

การจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน รายวิชา ทฤษฎีดนตรีไทย
สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลปพบุรี
THE PROJECT-BASED LEARNING IN THAI MUSIC THEORY SUBJECT
FOR THE FIRST YEAR STUDENT IN UNDERGRADUATE LEVEL OF THE
LOPBURI COLLEGE OF DRAMATIC ARTS

ปภาอร แก้วสว่าง¹

Papha-orn Kaewsawang¹

*Corresponding author Email : honey41porn49@gmail.com

(Received : January 20, 2021 ; Revised : February 6, 2021 ; Accepted : April 8, 2021)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลการเรียนรู้ รายวิชา ทฤษฎีดนตรีไทย สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 2) ศึกษาความสามารถในการทำโครงงาน รายวิชา ทฤษฎีดนตรีไทย สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 และ 3) ศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ที่มีต่อกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) แบบแผนการวิจัยเป็นแบบกลุ่มเดียว ทดสอบก่อนและหลัง (The One Group Pretest-Posttest Design) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาดนตรีศึกษา (ดนตรีไทย) จำนวน 15 คน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2563 วิทยาลัยนาฏศิลปพบุรี ได้มาด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในวิจัย ได้แก่ รายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) และแผนบริหารการสอน การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชา ทฤษฎีดนตรีไทย แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ แบบประเมินความสามารถในการทำโครงงาน และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยใช้สถิติทดสอบที (t-test แบบ Dependent Samples)

ผลการศึกษามีดังนี้พบว่า

1. ผลการเรียนรู้ รายวิชา ทฤษฎีดนตรีไทย สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 หลังจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน สูงกว่าก่อนจัดการเรียนรู้แบบโครงงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5
2. ความสามารถในการทำโครงงาน รายวิชา ทฤษฎีดนตรีไทย สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 โดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง
3. ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ที่มีต่อกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด

คำสำคัญ : การเรียนรู้แบบโครงงาน, ทฤษฎีดนตรีไทย

¹ผ.ศ.ดร. สาขาวิชาดนตรีศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลปพบุรี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์, Asst.Prof.Dr., Bachelor of Education Program in Music Education, Lopburi College of Dramatic Arts, Bunditpatanasilpa Institute

Abstract

The objectives of the research were: 1) to study learning achievement in Thai Music Theory subject for the first year student in undergraduate level; 2) to study the project-based learning ability of carrying out project in Thai Music Theory subject for the first year student in undergraduate level; and 3) to study the opinions of the first year student in undergraduate level toward project-based learning. This study was an experimental research with one-group pretest-posttest design. The test group consisted of 15 the first year student in undergraduate level who was enrolled in Thai Music Theory subject, the first semester of academic year 2020 of the Lopburi College of Dramatic Arts by using purposive sampling. The research instruments used for this study were: course specification in Thai Music Theory subject, project-based learning ability in Thai Music Theory subject evaluation form, learning achievements test in Thai Music Theory subject and students' opinions questionnaires toward the project-based learning in Thai Music Theory subject. The collected data were analyzed by means of arithmetic means, percentage, standard deviation and t-test.

The research findings were as follows:

1. The learning achievement scores in post-test in Thai Music Theory subject for the first year student in undergraduate level were significantly higher than pre-test scores at .05 level.
2. project-based learning ability in Thai Music Theory subject for the first year student in undergraduate level in overall were at moderate level.
3. The opinions of the first year student in undergraduate level toward the project-based learning approach were at a strongly agree level.

Keywords : Project-Based Learning, Thai Music Theory

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เป้าหมายสำคัญของการศึกษาอยู่ที่ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน ดังนั้น การจัดการเรียนการสอน จึงต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนนั้นมีความสำคัญมากที่สุด การศึกษาจะต้องมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียนทั้งในด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ นั่นคือทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีทั้งด้านร่างกาย และจิตใจ เป็นคนเก่งที่เป็นคนดี และมีความสุข กล่าวคือ มีร่างกายที่แข็งแรง มีการรู้คิดที่ชาญฉลาด มีอารมณ์ดี มีทักษะในการเรียนตามศตวรรษที่ 21 มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีคุณธรรม จริยธรรม มีจิตสาธารณะ และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต มีวินัย มีความศรัทธาต่อการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นพระประมุข (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545 : 5-6, 13) กล่าวโดยย่อคือ มีคุณสมบัติเป็นที่พึงประสงค์ของสังคมไทยและสังคมโลก นั่นคือ มีสมรรถนะสำคัญที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 และสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข กระบวนการจัดการศึกษาจึงมีความสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และ ทักษะพิสัย ซึ่งกระบวนการจัดการศึกษาที่ดีในระดับอุดมศึกษานั้นไม่เพียงแต่จะมีแนวดำเนินการตามความทันสมัยของเนื้อหาความรู้เท่านั้น แต่ยังคงคำนึงถึงรูปแบบการสอนอีกด้วย เนื่องจากบุคคลมีความแตกต่างกัน มีความชอบในรูปแบบการเรียนรู้ต่างกัน ผู้สอนจึงจำเป็นต้องใช้รูปแบบการสอนที่หลากหลายวิธี นอกจากนั้นผู้เรียนแต่ละคนก็ยังมีมีความชอบในวิธีการสอนที่ไม่เหมือนกัน จะเป็นไปได้หรือไม่ที่ผู้เรียนแต่ละคนจะสามารถได้เรียนรู้ในรูปแบบวิธีการที่ตนเองถนัดและชื่นชอบ

การจัดการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาดนตรีศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ มุ่งเน้นให้ผู้เรียน มีความรู้ ความสามารถ มีทักษะการเรียนรู้ที่ดีเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการเป็นครูดนตรีในสังคมศตวรรษที่ 21 ซึ่งสังคมนั้นมีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องและตลอดเวลา โดยการเรียนรู้ในสังคมสามารถเกิดขึ้นได้อย่างหลากหลายและตลอดเวลา ด้วยการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ซึ่งเอื้อต่อทักษะของการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้เรียน โดยผู้เรียนเกิดการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ที่เป็นความรู้ใหม่ รับรู้ในการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ของสังคมโลก ทั้งนี้การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาเป็นการศึกษาในระดับสูงสุดในระบบการศึกษา ซึ่งศาสตร์ทางด้านดนตรีศึกษาเป็นศาสตร์ที่ต้องพัฒนาตามกระแสของการเปลี่ยนแปลงต่อไป ในปัจจุบันหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาดนตรีศึกษาเป็นหลักสูตรที่ผลิตครูดนตรี ซึ่งเป็นหลักสูตรที่ใช้เวลาในการศึกษาเป็นเวลา 4 ปี ซึ่งในหลักสูตรกำหนดให้เรียนสาระวิชาชีพรุ เพิ่มเติมมากขึ้นกว่าหลักสูตรเดิมที่ผ่านมา และกำหนดให้เรียนเกี่ยวกับการวิจัยทางดนตรี และการจัดการเรียนรู้ทางดนตรี ทั้งนี้รายวิชาภาคทฤษฎีเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดนตรีที่มีความสำคัญ เป็นส่วนเชื่อมความสัมพันธ์เกี่ยวข้องในการปฏิบัติดนตรีและการศึกษาดนตรีในด้านอื่น ๆ กลุ่มรายวิชาทฤษฎีเป็นการศึกษาเนื้อหาต่าง ๆ ซึ่งเป็นโครงสร้างและพื้นฐานสำคัญของดนตรี อาทิเช่น ประวัติศาสตร์ดนตรี ทฤษฎีดนตรีเพื่อการวิเคราะห์ดนตรี หลักการประพันธ์ สุนทรียศาสตร์สำหรับดนตรีศึกษา เป็นต้น ซึ่งเนื้อหาสาระดนตรีในรายวิชาทฤษฎีนั้นมีความสำคัญต่อผู้เรียนที่ศึกษาทางด้านดนตรี (วิทยาลัยนาฏศิลป์, 2562 : 6, 52-67)

ในการจัดการเรียนการสอนของผู้สอนส่วนใหญ่ในรายวิชาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกัดนตรีไทยในภาคทฤษฎีนั้นพบว่า ผู้สอนยังคงมุ่งเน้นการบรรยาย การถามตอบ และการให้นักศึกษาสรุปเนื้อหาสำคัญซึ่งผู้สอนเชื่อว่า นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจโดยการตรวจสอบจากการทำแบบฝึกหัด ส่งผลให้การเรียนรู้ไม่ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์และแก้ปัญหา บรรยายภาคในห้องเรียนไม่ส่งเสริมให้นักศึกษากล้าแสดงออก มั่นใจและกล้าแสดงความคิดเห็นวิเคราะห์ และคิดสร้างสรรค์ ดังนั้น ผู้สอนจึงต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการเรียนรู้ใหม่ โดยลดบทบาทจากผู้จัดการเรียนรู้จากการบอกเล่าและบรรยาย เป็นผู้ให้คำแนะนำที่ปรึกษาในการจัดการวางแผนกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่แท้จริง โดยผ่านกระบวนการสืบเสาะแสวงหาที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เป็นเจ้าของบทเรียนจากการเรียนรู้ของตนเอง นับเป็นแนวทางที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างแท้จริง ผู้สอนเพียงแต่ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาช่วยในการจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล นอกจากนี้การจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกับกลุ่มเพื่อนในชั้นเรียน มีการร่วมคิด ร่วมแก้ปัญหา ปรึกษาหารือแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยเหตุผลซึ่งกันและกัน มีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกันในชั้นเรียนและร่วมกับผู้สอนด้วยนั้น จะช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาทั้งความรู้ ทักษะกระบวนการคิดและประสบการณ์มากขึ้น ซึ่งแนวคิดดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดของการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน

การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ความสำคัญและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ กิจกรรมการเรียนรู้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนเป็นผู้ค้นพบความรู้ มีอิสระในการเรียนรู้ มีการพัฒนาการเรียนรู้แบบองค์รวมด้วยวิธีการศึกษาค้นคว้าอย่างมีขั้นตอน มีระบบ มีกระบวนการทำงานที่ชัดเจน อีกทั้งช่วยเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ ความคิดที่หลากหลาย เพื่อสร้างความตระหนักในเนื้อหาที่เรียนรู้ ก่อให้เกิดปัญหาในการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง สามารถคิดวิเคราะห์ได้อย่างมีเหตุผล มีกระบวนการทำงานที่สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ โดยมีครูเป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ การจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน เป็นการจัดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าในเรื่องใดเรื่องหนึ่งตามความถนัด ตามความสนใจ เพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ วิธีการ และผลงาน โดยใช้กระบวนการวิธีการที่ได้ศึกษาอย่างมีระบบ มีขั้นตอน มีการวางแผนการศึกษาอย่างละเอียดและปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้จนได้ข้อสรุป หรือผลสรุปที่เป็นคำตอบของเรื่องที่สนใจศึกษา (พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์ และเพยาว์ ยินดีสุข, 2558 : 12-16) นอกจากนี้ ยังเป็นกิจกรรมอิสระและพัฒนาตนเองผู้เรียน

สามารถนำความรู้ ความสามารถ ทักษะและประสบการณ์มาเป็นพื้นฐานในการสร้างสรรค์ผลงาน อันเป็นประโยชน์ ตามความถนัดและความสนใจ สามารถทำงานอย่างมีระบบ มีกระบวนการทำงาน และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ สามารถ นำเสนอผลงานของตนและกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิเคราะห์และประเมินผลงานของตนเองได้ นำเสนอผลการวิเคราะห์การประเมินผล พร้อมข้อเสนอแนะ เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาและแก้ไขผลงานต่อไป

การจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา จึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอน เพื่อเพิ่ม ทักษะกระบวนการคิดโดยเฉพาะการคิดสร้างสรรค์ที่นับวันจะมีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตท่ามกลางการเปลี่ยนแปลง ของสังคมฐานความรู้และการนำมาซึ่งการสร้างสรรค์งานใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ เพื่อเป็นการยกระดับคุณภาพของ บัณฑิตให้สามารถแข่งขันในตลาดแรงงานของประเทศได้ และประการที่สำคัญจากการปฏิรูปการเรียนรู้ ระดับอุดมศึกษาการจัดการเรียนการสอนจะต้องยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางที่เน้น “การเรียนรู้” มากกว่า “การสอน” โดย มุ่งให้ผู้เรียนรู้จักการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีความสามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีความคิดสร้างสรรค์ โดยสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน จำเป็นจะต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียน การสอนให้มีความหลากหลาย และสามารถตอบสนองความแตกต่างของผู้เรียน

จากการศึกษาแนวคิดในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการเป็นฐานดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้ตระหนักถึง ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้ในรายวิชา ทฤษฎีดนตรีไทยโดยใช้โครงการเป็นฐาน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้และค้นพบสิ่งใหม่ ๆ ด้วยตนเอง ช่วยส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างหลากหลายรูปแบบ และ เสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และเกิดกระบวนการพัฒนาทักษะการเรียนรู้จากโครงการที่ ผู้เรียนได้จัดทำ ตลอดจนสามารถนำไปเชื่อมโยงสถานการณ์จริงในชีวิต ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้นำกระบวนการจัดการเรียน การสอนแบบโครงการมาพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในรายวิชา ทฤษฎีดนตรีไทย ซึ่งประกอบไปด้วยขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้น เตรียมความพร้อม/ศึกษาข้อมูลเบื้องต้น 2) ขั้นการกำหนดวัตถุประสงค์/การเลือกหัวข้อเรื่องหรือปัญหาที่จะศึกษา 3) ขั้นวางแผนกำหนดวิธีการศึกษา 4) ขั้นดำเนินการศึกษาและสำรวจ 5) ขั้นรวบรวม เขียนรายงานสรุปข้อมูลและ 6) ขั้น นำเสนอและประเมินผลงาน โดยมุ่งศึกษาศึกษาผลการเรียนรู้ รายวิชา ทฤษฎีดนตรีไทย ศึกษาความสามารถในการทำ โครงการ และศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ที่มีต่อกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ โครงการ ซึ่งจะ เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนที่จะเป็นครูดนตรีไทยตามเป้าหมายของหลักสูตรที่มุ่งให้ผู้เรียน มีความรู้ ความสามารถ มีทักษะการเรียนรู้ที่ดีเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการเป็นครูดนตรีในสังคมศตวรรษที่ 21 เพื่อพัฒนา ตนเอง พัฒนาผู้เรียนและสังคมไทยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการเรียนรู้ รายวิชา ทฤษฎีดนตรีไทย สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ก่อนและ หลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ
2. เพื่อศึกษาความสามารถในการทำโครงการ รายวิชา ทฤษฎีดนตรีไทย สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ

สมมติฐานงานวิจัย

1. ผลการเรียนรู้ รายวิชา ทฤษฎีดนตรีไทย สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 หลังการจัดการเรียนรู้ แบบโครงการสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ
2. ความสามารถในการทำโครงการ รายวิชา ทฤษฎีดนตรีไทย สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงการอยู่ในระดับปานกลาง

3. นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 มีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน รายวิชา ทฤษฎีดนตรีไทย ในระดับดี

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลปพบุรี ปีการศึกษา 2563 ภาคการศึกษาที่ 1 จำนวน 2 ห้องเรียน 41 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาดนตรีศึกษา (ดนตรีไทย) ที่ลงทะเบียนเรียน รายวิชา ทฤษฎีดนตรีไทย ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 15 คน ซึ่งได้มาโดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling)

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน รายวิชา ทฤษฎีดนตรีไทย

ตัวแปรตาม ได้แก่

1. ผลการเรียนรู้ รายวิชา ทฤษฎีดนตรีไทย
2. ความสามารถในการทำโครงงาน รายวิชา ทฤษฎีดนตรีไทย
3. ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการทำโครงงาน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1. รายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) และแผนบริหารการสอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชา ทฤษฎีดนตรีไทย ระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 จำนวน 1 แผน 15 ชั่วโมง
3. แบบประเมินความสามารถในการทำโครงงานของนักศึกษา
2. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ รายวิชา ทฤษฎีดนตรีไทย ระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 แบบปรนัย 30 ข้อ ได้มาจากการวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชาและแผนที่การกระจายความรับผิดชอบผลการเรียนรู้ของหลักสูตร
4. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน

การสร้างและหาค่าคุณภาพเครื่องมือ

1. รายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) มีขั้นตอนดังนี้
 - 1.1 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการเขียนรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) และแผนบริหารการสอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
 - 1.2 ศึกษาสาระการเรียนรู้และกำหนดเนื้อหาที่จะใช้สอนจำนวน 15 ชั่วโมง แล้วเขียนรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) และแผนบริหารการสอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับเนื้อหาที่จะสอนแต่ละชั่วโมง
 - 1.3 เสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้องของจุดประสงค์กับเนื้อหา ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ IOC (Index of Item-Objective Congruence) อยู่ระหว่าง 0.50-1.00
2. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ มีขั้นตอนดังนี้
 - 2.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้

2.2 สร้างแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ โดยให้สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ ดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ จำนวน 50 ข้อ ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก แล้วนำแบบทดสอบเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ IOC (Index of Item-Objective Congruence) อยู่ระหว่าง 0.50-1.00

2.3 ตรวจสอบหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ โดยนำแบบทดสอบ จำนวน 50 ข้อ ไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์รายข้อเพื่อหาค่าอำนาจจางแนกรายข้อ โดยการทดสอบ Corrected Item-Total Correlation ($r \geq .20$) และหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทั้งฉบับโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ผลการวิเคราะห์ข้อสอบ พบว่า ส่วนใหญ่มีค่า Corrected Item-Total Correlation ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป และมีข้อสอบ จำนวน 20 ข้อ ที่มีค่า Corrected Item-Total Correlation น้อยกว่า 0.20 ส่วนค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ มีค่าเท่ากับ 0.90 ผู้วิจัยได้พิจารณาและตัดข้อสอบที่มีค่า Corrected Item-Total Correlation น้อยกว่า 0.20 ได้ แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ จำนวน 30 ข้อ มีค่า Corrected Item-Total Correlation ตั้งแต่ 0.20-0.51 และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้งฉบับเท่ากับ 0.86

3. แบบประเมินความสามารถการทำโครงการ มีขั้นตอนดังนี้

3.1 ศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎีรูปแบบ วิธีการสร้างแบบประเมินกระบวนการทำโครงการจากหนังสือ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.2 สร้างแบบประเมินความสามารถการทำโครงการ ในความสามารถด้านการวางแผนการทำงาน จำนวน 5 ข้อ ความสามารถด้านกระบวนการทำงาน จำนวน 10 ข้อ และความสามารถด้านผลงานและการนำเสนอ จำนวน 5 ข้อ รวมทั้งสิ้น จำนวน 20 ข้อ

3.3 เสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องของแบบประเมินความสามารถการทำโครงการ ซึ่งได้ค่าดัชนีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ IOC (Index of Item-Objective Congruence) อยู่ระหว่าง 0.50-1.00

4. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ มีขั้นตอนดังนี้

4.1 ศึกษาแนวทาง หลักการ ทฤษฎีรูปแบบวิธีการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นจากหนังสือ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของเอกสารที่เกี่ยวข้อง

4.2 สร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ ในด้านการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 ข้อ ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ จำนวน 5 ข้อ และด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ จำนวน 5 ข้อ รวมทั้งสิ้นจำนวน 15 ข้อ

4.3 เสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องของแบบสอบถามความคิดเห็น ซึ่งได้ค่าดัชนีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ IOC (Index of Item-Objective Congruence) อยู่ระหว่าง 0.50-1.00

4.4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ฉบับ เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficients) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.96

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทดสอบก่อนเรียนโดยให้นักศึกษา จำนวน 20 คน ทำแบบทดสอบก่อนเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ ที่ผ่านการหาคุณภาพเรียบร้อยแล้ว จำนวน 30 ข้อ ก่อนที่จะเริ่มเรียนโดยใช้กิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ

2. ดำเนินการเรียนการสอนตามรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) และแผนบริหารการสอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน รายวิชา ทฤษฎีดนตรีไทย สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 จำนวน 15 ชั่วโมง โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนนักศึกษากลุ่มทดลองด้วยตนเอง ตามรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) และแผนบริหารการสอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่สร้างขึ้นจำนวน 1 แผน สังเกตพฤติกรรมกระบวนการในการแก้ปัญหาตามขั้นตอนการเรียนรู้แบบโครงงานของนักศึกษาเป็นรายบุคคล และประเมินกระบวนการทำโครงงานของนักศึกษาเป็นรายกลุ่ม

3. หลังจัดการเรียนรู้ครบตามรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) และแผนบริหารการสอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ รายวิชา ทฤษฎีดนตรีไทย

4. ประเมินกระบวนการทำโครงงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1

5. ให้นักศึกษาทำแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ รายวิชา ทฤษฎีดนตรีไทย เปรียบเทียบก่อนและหลังเรียน โดยการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบค่าที (t-test) แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent)

2. วิเคราะห์ข้อมูลกระบวนการทำโครงงานของนักศึกษา โดยการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน โดยการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย

1. ผลการเรียนรู้ รายวิชา ทฤษฎีดนตรีไทย สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานแตกต่างกัน โดยผลการเรียนรู้หลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ($\bar{X} = 15.31$, S.D. = 1.38) สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ($\bar{X} = 12.03$, S.D. = 1.51) เมื่อตรวจสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยใช้สถิติทดสอบค่า (t-test) พบว่า ผลการเรียนรู้ รายวิชา ทฤษฎีดนตรีไทย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ความสามารถในการทำโครงงาน รายวิชา ทฤษฎีดนตรีไทย ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 พบว่าความสามารถในการทำโครงงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 โดยภาพรวมทั้ง 3 ด้าน คือ (1) ความสามารถด้านการวางแผนการทำงาน ($\bar{X} = 2.40$, S.D. = 0.22) (2) ความสามารถด้านกระบวนการทำงาน ($\bar{X} = 2.47$, S.D. = 0.29) (3) ความสามารถด้านผลงานและการนำเสนอ ($\bar{X} = 2.45$, S.D. = 0.21) รวมทั้ง 3 ด้าน อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.44$, S.D. = 0.04)

3. ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน พบว่า ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน โดยภาพรวมทั้ง 3 ด้าน คือ (1) ด้านการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.18$, S.D. = 0.21) (2) ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.39$, S.D. = 0.18) และ (3) ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.24) ความคิดเห็นภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = 0.11)

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน รายวิชา ทฤษฎีดนตรีไทย สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลปบุรีสามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. จากผลการวิจัย พบว่า ผลการศึกษาผลการเรียนรู้ รายวิชา ทฤษฎีดนตรีไทย สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ก่อนเรียนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน พบว่า ผลการเรียนรู้ รายวิชา ทฤษฎีดนตรีไทย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนผลการเรียนหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียน ทั้งนี้เป็นเพราะการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบโครงงานนั้น นักศึกษาต้องศึกษาค้นคว้าข้อมูลอย่างจริงจังเพื่อให้ได้รับข้อมูลอย่างถูกต้องชัดเจนที่สุด การเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริงของนักศึกษาเป็นแนวทางการประเมินผลการปฏิบัติโครงงานของนักศึกษา จึงถือได้ว่าเป็นการประเมินตามสภาพจริง เป็นวิธีการค้นหาความสามารถและความก้าวหน้าในการเรียนรู้ที่แท้จริงของนักศึกษา การที่นักศึกษาได้ออกสำรวจข้อมูลในการทำโครงงาน ไม่ว่าจะเป็นการไปสัมภาษณ์บุคคลข้อมูลด้านดนตรีไทย ทั้งครู อาจารย์ดนตรีในสถานศึกษา และประชาชนชาวบ้านด้านดนตรีไทย ได้ร่วมพูดคุยสัมภาษณ์ผู้รู้ในสถานที่จริง ได้ร่วมสังเกตการบรรเลงในสถานการณ์จริง และประกอบกับการได้รับความรู้จากผู้สอนที่ได้อำนวยความสะดวกในการสำรวจข้อมูลในการทำโครงงานของนักศึกษา ทำให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์จริง เมื่อสงสัยสิ่งใดและต้องการหาคำตอบ สิ่งนั้นถือเป็นจุดเริ่มต้นของการรวบรวมองค์ความรู้เพื่อให้ได้คำตอบที่ตนเองต้องการเพื่อนำไปสู่ผลงานและความรู้ที่ยั่งยืนของนักศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของมาร์ต พัฒผล (2557 : 144-145) ที่ได้กล่าวว่า การเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Constructivist Methods : CLM) มีพื้นฐานแนวคิดที่ว่า ผู้เรียนแต่ละคนจะเรียนรู้ได้ดีที่สุดก็ต่อเมื่อได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง จะให้โอกาสผู้เรียนในการสร้างองค์ความรู้จากความรู้ที่มีมาก่อนเพื่อพัฒนาไปสู่การสร้างองค์ความรู้ใหม่ และความเข้าใจจากประสบการณ์จริง การเรียนรู้จากวิธีการนี้ผู้เรียนจะได้รับการส่งเสริมให้สำรวจถึงความเป็นไปได้ คิดวิธีแก้ปัญหา ทดสอบแนวคิดใหม่ ๆ การร่วมมือกับผู้อื่น การคิดทบทวนปัญหา และท้ายที่สุดคือเสนอวิธีแก้ปัญหาที่ดีที่สุดที่ตนเองคิดค้นขึ้น การเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เชื่อว่าความรู้นั้นเป็นเรื่องเฉพาะของแต่ละคนและสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับบิวลีย์ตัน สุวรรณโคตร (2558 : 16) ที่ได้กล่าวไว้ว่า การสอนโดยใช้โครงงานสามารถสรุปได้เป็น 2 นัยคือ เป็นการจัดการเรียนการสอนเชิงปฏิรูปที่บ่งชี้ถึงกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนในการสะท้อนผลการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการแสวงหาคำตอบจากข้อสงสัยหรือคำถาม ที่ผู้เรียนอยากรู้ และสามารถกำหนดเป็นประเด็นปัญหาเพื่อขยายประสบการณ์โดยใช้การเรียนรู้สู่โครงงานด้วยวิธีทางวิทยาศาสตร์หรือการทำวิจัยเล็ก ๆ ได้ด้วยตนเอง ส่วนความหมายตามนัยที่สอง เป็นการจัดการเรียนการสอนเชิงปฏิรูปที่บ่งชี้ถึงกระบวนการสอนของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ที่สนองความสนใจของผู้เรียนรายบุคคลเป็นกลุ่มหรือทั้งชั้นเรียน โดยมุ่งที่จะจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ฝึกกระบวนการคิดในเรื่องหรือประเด็นที่สงสัยที่เป็นความสนใจของผู้เรียน โดยครูได้นำข้อมูลพื้นฐานจากข้อสงสัยของผู้เรียนเหล่านั้น มากลั่นกรองเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยจัดทำโครงงานได้ ซึ่งครูจะวางแผนการเรียนรู้ไว้ก่อนแล้วล่วงหน้า และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้เชิงปฏิบัติที่เชื่อมโยงหรือบูรณาการระหว่างความรู้หรือประสบการณ์เดิมกับความรู้หรือประสบการณ์ใหม่อย่างมีระบบ ผู้เรียนเป็นผู้ศึกษาและลงมือปฏิบัติการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างลุ่มลึกในทุกขั้นตอน โดยใช้ทักษะที่หลากหลายในการแสวงหาความรู้ในการตอบสนองข้อสงสัยหรือความอยากรู้ของตนเอง โดยเชื่อมโยงหรือบูรณาการระหว่างความรู้ ทักษะ และประสบการณ์เดิมกับสิ่งใหม่ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกเรื่องที่ศึกษาที่อยู่ในสาระการเรียนรู้หรือนอกเหนือจากสาระการเรียนรู้ในบทเรียนมากำหนดเป็นหัวข้อโครงงาน ด้วยการใช้อภิปรายและแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย นำสิ่งที่ค้นพบไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

จากเหตุผลดังกล่าวได้สนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 คือ ผลการเรียนรู้ รายวิชา ทฤษฎีดนตรีไทย สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน

2. จากผลการวิจัย พบว่า ความสามารถในการทำโครงงาน รายวิชา ทฤษฎีดนตรีไทย ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 มีระดับคะแนนโดยภาพรวมทั้ง 3 ด้านอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อแยกเป็นรายด้านเรียงคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ (1) ความสามารถด้านกระบวนการทำงาน (2) ความสามารถด้านผลงานและการนำเสนอ และ (3) ความสามารถด้านการวางแผนการทำงาน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้วิจัยได้ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติกระบวนการทำงานโดยศึกษาขั้นตอนของการจัดทำโครงงานด้วยตนเอง นักศึกษาจึงได้ร่วมมือกันปฏิบัติและค้นพบด้วยตนเอง สอดคล้องกับแนวคิดของกัมปนาท คูศิริรัตน์ (2562 : 148) และประวิทย์ ฤทธิบูลย์ (2563 : 102) ที่กล่าวว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้คิดและลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง รู้จักการวางแผนการทำงาน การลงมือปฏิบัติ ได้ตรวจสอบผลงานเพื่อปรับปรุงหรือแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติด้วยตนเอง ผู้เรียนสามารถพัฒนาศักยภาพของตนเองขึ้นมาได้เอง จนสามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง เมื่อผู้เรียนรู้จักตนเองและเชื่อมั่นในตนเอง ผู้สอนควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกวิธีการเรียนด้วยตนเอง ทั้งนี้การเรียนแบบโครงงานไม่ใช่การศึกษาค้นคว้าจัดทำรายงานเพียงอย่างเดียว ต้องมีการสรุปผลอย่างชัดเจน ดังงานวิจัยของอรุณพล สุทรพงศ์ (2563 : 89) ที่ได้ศึกษาความสามารถในการทำโครงงานของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้วิชาประวัติศาสตร์ พบว่า ความสามารถในการทำโครงงานของนักเรียนที่เรียนวิชาประวัติศาสตร์ เรื่องอารยธรรมของโลกยุคโบราณ ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 87.11 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ ร้อยละ 75 ผลงานวิจัยยังสอดคล้องกับการศึกษาของธิดิ ปัญญาอินทร์ (2560 : 101) ที่ได้ศึกษาการพัฒนากระบวนการและผลการจัดการเรียนรู้ทฤษฎีดนตรีเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยใช้โครงงานเป็นฐาน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาดนตรีศึกษา ที่เรียนตามแผนการเรียนของคณะครุศาสตร์ ด้วยการสอนแบบโครงงานเป็นฐาน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังเรียน นักศึกษามีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และคะแนนทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตอยู่ในระดับดีมาก

จากเหตุผลดังกล่าวได้สนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 คือ ความสามารถในการทำโครงงาน รายวิชา ทฤษฎีดนตรีไทย สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานอยู่ในระดับปานกลาง

3. จากผลการศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ที่มีต่อการทำโครงงาน พบว่าความคิดเห็นของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ที่มีต่อการทำโครงงานโดยภาพรวมทั้ง 3 ด้าน อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงงานส่งผลให้นักศึกษาได้คิดค้นหาแนวทางในการเรียนรู้ที่หลากหลายจากการระดมความคิดร่วมกับเพื่อนเชื่อมโยงกับความรู้เดิมที่มีประกอบกับได้ใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูล มีอิสระในการคิด กระตุ้นการใช้จินตนาการในการหาวิธีการแก้ปัญหา เปิดโอกาสให้นักศึกษาค้นพบความรู้ด้วยตนเอง บรรยากาศในการจัดการเรียนรู้เป็นกันเอง นักศึกษาได้มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน ได้ทำงานร่วมกับผู้อื่น ฝึกการทำงานกลุ่ม ฝึกการแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลและรู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เกิดเป็นทักษะกระบวนการที่สามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน อีกทั้งยังสามารถนำไปปรับใช้ในการแก้ปัญหาอื่น ๆ ได้อีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับ Guzdiel (1998) ที่กล่าวว่า การเรียนแบบโครงงานเป็นฐานทำให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการสืบสวนส่งผลต่อการพัฒนากระบวนการทางสติปัญญาของผู้เรียน นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้นักศึกษาได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับเพื่อน เน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ ทำการอภิปรายความรู้ร่วมกันในกลุ่มและนำเสนอผลงาน นอกจากนี้การสร้างบรรยากาศในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อีกกับนักเรียนได้ทำกิจกรรมได้อย่างอิสระโดยมีผู้สอนเป็นเพียงผู้แนะนำ ผู้เรียนมีความสุขสนุกสนานในการเรียน รวมทั้งสามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้สอนและผู้เรียนและ

สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ (Krajcovicova & Capay, 2012) และสอดคล้องกับ Efstratia (2014) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้แบบโครงงานเป็นการเสริมสร้างศักยภาพการเรียนรู้ของแต่ละ คนให้ได้รับการพัฒนาได้เต็มขีดความสามารถที่มีอยู่อย่างแท้จริงทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้เรียนรู้วิธีการเรียนรู้ สามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง รวมทั้งปลูกฝังนิสัยรักการเรียนรู้ อันจะนำไปสู่การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ได้ในที่สุด จะช่วยให้ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้เรียนมาปรับใช้และพัฒนางานในหลายด้านด้วยกัน สอดคล้องกับผลการศึกษาของไพฑูล คำคอนสาร (2559 : 96) ที่ได้ศึกษาความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนการสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา พบว่าความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับรุ่งกานต์ ใจวงศ์ยะ (2560 : 99) ที่ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน ในรายวิชา สด423 สถิติศาสตร์ไม่อิงพารามิเตอร์ พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน อยู่ในระดับมากที่สุด

จากเหตุผลดังกล่าวได้สนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3 คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 มีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน รายวิชา ทฤษฎีดนตรีไทย เห็นด้วยในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากผลการวิจัยพบว่า ผลการเรียนรู้ รายวิชา ทฤษฎีดนตรีไทย ด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลปชลบุรี หลังจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนจัดการเรียนรู้ ดังนั้น สถานศึกษาควรสนับสนุนให้ผู้สอนนำวิธีจัดการเรียนรู้แบบโครงงานไปทดลองใช้กับเนื้อหาสาระวิชาอื่น ๆ เพื่อพัฒนาผลการเรียนและทักษะกระบวนการคิดของผู้เรียน

2. จากผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีคะแนนด้านความสามารถในการทำโครงงานหลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ดังนั้น ผู้สอนควรนำวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาให้สูงขึ้น

3. จากผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นด้านบรรยากาศการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงงานในระดับเห็นด้วยมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าควรจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างสนุกสนาน มีอิสระในการเรียนรู้ และได้เรียนรู้อย่างมีความสุข

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ รายวิชา ทฤษฎีดนตรีไทย ด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 กับวิธีการจัดการเรียนรู้แบบอื่น ๆ เช่น การใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือหรือเทคนิคกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

2. ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาด้านทักษะปฏิบัติดนตรี โดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน

เอกสารอ้างอิง

- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ : บริษัท พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- กัมปนาท คูศิริรัตน์. (2562, พฤษภาคม-สิงหาคม). การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน เพื่อบูรณาการชิ้นงานรายวิชาคู่ขนาน ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี. วารสารบัณฑิตศึกษา, 13 (2), 14-29.

- ธิตี ปัญญาอินทร์. (2560, กรกฎาคม-ธันวาคม). การจัดการเรียนรู้ทฤษฎีดนตรีเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยใช้โครงการเป็นฐาน. *วารสารวิชาการ*, 9 (2), 131-142.
- ประวิทย์ ฤทธิบุญ. (2563, มกราคม-มิถุนายน). การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐาน ในรายวิชา เทคนิคการฝึกอบรมนาฏศิลป์และดนตรี ของนักศึกษาในระดับปริญญาตรี สาขาวิชานาฏศิลป์ไทยศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. *วารสารศิลปกรรมศาสตร์วิชาการ วิจัย และงานสร้างสรรค์*, 7 (1), 89-106.
- ปวิทย์รัตน์ สุวรรณโคตร. (2558). การใช้วิธีการสอนแบบใช้โครงการเป็นฐาน (PBL) ในการพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการ. *วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง*.
- พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์ และ เพียว ยินดีสุข. (2558). *การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพฑูล คำคอนสาร. (2559, กันยายน-ธันวาคม). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ เรื่อง ช่างปูนปั้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา. *วารสารวิชาการ Veridian E-Journal*, 9(3), 674-690.
- มารุต พัฒนาผล. (2557). *การจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างการรู้คิดและความสุขในการเรียนรู้*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : จรัสสินทวงศ์การพิมพ์.
- รุ่งกานต์ ใจวงศ์ยะ. (2560, สิงหาคม). ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้โครงการเป็นฐาน ในรายวิชา สด423 สถิติศาสตร์ไม่อิงพารามิเตอร์. *รายงานการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ ครั้งที่ 9 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ประจำปี 2560*, 713-719.
- วิทยาลัยนาฏศิลป์ลพบุรี. (2562). *หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาดนตรีศึกษา (4 ปี) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562)*. ลพบุรี : วิทยาลัยนาฏศิลป์ลพบุรี
- อรรถพล สุนทรพงศ์. (2563, มกราคม-เมษายน). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง อารยธรรมของโลกยุคโบราณ ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. *วารสารวิชาการหลักสูตรและการสอน*, 12 (33), 39-49.
- Efstratia, D. (2014, May). Experiential education through projectbased learning. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 152 (33), 1256-1260.
- Guzdial, M. (1998, August). Technological support for project-based learning. *ASCD year book : Learning With technology*. 14 (4), 47-71.
- Krajcovicova,B. & Capay, M. (2012, January). Project based education of computer science using cross-curricular relations. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 47 (02), 54.