



การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์ตามการรับรู้ของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

Teaching and Learning Management that Integrates Cross-Disciplinary Knowledge According to the Perceptions of Students of the Faculty of Education Thaksin University

ศิริรัตน์ รักกิจ<sup>1\*</sup>, นรีกานต์ เหมแก้ว<sup>1</sup>, สกุนกานต์ มติธรรม<sup>1</sup>, พิทักษ์ แพงวงษ์<sup>1</sup> และเสาวรส ยี่งวรรณ<sup>2</sup>  
Sirirat Rakkit<sup>1\*</sup>, Nrekan Hemkaew<sup>1</sup>, Sakunkarn Matitham<sup>1</sup>, Phituck Paengwong<sup>1</sup> and Saowaros Yingwanna<sup>2</sup>

<sup>1</sup> นิสิตระดับปริญญาโท, หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และคอมพิวเตอร์, มหาวิทยาลัยทักษิณ

<sup>1</sup> Graduate student, Master of Education, Department of Teaching Science, Mathematics and Computer, Faculty of Education, Thaksin University.

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำสาขาวิชาการประเมินผลและการวิจัย, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยทักษิณ

<sup>2</sup> Lecturer, Department of Evaluation and Research, Faculty of Education, Thaksin University.

\*Corresponding author, E-mail: rakkit.si@gmail.com

#### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจเรื่องการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์ตามการรับรู้ของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์ ระหว่างนิสิตเพศชาย และนิสิตเพศหญิง คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณที่มีเพศต่างกันและเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการข้ามศาสตร์ ระหว่างนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณที่มีระดับชั้นปีแตกต่างกัน โดยมีกลุ่มเป้าหมายคือ นิสิตคณะศึกษาศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ถึง ชั้นปีที่ 5 มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา ปีการศึกษา 2565 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการสร้างแบบสอบถาม ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้ ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ มีข้อความ 4 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ชั้นปีที่ศึกษา สาขาวิชา ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการข้ามศาสตร์ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ มีข้อความ 10 ข้อ สถิติที่ใช้ 1) ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) ร้อยละ 3) การวิเคราะห์ความแตกต่างของตัวแปรด้วยการวิเคราะห์ที-เทสต์แบบกลุ่มอิสระ 4) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (ANOVA) ผลการวิจัยสรุปได้ว่าความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการข้ามศาสตร์ไม่แตกต่างกันเมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศและระหว่างชั้นปี

**คำสำคัญ:** สมรรถนะ, การจัดการเรียนรู้, การบูรณาการข้ามศาสตร์



## Abstract

This research is survey research on the topic of teaching and learning management that integrates cross-disciplinary knowledge according to the perceptions of students of the Faculty of Education at Thaksin University. The objectives were to compare opinions on integrated cross-disciplinary teaching and learning between male and female students Faculty of Education Thaksin University and to compare opinions on integrated cross-disciplinary teaching and learning between students of the Faculty of Education Thaksin University with different years of study. The target group was students of the Faculty of Education who were studying in the 1st-5th year Thaksin University, Songkhla in the academic year 2022. The research instruments are a questionnaire that consisted of 2 parts: Part 1 is a questionnaire about the personal status of the respondents. The questionnaire was a checklist form with 4 questions in terms of genders, ages, years of study, and field of study. Part 2 is opinions about integrated cross-disciplinary teaching and learning. The questionnaire was a checklist form with 10 questions. The statistics used were 1) Mean and Standard Deviation 2) Percentage 3) Variable difference analysis by Independent Samples t-Test 4) One-way analysis of variance (ANOVA). The result showed that there were no differences in cross-disciplinary teaching and learning between genders and years of study.

**Keywords:** Competency, Learning Management, Transdisciplinary

## บทนำ

การจัดการเรียนการสอนถือเป็นหัวใจสำคัญทางการศึกษา โดยมีเป้าหมายให้ผู้เรียนมีสมรรถนะที่สูงเกิดทักษะความรู้ความสามารถที่หลากหลาย ได้แก่ ความสามารถทางด้านความรู้ในวิชาเอกและวิชาชีพครู ทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและความรับผิดชอบ ทักษะการวิเคราะห์ การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และทักษะด้านการจัดการเรียนรู้ ซึ่งได้มีการกำหนดให้การศึกษาฐานสมรรถนะนั้นเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนเพื่อมุ่งให้เกิดการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 โดยมีวัตถุประสงค์ให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะที่สำคัญต่อการเรียนรู้ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและสามารถนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานและการดำรงชีวิตให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งอาจารย์สามารถวิเคราะห์ได้ว่า ผู้เรียนจำเป็นต้องเรียนรู้อะไร เพื่อให้เกิดความพร้อมทั้งด้านองค์ความรู้ ทักษะ เจตคติ และสามารถนำเอาองค์ความรู้มาเชื่อมโยง นำไปใช้ในการประกอบอาชีพ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์จนประสบผลสำเร็จ รวมทั้งพัฒนาคุณลักษณะที่ควรจะต้องมีในการทำสิ่งนั้นให้ประสบผลสำเร็จได้ในระดับที่ต้องการ

หลักสูตรฐานสมรรถนะมุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียน ให้มีความสำคัญกับพฤติกรรมของผู้เรียน และความสามารถในการประยุกต์ใช้ทักษะความรู้ ซึ่งหลักสูตรฐานสมรรถนะเป็นหลักสูตรที่ใช้ผลลัพธ์นำไปสู่เป้าหมายการเรียนรู้ ซึ่งยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เมื่อนำหลักสูตรฐานสมรรถนะมาจัดการเรียนการสอนเป็นการสอนที่เน้นทักษะการปฏิบัติ ใช้เวลาในการเรียนรู้ตามความสามารถเพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเอง



จะช่วยให้ผู้เรียนแสดงศักยภาพออกมาหลังได้รับการชี้แนะและลงมือปฏิบัติหรือการกระตุ้นให้ได้รับการเรียนรู้ที่เหมาะสม เมื่อผู้เรียนนำศักยภาพมาใช้ส่งผลให้มีความสามารถในด้านนั้นสูง ดังนั้นการได้รับการเรียนรู้ที่เหมาะสม จะฝึกให้เกิดกระบวนการคิดและปฏิบัติ ส่งผลต่อผู้เรียน (รณธิชัย สวัสดิ์ และรัตน์ บัวสนธ์, 2565) ซึ่งรูปแบบการเรียนรู้แบบบูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์ เป็นการจัดการศึกษาที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนใช้ทักษะ นำมาประยุกต์ใช้องค์ความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ (ทศนา แคมมณี, 2564) ทำให้สามารถลดเวลาเรียน จากเดิมที่ต้องเรียนเนื้อหาเป็นจำนวนมาก มาให้ความสำคัญกับการให้ข้อมูลป้อนกลับแก่นักเรียน การจัดการศึกษาฐานสมรรถนะต้องออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีมาตรฐานสมรรถนะและจุดประสงค์การเรียนรู้เชิงสมรรถนะอย่างเป็นลำดับเป็นกรอบในการจัดการเรียน การสอนพร้อมกับการออกแบบการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ที่อิงสมรรถนะ ใช้การบูรณาการ การสอนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ (มนตรา พงษ์นิล, 2562) ซึ่งมีการทดสอบพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติของผู้เรียนตามเกณฑ์ที่กำหนดให้ครอบคลุมทั้งความรู้ ทักษะ กระบวนการคิด เจตคติ จนกระทั่งผู้เรียนแสดงออกถึงความสามารถในการนำความรู้ ประยุกต์ใช้ในการ ทำงานหรือการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ จนประสบความสำเร็จ (เอนก เทียนบุษยา, 2559) หลักสูตร ที่มีอยู่ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ เปิดหลักสูตรการเรียนการสอนทั้งหมด 12 หลักสูตรใน ระดับปริญญาตรี ทุกหลักสูตรมีการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะไว้อย่างชัดเจน โดยเฉพาะ สมรรถนะทางการบูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์ ซึ่งหลักสูตรของแต่ละสาขาวิชา จะมีการประยุกต์ใช้ ความรู้เนื้อหาในสาขาวิชาเอก ทั้งแนวคิดทฤษฎีวิชาชีพครู หลักสูตรศาสตร์และวิธีการสอนในวิชาเฉพาะ สาขาวิชาเอก รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้มาบูรณาการร่วมกันเพื่อพัฒนาต่อยอด ศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง (คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ, 2562) โดยนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการ จัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพ โดยเฉพาะการผลิตครูในปัจจุบันที่ต้องตระหนักถึง การปรับเปลี่ยนวิธีการในการจัดกระบวนการเรียนรู้ และกระบวนการปฏิบัติเพื่อพัฒนานิสิตครูให้มี คุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพ (รายละเอียดของมาตรฐานวิชาชีพและประสบการณ์วิชาชีพครู (ฉบับที่ 4 ) พ.ศ. 2562, 2563) และสอดคล้องกับสภาพการเปลี่ยนแปลงของสังคม สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มี สมรรถนะสูงเท่าทันบริบทสังคมโลก เป็นพลเมืองที่มีคุณภาพในการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิต ดังนั้นการพัฒนาหลักสูตรการผลิตครูในปัจจุบันมีความจำเป็นต้องผลิตครูที่มีสมรรถนะสูง มีคุณลักษณะ ความรู้ความสามารถเกี่ยวกับวิชาเฉพาะ ทักษะเชิงวิชาการและวิชาชีพครู มีสมรรถนะและประสบการณ์ใน การประยุกต์ความรู้สู่การปฏิบัติงานเหมาะสมกับความเป็นครูตามกรอบจรรยาบรรณ และมาตรฐาน วิชาชีพครู (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553)

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการข้ามศาสตร์ที่สอดคล้องกับหลักสูตรฐานสมรรถนะ เป็นแนวทาง ในการยกระดับคุณภาพการศึกษา ที่ทำให้ผู้เรียนมีประสบการณ์สัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องกับประสบการณ์ ตรงของผู้เรียนเอง ทำให้สามารถนำไปประยุกต์กับการทำงานและการดำรงชีวิต รวมทั้งการกระตุ้น ความคิดสร้างสรรค์และการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมในห้องเรียนให้กับผู้เรียนเพื่อสร้างประสบการณ์ (ฉัตรณรงค์ศักดิ์ สุธรรมดี และจินตกานต์ สุธรรมดี, 2560) มีความสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องกันระหว่างศาสตร์ สาขาวิชา บางสถานการณ์ผู้เรียนที่เรียนรู้เพียงศาสตร์เดียว ไม่อาจแก้ไขปัญหาในชีวิตประจำวันได้ ดังนั้น การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการข้ามศาสตร์จะพัฒนาให้ผู้เรียนสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ (สิริวรรณ จรัสรวีวัฒน์, 2560) การบูรณาการของศาสตร์ต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ทำให้ลดเวลาในการเรียนรู้ของเนื้อหา



บางรายวิชาที่ซ้ำซ้อน ซึ่งการบูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์สามารถตระหนักได้ว่าความรู้ทุกศาสตร์มีความสัมพันธ์กันและทำให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างมีจุดมุ่งหมาย

จากประเด็นปัญหาในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สามารถนำความรู้เกี่ยวกับวิชาเอก วิชาชีพครู และมีการเชื่อมโยงความเข้าใจระหว่างวิชาเอกและวิชาชีพครูไปประยุกต์ใช้ (ประสพสุข มะแก้ว และอิบรอฮีม ณรงค์รักษาเขต, 2563) ทำให้เกิดทักษะกระบวนการคิด และนำผลการเรียนรู้ไปแก้ปัญหาในสถานการณ์จริง นำมาซึ่งการตั้งคำถามทางการศึกษาว่าการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ มีการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรฐานสมรรถนะ โดยมีการจัดการการเรียนรู้แบบบูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์ที่กำหนดเป็นมาตรฐานตัวชี้วัดของหลักสูตร คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ โดยอาจารย์มีการนำองค์ความรู้เกี่ยวกับวิชาเอก วิชาชีพครู และมีการเชื่อมโยงความเข้าใจระหว่างวิชาเอกและวิชาชีพครู นำมาบูรณาการร่วมกันเพื่อสร้างทักษะและองค์ความรู้ต่าง ๆ ให้กับนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ จากประเด็นดังกล่าวนำมาซึ่งการตั้งคำถามต่อในมุมมองตามการรับรู้ของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ ว่านิสิตมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์ของอาจารย์ในคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณตามหลักสูตรที่กำหนดไว้ของคณะศึกษาศาสตร์ โดยบทความวิจัยฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชาการวิจัยทางการศึกษา รหัสวิชา 0320511

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการข้ามศาสตร์ระหว่างนิสิตเพศชาย และนิสิตเพศหญิง คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณที่มีเพศต่างกัน
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการข้ามศาสตร์ระหว่างนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณที่มีระดับชั้นปีแตกต่างกัน

### แนวคิด ทฤษฎี กรอบแนวคิด

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการข้ามศาสตร์ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถคิดวิเคราะห์เชื่อมโยงระหว่างวิชาที่เรียนและความเป็นจริงในชีวิตประจำวันได้นั้น จำเป็นต้องอาศัยการบูรณาการเข้ามาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเนื่องจากศาสตร์ทุกศาสตร์ไม่อาจแยกจากกัน ดังนั้นการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์จะเป็นการให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะและเรียนรู้เนื้อหาต่าง ๆ แบบเชื่อมโยงความสัมพันธ์ ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายสอดคล้องกับชีวิตจริงและช่วยลดความซ้ำซ้อนของเนื้อหาวิชา แบ่งเบาภาระในการสอนของครู และทำให้ผู้เรียนมีโอกาสได้ใช้ความคิด ประสบการณ์ความสามารถ และทักษะด้านต่าง ๆ อย่างหลากหลาย ก่อให้เกิดการเรียนรู้ทักษะกระบวนการและเนื้อหาสาระไปพร้อม ๆ กัน (กุลิสรา จิตรชญาวณิช, 2562) การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการให้มีประสิทธิภาพที่ดีนั้นจะต้องคำนึงถึงผู้เรียนเป็นสำคัญ และการเรียนรู้จะต้องเป็นความต้องการของผู้เรียน การจัดประสบการณ์ในการเรียนรู้ต้องคำนึงถึง 3 องค์ประกอบคือ เนื้อหาวิชา (Subject Matter Unit) เป็นการเน้นเนื้อหาหรือหัวข้อเรื่องที่น่ามาบูรณาการกับวิชาอื่น การเรียนรู้จะต้องมาจากความสนใจของผู้เรียนเป็นพื้นฐานและการบูรณาการประสบการณ์ (Integrative Experience Unit) เป็นการรวบรวมประสบการณ์มีจุดเน้นอยู่ที่ผลการเรียนรู้และความสามารถที่นำไปสู่พฤติกรรมกรรมการปรับตัวของผู้เรียนโดยนำประสบการณ์เดิมมาผสมผสานกับประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ใหม่ลักษณะสำคัญของการสอน



แบบบูรณาการ คือ การเชื่อมโยงสิ่งต่าง ๆ เข้าด้วยกันประมวลความรู้หลากหลายและประสบการณ์เพื่อสร้างประเด็นหลักและหัวข้อเรื่องและนำความรู้จากหน่วยต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กับหัวข้อนั้น ๆ มาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอนและลงมือกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณมีการกำหนดหลักสูตรที่ใช้การบูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์มาจัดการเรียนรู้ โดยพบว่ามีการกำหนดกลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในหลักสูตร โดยใช้การจัดการเรียนการสอนและมีรายวิชาในลักษณะของการบูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน คณะผู้วิจัยยกตัวอย่างหลักสูตรของคณะศึกษาศาสตร์ทั้งหมด 3 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรการศึกษาศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย สาขาวิชาชีววิทยา และสาขาวิชาเคมี

หลักสูตรการศึกษาศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย (4 ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 มีการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยให้ผู้เรียนสามารถบูรณาการความรู้ เนื้อหาวิชาทางการศึกษาศึกษาปฐมวัย แนวคิด ทฤษฎีวิชาชีพครู หลักสูตร ศาสตร์และการสอน วิธีการสอนในวิชาเฉพาะ และเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้และเพื่อพัฒนาผู้เรียนได้เต็มตามศักยภาพ มีความเท่าเทียมและเสมอภาค มีการบูรณาการความรู้วิชาการกับความรู้ชุมชน เพื่อพัฒนาผู้เรียนและการอยู่ร่วมกันบนพื้นฐานความแตกต่างทางวัฒนธรรมและนำไปสู่ปฏิบัติการเรียนรู้ในการทำงานของครูร่วมกับชุมชน ได้สอดคล้องกับวิถีชีวิต วัฒนธรรมและความแตกต่างด้านบุคคล กลุ่ม และสังคมโดยใช้ทักษะการคิดที่จำเป็นต้องการเป็นผู้นำการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (PLC) และบูรณาการความรู้เนื้อหาทางการศึกษาศึกษาปฐมวัย แนวคิดทฤษฎีของหลักสูตรการศึกษาศึกษาปฐมวัย และทางหลักสูตรกำหนดกลยุทธ์ดังนี้ เน้นการเรียนการสอนยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ จัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง จัดบรรยายพิเศษโดยวิทยากรภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญหรือมีประสบการณ์ตรง จัดให้มีรายวิชาการศึกษาอิสระ/การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา (คณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาปฐมวัย มหาวิทยาลัยทักษิณ, 2562)

หลักสูตรการศึกษาศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา (4 ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 มีการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยให้ผู้เรียนสามารถบูรณาการเพื่อให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ บูรณาการเรียนการสอนกับการปฏิบัติจริงและการบูรณาการข้ามศาสตร์สามารถบูรณาการความรู้โดยใช้นวัตกรรมอย่างเหมาะสมทันสมัย บูรณาการความรู้วิชาการกับความรู้ชุมชน บูรณาการศาสตร์การสอน เนื้อหาเทคโนโลยีและจรรยาบรรณวิชาชีพในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และวิจัย ด้านความรู้ สามารถอธิบายและบูรณาการความรู้ ทักษะการปฏิบัติ เพื่อจัดการเรียนรู้ และนำนวัตกรรมมาใช้ในการถ่ายทอดความรู้ทางชีววิทยาเพื่อพัฒนาตนเองและสังคม และทางหลักสูตรกำหนดกลยุทธ์ดังนี้ จัดการเรียนการสอนแบบบรรยาย โดยใช้เทคโนโลยีประกอบ เน้นให้ผู้เรียนวิเคราะห์และสังเคราะห์ องค์ความรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้โดยใช้สืบสอบ รวมพลัง และแบบผสมผสาน การเรียนรู้โดยบูรณาการการปฏิบัติงานทั้งในและนอกชั้นเรียน (คณะศึกษาศาสตร์ร่วมกับคณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาชีววิทยา มหาวิทยาลัยทักษิณ, 2562)

หลักสูตรการศึกษาศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาเคมี (4 ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 มีการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยให้ผู้เรียนสามารถบูรณาการความรู้เนื้อหาวิชาเคมี วิชาชีพครู วิธีการสอน และเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้มีความรอบรู้ในหลักการ ทฤษฎี เนื้อหาทางเคมี วิทยาศาสตร์ วิชาชีพ



ครู และศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งวิทยาการความรู้และเทคโนโลยีสมัยใหม่ในศตวรรษที่ 21 และมีความเข้าใจการบูรณาการความรู้ทางเคมีกับการปฏิบัติจริง และใช้ความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยี การสอนแบบบูรณาการความรู้ทาง วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี กระบวนการทางวิศวกรรมและคณิตศาสตร์ (STEM Education) รวมทั้งชุมชนแห่งการเรียนรู้ เพื่อออกแบบการจัดการเรียนรู้ สื่อและเทคโนโลยี การวัดและประเมินผล มีความสามารถในการนำความรู้ทางเคมีมาวิเคราะห์และแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนได้ และทางหลักสูตรกำหนดกลยุทธ์ดังนี้ อธิบายให้นิสิตเห็นภาพรวมความรู้ก่อนเข้าสู่เนื้อหาที่เรียน โดยการเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมที่เกี่ยวข้อง การสรุปความรู้ใหม่หลังจากจบบทเรียน โดยเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมกับเนื้อหา จัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นทฤษฎีและการประยุกต์ใช้ทางปฏิบัติในบริบทจริง การเรียนรู้จากสื่อและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งภายในและภายนอกและภายในห้องเรียน การเรียนรู้ผ่านกระบวนการวิจัย โดยส่งเสริมให้นิสิตอ่านและวิเคราะห์ผลงานการวิจัยในระดับนานาชาติที่สอดคล้องกับเนื้อหาที่เรียน (คณะศึกษาศาสตร์ร่วมกับคณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาเคมี มหาวิทยาลัยทักษิณ, 2562)

จากหลักสูตรทั้ง 3 หลักสูตรที่กล่าวมาข้างต้น พบความเชื่อมโยงได้ว่ามหาวิทยาลัยทักษิณมีการนำการจัดการเรียนรู้ข้ามศาสตร์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อที่จะพัฒนานิสิตให้มีความรู้ความสามารถ เป็นบัณฑิตตามที่หลักสูตรคาดหวัง โดยการบูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์ที่พบในหลักสูตร ทั้ง 3 หลักสูตร กล่าวถึงการบูรณาการข้ามศาสตร์ในมิติของการบูรณาการทางด้านเนื้อหารายวิชานั้น ๆ กับการปฏิบัติจริง และบูรณาการศาสตร์ทางวิชาชีพ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะสูง มีคุณลักษณะ ความรู้ความสามารถ และทักษะเชิงวิชาการและวิชาชีพครู มีสมรรถนะและประสบการณ์ในการประยุกต์ ความรู้สู่การปฏิบัติงานเหมาะสมกับความเป็นครูตามกรอบจรรยาบรรณ และมาตรฐานวิชาชีพครู

## วิธีดำเนินการวิจัย

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นิสิตคณะศึกษาศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ถึง ชั้นปีที่ 5 มหาวิทยาลัยทักษิณ ปีการศึกษา 2565 ซึ่งใช้หลักสูตรที่อยู่ภายใต้กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2552 และมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ คิดเป็นสัดส่วน 16.97%

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้การคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางสำเร็จรูป ของ Taro Yamane (Yamane, 1967) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % ค่าความคลาดเคลื่อน  $\pm 5\%$  ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 345 คน กลุ่มตัวอย่าง คือ นิสิตคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ ชั้นปีที่ 1 ถึง ชั้นปีที่ 5 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 วิทยาเขตสงขลา รวมจำนวน 477 คน ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยได้ทำการเผยแพร่ข้อคำถาม จำนวน 10 ข้อ ผ่านแบบสอบถามออนไลน์ (Google Form) เพื่อให้ทุกคนที่ได้รับข้อคำถามสามารถตอบคำถามที่ได้จากการสำรวจ โดยอธิบายถึงรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน เชิงบูรณาการข้ามศาสตร์ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ ว่าการจัดการเรียนการสอนได้มีการนำการบูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนหรือไม่

### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการข้ามศาสตร์ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check-List) มีข้อความ 10 ข้อ ซึ่งมีเกณฑ์ในการกำหนดค่าน้ำหนักของการประเมินเป็น 5 ระดับตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert) ได้ดังนี้ (Sullivan & Artino, 2013)

ระดับความพึงพอใจ	ค่าน้ำหนักคะแนนของตัวเลือกตอบ
น้อยที่สุด	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน
น้อย	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 2 คะแนน
ปานกลาง	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 3 คะแนน
มาก	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 4 คะแนน
มากที่สุด	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 5 คะแนน

เกณฑ์การแปลความหมายเพื่อจัดระดับคะแนนเฉลี่ยค่าความพึงพอใจ กำหนดเป็นช่วงคะแนนดังต่อไปนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.49	แปลความว่า	มีความพึงพอใจน้อยที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 1.50 - 2.49	แปลความว่า	มีความพึงพอใจน้อย
คะแนนเฉลี่ย 2.50 - 3.49	แปลความว่า	มีความพึงพอใจปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 3.50 - 4.49	แปลความว่า	มีความพึงพอใจมาก
คะแนนเฉลี่ย 4.50 - 5.00	แปลความว่า	มีความพึงพอใจมากที่สุด

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยดำเนินการเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

3.1 ผู้วิจัยได้ทำการติดต่อนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ เพื่อเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม

3.2 นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ไปดำเนินการให้นิสิตตอบแบบสอบถาม ผ่านกลุ่มสังคมออนไลน์ นิสิตคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ ในภาคเรียนที่ 1 ของทุกชั้นปีในระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2565 รวมจำนวน 477 คน ได้รับการตอบกลับและผ่านการตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถาม จำนวน 476 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 99.79 เพื่อให้ทุกคนได้รับทราบการประชาสัมพันธ์ดำเนินการสำรวจการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์ระยะเวลาทั้งสิ้น 1 สัปดาห์

3.3 นำข้อมูลทั้งหมดที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ และสรุปผล

### 4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS โดยนำข้อมูลจากแบบสอบถามไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ดังนี้

4.1 การคำนวณหาข้อมูลสถานภาพส่วนบุคคลด้านเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม จากแบบสอบถามตอนที่ 1 ที่มีลักษณะเป็นแบบสอบถามรายการ (Check-List) ใช้วิธีการหาค่าความถี่ (Frequency) และสรุปออกมาเป็นค่าร้อยละ (Percentage)



4.2 การคำนวณหาข้อมูลการแสดงความคิดเห็นของนิสิตทุกชั้นปี คณะศึกษาศาสตร์ จากแบบสอบถามตอนที่ 2 ที่มีลักษณะเป็นแบบสอบถามรายการ (Check-List) ใช้วิธีการหาค่าความถี่ (Frequency) และสรุปออกมาเป็นร้อยละ (Percentage)

4.3 การคำนวณหาค่าการแสดงความคิดเห็นจากข้อคำถามทั้งหมด 10 ข้อ ของนิสิตทุกชั้นปี คณะศึกษาศาสตร์ เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการข้ามศาสตร์ ที่มีลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ใช้วิธีการหาค่าเฉลี่ย (Mean:  $\bar{X}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)

4.4 การคำนวณหาค่าการแสดงความคิดเห็นของนิสิตทุกชั้นปี คณะศึกษาศาสตร์ จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคลด้านเพศ ระหว่างนิสิตเพศชายและนิสิตเพศหญิง โดยใช้การวิเคราะห์ความแตกต่างด้วย Independent Samples t-test ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์การวิจัยในข้อที่ 1

4.5 การเปรียบเทียบการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการข้ามศาสตร์ โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (ANOVA) เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างในการแสดงความคิดเห็นของนิสิตแต่ละชั้นปี ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์การวิจัยในข้อที่ 2

## ผลการวิจัย

การวิเคราะห์และการนำเสนอผลการวิจัยเรื่อง “การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์ตามการรับรู้ของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 5 มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา ปีการศึกษา 2565” มีการนำผลการวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางการศึกษาในงานวิจัยครั้งนี้ แบ่งการนำเสนอเป็น 2 ตอนตามลำดับดังนี้

**ตอนที่ 1** ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลด้านเพศ อายุ สาขาวิชา และชั้นปีที่กำลังศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม

**ตารางที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (476 คน)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	160	22.28
หญิง	370	77.72
<b>อายุ</b>		
18 ปี	52	10.92
19 ปี	115	24.16
20 ปี	132	27.73
21 ปี	59	12.39
22 ปี	77	16.18
23 ปี	36	7.56
24 ปี	4	0.84





ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
25 ปี	1	0.21
<b>สาขาวิชา</b>		
การวัดและการประเมินทางการศึกษา	43	9.03
การศึกษาปฐมวัย	100	21.01
คณิตศาสตร์	40	8.40
เคมี	25	5.25
ชีววิทยา	53	11.13
เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	30	6.30
พลศึกษา	30	6.30
ฟิสิกส์	45	9.45
ภาษาไทย	15	3.15
ภาษาอังกฤษ	21	4.41
ศิลปศึกษา	3	0.63
สังคมศึกษา	71	14.92
<b>ชั้นปี</b>		
ชั้นปีที่ 1	132	27.73
ชั้นปีที่ 2	166	34.87
ชั้นปีที่ 3	32	6.72
ชั้นปีที่ 4	91	19.11
ชั้นปีที่ 5	55	11.55

จากตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามระหว่างนิสิตชายและนิสิตหญิง สรุปได้ว่าผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุด เป็นเพศหญิง จำนวน 370 คน คิดเป็นร้อยละ 77.72 ที่เหลือเป็นเพศชายจำนวน 106 คน คิดเป็นร้อยละ 22.28

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการแสดงความคิดเห็นของนิสิตที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปี แต่ไม่เกิน 25 ปี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา ปีการศึกษา 2565 สรุปได้ว่าอายุของผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุด ได้แก่ อายุ 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 27.73 รองลงมาได้แก่ อายุ 19 ปี คิดเป็นร้อยละ 24.16 และผู้ตอบแบบสอบถามที่มีจำนวนน้อยที่สุด ได้แก่ อายุ 25 ปี คิดเป็นร้อยละ 0.21

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการแสดงความคิดเห็นของนิสิตที่มีสาขาวิชาแตกต่างกัน ในคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา ปีการศึกษา 2565 แสดงผลการวิเคราะห์จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่มีจำนวนมากที่สุด คือสาขาการศึกษาปฐมวัย จำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 21.01 รองลงมาได้แก่ สาขาวิชาชีววิทยา จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 11.13 สาขาวิชาฟิสิกส์ จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 9.45 สาขาวิชาการวัดและการประเมินทางการศึกษา จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 9.03



ตามลำดับ ส่วนนิสิตสาขาวิชาศิลปศึกษา มีจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามน้อยที่สุดจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.63

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการแสดงความคิดเห็นของนิสิตแต่ละชั้นปี แสดงให้เห็นว่าผู้ที่ตอบแบบสอบถามมากที่สุดอยู่ในระดับชั้นปีที่ 2 จำนวน 166 คน คิดเป็นร้อยละ 34.87 รองลงมา ได้แก่ ระดับชั้นปีที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 27.73 ระดับชั้นปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 19.11 ระดับชั้นปีที่ 5 คิดเป็นร้อยละ 11.55 ตามลำดับ ส่วนนิสิตระดับชั้นปีที่ 3 มีจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 6.72

**ตารางที่ 2** แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการข้ามศาสตร์ ของนิสิตแต่ละชั้นปี

ข้อคำถาม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. อาจารย์ผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอน โดยการเชื่อมโยงเนื้อหาจากศาสตร์ที่หลากหลายตามความเชี่ยวชาญของแต่ละสาขาวิชา	4.38	0.66	มาก
2. อาจารย์ผู้สอนสามารถถ่ายทอดความรู้ทางวิชาชีพครูและวิชาเอกให้นิสิตมองเห็นถึงความสัมพันธ์และนำไปใช้ประโยชน์ทางการฝึกสอน	4.50	0.65	มากที่สุด
3. อาจารย์ผู้สอนสามารถมีรูปแบบการสอนและเทคนิคที่หลากหลาย ซึ่งสามารถถ่ายทอดให้นิสิตมองเห็นรายละเอียดและเข้าใจแก่นแท้ของการเรียนรู้ทางวิชาชีพครูมากขึ้น	4.43	0.66	มาก
4. อาจารย์ผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอนที่ฝึกให้นิสิตศึกษาบทความทางวิชาการ และบทความการวิจัยทั้งในสาขาวิชาเอกกับการใช้ความรู้ทางด้านวิชาชีพ เพื่อพัฒนาทักษะการคิด	4.41	0.67	มาก
5. อาจารย์ผู้สอนฝึกนิสิตให้มีการเชื่อมโยงกันระหว่างความรู้พื้นฐานสำหรับการสอน 2 ชนิดคือความรู้ในเนื้อหาและความรู้เกี่ยวกับวิธีการสอนเพื่อนำไปใช้ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียนและปฏิบัติการสอนในโรงเรียน	4.45	0.67	มาก
6. อาจารย์ผู้สอนมีการยกตัวอย่างสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในชั้นเรียนมาฝึกปฏิบัติให้นิสิตนำความรู้เนื้อหาทางด้านวิชาเฉพาะและวิชาชีพครูมาใช้ในการแก้ปัญหา และมีรูปแบบการจัดกระบวนการสอนที่หลากหลาย	4.46	0.64	มาก
7. อาจารย์ผู้สอนมีการจัดกิจกรรมการเรียนที่หลากหลายโดยมีกิจกรรมต่าง ๆ ในห้องเรียน เช่น การเรียนรู้ร่วมกับวิชาอื่น การสืบค้นเนื้อหาจากหลายศาสตร์อ่านบทความวิชาการ เป็นต้น	4.33	0.70	มาก
8. นิสิตสามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปประยุกต์ใช้เมื่อเจอกับปัญหาและสถานการณ์ที่เจอในห้องเรียน	4.42	0.65	มาก



ข้อความ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
9. ในการผลิตนิสิตครูมีการเชื่อมโยงระหว่างการนำความรู้ในวิชาเอกและทางวิชาชีพมาสอดแทรกเพื่อกระตุ้นให้นิสิตมองเห็นถึงการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ทางด้านการเรียนการสอน	4.43	0.65	มาก
10. การจัดการเรียนการสอนและการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ในคณะศึกษาศาสตร์ ตอบโจทย์ในวิชาชีพความเป็นครูในอนาคตได้อย่างดี	4.42	0.67	มาก

จากตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการข้ามศาสตร์ของนิสิตแต่ละชั้นปี พบว่า นิสิตเห็นด้วยกับข้อความเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการข้ามศาสตร์ โดยข้อความที่นิสิตเห็นด้วยสูงสุดเป็นอันดับแรก และอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ข้อความข้อที่ 2 คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 รองลงมา คือ ข้อความข้อที่ 6 คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 และข้อความข้อที่ 5 คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.45 ส่วนข้อความที่มีนิสิตเห็นด้วยต่ำสุดเป็นลำดับสุดท้ายและอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ข้อความข้อที่ 7 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33

## ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการแสดงความคิดเห็นของนิสิตแต่ละชั้นปี

2.1 ศึกษาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างในการแสดงความคิดเห็นระหว่างนิสิตเพศชายและนิสิตเพศหญิง ที่เป็นอิสระต่อกันด้วย Independent Sample t-Test ที่ได้มาจาก Output Window ของโปรแกรม SPSS

ตารางที่ 3 แสดงค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการข้ามศาสตร์ จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคลด้านเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	$\bar{X}$	S.D.	t-value	Sig.
ชาย	106	4.42	0.49	0.15	0.06
หญิง	370	4.42	0.56		

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 แสดงค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการข้ามศาสตร์ จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคลด้านเพศ พบว่าค่าการแสดงความเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการข้ามศาสตร์ จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคลด้านเพศ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการข้ามศาสตร์ ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4 แสดงค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการข้ามศาสตร์ของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณในแต่ละชั้นปี ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (ANOVA)



การเปรียบเทียบความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	2.10	4	0.52	1.78	0.13
ภายในกลุ่ม	139.04	471	0.30		
ทั้งหมด	141.14	475			

2.2 เพื่อแสดงค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการข้ามศาสตร์ของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ในแต่ละชั้นปี มหาวิทยาลัยทักษิณ ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (ANOVA) พบว่าผลการทดสอบสมมติฐานของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณในแต่ละชั้นปี แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการข้ามศาสตร์ไม่แตกต่างกัน

### สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

อาจารย์ผู้สอนสามารถถ่ายทอดความรู้ทางวิชาชีพครูและวิชาเอกให้นิสิตมองเห็นถึงความสัมพันธ์และนำไปใช้ประโยชน์ทางด้านการฝึกสอน ส่วนอาจารย์ผู้สอนมีการจัดกิจกรรมการเรียนที่หลากหลายโดยมีกิจกรรมต่าง ๆ ในห้องเรียน เช่น การเรียนรู้ร่วมกับวิชาอื่น การสืบค้นเนื้อหาจากหลายศาสตร์ อ่านบทความวิชาการ เป็นต้น ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการข้ามศาสตร์ จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคลด้านเพศ และชั้นปีไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องจากในทุกหลักสูตรของคณะศึกษาศาสตร์มีการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และแนวทางการจัดการเรียนการสอนให้มีการบูรณาการความรู้ในหลักการ ทฤษฎีในสาขาวิชาเอก วิชาชีพครู และศาสตร์ที่เกี่ยวข้องส่งผลให้นิสิตทุกคนที่กำลังศึกษาในคณะศึกษาศาสตร์ มีการถ่ายทอดความรู้ทางวิชาชีพครู และวิชาเอกทำให้นิสิตมองเห็นถึงความสัมพันธ์และนำไปใช้ประโยชน์ทางด้านการฝึกสอน เช่น บูรณาการศาสตร์การสอน เนื้อหาเทคโนโลยีและจรรยาบรรณวิชาชีพในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และการวิจัยเป็นฐาน (คณะศึกษาศาสตร์ร่วมกับคณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาชีววิทยา มหาวิทยาลัยทักษิณ, 2562) (หลักสูตร กศ.บ. ชีววิทยา)

นอกจากนี้ยังพบการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการข้ามศาสตร์โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานในรายวิชาเพิ่มเติมศึกษา หน่วยงานวิทยาศาสตร์ และอื่น ๆ ในหลักสูตรของคณะศึกษาศาสตร์ เช่น หลักสูตร กศ.บ. สาขาวิชาเคมี เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนรู้รูปแบบการบูรณาการ เกี่ยวกับผลการเรียนรู้ด้านความรู้ ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าสอดคล้องกับงานวิจัยของ มนตรา พงษ์นิล (2562) เกี่ยวกับการใช้การบูรณาการทางการสอนโดยการใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ พบว่าการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบบูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์ ก่อให้เกิดการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนมากขึ้นโดยทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบริบทของประเภทรายวิชา จำนวนนักศึกษา สภาพและขนาดของห้องเรียน และสอดคล้องกับผลการวิจัยของพระมหาประยุทธิ์ ปยุตโต (ยาวิชัย) และคณะ (2564) พบว่าการสอนแบบบูรณาการ คือการเชื่อมโยงกันของเนื้อหาความรู้เพื่อให้เรียนรู้อย่างมีความหมายลดความซ้ำซ้อนเชิงเนื้อหาวิชา นอกจากนี้ ฉัตรณรงค์ศักดิ์ สุธรรมดี และ จินตกานต์ สุธรรมดี (2560) ยังกล่าวไว้ว่าการประยุกต์ใช้แนวคิดสมรรถนะเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์โดยมุ่งให้ความสนใจการพัฒนาชีวิต



ความสามารถของผู้เรียนโดยยึดแนวทางการพัฒนาองค์ความรู้ ทักษะ คุณลักษณะและความสามารถที่มาจากตัวตนที่ซึ่งสะท้อนออกมาในรูปของพฤติกรรมการทำงานที่มีความสัมพันธ์ในเชิงเหตุผลและก่อให้เกิดผลลัพธ์สูงสุด

กล่าวได้ว่าหลักสูตรคณะศึกษาศาสตร์มีการพัฒนาหลักสูตรเพื่อพัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียนทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยสมรรถนะครู สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) มีการให้ความสำคัญกับคุณลักษณะของผู้เรียนที่เกี่ยวกับผลการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย ความรู้ ทักษะ ความสามารถ และคุณลักษณะอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน และเป็นคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่ทำให้บุคลากรในองค์กรปฏิบัติงานได้ผลงานที่โดดเด่นกว่าคนอื่น ๆ ในสถานการณ์ที่หลากหลาย และการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการข้ามศาสตร์ของหลักสูตรในคณะศึกษาศาสตร์มุ่งประเด็นสำคัญในส่วนของการพัฒนาความรู้ความสามารถแบบองค์รวมทั้งทางด้านวิชาเอกและวิชาชีพครู ทำให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของการส่งต่อความรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในงานสอน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประสพสุข มะแก้ว และ อิบรอฮีม ณรงค์รักษาเขต (2563) พบว่าการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการจะช่วยให้เกิดการเชื่อมโยงของการเรียนรู้ ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้เร็วขึ้น ช่วยจัดเนื้อหาวิชาหรือความรู้ให้อยู่ในลักษณะเหมือนชีวิตจริง คือ ผสมผสานและสัมพันธ์เป็นความรู้ที่อยู่ในลักษณะหรือรูปแบบที่เอื้อต่อการนำไปใช้กับชีวิตประจำวัน ผลจากงานวิจัยครั้งนี้สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์ของหลักสูตรคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

### ข้อเสนอแนะ

1. การสำรวจความคิดเห็นจากนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ ต่อการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ภายในคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา ว่ามีการใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์ เพื่อเป็นการพัฒนาความรู้ความสามารถและให้นิสิตตระหนักถึงการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันมากขึ้น
2. เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการข้ามศาสตร์ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ เพื่อให้นิสิตมีการประยุกต์ใช้ศาสตร์ต่าง ๆ อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์
3. ผู้วิจัยควรศึกษาเปรียบเทียบความคิดเห็นของนิสิตในสาขาวิชาเอกเดียวกัน แต่ต่างวิทยาเขตระหว่างวิทยาเขตสงขลากับวิทยาเขตพัทลุง ว่ามีการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์แตกต่างกัน

### เอกสารอ้างอิง

- กุลิสรา จิตรชญาวณิช. (2562). การจัดการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาปฐมวัย มหาวิทยาลัยทักษิณ. (2562). หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิตสาขาวิชาปฐมวัย (4 ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562. สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- คณะศึกษาศาสตร์ร่วมกับคณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาเคมี มหาวิทยาลัยทักษิณ. (2562). หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิตสาขาวิชาเคมี (4 ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562. สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ.



- คณะศึกษาศาสตร์ร่วมกับคณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาชีววิทยา มหาวิทยาลัยทักษิณ. (2562). หลักสูตร การศึกษาบัณฑิตสาขาวิชาชีววิทยา (4 ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562. สงขลา: มหาวิทยาลัย ทักษิณ.
- ฉัตรณรงค์ศักดิ์ สุธรรมดี และจินตกานต์ สุธรรมดี. (2560). กรอบแนวคิดการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของ องค์การในศตวรรษที่ 21. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา, 12(ฉบับพิเศษ), 168-184.
- ทิตินา แชมมณี. (2564). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. (พิมพ์ครั้งที่ 25). กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประสพสุข มะแก้ว และอิบรอฮีม ณรงค์รักษาเขต. (2563). การศึกษาแบบบูรณาการ กรณีศึกษาการ จัดการเรียนการสอนอิสลามศึกษา แบบบูรณาการด้านกิจกรรม. วารสาร อัล-ฮิกมะฮู มหาวิทยาลัยฟาฏอนี, 10(20), 13-24.
- พระมหาประยุทธ์ ปยุตโต (ยาริชัย), พระครูศรีสุธรรมนิวิฐ, และวรภุช ถิ่นช้าง. (2564). การจัดการ เรียนการสอนแบบบูรณาการในชั้นเรียน. วารสารร้อยแก่นสาร, 6(12), 329-341.
- มนตรา พงษ์นิล. (2562) การบูรณาการการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา: องค์ความรู้และการพัฒนา นวัตกรรม. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ, 19(1), 1-14.
- รณิชัย สวัสดิ์ และรัตน์ บัวสนธ์. (2565). การจัดการศึกษาฐานสมรรถนะ. วารสารศิลปศาสตร์ราช มงคลสุวรรณภูมิ, 4(1), 187-201.
- ระบบฐานข้อมูลหลักสูตร มหาวิทยาลัยทักษิณ. (4 พฤศจิกายน 2565). หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ (4 ปี) และ (5 ปี) หลักสูตรปรับปรุง 2562. จาก <https://cur.tsu.ac.th/home/program.jsp?curriculumid=10000186>
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553). คู่มือการประเมินสมรรถนะครู สำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2553. ม.ป.พ.
- สิริวรรณ จรัสวิวัฒน์. (2560). การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการในยุคประเทศไทย 4.0 ตามแนวคิด STEM, STEAM และ STREAM. วารสารการศึกษาและการพัฒนาสังคม, 13(1), 19-30.
- เอนก เทียนบุชา. (2559). หลักสูตรระดับอุดมศึกษาที่มุ่งเน้นสมรรถนะ. วารสารจันทร์เกษมสาร, 22(43), 33 – 47.
- Sullivan, G., & Artino, A. (2013). Analyzing and interpreting data from likert-type scales. *Journal of graduate medical education*, 5(4), 541–542.
- Yamane, T. (1967). *Statistics: An Introductory Analysis*. 2nd Edition. New York: Harper and Row.