

ข้อมูลการพัฒนานวัตกรรม

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

1. **ชื่อนวัตกรรม** การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันพื้นฐานทักษะทางทฤษฎีดนตรีสากล
กิจกรรมเรื่อง “คิดสนุก สุขกับดนตรี”
2. **เจ้าของผลงาน**
 - 1) นางสาวกุลณัฐ จันคำ 6312411001 ดนตรีสากล
 - 2) นายกิตติธัช การกิ่งไพร 6312411005 ดนตรีสากล
 - 3) นายกิตติพงษ์ โพธิ์เงิน 6312411006 ดนตรีสากล
 - 4) นายณภพ แจ้งอรุณ 6312411008 ดนตรีสากล
 - 5) นายภูริภัทร รอดช้าง 6312411014 ดนตรีสากล
 - 6) นายเศรษฐสุร นัดประสพ 6312411017 ดนตรีสากล
 - 7) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลธรรม เกื้อบุตร
 - 8) อาจารย์นพดล พันธุ์เพชร
3. **สังกัด** คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
4. **ประเภทของนวัตกรรม** นวัตกรรมทางความคิด (Conceptual Innovation) เป็นการสร้าง
แนวความคิดใหม่
5. **ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา**

ด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคไวรัสโควิด-19 ทั่วโลกมีผลกระทบต่อระบบต่าง ๆ ในประเทศไทยขณะนี้ โดยเฉพาะระบบการศึกษา ส่งผลให้การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาส่วนใหญ่ จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบจากการเรียนปกติในชั้นเรียนเป็นการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ โดยใช้ช่องทางต่าง ๆ ซึ่งเป็นผลผลิตที่เกิดจากการพัฒนาในด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม ซึ่งในปัจจุบันไม่อาจปฏิเสธได้ว่า เทคโนโลยีมีส่วนสำคัญต่อวิถีชีวิตของมนุษยชาติในทุกมิติ การปรับตัวเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตได้เท่าทันตามสถานการณ์โลกเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องปลูกฝังให้คนรุ่นใหม่สามารถเรียนรู้ สร้างความเข้าใจ และพัฒนาตนเองให้สามารถทัดเทียมต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกในมิติที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี

ในมิติของศาสตร์ด้านดนตรีมีการพัฒนาควบคู่กับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีมาโดยตลอด จะเห็นได้จากนวัตกรรมที่เกิดขึ้นในวงการดนตรีเช่น เครื่องดนตรีไฟฟ้า ระบบการบันทึกเสียง ระบบการขยายเสียงสัญญาณ และอื่น ๆ อีกจำนวนมาก โดยเฉพาะในมิติของการศึกษาดนตรีมีการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยี เข้ามาเป็นปัจจัยในการส่งเสริมกระบวนการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ดังนั้นหลักสูตรสาขาดนตรีสากลจึงได้มีแนวคิดในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้นักศึกษาสามารถ สร้างนวัตกรรมเพื่อการสอนในศาสตร์ทางดนตรีได้ โดยร่วมหารือกับนักศึกษาในการเว็บแอปพลิเคชันเพื่อสร้าง แบบฝึกพื้นฐานทางทฤษฎีดนตรี โดยใช้องค์ความรู้ด้านดนตรีและประสบการณ์ของนักศึกษาในการพัฒนาสื่อ ดังกล่าว

6. วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้กระบวนการสร้างนวัตกรรม เว็บแอปพลิเคชัน ชุดพื้นฐานทฤษฎีดนตรีสากล
2. เพื่อให้นักศึกษาสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้จากนวัตกรรมที่สร้างขึ้นสู่การใช้งานในชีวิตจริง

7. วิธีการดำเนินงาน

- 1) คณะทำงานประชุมหารือเพื่อกำหนดทิศทางและขอบเขตของนวัตกรรม โดยอาจารย์ที่ปรึกษาชี้แจงรายละเอียดและวางกรอบการทำงาน กระบวนการ รวมถึงระยะเวลาในการพัฒนานวัตกรรม
- 2) คณะนักศึกษาที่ร่วมพัฒนานวัตกรรมทบทวนองค์ความรู้ทางด้านทฤษฎีดนตรีในประเด็นเรื่องบันไดเสียง ขั้นคู่เสียง ทริยแอด และอัตราจังหวะ
- 3) คณะนักศึกษาร่างเนื้อหาในชุดความรู้ทั้ง 4 หน่วยการเรียนรู้ เพื่อเตรียมร่างโครงเรื่องในการถ่ายทำภาพเคลื่อนไหว เพื่อสร้างสื่อการเรียนรู้
- 4) ประชุมสรุปเนื้อหาบทเรียน และนัดหมายการถ่ายทำวิดีโอ
- 5) ประชุมวางแผนออกแบบรูปแบบของเว็บแอปพลิเคชัน โดยวางโครงแต่ละหน้าของแอปพลิเคชันให้ไปในทิศทางที่ต้องการ
- 6) จัดการถ่ายทำวิดีโอ ตามแต่ละหน่วยการเรียนรู้
- 7) รวบรวมคลิปวิดีโอที่ถ่ายทำ เพื่อทำการตัดต่อทั้งภาพ, เสียง และแอนิเมชันต่าง ๆ
- 8) นำคลิปวิดีโอทั้ง 4 หน่วยการเรียนรู้ ใส่ในเว็บแอปพลิเคชัน
- 9) ทดสอบการใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน และตรวจสอบปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพต่อการนำไปใช้จริง

8. การประเมินผลและเก็บรวบรวมข้อมูล

- 1) กลุ่มพัฒนานวัตกรรมนำนวัตกรรมเว็บแอปพลิเคชันไปใช้ประโยชน์กับกลุ่มนักเรียนในโรงเรียนพุทธชินราชพิทยาจำนวน 30 คน
- 2) เก็บรวบรวมผลการประเมินความพึงพอใจนักเรียนที่ได้ทดลองใช้เว็บแอปพลิเคชันพื้นฐานทักษะทางทฤษฎีดนตรีสากล กิจกรรมเรื่อง “คิดสนุก สุขกับดนตรี”

9. การวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มผู้พัฒนาได้ศึกษาข้อมูลของเนื้อหา วิเคราะห์และสังเคราะห์เป็นบทเรียนและบททดสอบ โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการตรวจสอบความถูกต้องรวมถึงความสอดคล้องของเนื้อหา เมื่ออาสาสมัครที่เข้าร่วมโครงการได้เรียนรู้และใช้งานนวัตกรรมตามช่วงเวลาที่กำหนดเรียบร้อยแล้ว กลุ่มผู้พัฒนาได้จัดแบบสอบถามความพึงพอใจให้กลุ่มอาสาสมัครได้ประเมินความพึงพอใจ เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว จึงนำเสนอผลความพึงพอใจในการใช้งานด้านต่าง ๆ ในภาพรวม

10. ผลการใช้นวัตกรรม

ผลการสำรวจความพึงพอใจในการใช้นวัตกรรมของสาขาคณิตศาสตร์สากลพบว่า จำนวนนักเรียนที่ตอบแบบสอบถาม 49 คน แบ่งเป็นเพศชาย 34 คน เพศหญิง 15 คน ไม่ระบุ - คน

ลำดับ	หัวข้อในการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่า S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1	ความสะดวกในการใช้งาน	4.86	0.35	มากที่สุด
2	ความชัดเจนของสื่อวีดิโอ	4.16	0.37	มาก
3	ความชัดเจนของข้อคำถามในแบบทดสอบ	4.47	0.50	มาก
4	ความชัดเจนของแบบทดสอบก่อนเรียน	4.37	0.49	มาก
5	ความชัดเจนของแบบทดสอบหลังเรียน	4.43	0.50	มาก
6	ประโยชน์ในการใช้งานนวัตกรรม	4.24	0.43	มาก
7	ความพึงพอใจในภาพรวมของการใช้งาน	4.78	0.42	มากที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินผลแบบค่าเฉลี่ย ดังนี้

ระดับค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

ระดับค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย

ระดับค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อยมาก

การประเมินความพึงพอใจในภาพรวมพบว่า มีระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.78 ด้านความสะดวกในการใช้งานมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.86 อยู่ในระดับมากที่สุด ในด้านอื่น ๆ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากตามรายละเอียดในตาราง จะเห็นได้ว่าการออกแบบเว็บแอปพลิเคชันโดยการทำงานร่วมกับระหว่างนักศึกษาสาขาวิชาคณิตศาสตร์สากลกับอาจารย์ที่ปรึกษาส่งผลให้เกิดการสร้างนวัตกรรมที่มีคุณภาพสามารถนำไปใช้งานได้จริง ซึ่งในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรสาขาวิชาคณิตศาสตร์สากลจึงได้วางแผนนำผลงานนวัตกรรมดังกล่าวไปใช้เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาที่เข้าใหม่ทุกคน

11. สรุปและอภิปรายผล

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันพื้นฐานทักษะทางทฤษฎีดนตรีสากล กิจกรรมเรื่อง “คิดสนุก สุขกับดนตรี” เป็นการจัดการเรียนสอนเพื่อบูรณาการองค์ความรู้ทางดนตรีผ่านการพัฒนานวัตกรรม มีเป้าหมายสำคัญคือการส่งเสริมให้นักศึกษาสาขาดนตรีสากลสามารถคิดค้นและพัฒนาวัตกรรมโดยใช้พื้นฐานความรู้ทางดนตรีได้ ผลจากการดำเนินงานส่งผลให้นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการสามารถพัฒนาทักษะในการสร้างนวัตกรรม เรียนรู้การทำงานร่วมกัน สามารถวิเคราะห์ข้อผิดพลาด และวางแผนการทำงานให้สำเร็จลุล่วงได้ภายใต้การควบคุมการปฏิบัติงานโดยอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ

ผลการปฏิบัติงานในภาพรวมของโครงการสอดคล้องกับผลการวิจัยของชาโรณี ตรีวรัญญ (2560) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนของนิสิตนักศึกษาครู โดยใช้แนวคิดการพัฒนาบทเรียนร่วมกันเสริมด้วยกระบวนการคิดการปฏิบัติตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นส่งเสริมให้นิสิตได้เรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติงานพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนร่วมกันเป็นกลุ่ม ผู้สอนทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาและผู้ชี้แนะที่ใช้คำถามกระตุ้นการคิดและการปฏิบัติตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จนได้ผลงานนวัตกรรมการเรียนการสอนที่สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาและพัฒนานักเรียนได้จริงตรงตามขั้นตอนที่กำหนด นิสิตส่วนใหญ่มีผลคะแนนจากแบบวัดความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมอยู่ในระดับดีมาก และนวัตกรรมการเรียนการสอนที่นิสิตพัฒนาขึ้นได้รับการประเมินคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก จะเห็นได้ว่าการบูรณาการองค์ความรู้เฉพาะสู่การพัฒนาทักษะการสร้างนวัตกรรมส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้อย่างเข้าใจ และต่อยอดสู่การสร้างงานที่มีประสิทธิภาพได้อย่างชัดเจน ซึ่งทักษะดังกล่าวนี้จะติดตัวผู้เรียนไปจนถึงการทำงานในชีวิตจริงให้สามารถประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาหรือแก้ไขปัญหาในการทำงานของตนเองต่อไปได้

12. สิ่งที่ได้เรียนรู้ หรือความรู้ใหม่ที่ได้จากการสร้างนวัตกรรม

สิ่งที่ได้เรียนรู้จากการสร้างนวัตกรรมในครั้งนี้ประเด็นสำคัญคือ การวางแผนทางในการพัฒนานักศึกษา เพื่อฝึกฝนและประยุกต์องค์ความรู้ทางดนตรีสู่การสร้างผลิตภัณฑ์ทางนวัตกรรม แม้ว่านวัตกรรมในโครงการครั้งนี้เป็นรูปแบบพื้นฐานทั่วไป แต่คณะผู้พัฒนาคาดว่าจะเป็นแนวทางเริ่มต้นในการต่อยอดเพื่อให้นักศึกษาเรียนรู้และตระหนักถึงความสำคัญของทักษะการสร้างนวัตกรรมที่เป็นทักษะสำคัญในการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 นี้ รวมถึงเป็นแนวทางสำคัญต่อการพัฒนาทักษะวิชาชีพดนตรีในอีกแนวทางหนึ่งได้

ประเด็นสุดท้ายที่เกิดขึ้นจากโครงการคือ การส่งเสริมให้นักศึกษาพัฒนาทักษะการทำงานร่วมกัน ซึ่งเป็นทักษะสำคัญที่ถูกมองข้าม เนื่องจากทักษะดังกล่าวนี้เป็นพื้นฐานทั่วไปของทักษะการทำงานของมนุษย์ แต่การปลูกฝังทักษะการทำงานดังกล่าว จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเพาะบ่มร่วมกับการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้นักศึกษาเกิดความตระหนัก มีทัศนคติที่ดีต่อการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักการให้เกียรติผู้อื่น รู้ถึงบทบาทหน้าที่ของตนในการทำงานกับส่วนรวมให้สำเร็จได้ตามเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ ทักษะดังกล่าวจะติดตัวผู้เรียนไปจนถึงการ

ทำงานในสภาวะจริงที่มีปัจจัยอื่น ๆ เกี่ยวข้องจำนวนมาก การสร้างภูมิคุ้มกันทักษะการทำงานทางสังคมนี้จะส่งผลให้นักศึกษามีแนวโน้มที่จะประสบความสำเร็จในชีวิตได้อย่างสมบูรณ์

13. อ้างอิง

ชาริณี ตรีวรัญญ. (2560). การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการพัฒนา
นวัตกรรมการเรียนการสอนของนิสิตนักศึกษาครู โดยใช้แนวคิดการพัฒนาร่วมกันเสริมด้วย
กระบวนการคิดการปฏิบัติตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง. วารสารครุศาสตร์, 45(2), 21 - 40. เข้าถึง
ได้จาก <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/EDUCU/article/view/107196/84820>

ณัชชา พันธุ์เจริญ. (2551). ทฤษฎีดนตรี (พิมพ์ครั้งที่8). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์เกศกะรัต.

ณัชชา พันธุ์เจริญ. (2552). พจนานุกรมศัพท์ดุริยางคศิลป์ (พิมพ์ครั้งที่3). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์เกศกะรัต.

วิบูลย์ ตระกูลชัย. (2561). ทฤษฎีดนตรีตะวันตก. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมนึก อุ่นแก้ว. (2547). ทฤษฎีดนตรีแนวปฏิบัติ (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ : มิวสิคโก.

สำนักงานราชบัณฑิตสภา. (2561). พจนานุกรมศัพท์ดนตรีสากล. กรุงเทพฯ: ศรีเมืองการพิมพ์.

ภาคผนวก

แผนการดำเนินงานนวัตกรรมการเรียนรู้ สาขาวิชาดนตรีสากล

1. ประชุมวางแผนการดำเนินงาน

ประชุมวางแผน กำหนดขอบเขตของนวัตกรรมร่วมกัน ระหว่างนักศึกษาคณะทำงาน และคณาจารย์ที่
ปรึกษานวัตกรรม โดยสรุปได้ว่า จะจัดทำสื่อการสอนทฤษฎีดนตรีสากลในระดับพื้นฐาน ผ่านการนำเสนอความรู้
ผ่านคลิป Video

และจัดทำแบบทดสอบประเมินวัดผลความรู้ที่ได้หลังรับชมสื่อการสอนในแต่ละบท โดยแบ่งเนื้อหาการ
นำเสนอเป็น 4 บทคือ บันไดเสียง , ซันคู , ไตรแอด , อัตราจังหวะ โดยสื่อการเรียนรู้และแบบทดสอบ จะนำเสนอ
ขึ้นบนเว็บไซต์ เพื่อแสดงผลว่าผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาแต่ละบทแค่ไหน โดยวัดผลผ่านแบบทดสอบหลัง
เรียน

2. ดำเนินงาน (ก่อนถ่ายทำ)

วางแผนการถ่ายทำโดยกำหนดขอบเขตเนื้อหาการบรรยายในแต่ละบท และจัดทำสตอรี่บอร์ดเพื่อวาง
แผนการถ่ายทำในแต่ละบทอย่างคร่าว ๆ

บทบรรยาย Scale

1. Scale คืออะไร ?

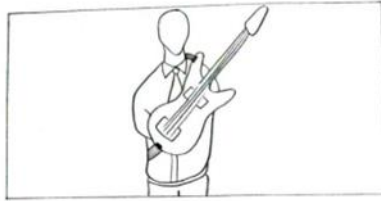


เคยสงสัยมั้ยว่าทำไม เพลงแต่ละเพลงถึงให้อารมณ์ความรู้สึกที่ต่างกัน แม้จะ
เป็นเพลงที่มีแต่ดนตรี ไม่มีคำร้องก็ตาม ?

บางเพลงเศร้า บางเพลงสนุก หรือแม้แต่ฟังแล้วรู้สึกอึกเขม ตัวแปรสำคัญที่ทำ
ให้ท่านองเพลงสื่ออารมณ์ออกมาได้ต่างกัน คืออะไร

บทบรรยาย Triad

1. Triad คืออะไร ?

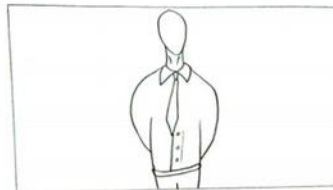
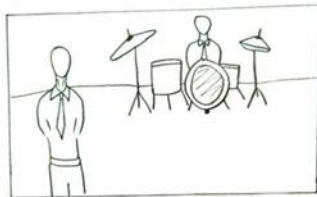


ไตรแอด คือองค์ประกอบทางดนตรี ที่จัดอยู่ในหมวดของเสียงประสานที่ค่อนข้างมาจากขั้นคู่ และเป็นพื้นฐานความรู้ในด้านเสียงประสานที่สำคัญ สามารถค่อยๆ ขยับไปสู่ระดับความรู้ด้านเสียงประสานที่ซับซ้อนมากขึ้น ทั้งในแง่ทฤษฎี และการปฏิบัติ

ภาพที่ 1 แสดงการวางแผนงานโดยนักศึกษา

บทบรรยาย อัตราจังหวะ

1. อัตราจังหวะคืออะไร



1 : ก่อนจะพูดถึงอัตราจังหวะ ก็ต้องรู้ก่อนว่าจังหวะคืออะไร จังหวะในภาษาดนตรีคือคำว่า Rhythm หรือก็คือเวลา Time นั่นเอง โดยเวลาที่มีหน่วยของมันตามที่ทุกคนเข้าใจ เช่น 60 วินาที คือ 1 นาที และ 60 นาที คือ 1 ชั่วโมง

ภาพที่ 2 แสดงการวางแผนงานโดยนักศึกษา

จัดทำโน้ตเพลงเพื่อนำเสนอเป็นตัวอย่างประกอบการบรรยาย

Triad Song

♩ = 90 Music Psru

The musical score for "Triad Song" is presented in a standard notation format. It features two electric guitar parts, each with a treble and bass staff. The tempo is set at 90 BPM. The key signature is one flat (Bb). The score is divided into four systems. The first system contains measures 1-3 with chords Am, Am, and Dm. The second system starts at measure 4 with chords Dm, F, E, and Am. The third system contains measures 7-9 with chords Am, Am, and Dm. The fourth system starts at measure 11 with chords Dm, B°, E+, and Am. The notation includes single notes, chords, and various musical symbols like slurs and accidentals.

ภาพที่ 3 โน้ตเพลงเพื่อนำเสนอเป็นตัวอย่างประกอบการบรรยาย

3. ดำเนินงาน (ถ่ายทำ)

ดำเนินงานถ่ายทำในแต่ละบทตามแผนงานที่วางไว้ในขั้นตอนก่อนถ่ายทำ โดยในส่วนของบทบรรยายมีการปรับปรุงให้เป็นภาษาพูดมากยิ่งขึ้น และมีการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าในกรณีมีข้อจำกัดของอุปกรณ์การถ่ายทำ



ภาพที่ 4 การดำเนินงานถ่ายทำวิดีโอ



ภาพที่ 5 การดำเนินงานถ่ายทำวิดีโอ



ภาพที่ 6 การดำเนินงานถ่ายทำวิดีโอ



ภาพที่ 7 การดำเนินงานถ่ายทำวิดีโอ



ภาพที่ 8 การดำเนินงานถ่ายทำวิดีโอ



ภาพที่ 9 การดำเนินงานถ่ายทำวิดีโอ



ภาพที่ 10 การดำเนินงานถ่ายทำวิดีโอ



ภาพที่ 11 การดำเนินงานถ่ายทำวิดีโอ



ภาพที่ 12 การดำเนินงานถ่ายทำวิดีโอ



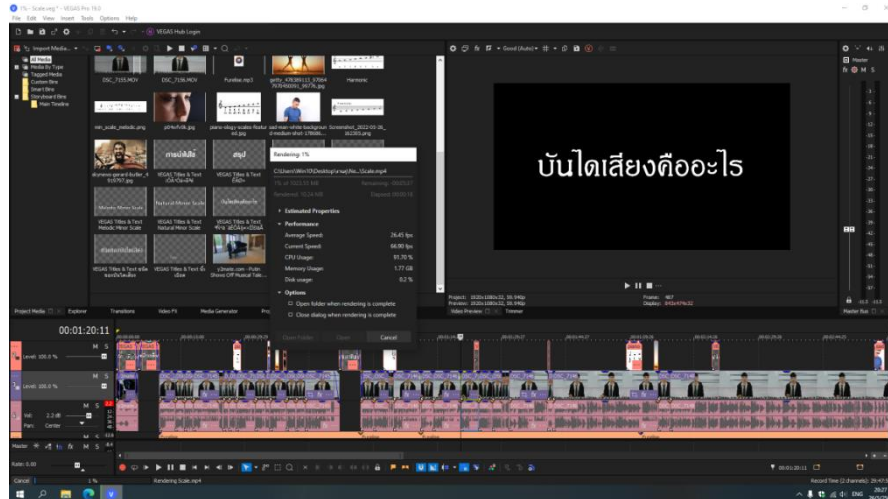
ภาพที่ 13 การดำเนินงานถ่ายทำวิดีโอ



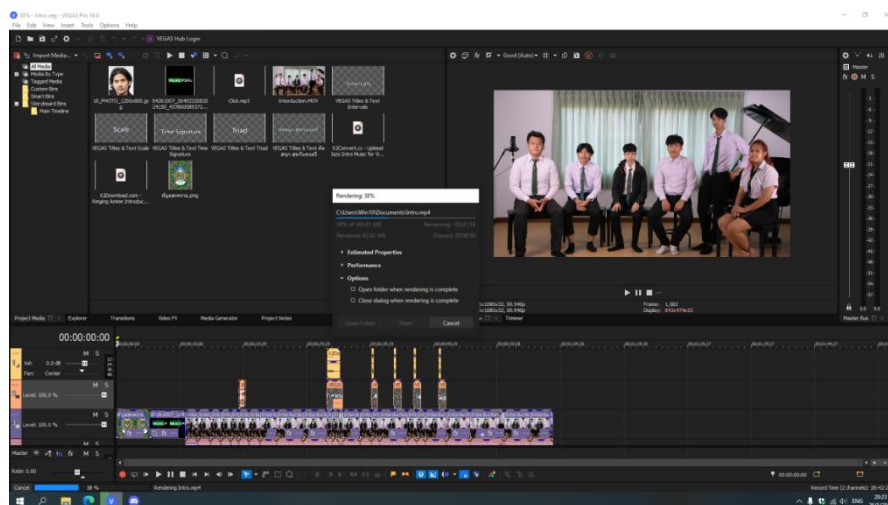
ภาพที่ 14 การดำเนินงานถ่ายทำวิดีโอ

4. ดำเนินงาน (หลังถ่ายทำ)

ดำเนินงานตัดต่อคลิป Video ที่ได้มาจากการถ่ายทำให้สมบูรณ์ และ ออกแบบทดสอบท้ายบทในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ แล้วนำ Video ที่ตัดต่อแล้ว กับแบบทดสอบในแต่ละบทอัปโหลดลงเว็บไซต์แอปพลิเคชัน เป็นอันเสร็จสิ้นการจัดทำสื่อการเรียนรู้ทฤษฎีดนตรีสากลขั้นพื้นฐาน

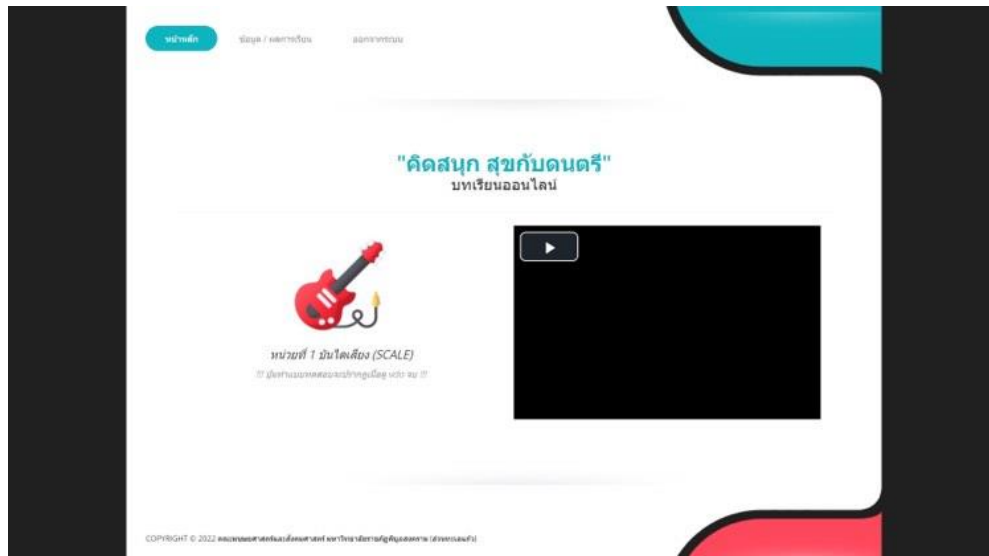


ภาพที่ 15 การตัดต่องานถ่ายทำวิดีโอ

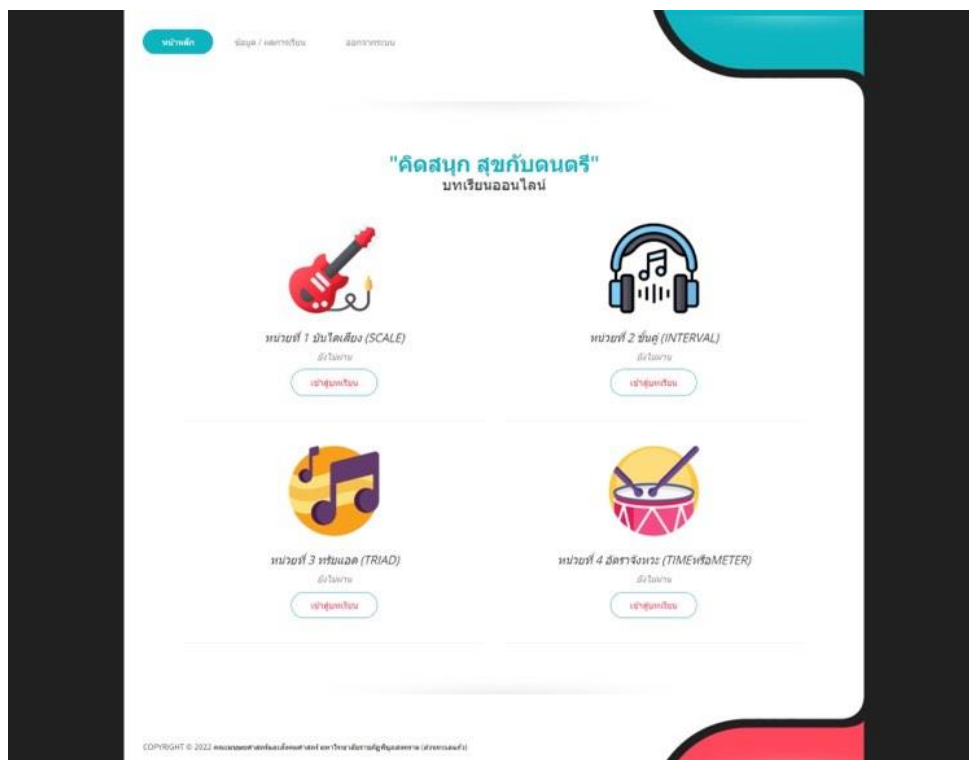


ภาพที่ 16 การตัดต่องานถ่ายทำวิดีโอ

5. การออกแบบเว็บแอปพลิเคชัน



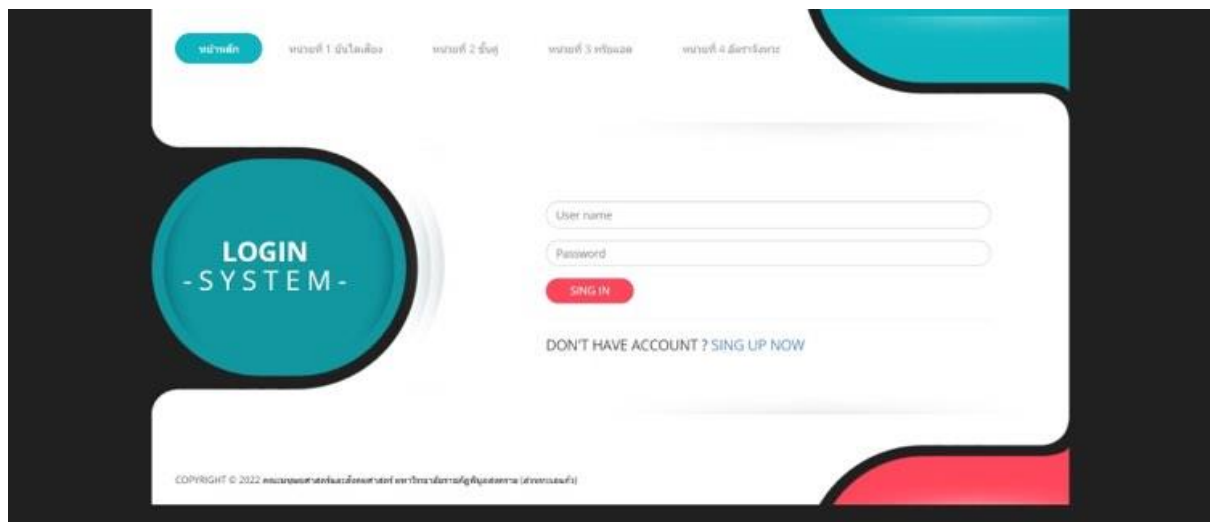
ภาพที่ 17 การนำข้อมูลลงเว็บแอปพลิเคชัน



ภาพที่ 18 การนำข้อมูลลงเว็บแอปพลิเคชัน



ภาพที่ 19 การนำข้อมูลลงเว็บแอปพลิเคชัน



ภาพที่ 20 การนำข้อมูลลงเว็บแอปพลิเคชัน

คณะทำงาน

นักศึกษา

กุลณัฐ จันคำ 6312411001 ดนตรีสากล

กิตติธัช การกึ่งไพร 6312411005 ดนตรีสากล

กิตติพงษ์ โพธิ์เงิน 6312411006 ดนตรีสากล

ณภพ แจ่มอรุณ 6312411008 ดนตรีสากล

ภูริภัทร รอดช้าง 6312411014 ดนตรีสากล

เศรษฐสุร นัดประสพ 6312411017 ดนตรีสากล

อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลธรรม เกื้อบุตร

อาจารย์นพดล พันธุ์เพชร



คำสั่งคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ที่ 3 / 2565

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานโครงการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนนักศึกษา
ผ่านกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้นักศึกษาสามารถสร้างนวัตกรรมได้

ด้วยคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ จะดำเนินโครงการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนนักศึกษาผ่านกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้นักศึกษาสามารถสร้างนวัตกรรมได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้ผู้สอนสร้างและพัฒนาสื่อและนวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนและผลิตสื่อและนวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ในการนี้เพื่อให้การดำเนินการดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานโครงการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนนักศึกษาผ่านกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้นักศึกษาสามารถสร้างนวัตกรรมได้ ดังต่อไปนี้

1. **คณะกรรมการอำนวยการ** มีหน้าที่ ควบคุมดูแล ให้คำแนะนำ คำปรึกษาในการดำเนินงาน อำนวยการ เสนอแนะแนวทางการดำเนินโครงการและสนับสนุนส่วนที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานโครงการ สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนนักศึกษาผ่านกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้นักศึกษาสามารถสร้างนวัตกรรมได้ ประกอบด้วย

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐริรา	ทับทิม	ประธานกรรมการ
2. อาจารย์ ดร.สุพัตรา	พรมดำ	กรรมการ
3. อาจารย์ธีรพัฒน์	พูลทอง	กรรมการ
4. นายสัญญา	ปานแย้ม	กรรมการ
5. นางสาวยุพิน	โพธิ์ทอง	กรรมการ
6. นางกาญจนา	วงษ์วัฒนพงษ์	กรรมการ
7. นางสาวรัชฎา สีนตั้ง	กลองชู	กรรมการ
8. นางสาววลัยลักษณ์	สัตย์ประกอบ	กรรมการ
9. นายธีระศักดิ์	อ่องทิพย์	กรรมการ
10. นายพรชัย	บุญยก	กรรมการ
11. นายอดิโรจน์	บัวทับ	กรรมการ
12. นายทองศักดิ์	ท่าโพธิ์	กรรมการ
13. อาจารย์ ดร.สุธิญา	ปานทอง	กรรมการและเลขานุการ
14. นางสาวกชพรพรณ	มันนุช	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
15. นางสาวสุนิสา	เพ็ชรพูล	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
16. นางสาวภาวดี	พันธ์สุข	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

2. **อาจารย์ผู้ควบคุมดูแลการดำเนินการสร้างนวัตกรรม** มีหน้าที่ ควบคุมดูแล ให้คำแนะนำ คำปรึกษา เสนอแนะแนวทางการดำเนินโครงการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนนักศึกษาผ่านกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้นักศึกษาสามารถสร้างนวัตกรรมได้ พัฒนาสื่อและนวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน ผลิตรายชื่อ และนวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และประสานงานกับฝ่ายต่าง ๆ ให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ประกอบด้วย

1. อาจารย์ ดร.สุธิญา	ปานทอง	ประธานกรรมการ
2. อาจารย์ ดร.สมเกียรติ	ติดชัย	กรรมการ
3. อาจารย์ ดร.ปฐมพงษ์	สุขเล็ก	กรรมการ
4. อาจารย์ภัทรพล	แสงเงิน	กรรมการ
5. อาจารย์ ดร.พนัส	มัตยะสุวรรณ	กรรมการ
6. อาจารย์หทัยรัตน์	มัตยะสุวรรณ	กรรมการ
7. อาจารย์ ดร.อุมาภรณ์	ยศเจริญ	กรรมการ
8. อาจารย์ฟ้า	วิไลข้า	กรรมการ
9. อาจารย์นงพงา	สุขโสด	กรรมการ
10. อาจารย์ณัฐกานต์	เล็งชื่น	กรรมการ
11. อาจารย์ ดร.นิภาวรรณ	นาววัฒน์	กรรมการ
12. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลธรรม	เกื้อบุตร	กรรมการ
13. อาจารย์นพดล	พันธุ์เพชร	กรรมการ
14. อาจารย์ตุจรวี	กรรมถัน	กรรมการ
15. Mr. Xincheng	Han	กรรมการ
16. อาจารย์เพ็ญพร	แก้วรุ่งรังษี	กรรมการ
17. อาจารย์กนกรัตน์	ปิลาผล	กรรมการ
18. นางสาวกชพรณ	มันนุช	กรรมการและเลขานุการ
19. นางสาวสุนิสา	เพชรพูล	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
20. นางสาวภาวดี	พันธ์สุข	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
21. นายธีระศักดิ์	อ่องทิพย์	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

3. **นักศึกษาที่มีส่วนร่วมในการสร้างนวัตกรรม** มีหน้าที่ เข้าร่วมดำเนินโครงการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนนักศึกษาผ่านกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้นักศึกษาสามารถสร้างนวัตกรรมได้ มีส่วนร่วมในการ พัฒนาสื่อและนวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน และมีส่วนร่วมในการผลิตรายชื่อและนวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ประกอบด้วย

1. อาจารย์ ดร.สุธิัญญา	ปานทอง	ประธานกรรมการ
2. นางสาวรุ่งรวิน	แซ่ย่าง	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาจีน)
3. นางสาวตะวันวาส	หิตเทศ	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาจีน)
4. นางสาวเกศกนก	สำราญรีน	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาจีน)
5. นายกริชเทพ	ฐปเทียน	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาจีน)
6. นายโชติวิฑูทธิ	ผู้ภักดี	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาจีน)
7. นายวรวิฑู	ธีตรานนท์	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาไทย)
8. นางสาวกนกพรวรรัตน์	เพียงตาธรัตน์	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาไทย)
9. นายกัมพต	รอดยิ้ม	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาไทย)
10. นางสาวนภากานต์	นาคทอง	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาไทย)
11. นางสาวอมลสิน	เกษร	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาไทย)
12. นางสาวประกายเพชร	ประกอบธรรม	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาไทย)
13. นางสาวประวีณา	กลิ่นนุช	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาไทย)
14. นายณัฐพล	พันธ์ดี	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาไทย)
15. นายกอบเกียรติ	อินแก้ว	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาญี่ปุ่น)
16. นายจตุพร	บริรักษ์	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาญี่ปุ่น)
17. นายพิษณุ	คุ้มมี	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาญี่ปุ่น)
18. นายสิทธิพงษ์	พิงสุวิวงศ์	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาญี่ปุ่น)
19. นายณรงค์ฤทธิ์	วัฒนากร	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาญี่ปุ่น)
20. นายศิริน	เทวพิทักษ์พร	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาญี่ปุ่น)
21. นางสาวกุลณัฐ	จันคำ	กรรมการ (สาขาวิชาดนตรีสากล)
22. นายกิตติชัย	การกิจไพร	กรรมการ (สาขาวิชาดนตรีสากล)
23. นายกิตติพงษ์	โพธิ์เงิน	กรรมการ (สาขาวิชาดนตรีสากล)
24. นายณภพ	แจ้งอรุณ	กรรมการ (สาขาวิชาดนตรีสากล)
25. นายภูริภัทร	รอดช้าง	กรรมการ (สาขาวิชาดนตรีสากล)
26. นายเศรษฐสุวรร	นัดประสพ	กรรมการ (สาขาวิชาดนตรีสากล)
27. นางสาวเกศรี	สีหะวงษ์	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาอังกฤษ)
28. นางสาวณัฐนพิน	เขื่อนเมือง	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาอังกฤษ)
29. นางสาวดวงหทัย	เครือแจ้ง	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาอังกฤษ)
30. นายเคนได้จ้อ	-	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาอังกฤษ)
31. นายณฤสร	สีหะวงศ์	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาอังกฤษ)
32. นายไผท	พักทอง	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาอังกฤษ)
33. นางสาวรินรดี	แซ่ซัง	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาอังกฤษ)
34. นางสาวกนกนิตยกุล	เต็มรินทร์	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาจีนธุรกิจ)
35. นางสาวพุดตา	ดวงมณี	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาจีนธุรกิจ)

36. นางสาวไพริน	สิงโตทอง	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาจีนธุรกิจ)
37. นางสาวฟ้าใส	แซ่คำ	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาจีนธุรกิจ)
38. นางสาวสุภาวีย์	ชัยชมภู	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาจีนธุรกิจ)
39. นายสหัสชัย	การสุทธิ	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาจีนธุรกิจ)
40. นางสาวสุนิสา	วงหาวิมาตย์	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาจีนธุรกิจ)
41. นางสาวณัฏฐ์ชญา	คมคง	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาจีนธุรกิจ)
42. นางสาวเบญญทิพย์	ปัทมวิภาต	กรรมการ (สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์)
43. นางสาววริยา	แสงเทียน	กรรมการ (สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์)
44. นางสาวอรพรรณ	ขันดี	กรรมการ (สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์)
45. นางสาววรกมล	นาถพันธ์	กรรมการ (สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์)
46. นางสาวชลิตา	สุดแสงเขียว	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาอังกฤษธุรกิจ)
47. นางสาวนทีกานต์	ดวงเสาร์	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาอังกฤษธุรกิจ)
48. นางสาวปณณนุช	เอี่ยมสอาด	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาอังกฤษธุรกิจ)
49. นางสาวพิณลดา	ทองดอนง้าว	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาอังกฤษธุรกิจ)
50. นางสาวเพ็ญพิชชา	ทิมพันธ์	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาอังกฤษธุรกิจ)
51. นางสาวสุวิมล	แก้วมี	กรรมการ (สาขาวิชาภาษาอังกฤษธุรกิจ)
52. นางสาวกชพรรณ	มันนุช	กรรมการและเลขานุการ
53. นางสาวสุนิสา	เพชรพูล	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
54. นางสาววดี	พันธ์สุข	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ทั้งนี้ ให้คณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งตามรายชื่อดังกล่าว ปฏิบัติหน้าที่และดำเนินการให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

สั่ง ณ วันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2565



(รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฏฐิรา ทับทิม)

คณบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์



หนังสือรับรองการใช้ประโยชน์จากนวัตกรรม จากองค์กรหรือหน่วยงานภายนอก
ภายใต้โครงการยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ระยะ 20 ปี ประจำปีการศึกษา 2565
ยุทธศาสตร์ที่ 3 ยกระดับคุณภาพการศึกษา
(โครงการยกระดับคุณภาพนักศึกษาสู่บัณฑิตนักปฏิบัติและบัณฑิตผู้ประกอบการ)

ข้าพเจ้า.....นายเฉลียว คำดี.....ตำแหน่ง.....ผู้อำนวยการโรงเรียนพุทธชินราชพิทยา.....
ชื่อหน่วยงาน.....โรงเรียนพุทธชินราชพิทยา.....
ที่อยู่..... 39/1 ถนนธรรมบูชา ตำบลในเมือง อำเภอเมืองพิษณุโลก พิษณุโลก 65000.....
โทรศัพท์.....055-304182.....โทรสาร.....055-304181.....
ขอรับรองว่าได้มีการนำผลงานนวัตกรรมของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม เรื่อง “เว็บแอปพลิเคชันคิดสนุก
สู่غب้นดนตรี” ซึ่งเป็นผลงานนวัตกรรมของหลักสูตรสาขาวิชาภาษาดนตรีสากล
โดยนำไปใช้ประโยชน์ ดังนี้ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|---|--|
| ☒ การใช้ประโยชน์เชิงวิชาการ | ☐ การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ |
| ☐ การใช้ประโยชน์เชิงสาธารณะ | ☐ การใช้ประโยชน์เชิงนโยบายหรือระดับประเทศ |
| ☐ การใช้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์/เป้าหมายของผลงานนวัตกรรม | |
| ☐ การใช้ประโยชน์โดยทางอ้อม | |

ช่วงเวลาที่ใช้ประโยชน์ ตั้งแต่.....วันที่ 18 เมษายน 2565.....ถึง.....วันที่ 31 พฤษภาคม 2565.....
ซึ่งการนำผลงานนวัตกรรมเรื่องนี้ไปใช้ประโยชน์ก่อให้เกิดผลโดยสรุปดังนี้
.....ใช้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอน และเป็นอีกหนึ่งเครื่องมือที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้มีการพัฒนา
ทักษะทฤษฎีดนตรีพื้นฐาน เนื้อหาประกอบด้วย บันไดเสียง, ขั้นคู่, ทริยแอด และอัตราจังหวะ ทางผู้พัฒนานวัตกรรม
จึงได้นำเนื้อหาจัดทำกรบรรยายพร้อมการบรรเลงดนตรีเพื่อให้เห็นภาพที่ชัดเจนยิ่งขึ้น ตลอดจนการนำไปใช้
ประโยชน์ทั้งด้านการฝึกปฏิบัติ ด้วยเนื้อหาดังกล่าวบนเว็บแอปพลิเคชัน.....

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....



ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนพุทธชินราชพิทยา

วันที่ 10 พฤษภาคม 2565

รายละเอียดเกี่ยวกับการนำผลงานนวัตกรรมไปใช้อันก่อนประโยชน์อย่างชัดเจน

คำชี้แจง

การนำผลงานนวัตกรรม มาใช้อันก่อนให้เกิดประโยชน์อย่างชัดเจน หมายถึง การมีหลักฐานแสดงว่าได้มีการนำผลงานนวัตกรรม ไปใช้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์หรือข้อเสนอแนะที่ระบุไว้ในโครงการอย่างถูกต้อง และมีหลักฐานปรากฏชัดเจนถึงการนำไปใช้จนก่อให้เกิดประโยชน์ได้จริง ประเภทของการใช้ประโยชน์จากงานนวัตกรรม มีดังนี้

1. การใช้ประโยชน์เชิงวิชาการ เช่น การใช้ประโยชน์ในการให้บริการวิชาการ (สอน/บรรยาย/ฝึกอบรม) การใช้ประโยชน์ในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอน การเขียนตำรา แบบเรียนการใช้ประโยชน์ในด้านการให้บริการวิชาการ หรือเป็นงานวิจัยเพื่อต่อยอดโครงการวิจัย เป็นต้น

2. การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ เช่น งานนวัตกรรมเพื่อพัฒนาสิ่งประดิษฐ์หรือผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการซึ่งก่อให้เกิดรายได้ตามมา

3. การใช้ประโยชน์ในเชิงสาธารณะ เช่น งานนวัตกรรมที่สร้างองค์ความรู้แก่สาธารณชนในเรื่องต่างๆ เช่น องค์ความรู้ในด้านศิลปวัฒนธรรม สาธารณสุข การบริหารจัดการสำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) ประชาธิปไตยภาคประชาชน วิถีชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียง เป็นต้น คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของประชาชน อันเป็นผลมาจากการนำข้อความรู้จากผลงานนวัตกรรมไปใช้เป็นสิ่งที่สะท้อนถึงการนำผลงานนวัตกรรมไปใช้ให้เกิดประโยชน์

4. การใช้ประโยชน์ในเชิงนโยบาย หรือระดับประเทศ เช่น การนำผลงานนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้นๆ ไปเป็นข้อมูลส่วนหนึ่งของการประกาศใช้กฎหมาย หรือมาตรการต่างๆ โดยองค์กร หรือหน่วยงานภาครัฐและเอกชน

5. การใช้ประโยชน์ทางอ้อม เช่น การสร้างคุณค่าทางจิตใจ การยกระดับจิตใจที่ก่อให้เกิดสุนทรียภาพ การสร้างความสุข ซึ่งได้มีการศึกษาและประเมินไว้

ใบแนบหลักฐานการใช้ประโยชน์ของผลงานนวัตกรรม

หลักฐานที่แนบมาพร้อมนี้ เพื่อเป็นการยืนยันการนำผลงานนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ (สามารถเลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ ภาพถ่ายกิจกรรม/โครงการ/ผลงาน ที่ได้พัฒนาจากผลงานนวัตกรรม
- ☐ เอกสารที่แสดงให้เห็นว่ามีการใช้ผลงานนวัตกรรมไปปรับปรุงหรือพัฒนา
- ☐ ผลงาน ผลิตภัณฑ์ หรือรางวัลที่เกิดขึ้น อันมีผลจากการใช้ผลงานนวัตกรรมไปปรับปรุง หรือพัฒนา
- ☐ ผลประกอบการขององค์กร/หน่วยงาน/กลุ่ม ด้านบัญชี หรือรายได้ที่แสดงให้เห็นว่าเพิ่มขึ้นจากการได้พัฒนาจากผลงานนวัตกรรม
- ☐ ผลงานหรือหลักฐานอื่นๆ
