่า p-value เท่ากับ .923 ที่องศาอิสระ (df) เท่ากับ 22 ค่าสัดส่วนไค-สแควร์ต่อองศาอิสระ (Normed Chi-Square ; χ^2/df) เท่ากับ .692 ดัชนีความสอดคล้องเปรียบเทียบ (Comparative Fit Index ; CFI) เท่ากับ 1.000 ค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (Root Square Error of Approximation ; RMSEA) เท่ากับ .000 ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสม อิงเกณฑ์ (Normed Fit Index; NFI) เท่ากับ .97 แบบจำลองสมการ โครงสร้างสามารถอธิบายความแปรปรวนของปัจจัยด้านผู้เรียนและด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้ร้อยละ 92.0 และ 0.00 ตามลำดับ

คำสำคัญ : ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การสอนแบบกลุ่มร่วมมือ

¹ อาจารย์ ปร.ด. (การจัดการ) มหาวิทยาลัยศิลปากร อีเมล: panuschagone@gmail.com

¹ Lecturer Ph.D. (Management) Silpakorn University. e-mail: panuschagone@gmail.com

Abstract

The purpose of this research is to study the causal relationship between the teaching factors by cooperative learning using Jigsaw, student factors, and family factors with the academic achievement in entrepreneurship studying. The sample of study consisted of 75 students studying in the fourth-year of General Business Management, Faculty of Management Science, Silpakorn University. Applying the mixed method research starting from quantitative research. Variable of the study were 2 exogenous latent such as cooperative learning using jigsaw factors and family factors, and 1 endogenous latent, student factors. A questionnaire was an instrument used for collecting the data. Descriptive statistics, path analysis, and testing the congruency of the causal relationship model were employed for the data analysis through the statistical software. And the interview with 5 key informants in order to explain, and interpreted the result from quantitative research. The results showed that the teaching factors by cooperative learning using Jigsaw, the family factors and the student factors did not correlate with academic achievement in Entrepreneurship study with a significant level at .01.

The findings revealed that the pair correlation factor approach by cooperative learning using Jigsaw factors have a direct influence on the student factors. And indirect influence on academic achievement. Family factor has no direct influence on the students and not the indirect influence on academic achievement. Conformance testing of a causal model for the structure were developed with empirical data that are consistent with empirical data. The Chi-square (χ^2) is the p-value equal to 15.219. The 923 degrees of freedom (df) equal to 22, ratio Chi-square degrees of freedom (χ^2/df) equal to 692, comparative fit Index (CFI) equal to 1.000, Root Square error of approximation (RMSEA) equal to .000, the index measures the appropriate reference. criterion (Normed Fit Index ; NFI) is equal to .97, structural equation model can explain the variability of teaching factors by cooperative learning using Jigsaw and academic achievement was 92.0 percent, and 0.00, respectively.

Keywords : Academic Achievement, Cooperative teaching

บทนำ

ความเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคโลกาภิวัตน์ ส่งผลต่อความท้าทายด้านการศึกษาไทยในศตวรรษที่ 21 เป็นอย่างมาก ผู้สอนจึงต้องมีความตื่นตัวและเตรียมพร้อมในการจัดการเรียนรู้โดยการปรับปรุงวิธีการสอน เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง และเพื่อเตรียมความพร้อมให้นักศึกษามีทักษะสำหรับการออกไปดำรงชีวิตในโลกที่เปลี่ยนไปจากเมื่อก่อนอย่างรวดเร็ว แห่งศตวรรษที่ 21 ให้ได้ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ นพ.ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์ เลขาธิการมูลนิธิสคสศรี-สฤษดิ์วงศ์ ในหนังสือทักษะแห่งอนาคตใหม่ การศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21 ไว้ว่า “การปฏิรูปการศึกษาที่แท้จริง ปฏิรูปกระบวนการทัศน์ด้วย จากกระบวนการทัศน์เดิมที่ครูเป็นผู้มอบความรู้ให้แก่นักเรียนในสถาบันต่าง ๆ เปลี่ยนเป็น

ช่วยกันออกแบบกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างครู กับเด็กและเยาวชนทุกคนในสังคม นั่นคือ กระบวนการเรียนรู้สำคัญกว่าความรู้และครูมิใช่ผู้มอบความรู้ แต่เป็นผู้ออกแบบกระบวนการเรียนรู้ไปพร้อมกับเด็กและเยาวชน เป้าหมายของการเรียนรู้มิใช่ตัวความรู้อีกต่อไป เพราะตัวความรู้นั้นมีมากมายมหาศาลเกินกว่าที่จะมอบให้นักเรียนแต่ละชั้นปีได้ อีกทั้งนักเรียนในศตวรรษใหม่มีหนทางค้นหาความรู้ด้วยตนเองจากทุกหนแห่ง ทั้งในสิ่งแวดล้อมและอินเทอร์เน็ต หากการศึกษาไทยยังย่ออยู่กับกระบวนการทัศน์เดิม คือมอบความรู้เป็นรายวิชา ก็จะไม่ทันสถานการณ์โลกที่ควรทำคือ มีกระบวนการทัศน์ใหม่ที่จะพัฒนาเด็กและเยาวชนให้เป็นผู้ใฝ่เรียนรู้ตลอดชีวิต เด็กและเยาวชนจะเรียนรู้อะไรบ้างขึ้นอยู่กับบริบทของแต่ละคน แต่ที่ทุกคนควรมีคือ ความสามารถในการ



เรียนรู้ตลอดเวลา ตลอดชีวิตและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง” [1]

รายวิชาการเป็นผู้ประกอบการ เป็นวิชาที่เน้นให้นักศึกษามีความคิดสร้างสรรค์ในการเลือกประกอบธุรกิจที่สอดคล้องกับความสามารถของตนเอง ในบริบทของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่สามารถสนับสนุนให้เกิดธุรกิจได้ ส่งผลให้การศึกษาโดยเน้นเฉพาะการบรรยายในภาคทฤษฎีนั้นไม่สามารถอธิบายให้นักศึกษาสามารถทำความเข้าใจได้อย่างลึกซึ้งถึงแนวทางการสร้างสรรค์ธุรกิจที่ต้องอาศัยการคิด วิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจเหล่านี้ที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานและกลยุทธ์ที่ต้องการใช้ แล้วนำข้อมูลที่ได้จากกรณีวิเคราะห์ไปสังเคราะห์ให้เกิดผลลัพธ์ตามวัตถุประสงค์ทางธุรกิจ ด้วยธรรมชาติของเนื้อหารายวิชานี้เป็นวิชาที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้หล่อหลอมและรวบรวมสิ่งต่าง ๆ ที่ได้เรียนมาจากสาขาวิชาอื่น ๆ ทางด้านบริหารธุรกิจและใช้ประโยชน์จากความรู้นั้นในการวิเคราะห์ปัญหาทางธุรกิจที่สลับซับซ้อน ดังนั้นการเรียนการสอนแต่เฉพาะทฤษฎีจึงไม่สามารถปลูกฝังความรู้ความเข้าใจให้แก่นักศึกษาได้อย่างลึกซึ้ง จึงจำเป็นต้องมีกระบวนการระดมความคิดโดยกลุ่มจากการยกตัวอย่างด้วยกรณีศึกษาของผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จในธุรกิจที่เกิดขึ้นจริงในโลกนี้มาให้ผู้เรียนได้ทำการคิดวิเคราะห์ต่อยอดภายในกลุ่มซึ่งแต่ละปัญหาของกรณีศึกษานั้นมีความแตกต่างกันไปตามบริบทของกิจการและสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ ดังนั้นเพื่อเป็นการพัฒนาคุณภาพทักษะการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ของนักศึกษา จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคลและการร่วมกันทำงานเป็นทีม มีการระดมความคิดเพื่อแก้ปัญหาเฉพาะกรณี

การจัดการเรียนรู้โดยกลุ่มร่วมมือเป็นกระบวนการกลุ่มที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกันเพื่อผลประโยชน์และเกิดความสำเร็จร่วมกันภายในกลุ่ม ซึ่งการเรียนแบบร่วมมือมิได้เป็นเพียงการจัดให้ผู้เรียน

ทำงานเป็นกลุ่มเท่านั้น แต่ผู้สอนต้องทำหน้าที่สรุปความรู้ด้วยตนเองทุกครั้งหลังจากสิ้นกระบวนการกลุ่ม และในขณะดำเนินการเรียนรู้ร่วมกันนั้น ผู้สอนต้องใช้ความพยายามให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการประมวลสิ่งที่มาจากการทำกิจกรรมร่วมกัน จัดระบบความรู้สรุปเป็นองค์ความรู้ด้วยตนเองเป็นหลักการสำคัญ [2] การเรียนการสอนแบบร่วมมือเป็นวิธีการที่เอื้อให้ผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์เกื้อหนุนพึ่งพากันในทางบวก (Face to face promotive interaction) มีภาระรับผิดชอบของปัจเจก (Individual accountability) มีทักษะระหว่างบุคคลและกลุ่มย่อย (Interpersonal and small group skills) และมีกระบวนการกลุ่ม (Group processing) ซึ่งเป็นองค์ประกอบไปสู่การเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในศตวรรษที่ 21 [3], [4]

วิธีสอนโดยกลุ่มร่วมมือผู้สอนต้องเลือกเทคนิคการจัดการเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียน และผู้เรียนต้องมีความพร้อมที่จะร่วมกันทำกิจกรรม รับผิดชอบงานของกลุ่มร่วมกัน โดยที่กลุ่มจะประสบความสำเร็จได้เมื่อสมาชิกทุกคนได้เรียนรู้บรรลุตามจุดมุ่งหมายในการเรียนเป็นกลุ่มหรือเป็นทีมอย่างมีประสิทธิภาพ การเรียนการสอนแบบร่วมมือมีรูปแบบการเรียนหลายรูปแบบที่แตกต่างกันไป รูปแบบที่ได้รับการยอมรับและนำมาใช้ในการสอนสายสังคมศาสตร์มักได้แก่ รูปแบบการเรียนการสอนแบบร่วมมือโดยใช้กระบวนการกลุ่ม ซึ่งเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม โดยผู้เรียนเป็นผู้คิด เลือก ตัดสินใจ และวางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเองภายในกลุ่ม การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจะให้ผู้เรียนอภิปรายทั้งชั้นเรียนเพื่อเลือกประเด็นหรือหัวข้อที่สนใจ แล้วแบ่งหัวข้อกันไปในแต่ละกลุ่มเพื่อไปศึกษา สมาชิกภายในกลุ่มแต่ละคนจะต้องมีหน้าที่รับผิดชอบในการค้นคว้า และศึกษาร่วมกันเพื่อทำให้ผลงานของกลุ่มประสบความสำเร็จ โดยมีผู้สอนเป็นผู้คอยให้การแนะนำผู้เรียนเท่านั้น เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เกี่ยวกับการคิดในระดับสูง ได้แก่ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ [5] ซึ่งเหมาะสำหรับการสอนรายวิชาการเป็นผู้ประกอบการ

การ ที่ต้องการให้ผู้เรียนได้มีความคิดสร้างสรรค์ในการคิดรูปแบบธุรกิจ รูปแบบการเรียนโดยกลุ่มร่วมมือเป็นรูปแบบที่ส่งเสริมอิสระทางความคิดให้แก่ผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนรู้สึกกระตือรือร้นที่จะค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง นำมาซึ่งการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม นับเป็นการฝึกทักษะทางสังคมและส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อตนเองและต่อกลุ่ม [6]

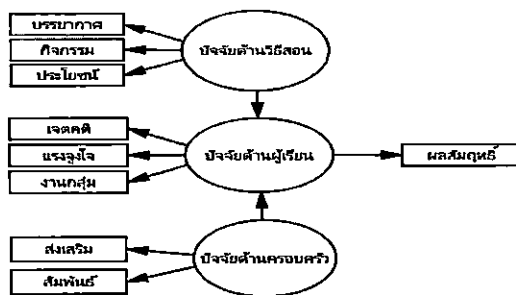
นักศึกษาด้านการจัดการธุรกิจทั่วไป ชั้นปีที่ 4 คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่เรียนวิชาการเป็นผู้ประกอบการ มีจำนวน 75 คน ซึ่งเป็นจำนวนที่มากกว่าที่ผู้สอนจะควบคุมคุณภาพการสอนได้ตลอดทั้งคาบ การสอนโดยบรรยายในชั้นเรียนเพียงอย่างเดียวอาจไม่สามารถส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้แก่ทุกคนในชั้นเรียนได้ ด้วยเหตุนี้ผู้สอนนำวิธีสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์เพื่อให้ให้นักศึกษามีการอภิปรายภายในกลุ่มหาข้อสรุปพร้อมแล้วนำมาเสนอต่อชั้นเรียนซึ่งเป็นรูปแบบการเรียนการสอนรูปแบบหนึ่งที่น่าจะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเกิดความสามารถทางการคิดวิเคราะห์สูงกว่าการสอนตามปกติ จัดเป็นกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้กระบวนการกลุ่มให้ผู้เรียนได้มีโอกาสทำงานร่วมกันจากหัวข้อที่มอบหมายเพื่อให้เกิดกระบวนการแก้ไขปัญหาการทำงานร่วมกันของกลุ่ม และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่า ปัจจัยที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามแนวคิดของ Bloom ประกอบด้วย พฤติกรรมทางด้านความรู้ความคิดของผู้เรียน (Cognitive Entry Behavior) คุณภาพการสอน (Quality of Instruction) และคุณลักษณะด้านจิตใจ(Affective Entry Characteristics) [7] ซึ่งนักวิชาการศึกษาได้แตกประเด็นของ Bloom ออกเป็นหลายปัจจัย แต่ที่สำคัญและน่าสนใจสำหรับวิชาการเป็นผู้ประกอบการสามารถสรุปได้คือ ปัจจัยด้านผู้เรียน ประกอบด้วย

เจตคติต่อวิชาการเป็นผู้ประกอบการ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และการทำงานที่ได้รับมอบหมายนอกชั้นเรียน ปัจจัยด้านวิธีสอน ประกอบด้วย บรรยากาศการเรียนการสอน กิจกรรมการเรียน และประโยชน์ที่ได้รับ ปัจจัยด้านครอบครัว ประกอบด้วย การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง และความสัมพันธ์ภายในครอบครัวการวิจัยในครั้งนี้จึงได้กำหนดขอบเขตของปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการเป็นผู้ประกอบการไว้ดังกล่าว แล้วนำมาเป็นแนวทางในการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาโดยใช้การวิเคราะห์สมการ โครงสร้าง (Structural Equation Modeling ; SEM) เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ของวิธีสอนโดยกลุ่มร่วมมือด้วยเทคนิคแบบจิ๊กซอว์ที่ส่งผลต่อปัจจัยด้านผู้เรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในขณะที่ปัจจัยด้านครอบครัวก็มีผลต่อปัจจัยด้านผู้เรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จึงได้นำมาประกอบการพิจารณาร่วมด้วย

กรอบแนวคิดการวิจัย

ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของแบบจำลองสมการ โครงสร้างปัจจัยด้านวิธีสอน ด้านครอบครัว และด้านผู้เรียน กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ระดับปริญญาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจทั่วไป คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร ครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดความสัมพันธ์ของตัวแปร ตามกรอบแนวคิด ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

จากกรอบแนวคิดการวิจัย ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างปัจจัยด้านวิธีสอน ด้านผู้เรียน และด้านครอบครัว กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษา ดังภาพที่ 1 ผู้วิจัยได้สร้างสมมติฐานจากเส้นทางอิทธิพลของตัวแปรต่าง ๆ โดยกำหนดให้ทุกเส้นทางมีความสัมพันธ์ในทางบวก ดังนี้

1. สมการ โครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างปัจจัยด้านวิธีสอน ด้านผู้เรียน และด้านครอบครัว กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษา ชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาการเป็นผู้ประกอบการ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

2. ปัจจัยด้านผู้เรียน มีอิทธิพลโดยตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการเป็นผู้ประกอบการ

3. ปัจจัยด้านวิธีสอน มีอิทธิพลโดยอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการเป็นผู้ประกอบการ

4. ปัจจัยด้านครอบครัว มีอิทธิพลโดยอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการเป็นผู้ประกอบการ

วิธีการศึกษา

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 การวิจัยเชิงปริมาณ

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้คือนักศึกษาที่เรียนวิชาการเป็นผู้ประกอบการ ได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาการจัดการธุรกิจทั่วไป ชั้นปีที่ 4 จำนวน 75 คนผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลทั้ง 75 คน โดยส่งแบบสอบถามไปยังนักศึกษาหลังจากสิ้นสุดการเรียนการสอน จากหลักการวิเคราะห์สมการ โครงสร้างที่เหมาะสมโดยปราศจากความลำเอียง (Unbiasedly estimating trait variance and trait covariances) ต้องการจำนวนแบบสอบถามอย่างน้อย 400 ฉบับ Hoyle แนะนำว่าหากไม่คำนึงถึงความคลาดเคลื่อน (Trait and measurement error) จำนวนแบบสอบถามอย่างน้อย 50 ฉบับ ก็สามารถยอมรับได้ [8] สอดคล้องกับข้อเสนอแนะของ [9] โดยพิจารณาที่อัตราส่วนของขนาดตัวอย่าง

ต่อพารามิเตอร์อิสระที่ไม่น้อยกว่า 5: 1 จึงอนุโลมให้ใช้ได้ [8]

1.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ

สัมภาษณ์นักศึกษามีผลการเรียนในแต่ละระดับจำนวน 7 คน เพื่อนำข้อมูลมาอธิบายผลวิจัยในเชิงปริมาณ จัดว่าเป็นการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลแบบสามเส้า (Methodological Triangulation) [10], [11], [12], [13]

2. เครื่องมือที่ใช้ศึกษา

กำหนดวิธีสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ ทำการแบ่งนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม ๆ ละประมาณ 10 คนเพื่อทำกิจกรรมกลุ่ม ดังนี้ 1) กิจกรรมกลุ่มภายในชั้นเรียน ให้นักศึกษาเลือกหัวข้อในรายวิชาที่เรียนในคาบนั้น ๆ แล้วให้นักศึกษาระดมสมองเพื่อหาแนวทางในการตอบคำถาม ซึ่งแต่ละกลุ่มจะได้คำถามที่แตกต่างกัน 2) กิจกรรมกลุ่มนอกชั้นเรียน โดยให้นักศึกษาชมวิดีโอทัศน์กรณีศึกษาผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จ เพื่อกระตุ้นให้เกิดแนวคิดทางธุรกิจแล้วนำไปคิดสร้างสรรค์ธุรกิจที่จะนำเสนอสำหรับการเป็นผู้ประกอบการในคาบสุดท้ายของการเรียนการสอน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับผู้เรียน ได้แก่ รหัสนักศึกษา เพศ และผลการศึกษาคอนเทนต์ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปรในแบบจำลองสมการ โครงสร้าง 4 ตัวแปร ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านวิธีสอน 2) ปัจจัยด้านผู้เรียน และ 3) ปัจจัยด้านครอบครัว ซึ่งลักษณะแบบสอบถามเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นและพฤติกรรมของนักศึกษาในการเรียนวิชาการเป็นผู้ประกอบการ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

3. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบถามถูกนำไปทดสอบกับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย พบว่าค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยการหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามกับคะแนนรวมของแบบสอบถามทั้งฉบับ (Item-total Correlation) พบว่าข้อคำถามที่ได้มีค่าอำนาจจำแนก

ตั้งแต่ .048 ถึง .793 จึงทำการตัดข้อคำถามที่มีค่าต่ำกว่า .40 ออกไป [14], [15] หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1970) การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) พบว่าค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาที่ได้สูงกว่า 0.7 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบทั้งหมดมีค่ามากกว่า 0.40 เป็นตามข้อเสนอของ Davis [15]

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการเป็นผู้ประกอบการ โดยการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ปัจจัยด้านวิธีสอน ด้านผู้เรียนด้านครอบครัว แล้วนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์

4.2 วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างตัวแปร โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

4.3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างเชิงเส้นระหว่างตัวแปร โดยการวิเคราะห์เส้นทาง (Path

Analysis) ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ค่าสัมประสิทธิ์วิถี (Path Coefficients) และตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลองสมการโครงสร้างกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยพิจารณาจากค่าดัชนีต่าง ๆ ได้แก่ ค่าไค-สแควร์ (Chi-Square ; χ^2) ค่าสัดส่วนไค-สแควร์ต่อองศาอิสระ (Normed Chi-Square ; χ^2/df) ดัชนีความสอดคล้อง (Goodness-of-Fit Index ; GFI) ค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (Root Square Error of Approximation; RMSEA) ดัชนีความสอดคล้องเปรียบเทียบ (Comparative Fit Index ; CFI) ค่าดัชนีวัดความประหยัดของระดับความสอดคล้อง (Parimony Goodness of Fit Index ; PGFI) ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมเชิงเกณฑ์ (Normed Fit Index ; NFI) [16]

5. ผลการศึกษา

5.1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาการจัดการธุรกิจทั่วไป คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร โดยหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ปัจจัยด้านวิธีสอน ด้านผู้เรียนด้านครอบครัว แล้วนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลปัจจัยด้านวิธีสอน ด้านผู้เรียน และด้านครอบครัว

ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	\bar{X}	S.D.	แปลผล
ปัจจัยด้านวิธีสอน	4.176	.482	มาก
บรรยากาศการเรียนการสอน	4.240	.527	มากที่สุด
กิจกรรมการเรียนการสอน	4.230	.523	มากที่สุด
ประโยชน์ที่ได้รับ	4.058	.516	มาก
ปัจจัยด้านผู้เรียน	4.086	.454	มาก
เจตคติต่อวิชาการเป็นผู้ประกอบการ	4.090	.497	มาก

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลปัจจัยด้านวิธีสอน ด้านผู้เรียน และด้านครอบครัว (ต่อ)

ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	X	S.D.	แปลผล
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	4.055	.464	มาก
การทำงานกลุ่มตามที่ได้รับมอบหมาย	4.113	.532	มาก
ปัจจัยด้านครอบครัว	3.838	.565	มาก
การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง	3.944	.691	มาก
ความสัมพันธ์ภายในครอบครัว	3.731	.695	มาก

ผลการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษา อยู่ในระดับมากทุกองค์ประกอบหลัก เมื่อพิจารณาองค์ประกอบย่อยพบว่า บรรยากาศการเรียนการสอน และกิจกรรมการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากที่สุด นอกนั้นอยู่ในระดับมาก

5.2 วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างตัวแปร โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านวิธีสอน ด้านผู้เรียน ด้านครอบครัว กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษา ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างตัวแปรด้านวิธีสอน ด้านผู้เรียน ด้านครอบครัว กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษา

	ปัจจัยด้านวิธีสอน	ปัจจัยด้านผู้เรียน	ปัจจัยด้านครอบครัว	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ปัจจัยด้านวิธีสอน	1.000			
ปัจจัยด้านผู้เรียน	.865**	1.000		
ปัจจัยด้านครอบครัว	.502**	.518**	1.000	
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	.038**	-.013**	-.037**	1.000

* $p < .01$

จากตารางที่ 2 การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายเพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยควรมีค่าต่ำกว่า 0.70 [17], [18] พบว่าปัจจัยระหว่างด้านวิธีสอนและด้านผู้เรียนมีค่าสหสัมพันธ์ .856 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์กำหนด จึงทำการทดสอบความเป็นอิสระของตัวแปรเหล่านี้ด้วยค่า KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of

Sampling) และค่า Barlett's test of Sphericity เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของกลุ่มตัวแปร พบว่าค่า KMO ที่ได้ คือ .631 ซึ่งมีค่ามากกว่า .5 และค่า Barlett's test of Sphericity มีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 123.507$, $df = 6$, $Sig = .000$) แสดงให้เห็นว่าตัวแปรสังเกตเหล่านี้ไม่มีปัญหาภาวะพหุร่วมจึงมีความเหมาะสมในการวิเคราะห์องค์ประกอบได้ต่อไป [19]

5.3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นระหว่างตัวแปร โดยการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) หาค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading; λ_x) ค่าสัมประสิทธิ์เชิงวิถี (Path Coefficients) และตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุตามทฤษฎีกับข้อมูลเชิงประจักษ์

5.3.1 ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นระหว่างตัวแปร โดยการคำนวณค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading; λ_x) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน

(Standard Error, $SE\lambda_x$) ตลอดจนทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (t-value) ของค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ค่าความเที่ยง หรือค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกต (Square Multiple Correlations) พร้อมทั้งวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์เชิงวิถีที่มีอิทธิพลโดยตรง (Direct Effects) อิทธิพลโดยอ้อม (Indirect Effects) ของตัวแปรแฝงแต่ละตัว และหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Goodness-of-Fit Indices) กับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐาน (λ_x) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ($SE\lambda_x$) ค่าการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (t) และค่าความเที่ยงหรือค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกต (R^2) ของตัวแปรแฝงภายนอก ($n = 75$)

ตัวแปรสังเกต ของตัวแปรแฝงภายนอก	น้ำหนัก องค์ประกอบ (λ_x)	ค่าความคลาด เคลื่อนมาตรฐาน ($SE\lambda_x$)	ค่าทดสอบ นัยสำคัญ (t)	ค่าความเที่ยง
บรรยากาศการเรียนการสอน	.890	.013	.000*	.792
กิจกรรมการเรียน	.902	.012	.008*	.813
ประโยชน์ที่ได้รับ	.857	.014	.006*	.734
การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง	.759	.094	.000*	.576
ความสัมพันธ์ภายในครอบครัว	.438	.070	.001*	.192

ตารางที่ 4 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐาน (λ_x) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ($SE\lambda_x$) ค่าการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (t) และค่าความเที่ยงหรือค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกต (R^2) ของตัวแปรแฝงภายใน ($n = 75$)

ตัวแปรสังเกต ของตัวแปรแฝงภายใน	น้ำหนัก องค์ประกอบ (λ_x)	ค่าความคลาด เคลื่อนมาตรฐาน ($SE\lambda_x$)	ค่าทดสอบ นัยสำคัญ (t)	ค่าความเที่ยง
เจตคติต่อวิชาการเป็นผู้ประกอบการ	.850	.013	.000*	.722
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	.942	.008	.004*	.889
การทำงานกลุ่มนอกชั้นเรียน	.820	.017	.005*	.672
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	1.000	-	-	1.000

ตารางที่ 5 ค่าสัมประสิทธิ์เชิงวิถี อิทธิพลโดยตรง (Direct Effects) อิทธิพลโดยอ้อม (Indirect Effects) อิทธิพลรวม (Total Effects) จากตัวแปรแฝงภายนอกที่ส่งอิทธิพลต่อตัวแปรแฝงภายใน และอิทธิพลจากตัวแปรแฝงภายในด้วยตนเอง

ตัวแปรเหตุ	ตัวแปรผล					
	ปัจจัยด้านผู้เรียน			ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		
	DE	IE	TE	DE	IE	TE
ปัจจัยด้านวิธีสอน	.920*	-	.920*	-	-.069	-.069
ปัจจัยด้านครอบครัว	.044	-	.044	-	-.003	-.003
ปัจจัยด้านผู้เรียน	-	-	-	-.750	-	-.075

สมการ โครงสร้างตัวแปร ปัจจัยด้านผู้เรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน $R^2 = .907, .000$

* $P < .01$

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ความสัมพันธ์ โครงสร้างเชิงเส้นระหว่างปัจจัยด้านวิธีสอนซึ่งเป็น ตัวแปรแฝงภายนอกที่มีอิทธิพลต่อปัจจัยด้านผู้เรียนตาม อิทธิพล โดยตรงด้วยค่าสัมประสิทธิ์เชิงวิถีเท่ากับ .920 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ปัจจัยด้านผู้เรียนมีอิทธิพล โดยตรงต่อผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยค่าสัมประสิทธิ์เชิงวิถีเท่ากับ -.075 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ปัจจัยด้านวิธีสอนและปัจจัยด้านครอบครัว มีอิทธิพล โดยอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วย ค่าสัมประสิทธิ์เชิงวิถีเท่ากับ -.069 และ -.003 อย่างไม่มี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ (Coefficient of Determination ; R^2) ของตัวแปรแฝงภายใน คือ ปัจจัย ด้านผู้เรียน มีค่าเท่ากับ .907 และค่าสัมประสิทธิ์ พยากรณ์ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่าเท่ากับ .006 แสดงว่าตัวแปรปัจจัยด้านวิธีสอนสามารถอธิบาย ความแปรปรวนของปัจจัยด้านผู้เรียนได้ร้อยละ 90.70 และตัวแปรปัจจัยด้านวิธีสอน ด้านผู้เรียน และ ด้านครอบครัว สามารถร่วมกันอธิบายผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนได้ร้อยละ 0.60

5.3.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าดัชนี ความสอดคล้องของสมการ โครงสร้าง (Goodness of Fit Indices) แต่ละองค์ประกอบกับข้อมูลเชิงประจักษ์

สะสมที่ตนสามารถผ่านเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาแล้ว ทำให้รู้สึกผ่อนคลายจากความเครียดจึงไม่กังวลกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชาการเป็นผู้ประกอบการ นักศึกษาเหล่านี้จึงเรียนเพื่อหวังประสงค์คนให้ผ่านไปอย่างไม่เคร่งเครียดมากนัก แต่ก็ปรารถนาที่จะได้ผลการเรียนที่ไม่ต่ำกว่าเกรดเฉลี่ยกล่าวโดยสรุป ถึงแก่นักศึกษาให้ความเห็นว่าวิชาการเป็นผู้ประกอบการมีความสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจส่วนตัว แต่นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่มีทุนทรัพย์มากพอสำหรับในการเริ่มต้นธุรกิจ ประกอบกับยังไม่มีประสบการณ์ทำงาน จึงประสงค์ที่จะหางานบริษัททำก่อน ความรู้ที่ได้จากการเรียนจึงเท่ากับเป็นการ “รู้ไว้ใช่ว่าใส่ปากเบกหอม” แต่ก็มิได้ประมาทในการทำคะแนนเพื่อให้ได้เกรดที่ดี

2. ปัจจัยด้านวิธีสอน โดยกลุ่มร่วมมือด้วยเทคนิคแบบจิ๊กซอว์ มีอิทธิพลโดยตรงต่อปัจจัยด้านผู้เรียน และมีอิทธิพลโดยอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการเป็นผู้ประกอบการ ซึ่งปัจจัยด้านวิธีสอน ประกอบด้วยองค์ประกอบ ดังนี้

2.1 กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นโดยให้นักศึกษาร่วมกันอภิปรายตามหัวข้อที่ได้รับมอบหมายภายในกลุ่มแล้วสรุปประเด็นสำคัญมานำเสนอต่อชั้นเรียน กิจกรรมการเรียนการสอนนี้มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด ($\lambda = .902$) เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อปัจจัยด้านผู้เรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับมากที่สุด เนื่องจากกิจกรรมการเรียนนี้เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ แสดงความคิดเห็น ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการกล้าแสดงออกซึ่งความคิดเห็นของตนและกลุ่ม สอนให้เคารพความคิดเห็นของเพื่อนในกลุ่ม จัดเป็นคุณภาพการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมให้นักศึกษาเรียนรู้ได้คิด รับฟังความคิดเห็นของเพื่อนร่วมงาน โดยลักษณะเด่นของกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์นี้เน้นทักษะการคิดและความร่วมมือกันระหว่างสมาชิกภายในกลุ่ม สมาชิกแต่ละคนต่างมีหน้าที่และความรับผิดชอบที่ชัดเจนในการเรียนรู้กระบวนการแก้ไขปัญหาและเนื้อหาาร่วมกัน [20] นอกจากนี้ผู้สอนยังเสริมแรงโดยการ

จูงใจด้วยการให้คะแนนในการนำเสนอ ทำให้นักศึกษาเกิดความตั้งใจในการทำงานให้สำเร็จจึงส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน [21]

2.2 บรรยากาศการเรียนการสอน ($\lambda = .890$) โดยการเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่ม มีความรับผิดชอบภายในกลุ่มโดยการแบ่งภาระหน้าที่ในกระบวนการกลุ่ม ให้ทำงานกลุ่มได้อย่างอิสระ และเสริมสร้างบรรยากาศในการคิดวิเคราะห์ ส่งผลต่อพฤติกรรมกรเรียนที่ดีของผู้เรียน สอดคล้องกับ [22] พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียนมีความสำคัญต่อการเพิ่มประสิทธิภาพทางการเรียน เป็นผลให้ผู้เรียนมีอารมณ์แจ่มใสในการทำกิจกรรมกลุ่ม ไม่รู้สึกเครียดในการทำกิจกรรมกลุ่ม นอกจากนี้บรรยากาศการเรียนการสอนมีความสำคัญต่อทัศนคติ พฤติกรรม แรงจูงใจ และประสบการณ์ในการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นอย่างมาก กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือก่อให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้ที่นั้นเกิดจากความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันในทางบวก (Positive Interdependence) การมีปฏิสัมพันธ์ที่ส่งเสริมซึ่งกันและกัน (Face To Face Pronotive Interaction) ความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละคน (Individual Accountability) การใช้ทักษะระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย (Interdependence and Small Group Skills) และกระบวนการกลุ่ม (Group Process) [23] ส่งผลให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียน มีความกระหายใคร่รู้ ใคร่ศึกษาหาความรู้ใหม่โดยปราศจากการบังคับขู่เข็ญ ผู้เรียนและผู้สอนสามารถสื่อสารแลกเปลี่ยนความคิดเห็นได้อย่างเสรี มีความร่วมมือและความสัมพันธ์ที่อบอุ่น [24]

2.3 ประโยชน์ที่ได้รับ ($\lambda = .857$) พบว่าการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีนี้ช่วยให้นักศึกษาสามารถจำเข้าใจ สามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง พัฒนาทักษะการคิดที่สูงขึ้นและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี จึงส่งผลต่อปัจจัยผู้เรียนในด้านความพึงพอใจ จากวิธีสอนฯ ด้วยเหตุผลที่ว่า การเรียนรู้แบบกลุ่มทำให้สมาชิกภายในกลุ่มมีพฤติกรรมความรับผิดชอบมากขึ้น และตระหนักถึงความสามัคคีภายในกลุ่มเพื่อสามารถ

บรรล่วัตถุประสงค์ของกลุ่ม สมาชิกจึงรู้สึกว่าคุณเองเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มทีมงาน และมีความสำคัญภายในกลุ่มได้แสดงออกซึ่งความคิดเห็นต่อกลุ่ม มีการทำงานที่สามารถเข้ากันได้ดีภายในกลุ่มก่อให้เกิดความสุขในการทำงานกลุ่ม [25]

3. ปัจจัยด้านครอบครัวประกอบด้วยการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด ($\lambda=.759$) รองลงมาคือ ความสัมพันธ์ภายในครอบครัว ($\lambda=.438$) ไม่มีอิทธิพลโดยตรงต่อ ปัจจัยด้านผู้เรียน และไม่มีอิทธิพลโดยอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการเป็นผู้ประกอบการขัดแย้งกับการศึกษาของนักศึกษาระดับ หยกอุบล ที่ว่าผู้ปกครองมีบทบาทหน้าที่ในการช่วยเหลือผู้เรียน รวมทั้งจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการพัฒนาศักยภาพให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างเต็มที่ [26] ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษานี้เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ซึ่งเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะแล้ว และต้องจากบ้านมาเพื่ออยู่หอพักในบริเวณมหาวิทยาลัย เกิดการปรับตัวให้เข้ากับสังคมใหม่และห่างจากครอบครัว จึงทำให้ปัจจัยด้านครอบครัวจึงไม่มีอิทธิพลต่อผลการเรียน

เอกสารอ้างอิง

- [1] วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และ อธิป จิตตฤกษ์. ผู้แปล. (2554). **ทักษะแห่งอนาคตใหม่ การศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ Openworlds.
- [2] พิมพ์พันธ์ เตชะอุปต์. (2544). **การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ: แนวคิด วิธีและเทคนิคการสอน**. กรุงเทพฯ : เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป.
- [3] Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1984). **Cooperation in the classroom**. Edina, Minnesota: Interaction Book Company.
- [4] ไสว พิภขาว. (2544). **การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ เอ็มพันธ์จำกัด.
- [5] วัฒนาพร ระจิบท์. (2545). **เทคนิคและกิจกรรมการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามหลักสูตรการศึกษาระดับพื้นฐาน พ.ศ. 2554**. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟิก.
- [6] กาญจนา อุฑารักษ์. (2543). “การเรียนรู้แบบร่วมมือในชั้นเรียนบูรณาการ”. **ทับแก้ว**. 2: 48-72.
- [7] Bloom, Benjamins. (1976). **Human Characteristics and School Learning**. New York : McGraw-Hill.
- [8] Hoyle, Rick H. (1999). **Statistical Strategies for Small Sample Research**. Thousand Oaks, California : SAGE Publications, Inc.
- [9] Bentler, P.M., and Chih-Ping Chou. (1987). “**Practical issues in structural Modeling.**” *Sociological Methods and Research* 6, 1 (August): 78-117.
- [10] Patton, Michael Quinn. (1990). **Qualitative evaluation and research methods**. 2nd ed. Beverly Hills, CA: Sage.
- [10] Cooper, Donald R. and Pamela S. Schindler. (2011). **Business Research Methods**. 7th ed. Singapore : McGraw-Hill.
- [11] Cohen, Louis, Lawrence Manion, and Keith Morrison. (2007). **Research Methods in Education**. 6th ed. London: Routledge.
- [12] Flick, Uwe. (2007). **Managing Quality in Qualitative Research**. London : SAGE Publication.
- [13] Best, John W. and James V. Kahn. (1998). **Research in Education**. 8th ed. Boston: Allyn & Bacon.
- [14] Hair, Jr., Joseph F. et al. (2007). **Research Methods for Business**. West Sussex, England: John Wiley & Son.
- [15] Davis, Duane. (1996). **Business Research for Decision Making**. 4th ed. Belmont: Wadsworth Publishing Company.
- [16] Kline, Rex B. (2011). **Principles and Practice**

- of Structural Equation Modeling. 3rd ed. New York: The Guilford Press.
- [17], [14]
- [18] Meyers, Lawrence S., Glenn Gamst, and A.J. Gusrino. (2013). **Applied Multivariate Research**. 2nd Ed. LA: SAGE Publication.
- [19], [14]
- [20] Slavin, Robert E. (1990). **Cooperative Learning: Theory, Research, and Practice**. Englewood Cliff, New Jersey: Prentice Hall.
- [21] ศศิธร ช่วยสงค์. (2551). “การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและทักษะการคิดพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ (JIGSAW) กับแบบปกติ”. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศึกษาและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช.
- [22] อเนก บุญสอน. (2553). การวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์สูงและต่ำของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดเพชรบูรณ์. การประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยกรุงเทพ 789-801.
- [23], [3]
- [24] สุเทพ เมฆ. (2531). “ความพึงพอใจในบรรยากาศการเรียนการสอนของนักเรียนและครู โรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน ประเภทพาณิชยกรรม ในเขตการศึกษา 12”. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- [25] อนิษฐาฉุนชัย. (2551). ผลของการใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ เจตคติ และพฤติกรรมการรับผิดชอบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- [26] ณัฐติยาภรณ์ หยกอุบล. (2555). ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. วารสารการศึกษาและพัฒนาสังคม 8 (1) : 85-102.