



รูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุฑศิลป์

THE DEVELOPMENT OF DIGITAL SKILLS FOR STUDENTS OF THE EDUCATION
PROGRAM IN THAI DANCE



ทาริกา วัชรไทย์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2567

รูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสัลป์



ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา

คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ปีการศึกษา 2567

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

THE DEVELOPMENT OF DIGITAL SKILLS FOR STUDENTS OF THE EDUCATION
PROGRAM IN THAI DANCE



A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of DOCTOR OF EDUCATION
(Ed.D. (Arts Education))

Faculty of Fine Arts, Srinakharinwirot University

2024

Copyright of Srinakharinwirot University

ปริญญานิพนธ์
เรื่อง
รูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรศิลป์
ของ
ทาริกา วัชรโรทัย

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษาดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์

..... ที่ปรึกษาหลัก	 ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรวิณ แพทยานนท์)	(รองศาสตราจารย์ ดร.พรประพิตร เผ่าสวัสดิ์)
..... ที่ปรึกษาร่วม	 กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพดล อินทร์จันทร์)	(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ระวีวรรณ วรรณวิไชย)
	 กรรมการ
	(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิรัตน์ จันทพงษ์)

ชื่อเรื่อง	รูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์
ผู้วิจัย	ทาริกา วัชรโรทัย
ปริญญา	การศึกษาศุภบัณฑิต
ปีการศึกษา	2567
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประวัน แพทยานนท์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นพดล อินทร์จันทร์

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์ 2. เพื่อพัฒนารูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์ 3. เพื่อประเมินรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์ เป็นการวิจัยและพัฒนา โดยใช้การวิจัยแบบผสมผสาน เก็บข้อมูลจาก แบบสอบถาม สัมภาษณ์ และสนทนากลุ่ม โดยมีกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อาจารย์นิเทศก์ อาจารย์เทคโนโลยีดิจิทัล ครูพี่เลี้ยง นักศึกษาศิลป์ศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต นักศึกษาศิลป์ บัณฑิตครุศึกษาศิลป์ ผู้บริหาร ผู้เชี่ยวชาญด้านดิจิทัล ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาศิลป์ยังขาดทักษะดิจิทัลที่จำเป็นต่อวิชาชีพ ได้แก่ การใช้ดิจิทัลเพื่อการสอน การสร้างสรรค์ผลงาน และการวิจัยการเรียนการสอน โดยมีสาเหตุหลักมาจากหลักสูตร ครูผู้สอน และกิจกรรมต่างๆ ที่ขาดการบูรณาการอย่างเป็นระบบ ผู้วิจัยพบว่าแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลฯ คือ การพัฒนาโดยครอบคลุม 4 ด้าน คือ การพัฒนาหลักสูตร การพัฒนาศักยภาพครูผู้สอน การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน และการพัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตร ผลการวิจัยได้รูปแบบในการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์ ซึ่งมีองค์ประกอบ 3 ส่วน ได้แก่ 1) ขั้นตอนการพัฒนา (SCOIE) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ กำหนดเป้าหมาย (Set Goal) การจัดการเรียนรู้ร่วมกัน (Collab Content) การปฏิบัติ (Operation) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Interchange) และการประเมิน (Evaluation) 2) องค์ประกอบการพัฒนา ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ การพัฒนาหลักสูตร การพัฒนาศักยภาพครูผู้สอน การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน และการพัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตร และ 3) ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์ ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ การรอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล การจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล การสร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล และ การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ เมื่อประเมินรูปแบบที่พัฒนาโดยในแต่ละด้านประกอบด้วยตัวบ่งชี้ 3 ตัวบ่งชี้ และพฤติกรรมชี้วัด 38 พฤติกรรมชี้วัด พบว่า ผลการประเมินรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 18 ท่าน พบว่า รูปแบบฯ มีความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์ และความถูกต้องครอบคลุมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์, ทักษะดิจิทัล, นักศึกษาศิลป์, ครุศึกษาศิลป์, รูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัล

Title	THE DEVELOPMENT OF DIGITAL SKILLS FOR STUDENTS OF THE EDUCATION PROGRAM IN THAI DANCE
Author	TARIKA WATCHAROTHAI
Degree	DOCTOR OF EDUCATION
Academic Year	2024
Thesis Advisor	Assistant Professor Dr. Porawan Pattayanon
Co Advisor	Assistant Professor Dr. Noppadol Inchan

This research aimed to: 1) investigate the problems and approaches to developing digital skills for dance education students; 2) develop a model for enhancing digital skills for dance education students; and 3) evaluate the developed model. This study employed a mixed-methods research design, collecting data through questionnaires, interviews, and focus group discussions. The participants included supervising professors, digital technology instructors, cooperating teachers, dance education students, alumni, current dance students, graduates, administrators, and digital experts. The findings revealed that dance education students lacked essential digital skills for their profession, particularly in using digital tools for teaching, creative work, and research. The main causes were attributed to gaps in the curriculum, instructors, and learning activities, which lacked systematic integration. Digital skill development were identified in four key areas: curriculum, instructor training, instructional activities, and extracurricular activities. The research resulted in a model consisting of three components: 1) the SCOIE development process, which includes five steps: set goals, collaborative content, operation, interchange, and evaluation; 2) key development areas: curriculum, instructor training, instructional activities, and extracurricular activities development; and 3) core digital skills for using digital tools for professional knowledge, teaching, creative work, and research in Thai dance education. The model was evaluated by 18 experts, each area comprising three indicators and 38 behavioral indicators. The results confirmed that the model was highly feasible, beneficial, and accurate.

Keyword : Digital skills for Thai Dance education students, Digital skills, Thai Dance education students, Thai Dance teachers, Digital skills development model

กิตติกรรมประกาศ

ดุษฎีนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีด้วยความกรุณาจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรวิณ แพทยานนท์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพดล อินทร์จันทร์อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ทั้งสองท่าน ได้เมตตาให้คำปรึกษา แนะนำแนวทางในการดำเนินงานวิจัย จนปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านนาฏศิลป์ ด้านการวัดและประเมินผล ด้านการศึกษา ด้านดิจิทัล ที่ให้ความอนุเคราะห์ตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ขอขอบพระคุณ อาจารย์นิเทศก์ประจำหลักสูตรสาขานาฏศิลป์ศึกษา อาจารย์เทคโนโลยีดิจิทัลประจำหลักสูตรนาฏศิลป์ศึกษา ครูพี่เลี้ยงนักศึกษาครุนาฏศิลป์ นักศึกษาครุนาฏศิลป์ศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ผู้อำนวยการ วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง วิทยาลัยนาฏศิลป์ร้อยเอ็ดวิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย วิทยาลัยนาฏศิลป์พัทลุง ผู้เชี่ยวชาญด้านดิจิทัล ให้ความอนุเคราะห์ทำแบบสอบถาม สัมภาษณ์ สทนากลุ่ม ที่เป็นข้อมูลที่เป็นองค์ประกอบการพัฒนารูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุนาฏศิลป์

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญ ด้านดิจิทัล ด้านการศึกษา ด้านนาฏศิลป์ ให้ความอนุเคราะห์ประเมินรูปแบบและรับรองรูปแบบ

ขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบดุษฎีนิพนธ์ทุกท่าน ที่ท่านได้กรุณาให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงแก้ไขดุษฎีนิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณคณะกรรมการพิจารณาทุนการศึกษาต่อ จากสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่มอบทุนในการศึกษาต่อระดับดุษฎีบัณฑิต

ขอขอบพระคุณ มารดา สามี บุตร เพื่อนๆ สาขาศิลป์ศึกษารุ่น 3 อ.ดร.ณัฐนันท์ ปอศิริ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับดุษฎีนิพนธ์ฉบับนี้ที่คอยให้คำปรึกษา และความช่วยเหลือตลอดเส้นทางการศึกษาระดับดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ในครั้งนี้

ผู้วิจัยคาดหวังว่าดุษฎีนิพนธ์จะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษานาฏศิลป์ศึกษา นำไปสู่การพัฒนาการศึกษาในยุคดิจิทัลต่อไป

ทาริกา วัชรไทย์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญรูปภาพ.....	ฐ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของงานวิจัย.....	5
ความสำคัญของงานวิจัย.....	5
ขอบเขตของงานวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	7
คำถามงานวิจัย.....	8
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม.....	9
1. แนวคิดการพัฒนารูปแบบ.....	10
1.1 ความหมายของรูปแบบ.....	10
1.2 องค์ประกอบของรูปแบบ.....	10
1.3 การพัฒนารูปแบบ.....	12
1.4 การประเมินรูปแบบ.....	13
1.5 แนวคิดทฤษฎีที่ใช้พัฒนารูปแบบ.....	14

2. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษาครูนาฏศิลป์	25
2.1 ความรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์	26
2.2 การจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์	27
2.3 นาฏศิลป์สร้างสรรค์	31
2.4 การวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์	33
3. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะดิจิทัล	35
3.1 ยุคเทคโนโลยีดิจิทัล	35
3.2 เครื่องมือดิจิทัลสำหรับการศึกษา	36
3.3 ทักษะดิจิทัล	37
4. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ ...	40
4.1 การพัฒนาหลักสูตร	40
4.3 การจัดการเรียนการสอน	42
4.4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร	43
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	46
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	49
ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์	49
ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์	54
ระยะที่ 3 ประเมินรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์	55
บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล	57
ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์	57
1. ศึกษาสภาพปัญหาด้านสมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต	57
2. ศึกษาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์	60

3. ศึกษาสภาพปัญหาด้านทักษะดิจิทัลของนักศึกษาครุศึกษาศิลป์	71
4. ศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์	76
ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์	79
1. พัฒนารูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์	79
ระยะที่ 3 ประเมินรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์	142
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	154
สรุปผลการวิจัย	154
ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุ ศึกษาศิลป์	154
ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์	160
ระยะที่ 3 ประเมินรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์	161
อภิปรายผลการวิจัย	162
ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุ ศึกษาศิลป์	162
ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์	165
ระยะที่ 3 ประเมินรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์	167
ข้อเสนอแนะ	168
ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	168
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ปฏิบัติ	168
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งถัดไป	169
บรรณานุกรม.....	170
ภาคผนวก.....	178
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ.....	179
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย	182

ภาคผนวก ค จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์.....	197
ประวัติผู้เขียน.....	200



สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 OBE กับรูปแบบการศึกษาแบบเดิม	23
ตาราง 2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างบัณฑิตครูนาฏศิลป์ ปีการศึกษา 2563-2565	49
ตาราง 3 ผลจำนวนการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างบัณฑิตครูนาฏศิลป์	58
ตาราง 4 ผลการประเมินตนเองด้านสมรรถนะและคุณลักษณะที่พึง	58
ตาราง 5 สังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์	63
ตาราง 6 สังเคราะห์ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์	65
ตาราง 7 แสดงทักษะและตัวบ่งชี้ดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์	66
ตาราง 8 ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์	68
ตาราง 9 วิเคราะห์ขั้นตอนการพัฒนาด้านหลักสูตร	82
ตาราง 10 วิเคราะห์ขั้นตอนการพัฒนาด้านศักยภาพครูผู้สอน	85
ตาราง 11 วิเคราะห์ขั้นตอนการพัฒนาด้านกิจกรรมการเรียนการสอน	88
ตาราง 12 วิเคราะห์ขั้นตอนการพัฒนาด้านกิจกรรมเสริมหลักสูตร	91
ตาราง 13 โครงสร้างขั้นตอนการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์	96
ตาราง 14 กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์	98
ตาราง 15 ทักษะและตัวชี้วัดดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์	99
ตาราง 16 ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์	107
ตาราง 17 เปรียบเทียบข้อดี ข้อเสีย เครื่องมือดิจิทัลด้านรอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์	115
ตาราง 18 เปรียบเทียบข้อดี ข้อเสีย เครื่องมือดิจิทัลด้านการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์	117
ตาราง 19 เปรียบเทียบข้อดี ข้อเสีย เครื่องมือดิจิทัลด้านสร้างสรรค์นาฏศิลป์	119

ตาราง 20 เปรียบเทียบข้อดี ข้อเสีย เครื่องมือดิจิทัลด้านการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้าน นาฏศิลป์	121
ตาราง 21 แสดงกระบวนการพัฒนาด้วยรูปแบบการพัฒนา (พัฒนาหลักสูตร).....	121
ตาราง 22 แสดงวิธีการดำเนินการพัฒนาด้วยรูปแบบการพัฒนา พัฒนาศักยภาพครูผู้สอน	130
ตาราง 23 แสดงวิธีการดำเนินการพัฒนาด้วยรูปแบบการพัฒนา พัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน	135
ตาราง 24 แสดงวิธีการดำเนินการพัฒนาด้วยรูปแบบการพัฒนา พัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตร	139
ตาราง 25 การประเมินรูปแบบการพัฒนา ฯ ครั้งที่ 1	143
ตาราง 26 การประเมินรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุฑนาฏศิลป์โดย ผู้เชี่ยวชาญ ครั้งที่ 2	148



สารบัญรูปภาพ

	หน้า
ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดงานวิจัย.....	7
ภาพประกอบ 2 ทฤษฎีเชิงระบบในสถานศึกษา	17
ภาพประกอบ 3 ทฤษฎีเชิงระบบในสถานศึกษา	18
ภาพประกอบ 4 TPACK Model.....	19
ภาพประกอบ 5 แสดงการวิเคราะห์คุณลักษณะครูนาฏศิลป์	60
ภาพประกอบ 6 โครงสร้างในการออกแบบรูปแบบการพัฒนา ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครู นาฏศิลป์	79
ภาพประกอบ 7 องค์ประกอบรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัล สำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์.....	80
ภาพประกอบ 8 โครงสร้างรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์	81
ภาพประกอบ 9 รูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์	81
ภาพประกอบ 10 ขั้นตอนการพัฒนาของรูปแบบ	94
ภาพประกอบ 11 ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์	97
ภาพประกอบ 12 การวิเคราะห์คุณลักษณะครูนาฏศิลป์	97
ภาพประกอบ 13 การสังเคราะห์องค์ประกอบทักษะดิจิทัล	98
ภาพประกอบ 14 รูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์	100
ภาพประกอบ 15 รูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์	103
ภาพประกอบ 16 ขั้นตอนการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์	104
ภาพประกอบ 17 การพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์	106
ภาพประกอบ 18 ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์	107

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ในศตวรรษที่ 21 ยุคเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวัน เทคโนโลยีดิจิทัลถูกพัฒนาอย่างต่อเนื่อง Digital 1.0 ยุค Internet เป็นจุดเริ่มต้นของระบบออนไลน์ เปลี่ยนการกระจายข้อมูล จากส่งจดหมายสู่การส่งอีเมล ยุคเริ่มต้นของเว็บไซต์ การเข้าถึงข้อมูลผ่านระบบอินเทอร์เน็ต สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ ถือเป็นยุคเปลี่ยนจากออฟไลน์สู่ยุคออนไลน์ Digital 2.0 เข้าสู่ยุค Social Media เริ่มสื่อสารผ่านระบบอินเทอร์เน็ตผ่านอุปกรณ์ต่างๆ เช่น โทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ เป็นต้น พัฒนาก้าวหน้าของโปรแกรมที่เรียกว่า “แอปพลิเคชัน” บนเครื่องมือสื่อสารต่างๆ สร้างเครือข่ายในการดำเนินธุรกิจผ่านโซเชียลมีเดีย Digital 3.0 ยุคแห่งข้อมูลและ Big Data เกิดแพลตฟอร์มต่างๆ เพื่อให้การดำเนินธุรกิจสะดวกสำหรับผู้บริโภคในการซื้อขายสินค้า เช่น Google, YouTube, Alibaba, Facebook เป็นต้น ทั้งยังพัฒนาการประมวลผลสารสนเทศในระบบคอมพิวเตอร์ “ใครมีข้อมูลมาก มีอำนาจมาก” พัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลบนระบบอินเทอร์เน็ต Cloud Computing Digital 4.0 ยุค Machine-to-Machine ยุคที่เทคโนโลยีเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน เกิดนวัตกรรมใหม่ขึ้นเป็นจำนวนมากเพื่อตอบสนองการใช้ชีวิตประจำวัน เช่น ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สามารถประมวลผลและทำงานได้โดยไม่ต้องมีคนคอยควบคุม การใช้เสียงในการสั่งงาน การสั่งงานผ่านแอปพลิเคชัน Mobile Platform 3D Printing Internet of Things จักรวาลนามิต เป็นต้น ในด้านการศึกษา มีการเปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัด กระบวนการเรียนการสอน วิธีการกระตุ้นผู้เรียนโดยใช้ดิจิทัลในการเรียนการสอน ผู้สอนและผู้เรียนมีสมาร์ตโฟนที่สามารถเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต และทำให้พวกเขาทันโลกและเหตุการณ์ได้

ผู้เรียน Generation Z และ Generation Alpha ถูกขนานนามว่าเป็นเด็กในยุคดิจิทัล โตมาพร้อมกับสิ่งอำนวยความสะดวกมากมายที่อยู่แวดล้อม มีช่วงความสนใจในระยะสั้น มีความสนใจการใช้เครื่องมือดิจิทัลต่าง ๆ ดังนั้น “การทำให้เข้าใจง่ายและเข้าถึงประเด็น” จึงเป็นกุญแจสำคัญในการสร้างข้อมูลหรือข้อความสำหรับผู้เรียน Generation Z และ Generation Alpha (ดนูลดา จามจุรี, 2563, น.2) “เพราะเทคโนโลยีไม่เคยหยุดนิ่ง การศึกษาจึงต้องก้าวให้ทันเทคโนโลยีที่พัฒนาตลอดเวลา เพื่อตอบโจทย์คน Generation ใหม่ให้เข้าถึงการศึกษาได้ง่ายและหลากหลายอย่างไม่น่าเบื่อ” (AIS Academy, 2565) ผู้สอนจำเป็นต้องมีทักษะดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอน เปลี่ยนมุมมองให้ตอบสนองความต้องการด้านการศึกษาของผู้เรียนอยู่เสมอ โดยใช้ดิจิทัลพัฒนาการศึกษา บทบาทหน้าที่ของผู้สอนจึงเปลี่ยนแปลงไป นำดิจิทัลประยุกต์กับวิธีการจัดการ

เรียนการสอน เนื้อหาสาระ ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวด 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มาตรา 65 เน้นการพัฒนาบุคลากรทั้งผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการผลิตและใช้เทคโนโลยีอย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพสอดคล้องกับ คณะกรรมการการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษากำหนดให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาทุกคนต้องมีสมรรถนะในการใช้เทคโนโลยีและสร้างนวัตกรรมที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตรจริง (คณะกรรมการการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา, 2562, น.16) โดยจัดมวลประสบการณ์การเรียนรู้เสริมทักษะเพื่อพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 การเสริมสร้างทักษะการคิดแก้ไขปัญหา คิดสร้างสรรค์ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียน ให้สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ส่งเสริมให้มนุษย์พัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ พัฒนาคุณภาพชีวิต เป็นพลเมืองที่ดีของสังคม พร้อมทั้งจะดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข ผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 เป็นตัวเร่งให้การจัดการเรียนการสอนต้องพึ่งพาอาศัยดิจิทัลเป็นหลัก รายงานของยูเนสโก (UNESCO) ในปี 2563 ระบุว่า มีนักเรียนกว่า 1,600 ล้านคน หรือจำนวน 90% จากทั่วโลก และครูกว่า 63 ล้านคน ที่ได้รับผลกระทบจากการปิดโรงเรียนดังกล่าว (Kommon, 2563) ทำให้มีการนำแพลตฟอร์มการเรียนออนไลน์มาใช้สนับสนุนการเรียนการสอนอย่างกว้างขวาง แพลตฟอร์มมียอดการใช้งานเพิ่มขึ้นแบบก้าวกระโดด ผู้สอนจึงต้องมีทักษะการผสมผสานดิจิทัลเข้ากับเนื้อหาและวิธีการสอน ใช้ดิจิทัลมาเป็นแรงกระตุ้นและสนับสนุนการเรียนรู้แบบใหม่ในการพัฒนาเนื้อหาและทักษะแบบใหม่ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2561, น.7) ผู้สอนที่มีทักษะดังกล่าวจะต้องผ่านกระบวนการการเรียนรู้ทักษะ การออกแบบ การสร้าง การใช้ ดิจิทัลที่มีคุณภาพ จากสถาบันอุดมศึกษาที่ผลิตบัณฑิตวิชาชีพครู

สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เป็นสถาบันแห่งแรกที่นำการจัดการเรียนการสอนด้านนาฏศิลป์เข้าสู่ระบบการศึกษา ตั้งแต่ พ.ศ. 2477 หรือสมัยรัชกาลที่ 7 จนถึงปัจจุบัน มีวัตถุประสงค์ให้การศึกษาและส่งเสริมวิชาการตั้งแต่ระดับพื้นฐานวิชาชีพหรือวิชาชีพขั้นสูงด้านนาฏศิลป์ ดุริยางคศิลป์ คีตศิลป์ ช่างศิลป์ ทักษะศิลป์ ทั้งไทยและสากล รวมทั้งศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นและระดับชาติ (สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์, 2550) มุ่งหวังผลิตบุคลากรทางด้านนาฏศิลป์ เพื่อเป็นครูผู้สอน ศิลปินหรือผู้ทำงานสายอาชีพที่มีความโดดเด่น ในด้านนาฏศิลป์ ดนตรี สามารถนำความรู้ไปประยุกต์เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตสังคมและประเทศชาติ พ.ศ. 2521 กรมศิลปากรได้มีนโยบายขยายสถานศึกษาในสังกัดไปยังส่วนภูมิภาคเพิ่มขึ้น พัฒนาองค์กรให้รับรองกับการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจและสังคม โดยเฉพาะสนองความต้องการของการจัดการศึกษา ในส่วน

ภูมิภาคให้ทั่วถึง (วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง, 2558) มีการจัดการเรียนการสอนอันประกอบด้วย การศึกษาวิชาสามัญและสายวิชาชีพ เปิดการสอนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ชั้นประกาศนียบัตร วิชาชีพ ชั้นปริญญาตรี ซึ่งหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขานาฏศิลป์ศึกษา เป็นหนึ่งหลักสูตรที่ เปิดสอนระดับปริญญาตรี ในวิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ทั่วประเทศ เป็นสถาบัน ที่ผลิตครูนาฏศิลป์ขนาดใหญ่และครอบคลุมทั่วประเทศ โดยมุ่งหวังผลิตบัณฑิตครูให้มีคุณลักษณะ และค่านิยมร่วม เป็นคนดี มีคุณธรรมจริยธรรม ยึดมั่นในวิชาชีพครู เป็นผู้เรียนรู้และฉลาดรู้ มี ความสามารถสูงในการจัดการเรียนรู้ สร้างนวัตกรรม และมีจิตสำนึกเป็นพลเมืองและพลโลก

จากแผนพัฒนาสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ พ.ศ. 2560-2564 (ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564) การวิเคราะห์สถานการณ์ SWOT Analysis ด้านจุดอ่อน (Weakness) พบว่านักเรียนร้อยละ 70 มีทักษะการใช้เทคโนโลยีต่ำกว่าเกณฑ์ และผลการเรียนรายวิชาเทคโนโลยีต่ำกว่า 1.00 (สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์, 2564, น.62) ซึ่งกำหนดให้ผู้เรียนร้อยละ 70 มีผลการเรียนรายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ 1.00 ขึ้นไป (สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์, 2564, น.84) ด้านการประมวลผล สอบความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ระดับปริญญาตรีในปีการศึกษา 2561 - 2563 ค่าคะแนน เฉลี่ยรวม 54.82 จากการปรับหลักสูตร สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ การเรียนการสอน เหลือเพียง 4 ปี ระยะเวลาในการจัดการเรียนการสอนถูกจำกัด ในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขานาฏศิลป์ไทยศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ พบว่ารายวิชาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล และรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัลด้านการสอนเพียง 8.34 % ของหน่วยกิตทั้งหมด สอดคล้องกับ (กนิชชา ศิริศักดิ์, 2559) นักศึกษาครูเรียนวิชาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศค่อนข้างน้อย มาก พบเพียง 1-3 รายวิชาเท่านั้น ส่งผลต่อความรู้และทักษะดิจิทัลไม่เพียงพอต่อการประกอบ อาชีพครูในยุคดิจิทัล ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ (สัมภาษณ์, 2564) อาจารย์นิเทศการสอน ครูพี่ เลี้ยง และผู้อำนวยการวิทยาลัย พบว่า นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพสาขานาฏศิลป์ไทยศึกษา มีทักษะการใช้ดิจิทัลในการนำเสนออยู่ในระดับดี ในขณะที่ทักษะการใช้ดิจิทัลกับร่วมกับการ จัดการเรียนการสอนยังต้องได้รับการพัฒนา นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่พบส่วนใหญ่ ใช้ ในการนำเสนอ Slide ในรูปแบบข้อความ สร้างโดยโปรแกรม PowerPoint พบเพียงบางส่วนสร้าง จาก Canva แต่ยังคงรูปแบบข้อความ โดยใช้การสอนแบบบรรยายและใช้วิดีโอจาก Youtube ประกอบ ขาดการใช้ดิจิทัลประยุกต์กับการสอนรูปแบบใหม่ เลือกใช้ดิจิทัลไม่สอดคล้องกับเนื้อหา สาระ ทำให้ผู้เรียนขาดแรงจูงใจและความกระตือรือร้นในการเรียน สอดคล้องกับ ประวีณา เอี่ยม ยี่สุน (2559) นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู คณะศิลปศึกษา มีปัญหาด้านเตรียมการสอน การสร้างสื่อเทคโนโลยีและอุปกรณ์การสอน (ประวีณา เอี่ยมยี่สุน, 2559, น.789) จากสอบถามโดย

ใช้แบบประเมินตนเองด้านสมรรถนะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของบัณฑิตครูนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่จบการศึกษาตั้งแต่ปี 2563-2565 จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 285 คน พบว่า ด้านความสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หรือ เทคโนโลยีดิจิทัลด้านการสอน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีค่าเฉลี่ย 3.81 น้อยที่สุด และมีความประสงค์ที่ต้องการพัฒนาด้านเทคโนโลยีดิจิทัลการศึกษา มากที่สุดถึง 62.68 %

จากการศึกษาแนวทางการพัฒนาผู้เรียนจากแผนยุทธศาสตร์ของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์เบื้องต้นพบว่าแนวทางและมาตรการการพัฒนานักศึกษาประกอบด้วย พัฒนาหลักสูตร พัฒนาศักยภาพครูผู้สอน กิจกรรมเสริมหลักสูตร (สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์, 2564, น.84) สอดคล้องกับ นโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ มุ่งพัฒนาการเรียนรู้ทั้งระบบ ได้แก่ หลักสูตร การจัดการเรียนการสอน พัฒนาผู้เรียน พัฒนาครู (วรรณภร ศิริพละ, 2559, น.2) สอดคล้องกับ ทฤษฎีเชิงระบบในสถานศึกษา ด้านกระบวนการจากนักการศึกษา วิจิตร ศรีธำณ (2523) และ ทองอินทร์ วงศ์โสธร (2547) ได้แก่ หลักสูตร วิธีการจัดการเรียนการสอน ภายใต้ทฤษฎี TPACK Model (Technological Pedagogical Content Knowledge) โดยบูรณาการด้านเนื้อหา ด้านกลยุทธ์ในการสอน ด้านดิจิทัลในการสอน ผู้สอนมีความสามารถบูรณาการทั้ง 3 ด้านได้ให้เหมาะสมกับเนื้อหา ศึกษานาฏศิลป์เป็นรายวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบทฤษฎีและปฏิบัติ

หากนักศึกษาครูนาฏศิลป์ยังได้รับการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลไม่เพียงพอ จะส่งผลกระทบต่อการประกอบอาชีพครูนาฏศิลป์ และยังรวมไปถึงการพัฒนาผู้เรียนซึ่งเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศ ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงพัฒนารูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ โดยแนวทางการพัฒนาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ควรมีการอบรมให้นักศึกษามีความรู้ เกี่ยวกับการสร้างสื่อเทคโนโลยีก่อนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เลือกใช้สื่อดิจิทัลที่หลากหลายและทันสมัยเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจเกิดแรงจูงใจไม่เบื่อหน่าย (ประวีณา เอี่ยมยี่สุน, 2559, น.802) เพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผล ในวิชานาฏศิลป์ สอดคล้องกับ กณิชา ศิริศักดิ์ (2559) นำเสนอแนวทางการส่งเสริมสมรรถนะดิจิทัลในหลักสูตรวิชาชีพครู ปรับเนื้อหาในรายวิชาครู ซึ่งเป็นวิชาบังคับให้มีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล และจัดกิจกรรมบังคับในหลักสูตรหรือนอกหลักสูตรเกี่ยวกับการส่งเสริมสมรรถนะดิจิทัล (กณิชา ศิริศักดิ์, 2559) สอดคล้องกับ สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2562) โดยปรับกระบวนการผลิตครูให้เหมาะสมกับสังคมยุคใหม่ มีทักษะและระบบการจัดการเรียนรู้สมัยใหม่ที่บูรณาการความรู้ดิจิทัลและการปฏิบัติจริงควบคู่ ให้นักศึกษามีความเข้าใจ ความสามารถในการใช้ การสร้าง และการ

เข้าถึง ดิจิทัลกับการจัดการเรียนการสอน (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2562, น.562) สอดคล้องกับ ฎริ วงศ์วิเชียร และคณะ (2558) บัณฑิตวิชาชีพครู สาขานาฏศิลป์ ไทยในอนาคตควรมีความสามารถสร้างสื่อ นวัตกรรมที่เหมาะสมกับการเรียนการสอน มีความรู้ ความเข้าใจการใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาสื่อ เลือกใช้เทคโนโลยีตามสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม (ฎริ วงศ์วิเชียร และคณะ, 2558, น.620)สมรรถนะด้านทักษะวิชาชีพและการปฏิบัติ ทางวิชาชีพ โดยเฉพาะทักษะด้านเทคโนโลยีเพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการศึกษาอย่างสร้างสรรค์ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2561, น.171) เตรียมความพร้อมนักศึกษาครูนาฏศิลป์ที่จะ เป็นครูนาฏศิลป์ที่ใช้ดิจิทัลกับการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ เนื้อหาสาระ กระตุ้นความสนใจ ของผู้เรียน เพิ่มประสิทธิภาพ และเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้เหมาะสมกับผู้เรียน Generation Z, Generation Alpha, Generation Beta หรือผู้เรียนในยุคดิจิทัล

ความมุ่งหมายของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครู นาฏศิลป์
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์
3. เพื่อประเมินรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์

ความสำคัญของงานวิจัย

1. ได้รูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์
2. เป็นแนวทางสำหรับสถาบันการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครู
3. เป็นแนวทางสำหรับสถาบันการศึกษา ในการนำรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัล สำหรับนักศึกษาครูประยุกต์กับนักศึกษาสาขาวิชาอื่นๆ

ขอบเขตของงานวิจัย

ประชากรที่ใช้ในงานวิจัย

นักศึกษาครูนาฏศิลป์ ที่กำลังศึกษาในวิทยาลัยนาฏศิลป์ 12 แห่ง และสถาบันที่ พัฒนาศิลป์

ผู้ให้ข้อมูล

1. บัณฑิตครูนาฏศิลป์ที่สำเร็จการศึกษาในปี พ.ศ. 2563-2565
2. อาจารย์นิเทศก์ประจำหลักสูตรสาขานาฏศิลป์ศึกษา
3. อาจารย์เทคโนโลยีประจำหลักสูตรสาขานาฏศิลป์ศึกษา
3. ครูพี่เลี้ยงนักศึกษาครูนาฏศิลป์
4. นักศึกษาครูนาฏศิลป์ ชั้นปีที่ 4 สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

5. ผู้ใช้บัณฑิต
6. ผู้เชี่ยวชาญด้านดิจิทัล
7. ผู้อำนวยการวิทยาลัย

ตัวแปรที่จะศึกษา

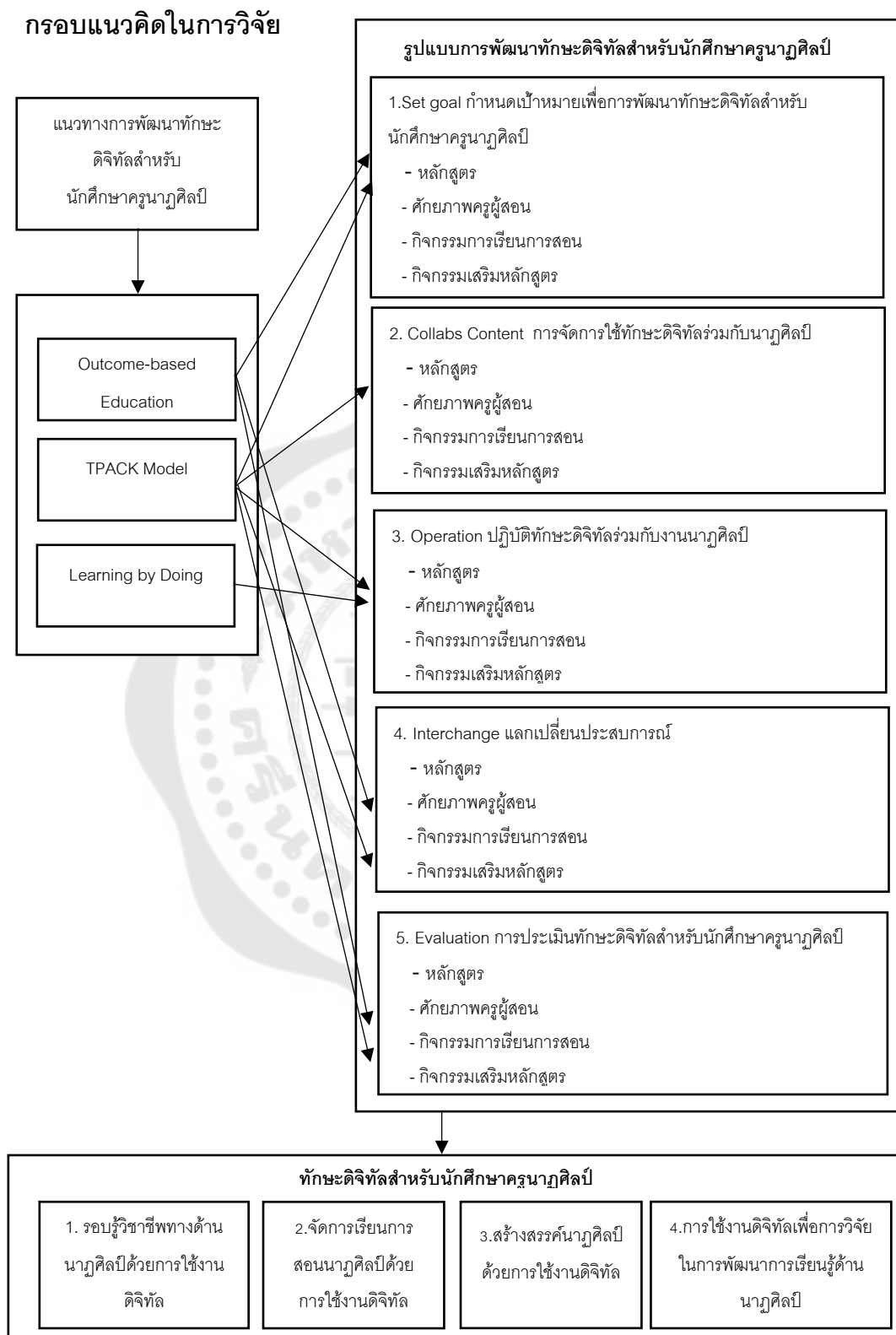
1. แนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษานาฏศิลป์
 - 1.1 การพัฒนาหลักสูตร
 - 1.2 การพัฒนาศักยภาพครูผู้สอน
 - 1.3 การพัฒนาการจัดการเรียนรู้
 - 1.4 การพัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตร
2. ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษานาฏศิลป์
 - 2.1 รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล
 - 2.2 จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล
 - 2.3 สร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล
 - 2.4 การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้อาเซียนนาฏศิลป์

นิยามศัพท์เฉพาะ

รูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัล หมายถึง แนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลมีองค์ประกอบ 3 ส่วนดังนี้ 1. ขั้นตอนการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษานาฏศิลป์ 5 ขั้นตอนดังนี้ 1) Set goal 2) Collabs Content 3) Operation 4) Interchange 5) Evaluation 2. องค์ประกอบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษานาฏศิลป์ 4 มิติ ดังนี้ 1) การพัฒนาหลักสูตร 2) การพัฒนาศักยภาพครูผู้สอน 3) การพัฒนาการจัดการเรียนการสอน 4) การพัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตร 3. ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษานาฏศิลป์ 4 ทักษะดังนี้ 1) รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 2) จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 3) สร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 4) การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้อาเซียนนาฏศิลป์

ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษานาฏศิลป์ หมายถึง ลักษณะความสามารถของนักศึกษาครุศึกษานาฏศิลป์ 4 ทักษะดังนี้ 1) รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 2) จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 3) สร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 4) การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้อาเซียนนาฏศิลป์

นักศึกษาครุศึกษานาฏศิลป์ หมายถึง นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขานาฏศิลป์ศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดงานวิจัย

คำถามงานวิจัย

1. ทักษะดิจิทัลสำหรับสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิตควรเป็นอย่างไร
2. แนวทางในพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิตควรเป็นอย่างไร
3. รูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิตเป็นอย่างไร



บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยครั้งนี้รูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. แนวคิดการพัฒนารูปแบบ

1.1 ความหมายของรูปแบบ

1.2 องค์ประกอบของรูปแบบ

1.3 การพัฒนารูปแบบ

1.4 การประเมินรูปแบบ

1.5 แนวคิดพัฒนารูปแบบ

1.5.1 ทฤษฎีระบบ

1.5.2 TPACK Model

1.5.3 Outcome-based education (OBE)

1.5.4 Learning by Doing

2. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์

2.1 ความรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์

2.2 การจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์

2.3 นาฏศิลป์สร้างสรรค์

2.4 การวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์

3. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะดิจิทัล

3.1 ยุคเทคโนโลยีดิจิทัล

3.2 เครื่องมือดิจิทัลสำหรับการศึกษา

3.3 ทักษะดิจิทัล

4. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบการพัฒนาทักษะสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์

4.1 การพัฒนาหลักสูตร

4.2 พัฒนาศักยภาพครูผู้สอน

4.3 การจัดการเรียนการสอน

4.4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดการพัฒนารูปแบบ

1.1 ความหมายของรูปแบบ

วาโร เพ็งสวัสดิ์ (2553) กล่าวว่า รูปแบบหมายถึง หลักการ วิธีการ หลักเกณฑ์ ในระบบ โดยสามารถยึดถือปฏิบัติตามให้บรรลุตามเป้าหมาย แสดงในรูปแบบกรอบความคิด (วาโร เพ็งสวัสดิ์, 2553, น.3)

เอมิกา รัตนมาลา (2558) กล่าวว่า รูปแบบหมายถึง การแสดง การอธิบาย ปรากฏการณ์ต่างๆให้เข้าใจง่าย ผ่านกระบวนการศึกษาและพัฒนาขึ้น สามารถใช้เป็นแนวทางการกำหนดอย่างใดอย่างหนึ่งได้ แสดงในรูปแบบแบบจำลองอย่างง่าย (เอมิกา รัตนมาลา, 2558, น.18)

ทิตนา แคมมณี (2550) ให้ความหมายของรูปแบบไว้ว่า การแสดงลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ที่สร้างจากความคิด ทฤษฎี หลักการ เป็นเครื่องมือที่ใช้ค้นหาความรู้ ความเข้าใจ คำตอบ อธิบายปรากฏการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้น(ทิตนา แคมมณี, 2550)

ชิตพงษ์ ตรีมาศ (2555) กล่าวว่า การแสดงโครงสร้างทางความคิดในรูปแบบแบบจำลองอย่างง่ายเพื่อแสดงหรืออธิบายปรากฏการณ์ให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น จากการศึกษาและพัฒนา(ชิตพงษ์ ตรีมาศ, 2555, น.42)

กล่าวโดยสรุปรูปแบบหมายถึง แบบจำลองที่พัฒนาขึ้น เพื่อแสดงถึงการอธิบาย กระบวนการ ปรากฏการ หลักการในลักษณะต่างๆ อธิบายให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่าย สามารถดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายโดยมี หลักการแนวคิด ทฤษฎีเป็นพื้นฐาน

1.2 องค์ประกอบของรูปแบบ

นันธิดา ปฏิวรณ และคณะ (2564) วิจัยเรื่อง รูปแบบการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งมีองค์ประกอบ 5 ส่วน ได้แก่ วัตถุประสงค์ หลักการ วิธีดำเนินการของรูปแบบ แนวทางการประเมินผลรูปแบบ เงื่อนไขการนำรูปแบบไปใช้ (นันธิดา ปฏิวรณ และคณะ, 2564)

ธนกฤต อึ้งน้อย (2563) วิจัยเรื่อง รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูใหม่ในศตวรรษที่ 21 ตามแนวคิดโรงเรียนเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ สอดคล้องกับความต้องการของศตวรรษที่ 21 โดยยึดหลักการของโรงเรียนในฐานะองค์กรแห่งการเรียนรู้ รูปแบบดังกล่าวประกอบด้วย องค์ประกอบสำคัญ 5 ส่วน ได้แก่ ประเมินความต้องการจำเป็น การกำหนดเป้าหมายการพัฒนา กลวิธีการพัฒนา แผนปฏิบัติการพัฒนา การวัดและประเมินผลการพัฒนา (ธนกฤต อึ้งน้อย, 2563)

ภูรินทร์ ชนิกกุล และคณะ (2563) วิจัยเรื่อง รูปแบบการพัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียนมัธยมศึกษา ในโรงเรียนเขตพื้นที่สูง จังหวัดตาก ซึ่งมีองค์ประกอบ 7 ส่วน ได้แก่ หลักการของรูปแบบ วัตถุประสงค์ของรูปแบบ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะชีวิต กระบวนการพัฒนาทักษะชีวิต ผลผลิต ผลลัพธ์ แนวทางการนำรูปแบบไปสู่การปฏิบัติ (ภูรินทร์ ชนิกกุล และคณะ, 2563)

ณัฐริดา ภูจีบ (2559) วิจัยเรื่อง รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการสอนสำหรับครูทัศนศิลป์ ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา โดยรูปแบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 7 องค์ประกอบหลัก (ณัฐริดา ภูจีบ, 2559) ดังนี้

1. ชื่อรูปแบบ กำหนดชื่อรูปแบบที่สื่อความหมายและสะท้อนถึงเนื้อหา วัตถุประสงค์ และลักษณะเฉพาะของรูปแบบได้อย่างชัดเจน
2. หลักการและความสำคัญ อธิบายหลักการที่เป็นรากฐาน และความสำคัญของรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการสอนสำหรับครูทัศนศิลป์ โดยอาจอ้างอิงถึงทฤษฎี แนวคิด งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และบริบทของการจัดการเรียนรู้ทัศนศิลป์ในปัจจุบัน
3. วัตถุประสงค์ของรูปแบบกำหนดวัตถุประสงค์ของรูปแบบที่ชัดเจน สามารถวัด และประเมินผลได้ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนา และประยุกต์ใช้รูปแบบ
4. การพัฒนา อธิบายกระบวนการพัฒนารูปแบบ ตั้งแต่การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนารูปแบบ โดยอาจอ้างอิงถึงกรอบแนวคิด ทฤษฎี หรือรูปแบบการพัฒนาที่เกี่ยวข้อง
5. กลไกสนับสนุนรูปแบบ กำหนดกลไก และปัจจัยสนับสนุนที่เอื้อต่อการนำรูปแบบไปใช้ เช่น นโยบาย ทรัพยากร บุคลากร และระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
6. แผนภาพรูปแบบและการนำไปใช้ นำเสนอแผนภาพ หรือไดอะแกรม ที่แสดงองค์ประกอบ ความสัมพันธ์ และกระบวนการ ของรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการสอนพร้อมคำอธิบาย และแนวทางในการนำไปประยุกต์ใช้
7. ประโยชน์ที่ได้รับ ระบุประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการนำรูปแบบไปใช้ ทั้งต่อครูผู้สอน นักเรียน และการจัดการเรียนรู้ทัศนศิลป์ โดยรวม

จากงานวิจัยที่ยกตัวอย่างมาทั้งหมด 4 เรื่อง พบว่าองค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนา มีความคล้ายคลึงกัน ซึ่งพอจะสรุปองค์ประกอบหลัก ๆ ได้ดังนี้

1. ชื่อรูปแบบ (อาจมีหรือไม่มีก็ได้) ระบุชื่อรูปแบบการพัฒนาที่ชัดเจนและสื่อความหมาย

2. หลักการและแนวคิด อธิบายหลักการ แนวคิด หรือทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานของรูปแบบ

3. วัตถุประสงค์ กำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนว่าต้องการพัฒนาอะไร

4. วิธีการ/กระบวนการพัฒนา ขั้นตอน กิจกรรม กลยุทธ์ หรือวิธีการที่ใช้ในการพัฒนา

5. การประเมินผล วิธีการวัดและประเมินผลการพัฒนา

6. ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของรูปแบบ (เช่น ปัจจัยด้านบุคคล สภาพแวดล้อม) (อาจมีหรือไม่มีก็ได้)

7. แนวทางการนำไปใช้ ข้อเสนอแนะหรือเงื่อนไขในการนำรูปแบบไปใช้จริง (อาจมีหรือไม่มีก็ได้)

การวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลของนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต มีนำองค์ประกอบที่สอดคล้องกันดังนี้ ชื่อเรื่อง หลักการ วัตถุประสงค์ วิธีการ/กระบวนการพัฒนา การประเมินผล

1.3 การพัฒนารูปแบบ

การพัฒนารูปแบบเป็นกระบวนการสำคัญในงานวิจัยที่มุ่งเน้นการสร้างหรือปรับปรุงรูปแบบ (Model) ที่เป็นประโยชน์ในการอธิบาย ปรากฏการณ์หรือกระบวนการที่ศึกษา โดยทั่วไปแล้ว การพัฒนารูปแบบมีขั้นตอนหลักๆ ดังนี้ (วาโร เพ็งสวัสดิ์, 2553, น.9)

1.1 การทบทวนวรรณกรรม รวบรวมและวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อวิจัยอย่างครอบคลุม ทั้งแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยก่อนหน้าสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้เพื่อกำหนดกรอบแนวคิด

1.2 การศึกษาบริบท ทำความเข้าใจสภาพแวดล้อมและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อวิจัย โดยอาจใช้วิธีการที่หลากหลาย

1.2.1 การศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหา ศึกษาและวิเคราะห์สภาพการดำเนินงานในปัจจุบันของหน่วยงานหรือกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง โดยอาจเก็บข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) ผ่านการสัมภาษณ์ สอบถาม สัมภาษณ์ หรือสนทนากลุ่ม

1.2.2 การศึกษารายกรณี ศึกษาหน่วยงานที่ประสบความสำเร็จหรือมีแนวทางปฏิบัติที่ดี (Best Practice) ในเรื่องที่ศึกษา เพื่อนำข้อมูลมาเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบ

1.2.3 การศึกษาข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ สัมภาษณ์หรือสนทนากลุ่มกับผู้เชี่ยวชาญ หรือขอคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์

1.3 จัดทำรูปแบบ นำข้อมูลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมและการศึกษาบริบทมาวิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดและสร้างร่างรูปแบบ (Draft Model) ตรวจสอบร่างรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อขอข้อเสนอแนะในการปรับปรุง ปรับปรุงแก้ไขรูปแบบตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จนได้รูปแบบที่สมบูรณ์และเหมาะสม

นอกจากนี้ ผู้วิจัยอาจใช้เทคนิคอื่น ๆ กระบวนการวิจัยแบบเดลฟาย เป็นเทคนิคการเก็บข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญหลายรอบ เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่แม่นยำยิ่งขึ้น หรือเป็นการพูดคุยกับกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้อง เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและหาข้อสรุป เพื่อพัฒนารูปแบบให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

1.4 การประเมินรูปแบบ

เมื่อสร้างรูปแบบในขั้นต้นแล้ว จำเป็นต้องประเมินความถูกต้อง เนื่องจากแบบจำลองที่สร้างขึ้น ถึงแม้ว่าจะอิงตามทฤษฎี แนวคิด รูปแบบลองอื่น ๆ และผลการวิจัยก่อนหน้า แต่มันก็เป็นเพียงสมมติฐาน จึงต้องมีการตรวจสอบว่าเหมาะสม เพื่อยืนยันความเหมาะสมให้มั่นใจว่าแบบจำลองที่สร้างขึ้นมีความเหมาะสมกับบริบทหรือปรากฏการณ์ที่ต้องการศึกษา ประเมินประสิทธิภาพ ตรวจสอบว่าแบบจำลองสามารถบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้หรือไม่ ชีววัฒน นิเจนตร (2560, น.97) ดังนี้

1. มาตรฐานความเป็นไปได้ (Feasibility Standards) ประเมินความเป็นไปได้ของรูปแบบในการนำไปปฏิบัติจริง โดยพิจารณาจากทรัพยากร งบประมาณ เวลา บุคลากร และปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. มาตรฐานด้านความเป็นประโยชน์ (Utility Standards) ประเมินว่ารูปแบบสามารถตอบสนองความต้องการ และแก้ปัญหาของผู้ใช้ได้จริงหรือไม่

3. มาตรฐานได้ความถูกต้องครอบคลุม ประเมินความน่าเชื่อถือ ความถูกต้อง และความครอบคลุมของรูปแบบ โดยพิจารณาจากเนื้อหา กระบวนการ และผลลัพธ์ ที่ได้จากการนำรูปแบบไปใช้

ชีววัฒน นิเจนตร (2560) ข้อควรระวังอย่างยิ่งในการให้ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบรูปแบบ คือผู้วิจัยต้องเลือกบุคคลที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิอย่างเข้มแข็งเป็นผู้ที่ได้รับการยอมรับในวงการวิชาการหรือกิจกรรมนั้นๆ อย่างแท้จริง โดยต้องมีเกณฑ์ในการกำหนดคุณสมบัติและความ

เชี่ยวชาญของผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 3 ประการ เพื่อกันกรองให้ได้บุคคลที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิอย่างแท้จริง มิฉะนั้นรูปแบบให้ได้ อาจจะไม่มีประสิทธิภาพและขาดความน่าเชื่อถือ (ชีวิวัฒน์ นิजเนตร, 2560, น.94)

ผู้วิจัยได้นำองค์ประกอบของรูปแบบ และขั้นตอนการพัฒนารูปแบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจาก วาโร เฟิงส์วส์ดี(2553) มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนารูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต ซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่

1.1 การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.2 การศึกษาบริบท เช่น การศึกษาสภาพปัญหา การศึกษารายกรณี การศึกษาข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ

1.3 จัดทำรูปแบบ โดยนำข้อมูลที่ได้จากสองขั้นตอนแรกมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ และกำหนดเป็นกรอบแนวคิด จากนั้นจึงจัดทำร่างรูปแบบ

1.4 การตรวจสอบรูปแบบ ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยเน้นการตรวจสอบ 3 ด้าน คือ ความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์ และความถูกต้องครอบคลุม รวมถึงให้ความสำคัญกับการเลือกผู้เชี่ยวชาญที่มีคุณสมบัติเหมาะสม เพื่อให้การตรวจสอบรูปแบบมีความน่าเชื่อถือและปรับปรุงตามคำแนะนำ

1.5 แนวคิดทฤษฎีที่ใช้พัฒนารูปแบบ

1.5.1 แนวคิดทฤษฎีระบบ

ทฤษฎีระบบเกิดขึ้นโดย Bertalanffy เป็นระบบเปิดที่มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม มีระบบชีววิทยาที่สมบูรณ์จะช่วยให้คน และพืชสามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ ทั้งในด้านการเรียนรู้การตอบสนอง และการแก้ไขปัญหา เขาเชื่อว่าในเมื่อองค์กร เป็นระบบเปิดจึงมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและเปลี่ยนแปลงได้อย่างเป็นระบบมีความ เกี่ยวพันต่อเนื่องในหลายด้านหลายระดับ และส่วนต่างๆขององค์กรก็เป็นส่วนสำคัญเท่ากับตัวขององค์กรนั่นเอง ดังนั้นทฤษฎีระบบ จะเอารวมระบบย่อยทุกชนิด ทั้งด้านชีวภาพ กายภาพ พฤติกรรม ความคิดเกี่ยวกับการควบคุม โครงสร้างเป้าหมายและกระบวนการปฏิบัติงานไว้ด้วยกัน โดยพื้นฐานของทฤษฎีระบบที่ไม่หยุดนิ่งแม้ภายใต้เงื่อนไขที่สภาพแวดล้อมนอกคงที่ แต่ระบบภายในยังมีปริมาณที่จะส่งผลต่อการและทฤษฎีระบบสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลายและเหมาะสม (Bertalanffy, 1973, P.26-48)

1.5.1.1 องค์ประกอบของทฤษฎีระบบ

จากความหมายของระบบทฤษฎีของกระบวนการนั้น ที่ได้ให้คำนิยามและความหมาย ย่อมแสดงให้เห็นว่า ทุกกระบวนการของทฤษฎีจะต้องมีองค์ประกอบหรือสิ่งแวดล้อมต่างๆมี

ความสัมพันธ์กัน เพื่อการดำเนินงานของความสัมพันธ์กันเป็นกระบวนการ หรือเป็นระบบและวิธีการเชิงระบบระบบ เป็นการรวมกันขององค์ประกอบย่อย ๆ ที่ทำหน้าที่ของตนเอง และมีปฏิสัมพันธ์กัน เพื่อดำเนินงานให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ โดยระบบนั้นอาจเกิดโดยธรรมชาติหรือมนุษย์เป็นผู้ออกแบบและสร้างสรรค์ขึ้นก็ได้ทั้งนี้ทุกระบบจะมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ คือ 1. ปัจจัยนำเข้า (input) ได้แก่ จุดมุ่งหมาย ทรัพยากร ปัญหาต่างๆ 2. กระบวนการ (process) ได้แก่ ขั้นตอนการทำการกิจกรรมหรือการดำเนินงาน และ 3. ผลลัพธ์ (output) ซึ่งเป็นผลงานหรือผลผลิตที่ได้ส่วนวิธีการเชิงระบบ (systematic approach) หรือวิธีระบบ (system approach) หรือเรียกได้ อีกอย่างหนึ่งว่าการจัดระบบเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามวัตถุประสงค์ขององค์การได้ตั้งไว้ ดังนั้นภายในระบบจึงมีองค์ประกอบไว้ดังนี้

1. ปัจจัยนำเข้า (Input) หมายถึง เป็นระบบปัจจัยต่าง ๆ และองค์ประกอบแรกที่จะนำไปสู่การดำเนินงานของระบบทฤษฎี โดยรวมไปถึงสภาพและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ อันเป็นที่ต้องการของระบบนั้นด้วย เกี่ยวข้องกับการรับ และผสมองค์ประกอบเบื้องต้นที่ผ่านเข้าสู่ระบบ เพื่อผ่านกระบวนการ ตัวอย่างเช่น วัตถุดิบ พลังงาน ข้อมูล แรงงานซึ่งจะต้องได้รับการจัดการ เพื่อที่จะผ่านเข้าสู่กระบวนการที่จัดเตรียมไว้ ถ้าในระบบการศึกษาตัวป้อนเข้าไป ได้แก่ นักเรียน สภาพแวดล้อมของนักเรียน โรงเรียน สมุด ดินสอ และอื่น ๆ เป็นต้น

2. กระบวนการ (Process) เป็นองค์ประกอบที่สองของระบบ หมายถึง เป็นวิธีการต่าง ๆ ที่จะนำไปสู่ผลงานหรือผลผลิตของระบบทฤษฎี เกี่ยวข้องกับกระบวนการในการเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะทำให้การเปลี่ยนสิ่งเข้าให้เป็นสิ่งออก ตัวอย่างเช่น กระบวนการผลิต กระบวนการหายใจของมนุษย์หรือกระบวนการคำนวณทางคณิตศาสตร์ และในระบบการศึกษาได้แก่ วิธีการสอน การให้แก่งคิดต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ

3. ผลลัพธ์ (Output) หรือ เป็นผลิตผล (Product) ซึ่งเป็นองค์ประกอบสุดท้ายของระบบทฤษฎีอื่น หมายถึง ความสำเร็จในลักษณะขององค์รวมความรู้ในด้านต่าง ๆ ที่มีประสิทธิภาพ หรือประสิทธิผล เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้าย องค์ประกอบที่เกิดจากกระบวนการในการเปลี่ยนไปสู่จุดหมายปลายทาง เช่น สินค้าสำเร็จรูป การบริการหรือสารสนเทศ เพื่อการจัดการสิ่งออกมาสู่สิ่งแวดล้อม อาจมีทั้งสิ่งออกที่เป็นผลิตภัณฑ์ (Product) เป็นสินค้า หรือการบริการ (Service) ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อม ในระบบการศึกษา ได้แก่ นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในลักษณะต่าง ๆ หรือนักเรียนที่มีความรู้ ความสามารถที่จะดำรงชีวิตในอนาคตได้ตามอัธยาศัย เป็นต้น

4. ข้อมูลย้อนกลับ (Feed Back) คือ ข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลลัพธ์ หรือผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม หรือการดำเนินงานขององค์กร ซึ่งข้อมูลเหล่านี้สามารถนำไปใช้เป็นฐานข้อมูลในการวิเคราะห์ และพิจารณาเพื่อปรับปรุงพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการหรือขั้นตอนการดำเนินงานต่าง ๆ ให้ดียิ่งขึ้น

ผู้วิจัยได้นำทฤษฎีระบบมาประยุกต์ใช้ในงานวิจัยเพื่อเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนา รูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษานาฏศิลป์ โดยทฤษฎีระบบที่นำมาใช้นี้มี องค์ประกอบ 3 ส่วนหลักๆ ได้แก่

1.ปัจจัยนำเข้า (Input) ได้แก่ ปัญหาด้านทักษะดิจิทัลของนักศึกษาครุศึกษานาฏศิลป์ และทักษะดิจิทัลของนักศึกษาก่อนการพัฒนา

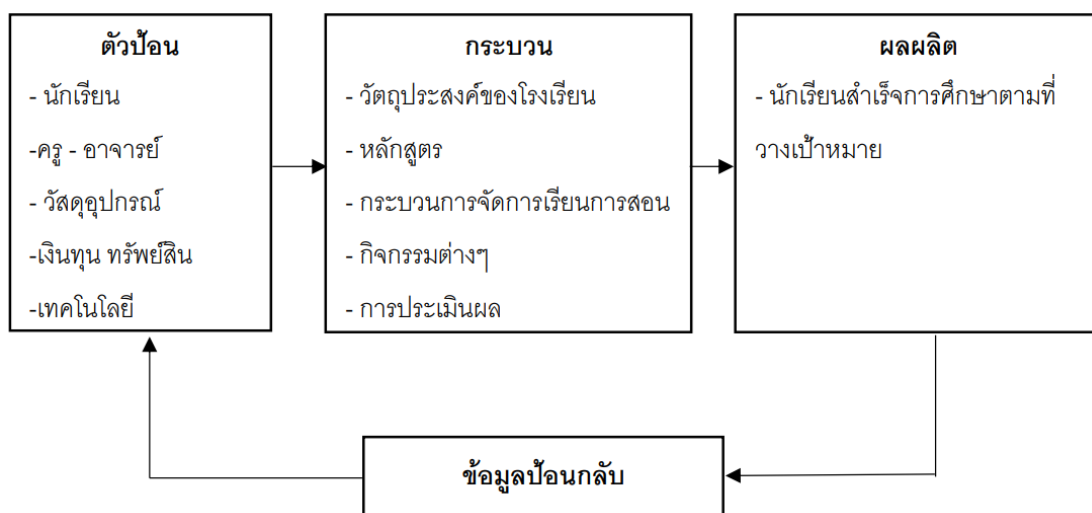
2.กระบวนการ (Process) ได้แก่ ขั้นตอนการพัฒนา ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การกำหนดเป้าหมาย (Set Goal) 2) การจัดการเรียนรู้ร่วมกัน (Collab Content) 3) การ ปฏิบัติ (Operation) 4) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Interchange) และ 5) การประเมิน (Evaluation)

3.ผลลัพธ์ (Output) ได้แก่ ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษานาฏศิลป์ 4 ด้าน ได้แก่ 1) รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ ด้วยการใช้งานดิจิทัล 2) จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ ด้วยการใช้งานดิจิทัล 3) สร้างสรรค์นาฏศิลป์ ด้วยการใช้งานดิจิทัล และ 4) การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยใน การพัฒนาการเรียนรู้อ้านนาฏศิลป์

การนำทฤษฎีระบบมาใช้เป็นกรอบแนวคิดนี้ช่วยให้ผู้วิจัยสามารถออกแบบรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษานาฏศิลป์ ได้อย่างเป็นระบบ ครอบคลุม และมีประสิทธิภาพ โดยพิจารณาถึงปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลลัพธ์ที่ต้องการอย่างครบถ้วน

1.5.1.2 ทฤษฎีเชิงระบบในสถานศึกษา

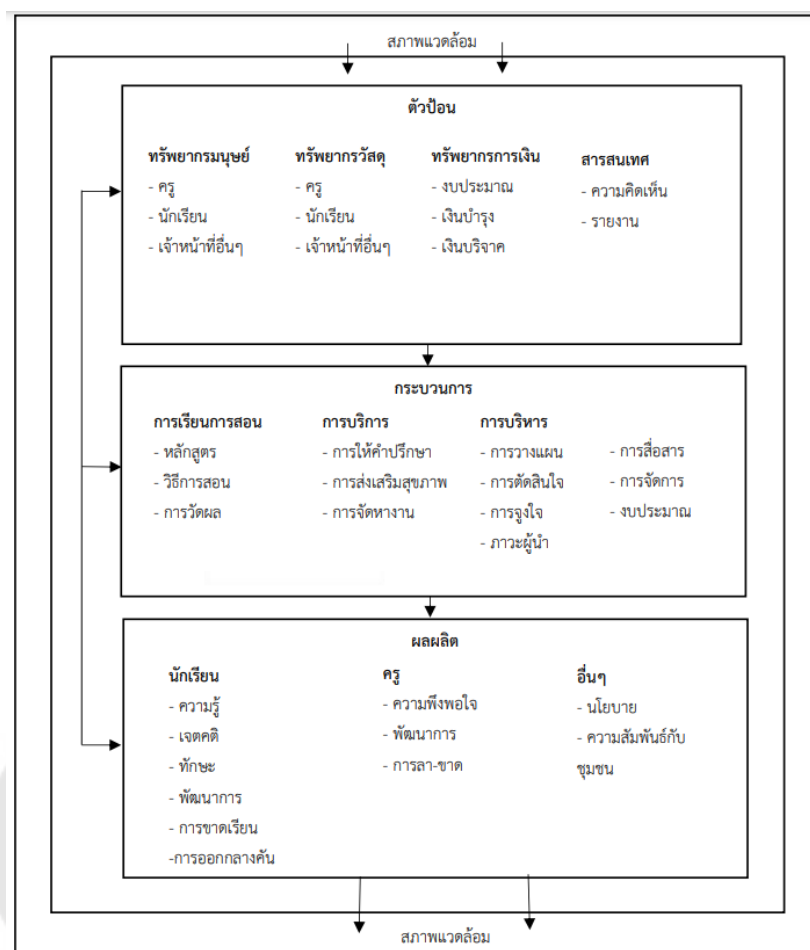
วิจิตร ศรีสอ้าน (2523) เสนอแนวคิดที่สอดคล้องกันเกี่ยวกับสถานศึกษาในระบบว่า โรงเรียนเป็นองค์การที่เป็นระบบ โดยแสดงให้เห็นถึงปัจจัยสำคัญของระบบ ได้แก่ ตัวป้อน กระบวนการและผลผลิต ดังภาพดังนี้ (วิจิตร ศรีสอ้าน, 2523, น.75)



ภาพประกอบ 2 ทฤษฎีเชิงระบบในสถานศึกษา

ที่มา : (วิจิตร ศรีสอาน, 2523, น.75)

ทองอินทร์ วงศ์โสธร (2547) ได้กล่าวว่า สถานศึกษาเป็นองค์กรที่เป็นระบบ มีตัวป้อนที่หลากหลายมีกระบวนการแปรรูปหลายกระบวนการ อีกทั้งมีผลผลิตออกสู่สภาพแวดล้อมหลากหลายลักษณะ ซึ่งได้แสดงภาพสถานศึกษาในฐานะที่เป็นระบบเปิด ดังภาพดังนี้ (ทองอินทร์ วงศ์โสธร, 2547, น.162)



ภาพประกอบ 3 ทฤษฎีเชิงระบบในสถานศึกษา

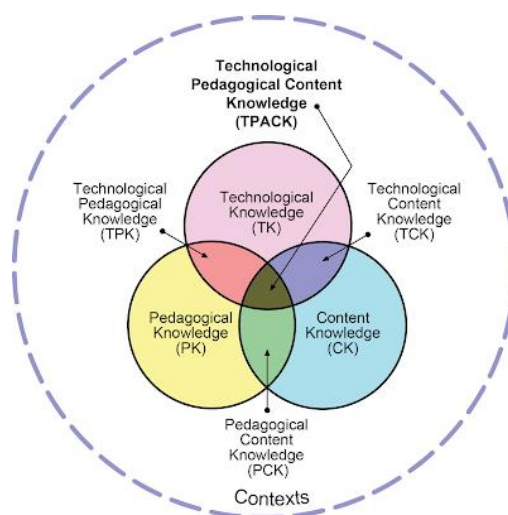
ที่มา : (ทองอินทร์ วงศ์โสธร, 2547, น.162)

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ทฤษฎีระบบมีองค์ประกอบ 1. ปัจจัยการนำเข้า 2. กระบวนการ 3. ผลลัพธ์ 4. ข้อมูลป้อนกลับ ผู้วิจัยได้นำทฤษฎีระบบเป็นโครงสร้างในการออกแบบรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ และยังคงค้นพบแนวทางในการพัฒนาผู้เรียน ด้านกระบวนการจากนักการศึกษาวิจิตร ศรีสอาน (2523) ทองอินทร์ วงศ์โสธร (2547) คือ การพัฒนาหลักสูตร วิธีการจัดการเรียนการสอน

1.5.2 TPACK Model

เป็นกรอบแนวคิดที่อธิบายความรู้และทักษะที่ครูต้องมีเพื่อบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมากกว่าการรู้เพียงวิธีใช้เทคโนโลยี แต่เน้นที่ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยี วิธีการสอน และความรู้ด้านเนื้อหา

ที่มาของ TPACK กรอบแนวคิด TPACK มาจากแนวคิด PCK (Pedagogical Content Knowledge) ของ Shulman (1986) ในปีค.ศ. 1986 ซึ่งเน้นความสำคัญที่ครูต้องรู้วิธีสอนเนื้อหาที่เฉพาะเจาะจงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในปี 2549 Mishra และ Koehler ได้ขยายแนวคิดนี้โดยเพิ่มเทคโนโลยีเป็นองค์ประกอบที่สาม



ภาพประกอบ 4 TPACK Model

ที่มา: (Anselmo, n.d.)

องค์ประกอบของ TPACK ประกอบด้วยองค์ประกอบที่เชื่อมโยงกัน 7 ประการ ได้แก่ (Mishra, 2006)

1. ความรู้ด้านเทคโนโลยี (TK) ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีต่างๆ ทั้งเครื่องมือที่ใช้กันทั่วไปและเทคโนโลยีใหม่ ๆ รวมถึงความเข้าใจวิธีการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ
2. ความรู้ด้านวิธีการสอน (PK) ความรู้เกี่ยวกับวิธีการและหลักการสอน รวมถึงกลยุทธ์การสอน เทคนิคการจัดการชั้นเรียน และวิธีการประเมินผล
3. ความรู้ด้านเนื้อหา (CK) ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในเนื้อหาที่สอน รวมถึงข้อเท็จจริง แนวคิด ทฤษฎี และความสัมพันธ์ระหว่างกัน
4. ความรู้ด้านเทคโนโลยีและวิธีการสอน (TPK) ความเข้าใจว่าเทคโนโลยีสามารถใช้เพื่อพัฒนาแนวทางการสอนและสนับสนุนวิธีการสอนต่างๆ ได้อย่างไร
5. ความรู้ด้านเทคโนโลยีและเนื้อหา (TCK) ความเข้าใจว่าเทคโนโลยีสามารถใช้เพื่อนำเสนอและสอนเนื้อหาที่เฉพาะเจาะจงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. ความรู้ด้านวิธีการสอนและเนื้อหา (PCK) ความเข้าใจวิธีการสอนเนื้อหาที่เฉพาะเจาะจงในลักษณะที่เหมาะสมกับความต้องการในการเรียนรู้ของผู้เรียนและลักษณะของเนื้อหา

7. ความรู้ด้านเทคโนโลยี วิธีการสอน และเนื้อหา (TPACK) การรวมความรู้ทั้งหกด้านเข้าด้วยกัน ทำให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อพัฒนาการสอนและการเรียนรู้เนื้อหาที่เฉพาะเจาะจงของผู้เรียน

การทำงานของ TPACK เน้นความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยี วิธีการสอน และความรู้เนื้อหา การบูรณาเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ ครูต้องไม่เพียงแต่เข้าใจในแต่ละองค์ประกอบ แต่ยังต้องเข้าใจว่าองค์ประกอบเหล่านี้มีปฏิสัมพันธ์และส่งผลต่อกันอย่างไร ตัวอย่างเช่น ครูอาจใช้การสาธิตเพื่อสอนปฏิบัตินาฏศิลป์ (TCK) แต่พวกเขาต้องรู้วิธีอำนวยความสะดวกในการอภิปรายในชั้นเรียนเกี่ยวกับฝึกปฏิบัติ (TPK) และวิธีที่ปฏิบัติเชื่อมโยงกับหลักสูตรที่กว้างขึ้น (PCK)

การพัฒนา TPACK เป็นกระบวนการต่อเนื่องที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้และการไตร่ตรองอย่างต่อเนื่อง ครูสามารถพัฒนา TPACK ได้ผ่านโอกาสการพัฒนาวิชาชีพ การทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมงาน และการทดลองในชั้นเรียน สิ่งสำคัญคือต้องเริ่มต้นด้วยการพัฒนา TK และ TPK จากนั้นจึงพัฒนา PCK และสุดท้ายคือการผสานเทคโนโลยีเข้ากับกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้บรรลุ TPACK

จากที่กล่าวมาข้างต้น TPACK Model การบูรณาการการใช้ดิจิทัล เนื้อหาสาระ และกลยุทธ์ในการจัดการเรียนการสอนร่วมกัน นำมาประยุกต์เป็นทฤษฎีพื้นฐาน ทักษะดิจิทัล และแนวทางในการพัฒนาทักษะดิจิทัล

ผู้วิจัยได้นำ TPACK Model มาประยุกต์ใช้ในงานวิจัย 3 ด้าน ดังนี้

1. เป็นทฤษฎีพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบ TPACK Model เน้นการบูรณาการ องค์ความรู้ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านกลยุทธ์การสอน และด้านดิจิทัล ผู้วิจัยได้นำแนวคิดนี้ มาเป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุนาฏศิลป์ โดยมีการบูรณาการองค์ความรู้ 3 ด้าน เช่นเดียวกับ TPACK Model ดังนี้

1.1 ด้านเนื้อหา คือ เนื้อหาวิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ เช่น ประวัติศาสตร์นาฏศิลป์ ทฤษฎีนาฏศิลป์ การฝึกปฏิบัติ การสร้างสรรค์งานนาฏศิลป์ เป็นต้น

1.2 ด้านกลยุทธ์การสอน คือ เทคนิค วิธีการ และรูปแบบการสอนนาฏศิลป์ เช่น การสอนทฤษฎี การสอนปฏิบัติ การจัดการเรียนรู้ เป็นต้น

1.3 ด้านดิจิทัล คือ ความรู้ และทักษะการใช้ดิจิทัล ความรู้และทักษะการใช้ดิจิทัล เช่น การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ การใช้อินเทอร์เน็ต การใช้สื่อสังคมออนไลน์ เป็นต้น

2. TPACK Model ถูกใช้เป็นการรอบในการระบุทักษะดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ โดยเฉพาะทักษะที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ากับการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ได้อย่างลงตัว ตัวอย่างของทักษะเหล่านี้ เช่น ทักษะการใช้ดิจิทัลเพื่อการสืบค้นข้อมูล ทักษะการใช้ดิจิทัลเพื่อการสร้างสื่อการสอน ทักษะการใช้ดิจิทัลเพื่อการสร้างสรรค์ผลงานนาฏศิลป์ เป็นต้น

3. TPACK Model เป็นแนวทางในการออกแบบกิจกรรมและรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และทักษะของนักศึกษาครูนาฏศิลป์ในด้านดิจิทัล ตัวอย่างของกิจกรรมเหล่านี้ เช่น การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ การจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การส่งเสริมให้สร้างสรรค์ผลงานโดยใช้ดิจิทัล เป็นต้น

1.5.3 Outcome-based education (OBE)

การศึกษาที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ (Outcome-Based Education: OBE) เป็นแนวคิดทางการศึกษาที่ให้ความสำคัญกับ "ผลลัพธ์" ที่เกิดกับผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ที่ชัดเจนว่า เมื่อสิ้นสุดกระบวนการเรียนรู้แล้ว ผู้เรียนควรจะมีความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) และคุณลักษณะ (Attributes) อย่างไรบ้าง OBE มีลักษณะสำคัญคือ 1) ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Learner-Centered) คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ส่งเสริมการเรียนรู้ที่หลากหลาย และกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง 2) เน้นผลลัพธ์ (Outcome-Focused) ให้ความสำคัญกับผลลัพธ์การเรียนรู้มากกว่าเนื้อหาหรือกระบวนการสอน 3) บูรณาการ (Integrated) บูรณาการองค์ประกอบต่างๆ เช่น ทฤษฎีการศึกษา โครงสร้างหลักสูตร และวิธีการสอนเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุผลลัพธ์ที่พึงประสงค์

OBE ยึดหลักการออกแบบการเรียนรู้โดยเน้นที่ผลลัพธ์ (Outcomes) เป็นสำคัญ (C. Campus, n.d.) ดังนี้

1. เป้าหมายชัดเจน (Clear Goals) กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ที่ชัดเจน, วัดผลได้, และตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและสังคม
2. ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Learner-Centered) ออกแบบการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการและศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน
3. การมีส่วนร่วม (Engagement) กระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง

4. การบูรณาการ (Integration) บูรณาการเนื้อหา, กิจกรรม, และการประเมินผลให้สอดคล้องกับเป้าหมาย

5. การประเมินที่หลากหลาย (Multiple Assessments) ใช้การประเมินที่หลากหลายเพื่อติดตามความก้าวหน้า, ให้ข้อมูลป้อนกลับ, และพัฒนาการเรียนรู้

6. ความยืดหยุ่น (Flexibility) เปิดโอกาสให้ผู้สอนปรับการออกแบบการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนและบริบท

ความสำคัญและจุดเด่นของ OBE มุ่งเน้นที่ผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ โดยประเมินจากความสามารถในการบรรลุเป้าหมาย และส่งเสริมความสำเร็จของผู้เรียนทุกคนอย่างเท่าเทียม (Spady, 1991) แม้ว่า Benjamin Bloom จะเป็นผู้ริเริ่มแนวคิด Mastery Learning ซึ่งเป็นรากฐานของ OBE แต่ OBE เป็นแนวคิดที่กว้างกว่า ไม่จำกัดเฉพาะวิธีการสอนแบบใดแบบหนึ่ง แต่เน้นที่การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ที่สำคัญ (PMC, 2022)

OBE มีประโยชน์ต่อการเรียนรู้ในหลายด้าน (E. Campus, n.d.; Education, n.d.)

1. สร้างความเข้าใจ ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเป้าหมายและความคาดหวังของการเรียนรู้
2. เชื่อมโยงกับชีวิตจริง ส่งเสริมการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับชีวิตจริง และเตรียมความพร้อมสำหรับอนาคต
3. พัฒนาตนเอง สนับสนุนให้ผู้เรียนพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
4. ส่งเสริมเทคนิคการสอนที่หลากหลาย สนับสนุนการใช้เทคนิคการสอนที่หลากหลาย
5. เพิ่มความชัดเจน สร้างความชัดเจนในเป้าหมาย ความคาดหวัง และการประเมินผล
6. เพิ่มความยืดหยุ่น ช่วยให้ผู้สอนปรับการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน
7. ส่งเสริมทักษะ ส่งเสริมทักษะที่จำเป็น เช่น การสื่อสาร การทำงานเป็นทีม และการแก้ปัญหา
8. กระตุ้นการมีส่วนร่วม กระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและรับผิดชอบต่อการเรียนรู้
9. เน้นการประยุกต์ใช้ เน้นการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้มากกว่าการท่องจำ

การเปรียบเทียบ Outcome-based education กับรูปแบบการศึกษาแบบเดิม (Software, 2023)

ตาราง 1 OBE กับรูปแบบการศึกษาแบบเดิม

Feature	Outcome-based Education	Traditional Education
เป้าหมายหลัก	พัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถตามผลลัพธ์ที่กำหนด	ถ่ายทอดเนื้อหาและดำเนินการสอนตามกระบวนการที่กำหนด
หน้าที่ของครู	อำนวยความสะดวก, ชี้แนะ, และให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียน	เป็นผู้ให้ความรู้, ถ่ายทอดเนื้อหาแก่ผู้เรียน
หน้าที่ของผู้เรียน	เรียนรู้อย่างกระตือรือร้น, มีส่วนร่วมในการเรียน, และรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง	รับฟัง, จดจำ, และปฏิบัติตามคำสั่ง
วิธีการประเมิน	หลากหลาย, เน้นการประเมินตามสภาพจริงและการประยุกต์ใช้	มักใช้การทดสอบและการสอบ, เน้นการวัดความรู้ความจำ
รูปแบบการเรียนการสอน	มีความยืดหยุ่น, ปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม, โดยให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	เป็นไปตามรูปแบบที่กำหนดไว้ล่วงหน้า, โดยเน้นที่เนื้อหาเป็นหลัก
การจัดทำหลักสูตร	Outcome-based Education	มักเป็นหลักสูตรที่ไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลง
การเสริมสร้างศักยภาพของผู้เรียน	พัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถตามผลลัพธ์ที่กำหนด	มุ่งเน้นไปที่ความรู้ในเชิงทฤษฎีเป็นหลัก

ในการพัฒนาศักยภาพด้านดิจิทัลของนักศึกษาครูนาฏศิลป์ให้มีสมรรถนะตรงตามความต้องการของวิชาชีพครูและบรรลุผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยได้นำแนวคิดการศึกษาที่เน้นผลลัพธ์ (Outcome-Based Education: OBE) มาเป็นกรอบพื้นฐานในการออกแบบรูปแบบในการวิจัยครั้งนี้ โดยมีหลักการสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1. การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ ที่ชัดเจน เพื่อให้การพัฒนามีความสอดคล้องและเป็นไปตามมาตรฐานการศึกษา งานวิจัยนี้จึงได้กำหนดทักษะดิจิทัลที่จำเป็น โดยยึดตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และศึกษาศาสตร์ (หลักสูตร 4 ปี) พ.ศ. 2562

2. การให้ความสำคัญกับผู้เรียนเป็นหลัก งานวิจัยนี้คำนึงถึงหลากหลายหลายของผู้เรียนเป็นรายบุคคล และส่งเสริมรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนทุกคนพัฒนาทักษะดิจิทัลได้ตามศักยภาพสูงสุดของตน

3. การบูรณาการในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้ทักษะดิจิทัลได้จริง งานวิจัยนี้จึงออกแบบการเรียนรู้โดยบูรณาการเนื้อหา กิจกรรม และการวัดผลเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ

4. การวัดและประเมินผลอย่างรอบด้าน เพื่อให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพสูงสุด งานวิจัยนี้ใช้การประเมินที่ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ ผลงาน และการนำไปใช้จริง เพื่อติดตามความก้าวหน้า ปรับปรุง และพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

5. ความยืดหยุ่นในการออกแบบการเรียนรู้ งานวิจัยนี้เปิดโอกาสให้ผู้สอนปรับรูปแบบการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียนและบริบทของแต่ละสถาบัน โดยยังคงยึดมั่นในเป้าหมายและผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้

1.5.4 Learning by Doing

การเรียนรู้เชิงปฏิบัติ (Learning by Doing) คือ กระบวนการที่ผู้เรียนสร้างความเข้าใจผ่านการมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันในการปฏิบัติจริง (Pattaya, 2564) แตกต่างจากการเรียนรู้แบบเดิมที่เน้นการรับข้อมูลจากการบรรยายหรือการท่องจำ การเรียนรู้เชิงปฏิบัติกระตุ้นความสนใจ เพิ่มความกระตือรือร้นในการเรียน ช่วยให้จดจำได้ดีขึ้น และนำไปสู่ความเข้าใจที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น

Learning by Doing คือ กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในการลงมือปฏิบัติจริง ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ และได้รับประสบการณ์ตรง ซึ่งส่งผลให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาได้อย่างแท้จริง วิธีการเรียนรู้นี้แตกต่างจากการเรียนรู้แบบเดิม ๆ ที่เน้นการท่องจำหรือการฟังบรรยายเพียงอย่างเดียว การเรียนรู้แบบ Learning by Doing ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้น สนุกกับการเรียน จดจำเนื้อหาได้ดีขึ้น และเกิดความเข้าใจในเนื้อหาอย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้น

ข้อดีของ Learning by Doing ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียน สร้างเสริมการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง พัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง เพิ่มความเข้าใจผ่านการลงมือปฏิบัติ ส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหา ในด้านข้อจำกัด ประสิทธิภาพของการเรียนรู้เชิงปฏิบัติขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น ความสามารถของผู้เรียน และบทบาทของผู้สอน (ดำรงมณี, 2560)

แนวคิด Learning by Doing ยึดหลักการ "ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง" โดยผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกและสนับสนุน จอห์น ดีวี่ (John Dewey) นักปรัชญาผู้บุกเบิกแนวคิดนี้ เชื่อว่าการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพเกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์ เดวิด เอ. โคลบ์ (David A. Kolb) ได้ต่อยอดแนวคิดนี้เป็นทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential Learning Theory) ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน

1. ประสบการณ์ตรง (Concrete Experience) การมีส่วนร่วมในทำกิจกรรม ผู้เรียนจะได้รับประสบการณ์ตรงจากการกระทำกิจกรรมนั้น ๆ

2. การสังเกตและสะท้อนคิด (Reflective Observation) ผู้เรียนสังเกตผลลัพธ์จากการลงมือทำ และวิเคราะห์สิ่งที่เกิดขึ้น

3. การสร้างแนวคิด (Abstract Conceptualization) ผู้เรียนสรุปองค์ความรู้ และสร้างทฤษฎีจากประสบการณ์

4. การทดลองในสถานการณ์จริง (Active Experimentation) ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่

การจัดการเรียนรู้เชิงปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพ ผู้สอนควรทำความเข้าใจธรรมชาติและความสนใจของผู้เรียน ออกแบบกิจกรรมที่เหมาะสม และกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ประโยชน์ของการเรียนรู้เชิงปฏิบัติ ส่งเสริมการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ช่วยให้เข้าใจเนื้อหาและพัฒนาทักษะจากการลงมือทำ พัฒนาความมั่นใจและทักษะการแก้ปัญหา

งานวิจัยนี้ได้นำแนวคิด Learning by Doing มาใช้ในการพัฒนาทักษะดิจิทัลของนักศึกษาครุศึกษาศิลป์ โดยออกแบบกิจกรรมและรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น การอบรมเชิงปฏิบัติการ และกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาได้ฝึกฝน ลงมือปฏิบัติจริง และประยุกต์ใช้ทักษะดิจิทัลในสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับชีวิตจริง

2. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์

คุณลักษณะครุศึกษาศิลป์

มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และศึกษาศาสตร์ (หลักสูตร 4 ปี) พ.ศ.2562 ผลลัพธ์เรียนรู้กลุ่มสาขาวิชานาฏศิลป์ศึกษา ผู้เรียนมีความรอบรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาวิชาชีทางด้านนาฏศิลป์ มีสุนทรียภาพ สามารถวิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์งานออกแบบ และสร้างสรรค์การแสดงผลงานนาฏศิลป์ สามารถออกแบบและจัดการเรียนรู้ โดยบูรณาการการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาขาและบูรณาการข้ามศาสตร์ข้ามวัฒนธรรม การผลิตและการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ มีความเข้าใจเกี่ยวกับงานวิจัย งานสร้างสรรค์ และงานนวัตกรรม สุนัตศิลป์ การวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหา พัฒนา

ผู้เรียน และอาจประเมินผลการเรียนรู้ สามารถทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเป็นผู้ร่วมสร้างนวัตกรรม ตลอดจนติดตามความก้าวหน้าทางด้าน นาฏศิลป์ สามารถวิเคราะห์ความรู้ เนื้อหาวิชาที่สอนอย่างลึกซึ้ง สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการ พัฒนาผู้เรียน และการปฏิบัติงานวิชาชีพอย่างลึกซึ้ง(กระทรวงศึกษาธิการ, 2562, น.62)

จากการวิเคราะห์มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และศึกษาศาสตร์ (หลักสูตร 4 ปี) พ.ศ. 2562 ได้ดังนี้

1. การมีความรอบรู้ในวิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ ผู้เรียนมีความรอบรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาวิชาที่ทางด้านนาฏศิลป์ มีสุนทรียภาพ สามารถวิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยงาน

2. การสร้างสรรค์การแสดงผลงานนาฏศิลป์ สามารถวิเคราะห์งาน ออกแบบ และ สร้างสรรค์การแสดงผลงานนาฏศิลป์

3. การจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาอย่างถ่องแท้ เพื่อนำไปปรับใช้ในการพัฒนาผู้เรียนและพัฒนาตนเองให้มีความเป็นมืออาชีพ นอกจากนี้ ครูควร จัดการเรียนรู้โดยการผสมผสานความรู้ในสาขาวิชาต่างๆ เข้าด้วยกัน และเชื่อมโยงนาฏศิลป์เข้ากับศาสตร์อื่นๆ และวัฒนธรรมที่หลากหลาย ครูควรใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการสอน และจัด บรรยากาศในห้องเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์

4. การวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ การวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหา พัฒนา ผู้เรียน และอาจประเมินผลการเรียนรู้ สามารถทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเป็นผู้ร่วมสร้างนวัตกรรม

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลดังกล่าวศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม นำมาเชื่อมโยง ทักษะดิจิทัล และเป็นแนวทางในการสัมมนา บัณฑิตนักศึกษาคณะนาฏศิลป์ ผู้ใช้บัณฑิต ผู้บริหาร และผู้เชี่ยวชาญ

2.1 ความรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์

มาตรฐานวิชาชีพด้านนาฏศิลป์ มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์ และสาขา (หลักสูตร 4 ปี) กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ สาขาวิชานาฏศิลป์ศึกษาดังนี้ (วิทยาลัยนาฏ ศิลปอ่างทอง, 2562, น.5) ประวัติ แนวคิด ทฤษฎี การสอนนาฏศิลป์ พื้นฐานการเคลื่อนไหว ทางด้านนาฏศิลป์ นาฏศิลป์ไทยสำหรับครู นาฏศิลป์ไทยพื้นบ้านสำหรับครู นาฏศิลป์ร่วมสมัย ดนตรีสำหรับครูนาฏศิลป์ ทฤษฎี หลักการ และการจัดการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ การจัดการเรียนรู้ นาฏศิลป์สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษเฉพาะ สื่อและนวัตกรรมการสอนศิลปะการแสดง

สำหรับครู นานาศิลป์อาเซียน การสร้างผลงานนานาศิลป์ การเขียนบทละครเบื้องต้น การออกแบบเพื่อศิลปะการแสดง การสร้างสรรค์งานนานาศิลป์ สุนทรียะและการวิจารณ์งานศิลปะการแสดง 1 การวิจัยทางการสอนนานาศิลป์ไทย

นักศึกษาครูนานาศิลป์มีบทบาทเป็นผู้เรียน เพื่อให้มีคุณภาพตามเป้าหมายความรู้วิชาชีพทางด้านนานาศิลป์ จะต้องมีความสามารถในการกำหนดเป้าหมาย วางแผนการเรียนรู้ของตนเอง และมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ ผู้เรียนจะต้องรู้จักแสวงหาความรู้ เข้าถึงแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย มีทักษะในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล สามารถตั้งคำถามเพื่อหาความรู้เพิ่มเติม และคิดหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้ด้วยตนเอง ที่สำคัญคือ ผู้เรียนต้องลงมือปฏิบัติจริง สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง และนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม ผู้เรียนควรมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมกลุ่ม และทำงานร่วมกับครูผู้สอนอย่างมีประสิทธิภาพ และต้องรู้จักประเมินและพัฒนาระบบการเรียนรู้ของตนเองอย่างสม่ำเสมอ (กัลญญ เพชรภรณ์, 2562, น.4-6)

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่าความรู้วิชาชีพทางด้านนานาศิลป์ เป็นมาตรฐานที่ถูกกำหนดโดยกระทรวงศึกษาธิการ ผู้วิจัยนำข้อมูลดังกล่าวมาสังเคราะห์ร่วมกับทักษะดิจิทัล

2.2 การจัดการเรียนการสอนนานาศิลป์

2.2.1 การสอนนานาศิลป์

พิมพ์ดี จันทรโกศล (2557) พิมพ์ดี จันทรโกศล (2557) กล่าวว่า การสอนนานาศิลป์ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ ซึ่งเป็นรูปแบบการสอนที่จะเน้นฝึกทักษะให้เกิดความชำนาญด้วยบทเรียนซ้ำๆ ย้ำเนื้อหา จนกระทั่งผู้รับการฝึกสามารถจดจำทำทางซึ่งเป็นหลักใหญ่ๆ ได้ (พิมพ์ดี จันทรโกศล, 2557, น.2)

มะลิวัลย์ ปัทมะ (2551) กล่าวถึงการสอนนานาศิลป์ เน้นทักษะปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี เพราะฉะนั้นเน้น “การเลียนแบบ” โดยผู้สอนจะเป็นผู้สาธิต ผู้เรียนจะสังเกตจากผู้สอนโดยตรง และปฏิบัติตาม จนผู้เรียนเกิดทักษะ (มะลิวัลย์ ปัทมะ, 2551)

สุมิตร เทพวงษ์ (2548) กล่าวถึงการสอนนานาศิลป์ว่า รูปแบบการสอนจะเน้นการฝึกทักษะให้เกิดความชำนาญ ผู้สอนจะสาธิตทำท่า ผู้เรียนสังเกตและปฏิบัติตามผู้สอนด้วยบทเรียนซ้ำๆ ย้ำเนื้อหา จนกระทั่งผู้เรียนสามารถจดจำทำทางซึ่งเป็นหลักใหญ่ๆ ได้ (สุมิตร เทพวงษ์, 2548)

อุษา สบฤกษ์ (2536) กล่าวถึงการสอนนานาศิลป์ไว้ว่า

1. การสอนภาคทฤษฎี อาจารย์ใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย จะใช้คำถามกระตุ้นให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการเรียนมากกว่าวิธีอื่น มีการนำสื่อมาใช้น้อย

2. การสอนภาคปฏิบัติ อาจารย์ใช้วิธีสาธิตทำร่ำให้นักศึกษาร่ำตาม การอธิบายทำร่ำประกอบการสาธิต และการบอกพหยาศัพท์ในขณะที่ต่อทำร่ำมากกว่าวิธีการอื่นๆ การฝึกปฏิบัติและเทคนิคการสอนที่สำคัญคือ การแก้ไขข้อบกพร่องด้วยการจับทำร่ำให้นักศึกษา ส่วนสื่อการสอนที่ใช้ในการสอนคือเครื่องบันทึกเสียง

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่าการสอนนาฏศิลป์ แบ่งเป็น 2 ภาคคือ 1. ภาคทฤษฎี ใช้วิธีการบรรยาย 2.ภาคปฏิบัติ ซึ่งจะเน้นภาคปฏิบัติ โดยมีผู้สอนสาธิตการปฏิบัติทำร่ำ ผู้เรียนสังเกตและปฏิบัติตาม ซ้ำๆ โดยเริ่มฝึกทักษะย่อย ๆ จนสามารถปฏิบัติทักษะท่าหลักใหญ่ ๆ ได้ ซึ่งผู้สอนจะคอยอธิบายและจัดทำร่ำผู้เรียน

2.2.2 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระการเรียนรู้ นาฏศิลป์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ในส่วนของสาระนาฏศิลป์ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะในการปฏิบัติ และมีเจตคติที่ดีต่อนาฏศิลป์ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2552)

เป้าหมายหลัก เข้าใจในองค์ประกอบ ผู้เรียนต้องเข้าใจองค์ประกอบของนาฏศิลป์อย่างลึกซึ้ง การแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ ผู้เรียนต้องสามารถแสดงออกทางนาฏศิลป์ได้อย่างสร้างสรรค์และมีสุนทรียภาพ การใช้ศัพท์เฉพาะ ผู้เรียนต้องสามารถใช้คำศัพท์ทางนาฏศิลป์ได้อย่างถูกต้อง การวิเคราะห์และวิจารณ์ ผู้เรียนต้องสามารถวิเคราะห์และวิจารณ์คุณค่าของนาฏศิลป์ได้ การถ่ายทอดความรู้สึก ผู้เรียนต้องสามารถสื่อสารความรู้สึกนึกคิดผ่านการแสดงได้อย่างอิสระ การประยุกต์ใช้ ผู้เรียนต้องสามารถนำนาฏศิลป์ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ ความเข้าใจในบริบท ผู้เรียนต้องเข้าใจความเชื่อมโยงระหว่างนาฏศิลป์กับประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม การเห็นคุณค่า ผู้เรียนต้องเห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ในฐานะมรดกทางวัฒนธรรม

มาตรฐาน ศ 3.1 เน้นที่ความเข้าใจ การแสดงออก การวิเคราะห์ การวิจารณ์ การถ่ายทอดความรู้สึก และการประยุกต์ใช้นาฏศิลป์ในชีวิตประจำวันมาตรฐาน

มาตรฐาน ศ 3.2 เน้นที่ความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์กับประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม การเห็นคุณค่า และการตระหนักถึงภูมิปัญญาท้องถิ่นและสากล

2.2.3 คุณภาพของผู้เรียนรายวิชานาฏศิลป์ตามหลักสูตรแกนกลาง

จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สร้างสรรค์การเคลื่อนไหว แสดงท่าทางประกอบจังหวะเพลง มีมารยาทในการชมการแสดง รู้บทบาทผู้แสดงและผู้ชม เข้าใจประโยชน์ของนาฏศิลป์ เข้าร่วมกิจกรรมการแสดง รู้จักการละเล่นพื้นบ้านและนาฏศิลป์ท้องถิ่น ภูมิใจใน

วัฒนธรรม เชื่อมโยงการเล่นพื้นบ้านกับการดำรงชีวิต บอกลักษณะเด่นและเอกลักษณ์ของนาฏศิลป์ไทย

จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เข้าใจองค์ประกอบนาฏศิลป์ แสดงภาษาท่าและนาฏยศัพท์พื้นฐาน สร้างสรรค์การแสดงนาฏศิลป์และการละครง่าย ๆ ถ่ายทอดอารมณ์ ออกแบบเครื่องแต่งกายและอุปกรณ์ประกอบการแสดง เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ การละคร และชีวิตประจำวัน แสดงความคิดเห็นและบรรยายความรู้สึกต่องานนาฏศิลป์ เข้าใจความสัมพันธ์และประโยชน์ของนาฏศิลป์และการละคร เปรียบเทียบการแสดงประเภทต่าง ๆ เห็นคุณค่าการอนุรักษ์

จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ใช้ศัพท์ทางนาฏศิลป์ในการสื่อสาร พัฒนารูปแบบการแสดง ประเมินคุณภาพและวิจารณ์เปรียบเทียบงานนาฏศิลป์ นำแนวคิดไปปรับใช้ใน ชีวิตประจำวัน เข้าใจประเภทของละครไทยในแต่ละยุคสมัยและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของนาฏศิลป์ไทย เปรียบเทียบลักษณะเฉพาะของการแสดงจากวัฒนธรรมต่าง ๆ ออกแบบและผลิตอุปกรณ์และเครื่องแต่งกายที่ใช้ในการแสดง

จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แสดงได้หลากหลายรูปแบบ สร้างสรรค์การแสดงแบบคู่และกลุ่ม สร้างสรรค์ละครสั้น วิเคราะห์เนื้อหาหลักของการแสดง เข้าใจอิทธิพลขององค์ประกอบต่าง ๆ ต่อการแสดง วิเคราะห์การแสดงอย่างมีเหตุผล ประยุกต์ใช้ท่าทางการเคลื่อนไหวในชีวิตประจำวันกับการแสดง เข้าใจพัฒนาการของนาฏศิลป์และการแสดงของไทย เข้าใจบทบาทของผู้ที่มีอิทธิพลในแวดวงนาฏศิลป์และละครของไทย เปรียบเทียบการนำเสนอการแสดงในโอกาสต่าง ๆ เสนอแนวทาง

จากเนื้อหาหลักสูตร สามารถอนุมานได้ว่าการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ควรมี 2 ลักษณะหลัก

1. การสอนภาคทฤษฎี ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม และศัพท์เฉพาะทางนาฏศิลป์
2. การสอนภาคปฏิบัติ เน้นการฝึกทักษะการแสดง การสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ และการประยุกต์ใช้

2.2.4 การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้นาฏศิลป์

ในยุคศตวรรษที่ 21 เทคโนโลยีดิจิทัลมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการจัดการศึกษา การเรียนรู้ในยุคดิจิทัลจึงต้องผสมผสานเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและ

ประสิทธิ์ผล (พระมหาสุ่ย ขนฺติธมฺโม (คำหน่อ) และพระสมุห์พุฒิพงษ์ พุทธิวิโส (กล่ำทวิ), 2564, น.22-23) ได้จำแนกพัฒนาการของการศึกษาไทยออกเป็น 4 ยุค ดังนี้

1. Thailand 1.0: ยุคเริ่มต้นของการวางระบบการศึกษา ครูมีบทบาทหลักในการถ่ายทอดความรู้โดยตรง

2. Thailand 2.0: เริ่มมีการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการจัดการเรียนการสอน มีการผลิตสื่อการสอนต่างๆ แต่ครูยังคงเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้

3. Thailand 3.0: การพัฒนาของอินเทอร์เน็ตทำให้ผู้เรียนเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายขึ้น บทบาทครูเปลี่ยนเป็นผู้แนะนำ มีการใช้สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) มากขึ้น แต่ยังขาดการกลั่นกรอง

4. Thailand 4.0: ผู้เรียนมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีมากขึ้น มีการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้อย่างจริงจัง มีการใช้สื่อและสังคมออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ ครูมีบทบาทเป็น "โค้ช" (Coach) ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน

ในยุค Thailand 4.0 ครูผู้สอนจำเป็นต้องมีทักษะดิจิทัลเพื่อจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากการทบทวนงานวิจัย พบว่ามีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการจัดการเรียนรู้นาฏศิลป์เพิ่มขึ้น ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ทองพูล มุขรักษ์ (2565) พัฒนาชุดกิจกรรมออนไลน์ "นาฏศิลป์ไทย" สำหรับนักศึกษาปี 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช โดยใช้เทคโนโลยี QR Code พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้น และมีความพึงพอใจในระดับสูงสุด (ทองพูล มุขรักษ์, 2565, น.2)

ชมภูนาฏ ชมภูพันธ์ และคณะ (2565) พัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้เรื่อง "แม่บทอีสาน" เพื่อการสร้างสรรค์ผลงานนาฏศิลป์พื้นเมือง พบว่าสื่อมีประสิทธิภาพ , ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ, และผู้เรียนมีความพึงพอใจในระดับมาก (ชมภูนาฏ ชมภูพันธ์ และคณะ, 2565, น.90)

จิตติพล อำพร และคณะ (2564) พัฒนาหนังสือ Augmented Reality (AR BOOK) เรื่อง "วิวัฒนาการและนาฏศิลป์ไทย ป.5" พบว่า AR BOOK มีคุณภาพในระดับสูงสุด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ (จิตติพล อำพร และคณะ, 2564, น.136-137)

ทาริกา คัดชา และคณะ (2563) พัฒนา Motion Graphic เรื่อง "ไขนละคร" ร่วมกับการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) พบว่าสื่อมีคุณภาพใน

ระดับมากที่สุด, ผลการประเมินนาฏยศัพท์และภาษาท่าหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ และผลการประเมินการประยุกต์การแสดงอยู่ในระดับมาก(ทาริกา คัดชา และคณะ, 2563)

จุฑาทิพย์ อรุณรัตน์ (2562) พัฒนาสื่อวีดิโอออนไลน์เพื่อการเรียนรู้ดนตรี และการรำสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่าสื่อมีคุณภาพในระดับดีมาก ทักษะการปฏิบัติหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ และผู้เรียนมีความพึงพอใจในระดับสูงสุด(จุฑาทิพย์ อรุณรัตน์, 2562, น.3)

สันติ สุขสัตย์ (2558) พัฒนารูปแบบการเรียนมัลติมีเดียผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ศึกษานาฏศิลป์โขน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่าบทเรียนมีประสิทธิภาพสูง (90.00/92.90) (สันติ สุขสัตย์, 2558, น.28)

ผกากรอง วิชาพร (2555) พัฒนารูปแบบเรียนผ่านเว็บแบบผสมผสาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่าบทเรียนมีประสิทธิภาพ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ และความสามารถในการแสดงออกทางนาฏศิลป์อยู่ในเกณฑ์ดีมาก(ผกากรอง วิชาพร, 2555)

จากผลการวิจัยข้างต้น แสดงให้เห็นว่าการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการปฏิบัติ การประยุกต์ใช้ การสร้างสรรค์, และความพึงพอใจในการเรียนนาฏศิลป์ได้ อย่างไรก็ตาม การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ควบคู่กับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Learner-Centered Approach) ยังมีไม่มากนัก ดังนั้น การพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อเตรียมความพร้อมในการเป็นครูยุคดิจิทัล และเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้

2.3 นาฏศิลป์สร้างสรรค์

นาฏศิลป์สร้างสรรค์ หมายถึง การสร้างสรรค์ท่าร่ายจะต้องคำนึงถึง จุดมุ่งหมายของการแสดงได้อย่างชัดเจน รวมถึงองค์ประกอบต่างๆ ได้แก่ ทำนองเพลง สำเนียง เนื้อเพลง ท่าทาง เครื่องแต่งกาย อารมณ์ที่ต้องการสื่อ โดยเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมหรือประสบการณ์การสร้างสรรคที่มีอยู่ (วิวัฒน์ เพชรศรี และธีรพงษ์ จันเปรี๊ยะ, 2560, น.27)

ผู้สร้างสรรค์ใช้ประสบการณ์ทั้งสั่งสมไว้ผู้กำหนดแนวคิดการนำเสนอผลงานใหม่ อย่างเป็นระบบ ในรูปแบบเดี่ยวหรือรูปแบบกลุ่ม โดยใช้ผู้แสดงถ่ายทอดเรื่องราวต่าง และใช้ องค์ประกอบประกอบศิลป์แขนงอื่นเติมเต็มความสมบูรณ์ของงานสร้างสรรค์ (ปิ่นเกศ วัชรพาน, 2559, น.2)

นาฏศิลป์สร้างสรรค์ หมายถึง การปรับปรุงหรือการออกแบบใหม่รูปแบบ แนวคิด การแสดงหนึ่งชุด สามารถแสดงแบบเดี่ยว หรือแบบคู่ หรือแบบหมู่ นาฏศิลป์สร้างสรรค์มีกระบวนการทำงานที่ครอบคลุมตั้งแต่ เนื้อหา ความหมาย ปรัชญา ท่ารำ การแสดงเดี่ยว การแสดงคู่ การแสดงหมู่ การแปรแถว การตั้งซุ้ม รูปแบบเครื่องแต่งกาย การกำหนดทำนองเพลง ฉากแสง เพื่อให้การแสดงออกมาสมบูรณ์ ศาสตราจารย์ ดร.สุพล วิรุฬห์รักษ์ เสนอ “Choreography” หมายถึง นักนาฏยประดิษฐ์ หรือผู้สร้างสรรค์ (สุพล วิรุฬห์รักษ์, 2543, น.217)

สามารถสรุปได้ว่า นาฏศิลป์สร้างสรรค์ หมายถึง การสร้างสรรค์ใหม่ หรือการปรับปรุง โดยผู้สร้างสรรค์จะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบในการนำเสนอผลงาน หลักการ แนวคิด จุดมุ่งหมาย นำเสนองานสร้างสรรค์หรือการสื่อสารผ่านผู้แสดงโดยใช้ ท่าทาง การเคลื่อนไหวที่ เครื่องแต่งกาย ทำนองเพลง ฉาก แสง และองค์ประกอบศิลปะอื่นๆ ที่ผู้สร้างต้องการเติมเต็มความสมบูรณ์ในงานสร้างสรรค์ สามารถแสดงได้ทั้งรูปแบบเดี่ยว หรือรูปแบบแสดงหมู่

2.3.1 หลักการนาฏศิลป์สร้างสรรค์

สุพล วิรุฬห์รักษ์ (2543) กล่าวถึงแนวคิดการสร้างนาฏศิลป์ ขั้นตอน 7 ดังนี้

1. การคิดให้มีนาฏศิลป์ คือ เป้าหมายที่ผู้สร้างสรรค์นาฏศิลป์ เช่น การสร้างสรรค์การแสดงเพื่อให้เหมาะสมกับงานพิธีการ การสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง หรือสิ่งของต่าง การสร้างสรรค์เพื่อสอดแทรกในการแสดงละคร

2. การกำหนดความคิดหลัก มี 2 ขั้นตอนดังนี้

2.1 เป้าหมาย กลุ่มเป้าหมาย(บุคคล) คือใคร

2.2 วัตถุประสงค์ เช่น สร้างสรรค์เพื่อให้ผู้ชมตระหนักรู้ สร้างสรรค์เพื่อให้ผู้ชมเกิดข้อคิด สร้างสรรค์เพื่อความรื่นเริง เป็นต้น

3. การประมวลข้อมูล รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการสร้างสรรค์ มี 2 ลักษณะดังนี้

3.1 ข้อมูลความรู้ต่างๆ ที่เป็นข้อเท็จจริง

3.2 ข้อมูลที่สร้างแรงบันดาลใจ ส่วนใหญ่มักจะเป็นงานทางด้านศิลปะในแขนงต่างๆ

4. การกำหนดขอบเขต การสร้างสรรค์มีเนื้อหาสาระอะไรบ้าง ครอบคลุมที่เรื่องใดบ้าง

5. การกำหนดรูปแบบ รูปแบบการสร้างสรรค์ เช่น การสร้างสรรค์นาฏศิลป์ตามแบบแผน การสร้างสรรค์นาฏศิลป์แบบโมเดิร์น การสร้างสรรค์นาฏศิลป์แบบผสมผสาน เป็นต้น

6. การกำหนดองค์ประกอบ ได้แก่ เครื่องแต่งกาย ผู้แสดง ทำนองเพลง เนื้อเพลง ฉาก แสง สี เสียง

7. การออกแบบนาฏศิลป์ ประกอบด้วย การกำหนดโครงสร้างการแสดง เช่น ท่ารำ หรือท่าทาง ทิศทางการเคลื่อนที่ การแบ่งช่วงการแสดงออกด้านอารมณ์ รายละเอียดและขั้นตอนต่างๆ เป็นต้น ในขั้นนี้สามารถนำทฤษฎีการเคลื่อนไหวมาใช้ได้

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า หลักการสร้างสรรค์งานนาฏศิลป์ ศึกษาข้อมูลและประมวลผล นำสู่การกำหนดแนวคิดหรือสิ่งที่ต้องการสื่อสารให้ผู้ชม วัตถุประสงค์ ขอบเขตกลุ่มเป้าหมาย วางโครงเรื่อง กำหนดรูปแบบการนำเสนอ เช่น นาฏศิลป์สร้างสรรค์แบบมาตรฐาน นาฏศิลป์สร้างสรรค์แบบพื้นเมือง นาฏศิลป์สร้างสรรค์แบบร่วมสมัย เป็นต้น กำหนดองค์ประกอบศิลป์ เครื่องแต่งกาย จำนวนผู้แสดงดนตรี ฉาก อุปกรณ์ประกอบการแสดง แสง สี การออกแบบท่าทางการเคลื่อนไหวร่างกาย การแปลแถว การตั้งซุ่ม และการแสดงอารมณ์

ผู้วิจัยได้นำแนวคิดและหลักการของนาฏศิลป์สร้างสรรค์ มาสังเคราะห์ด้านทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุฑนาฏศิลป์ ในงานวิจัยเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาครุฑนาฏศิลป์ สามารถนำทักษะดิจิทัลไปใช้ในการสร้างสรรค์ผลงาน

2.4 การวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์

Research and Development (R&D) เป็นการดำเนินงานอย่างเป็นขั้นตอนและต่อเนื่อง โดยผลลัพธ์ในแต่ละขั้นตอนจะนำไปสู่การดำเนินงานในขั้นตอนถัดไป (น้ำเพชร เทศะบำรุง, 2564, น.337-338)

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น เป็นการศึกษถึงความจำเป็น ความสำคัญ และสภาพปัญหา โดยรวบรวมข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อให้ทราบถึงลักษณะและสภาพปัญหาที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

2. การออกแบบและพัฒนานวัตกรรม เป็นการนำผลลัพธ์จากขั้นตอนที่ 1 มาใช้ในการออกแบบและสร้างนวัตกรรม รวมถึงการประเมินคุณภาพและความเหมาะสมของนวัตกรรม

3. การทดลองใช้นวัตกรรม เป็นการนำนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างภายใต้แผนการทดลองที่ออกแบบไว้ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการวิจัยเชิงทดลอง (experimental research)

4. การประเมินผลและปรับปรุงนวัตกรรม: เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการวิจัยและพัฒนา โดยรวบรวมข้อมูลจากการศึกษา การออกแบบ และการทดลองใช้จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด เพื่อนำผลการประเมินมาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนานวัตกรรมให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

การวิจัยมีกระบวนการและพัฒนา มีกระบวนการเป็นขั้นตอนในการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ (น้ำเพชร เทศะบำรุง, 2564, น.338-339) ดังนี้

1. การระบุปัญหาการวิจัย เป็นการพิจารณาถึงความแตกต่างหรือความไม่สอดคล้องระหว่างสิ่งที่เกิดขึ้นจริงกับสิ่งที่ควรจะเป็น ซึ่งเป็นประเด็นที่ผู้วิจัยต้องการศึกษา
2. การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เป็นการศึกษาค้นคว้าแนวคิด หลักการ ทฤษฎี และผลงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย เพื่อเป็นพื้นฐานในการกำหนดกรอบแนวคิด
3. การกำหนดกรอบแนวคิด เป็นการกำหนดแนวทางในการศึกษาค้นคว้า โดยแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งอาจนำเสนอในรูปแบบของบทความ แผนภูมิ หรือแผนภาพ
4. การตั้งวัตถุประสงค์และคำถามวิจัย เป็นการระบุถึงสิ่งที่ผู้วิจัยต้องการทำให้สำเร็จลุล่วงในการวิจัยครั้งนี้ และตั้งคำถามที่ต้องการหาคำตอบ
5. การตั้งสมมติฐาน (ถ้ามี) เป็นการคาดการณ์คำตอบที่ผู้วิจัยคาดว่าจะได้รับล่วงหน้า โดยอาศัยข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมเป็นข้อมูลสนับสนุน
6. การออกแบบการวิจัย เป็นการวางแผนรายละเอียดของการวิจัย เช่น การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การเลือกเครื่องมือวิจัยที่เหมาะสม การเลือกใช้สถิติ และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล
7. การเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามแผนที่ได้กำหนดไว้
8. การวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผล เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมมาตรวจสอบ วิเคราะห์ และแปลผล
9. การสรุป อภิปรายผล และให้ข้อเสนอแนะ เป็นการสรุปผลการวิจัยให้กระชับชัดเจน เพื่อตอบวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ นำผลที่ได้มาอภิปรายถึงเหตุผลที่ผลการวิจัยเป็นเช่นนั้น โดยเปรียบเทียบกับแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยอื่น ๆ และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการนำผลวิจัยไปใช้หรือสำหรับการวิจัยในอนาคต

จากที่กล่าวมาข้างต้น กระบวนการใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ ผู้วิจัยใช้เป็นแนวทางในการศึกษา สังเคราะห์เชื่อมโยงกับทักษะดิจิทัล

ผู้วิจัยได้นำแนวคิดและหลักการของ วิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียนมาสังเคราะห์ด้านทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุนาฏศิลป์ ในงานวิจัยเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาครุนาฏศิลป์ สามารถนำทักษะดิจิทัลไปใช้ในการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์

3. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะดิจิทัล

3.1 ยุคเทคโนโลยีดิจิทัล

โลกยุคดิจิทัลเริ่มต้นจากการนำคอมพิวเตอร์มาใช้งานและเชื่อมโยงกันผ่านอินเทอร์เน็ตทำให้เกิดการพัฒนาแอปพลิเคชันต่างๆ เพื่อเพิ่มความสะดวก รวดเร็ว และลดค่าใช้จ่ายในการทำงาน โดยแบ่งวิวัฒนาการเป็น 4 ยุค ดังนี้ (ปณณทัต กาญจนะวสิต, 2559, น.6)

Digital 1.0 ยุค Internet เปลี่ยนจากการส่งข้อมูลแบบเดิม เช่น จดหมาย เป็นการส่งอีเมล และเข้าถึงข้อมูลผ่านเว็บไซต์ได้ทุกที่ทุกเวลา

Digital 2.0 เข้าสู่ยุค Social Media สื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตด้วยอุปกรณ์ต่างๆ เช่น โทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ และมีการพัฒนาแอปพลิเคชันต่างๆ รวมถึงการใช้โซเชียลมีเดียในธุรกิจ

Digital 3.0 ยุคแห่งข้อมูลและ Big Data เกิดแพลตฟอร์มต่างๆ เช่น Google Facebook เพื่ออำนวยความสะดวกในการซื้อขายสินค้า มีการเก็บข้อมูลจำนวนมากบน Cloud Computing โดยเน้นว่า "ใครมีข้อมูลมาก มีอำนาจมาก"

Digital 4.0 ยุค Machine-to-Machine เทคโนโลยีเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน มีนวัตกรรมใหม่ๆ เช่น AI การสั่งงานด้วยเสียง Mobile Platform 3D Printing Internet of Things และจักรวาลนฤมิตรดิจิทัลเพื่อการศึกษา

ดิจิทัลเข้ามามีอิทธิพลอย่างมากต่อวงการศึกษ เป็นตัวกลางที่เชื่อมโยงข้อมูล เครื่องมือ และแหล่งความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน ครูอาจารย์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และการสอน ทำให้การศึกษาไม่จำกัดอยู่แค่ในห้องเรียนแบบเก่า

ดิจิทัลในการศึกษา ประกอบด้วย 2 ส่วนหลักๆ คือ 1. ดิจิทัล (Digital Technology) เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ แอปพลิเคชัน สื่อออนไลน์ 2. อุปกรณ์ดิจิทัล (Digital Devices & Tools) เช่น โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต และเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เหล่านี้มีส่วนช่วยให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้กว้างขวาง รวดเร็ว แม่นยำ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้จริง โดยใช้เวลาน้อยลง นอกจากนี้ เทคโนโลยีและอุปกรณ์ดิจิทัลยังช่วยให้ผู้เรียน

สามารถค้นหาความรู้ได้ด้วยตนเองจากสื่อดิจิทัลและสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งเป็นการเพิ่มศักยภาพในการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

3.2 เครื่องมือดิจิทัลสำหรับการศึกษา

เครื่องมือดิจิทัลมีบทบาทสำคัญในการศึกษา โดยช่วยสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่น่าสนใจ มีส่วนร่วม และมีประสิทธิภาพมากขึ้น มีเครื่องมือมากมายที่ครูผู้สอนสามารถเลือกใช้ ซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มหลักๆ ดังนี้

1. เกมและแบบทดสอบออนไลน์

Kahoot, Triventy, Plickers, Gimkit, Millionaire, Quizalize, Quizizz, Quizlet, Quizshow, Poll everywhere, Quizwhizzer, Quizwitz, Review gamezone เครื่องมือเหล่านี้ช่วยสร้างเกมตอบคำถาม เกมโพร และแบบทดสอบออนไลน์ เพื่อทบทวนบทเรียน วัดความเข้าใจ และเพิ่มความสนุกสนานในการเรียนรู้

Educandy, Purpose Games, Flippity Quiz Show, Scavenger Hunt: เครื่องมือสร้างเกม เช่น เกมเรียงคำ จับคู่ เลือกตอบ ล่าสมบัติ เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านการเล่น เกม

2. แบบทดสอบและการประเมินผลออนไลน์

Socrative, Classtime, Myquiz, Google Form, Goformative, Cbltool: เครื่องมือสร้างแบบทดสอบออนไลน์วัดและประเมินผล รวมถึงระบบโหวต เพื่อติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน

3. สื่อการเรียนรู้แบบ Interactive

Nearpod, Edpuzzle, Lslcollective, H5p: เครื่องมือสร้างสื่อการเรียนรู้แบบมีปฏิสัมพันธ์ เช่น วิดีโอสลับกับแบบทดสอบ ผีกด เกม เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง

4. เครื่องมือสร้างสื่อและเนื้อหา

Mindmeister สร้าง Mind Map ออนไลน์

AwwApp, Idroo สร้างไวท์บอร์ดออนไลน์

Autodraw เครื่องมือวาดรูปออนไลน์

Powtoon, Velosofy สร้างวิดีโอสั้น Intro Video

Piktochart สร้าง Infographic

Unitag.io สร้าง QR Code

Bookcreator สร้าง E-book

Youtubeto ดาวน์โหลดวิดีโอจาก YouTube

Pdfcandy แปลงไฟล์เอกสาร

5. ระบบการจัดการเรียนรู้ (LMS) และเครื่องมืออื่นๆ:

Class Dojo, Edmodo, Google Classroom, Google Site: แพลตฟอร์มสำหรับสร้างห้องเรียนออนไลน์ส่งงาน ส่งงาน และสื่อสาร

ZipGrade, AnswerGarden, Classstart, Online-Stopwatch, Classtools, Jamboard: เครื่องมือสำหรับตรวจคำตอบ ระดมความคิดเห็น สุ่มชื่อ จับเวลา และอื่นๆ

Google Mee, Zoom ประชุมออนไลน์

Bandicam, OBS, Loom Video Recorder, Zoom บันทึกการสอน

จากที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยนำเครื่องมือดิจิทัล ใช้สังเคราะห์ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต

3.3 ทักษะดิจิทัล

จากการรวบรวมและวิเคราะห์แนวคิดของนักวิชาการและนักวิจัยหลายท่านเกี่ยวกับองค์ประกอบของทักษะดิจิทัล สามารถสรุปและจัดกลุ่มองค์ประกอบที่สำคัญได้ดังนี้

1. การเข้าถึงและใช้สารสนเทศ (Information Literacy & Access):

1.1 การสืบค้น: สามารถใช้เครื่องมือสืบค้น (Search Engines) และเทคนิคต่างๆ (เช่น ตัวกรอง, การสืบค้นขั้นสูง) เพื่อค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ชาญณรงค์ วิเศษสัตย์ และวาสนาไทย วิเศษสัตย์, 2563; สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2561)

1.2 การประเมินความน่าเชื่อถือ: สามารถประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล, แยกแยะข้อมูลที่ถูกต้องและเชื่อถือได้ (กรณัฐ จิตตากรพงค์สถิต และคณะ, 2565; มะยุรีย์ พิทยาเสนีย์ และคณะ, 2563; สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2561)

1.3 การจัดการข้อมูล: สามารถจัดระเบียบ, จัดเก็บ, และแบ่งปันข้อมูลดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2561)

1.4 การเข้าถึงแหล่งข้อมูล: เข้าถึงแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ เช่น ห้องสมุด, ฐานข้อมูลงานวิจัย (ชาญณรงค์ วิเศษสัตย์ และวาสนาไทย วิเศษสัตย์, 2563)

2. การสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity & Innovation):

2.1 การผลิตสื่อดิจิทัล: สามารถสร้างสรรค์สื่อดิจิทัลรูปแบบต่างๆ เช่น กราฟิก, วิดีโอ, เสียง, เว็บไซต์, บทเรียนออนไลน์ (กรณัฐ จิตตากรพงค์สถิต และคณะ, 2565; ชาญ

ณรงค์ วิเศษสัจย์ และวาสนาไทย วิเศษสัจย์, 2563; มะยูริย์ พิทยาเสนีย์ และคณะ, 2563; สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2561; สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2559)

2.2 การสร้างนวัตกรรม สามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมทางการศึกษา (กณิชา ศิริศักดิ์, 2559; ชาญณรงค์ วิเศษสัจย์ และวาสนาไทย วิเศษสัจย์, 2563; มะยูริย์ พิทยาเสนีย์ และคณะ, 2563)

2.3 การบูรณาการความรู้ บูรณาการและปรับปรุงเนื้อหาเดิมให้มีความชัดเจนขึ้น (Ferrari, 2013)

3. การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน (Communication & Collaboration):

3.1 การสื่อสารออนไลน์ สามารถใช้เครื่องมือดิจิทัลที่หลากหลายในการสื่อสาร, สนทนา, ประชุมทางไกล, และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Ferrari, 2013; กรณัญญ์ จิตาการพงศ์สถิต และคณะ, 2565; ชมกฤษ พุฒินทร, 2563; มะยูริย์ พิทยาเสนีย์ และคณะ, 2563; สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2561)

3.2 การแบ่งปัน สามารถแบ่งปันข้อมูล, ทรัพยากร, และความคิดเห็นผ่านช่องทางดิจิทัล (มะยูริย์ พิทยาเสนีย์ และคณะ, 2563; สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2561)

3.3 การสร้างปฏิสัมพันธ์ สร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนและเพื่อนร่วมงานในสภาพแวดล้อมดิจิทัล (มะยูริย์ พิทยาเสนีย์ และคณะ, 2563)

4. ความปลอดภัยและจริยธรรมดิจิทัล (Digital Safety & Ethics):

4.1 ความปลอดภัย ตระหนักถึงความปลอดภัยในโลกออนไลน์, ปกป้องข้อมูลส่วนตัว, ดูแลภาพลักษณ์ดิจิทัล, ใช้มาตรการรักษาความปลอดภัย (เช่น ซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัส, การตั้งรหัสผ่าน) (Ferrari, 2013; กรณัญญ์ จิตาการพงศ์สถิต และคณะ, 2565; ชมกฤษ พุฒินทร, 2563; ชาญณรงค์ วิเศษสัจย์ และวาสนาไทย วิเศษสัจย์, 2563; มะยูริย์ พิทยาเสนีย์ และคณะ, 2563; สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2561)

4.2 จริยธรรม เคารพทรัพย์สินทางปัญญา, อ้างอิงแหล่งที่มา, ไม่ละเมิดผลงานผู้อื่น, แสดงความคิดเห็นอย่างเหมาะสม, เป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้ดิจิทัล (กณิชา ศิริศักดิ์, 2559; มะยูริย์ พิทยาเสนีย์ และคณะ, 2563; สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2559)

4.3 กฎหมาย เข้าใจกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์และทรัพย์สินทางปัญญา (มะยูริย์ พิทยาเสนีย์ และคณะ, 2563)

5. การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Tools & Technology):

5.1 ความรู้พื้นฐาน มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบปฏิบัติการ เครือข่าย, และอุปกรณ์ต่อพ่วง (กรณัฐ จิตการพงศ์สถิต และคณะ, 2565; มะยูริย์ พิทยาเสนีย์ และคณะ, 2563)

5.2 การใช้โปรแกรม สามารถใช้โปรแกรมพื้นฐาน (เช่น โปรแกรมสำนักงาน, โปรแกรมตกแต่งภาพ) และโปรแกรมเฉพาะทาง (เช่น โปรแกรมคำนวณทางสถิติ) (กรณัฐ จิตการพงศ์สถิต และคณะ, 2565; ชมกฤษ พุฒิเนตร, 2563; ชาญณรงค์ วิเศษสัตย์ และวาสนาไทย วิเศษสัตย์, 2563; มะยูริย์ พิทยาเสนีย์ และคณะ, 2563; สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2561)

5.3 การประยุกต์ใช้ สามารถเลือกใช้และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่หลากหลายในการเรียนรู้, การทำงาน, และการแก้ปัญหา (Ferrari, 2013; ชมกฤษ พุฒิเนตร, 2563; ชาญณรงค์ วิเศษสัตย์ และวาสนาไทย วิเศษสัตย์, 2563; มะยูริย์ พิทยาเสนีย์ และคณะ, 2563; สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2561; สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2559)

6. การเรียนรู้และการสอน (Teaching & Learning):

6.1 การใช้เทคโนโลยีในการสอน สามารถใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน, สร้างสื่อการสอน, ประเมินผลการเรียนรู้, และสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (ชมกฤษ พุฒิเนตร, 2563; ชาญณรงค์ วิเศษสัตย์ และวาสนาไทย วิเศษสัตย์, 2563; มะยูริย์ พิทยาเสนีย์ และคณะ, 2563; สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2561)

6.2 การพัฒนาตนเอง สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ (มะยูริย์ พิทยาเสนีย์ และคณะ, 2563)

ผู้วิจัยศึกษาองค์ประกอบทักษะดิจิทัล ประกอบจากนักวิชาการศึกษา นำเชื่อมโยงกับทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุณานุกูลศิลป์ และดำเนินการสัมภาษณ์ผู้خبบัณฑิต 4 ท่าน เพื่อศึกษาความคาดหวังด้านทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุณานุกูลศิลป์ และนำมาประกอบสร้างเป็นทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุณานุกูลศิลป์

4. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์

แนวทางการพัฒนาผู้เรียนจากแผนยุทธศาสตร์ของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์เบื้องต้นพบว่าแนวทางและมาตรการการพัฒนานักศึกษา ประกอบด้วย พัฒนาลัทธิสูตร พัฒนาศักยภาพครูผู้สอน จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ (2564, น.84) สอดคล้องกับ วิจิตรศรีสอ้าน (2523) และ ทองอินทร์ วงศ์โสธร (2547) คือ การพัฒนาลัทธิสูตร วิธีการจัดการเรียนการสอน โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1 การพัฒนาลัทธิสูตร

หลักสูตรเปรียบเสมือนแนวทางการกำหนดมวลประสบการณ์ที่สถานศึกษากำหนดไว้ ได้แก่ วัตถุประสงค์จุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่สถานศึกษากำหนด ส่งเสริมให้ผู้เรียนเติบโตเป็นผู้ใหญ่ มีชีวิตที่มีคุณภาพและดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

4.1.1 รูปแบบการพัฒนาลัทธิสูตรของทาบ

รูปแบบหลักสูตรของทาบ ออกแบบจากล่างขึ้นบน (grassroots approach) โดยใช้วิธีอุปนัย (inductive approach) ซึ่งเริ่มการพัฒนาลัทธิสูตรในระดับที่เฉพาะเจาะจงแล้วปรับ ขยายไปสู่ระดับกว้าง ทาบมีความเชื่อว่าผู้สอนควรจะมีส่วนในการออกแบบหลักสูตรมากกว่า คณะกรรมการพัฒนาลัทธิสูตร โดยผู้สอนจะค่อย ๆ เริ่มสร้างหลักสูตรจากหน่วยการเรียนรู้ การสอนย่อย ๆ สำหรับผู้สอนผู้เรียนที่สถานศึกษา แล้วค่อยปรับขยายเป็นหลักสูตร การพัฒนาลัทธิสูตรตามแนวคิดของทาบ จะเริ่มจากจุดใดจุดหนึ่งตามที่ถนัดและสนใจ โดยใช้กระบวนการศึกษาทั้ง 7 ประการ (Taba, 1962, P.10)

- 1.การวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการจำเป็น
- 2.การกำหนดจุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
- 3.การคัดเลือกเนื้อหาสาระที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย
- 4.การจัดระเบียบและรวบรวมเนื้อหาสาระ
- 5.การเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน
- 6.การออกแบบและจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมประสบการณ์การเรียนรู้
- 7.การประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

กล่าวโดยสรุป การพัฒนาลัทธิสูตรมีหลักการและขั้นตอนการพัฒนาอย่างชัดเจน โดยรูปแบบการพัฒนาลัทธิสูตรของทาบให้ความสำคัญกับผู้สอน และเริ่มจากการวิเคราะห์สภาพปัญหาสอดคล้องกับรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ ผู้วิจัยจึงนำมาเป็นแนวทางการพัฒนา

ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของทาบามาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาหลักสูตรเพื่อส่งเสริมทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์โดยมีการวิเคราะห์ สภาพปัญหา กำหนด จุดหมายของหลักสูตร เลือกเนื้อหาสาระ จัดประสบการณ์การเรียนรู้ ประเมินผล การเรียนรู้ ซึ่ง ขั้นตอนเหล่านี้สอดคล้องกับรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของทาบามา

4.2 พัฒนาศักยภาพครูผู้สอน

แผนการพัฒนาครูผู้สอนตามหลักสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ว22/2560 (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา, 2560) ดังนี้ การฝึกอบรม หรืออบรมเชิงปฏิบัติการ 12-20 ชั่วโมง/ปี ในระยะเวลา 5 ปี จะต้องการการพัฒนาตนเอง 100 ชั่วโมง ซึ่งมีองค์ประกอบด้าน ความรู้ ทักษะ ความเป็นครู มีรายละเอียดและวิธีการดังนี้

การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการที่เป็นระบบที่จัดขึ้นโดยองค์กร เพื่อพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ และประสบการณ์ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน รวมถึงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและทัศนคติให้สอดคล้องกับความต้องการขององค์กร เพื่อให้บุคลากรมีประสิทธิภาพในการทำงานและบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้(ดุสิต ขาวเหลือง, 2554, น.20)

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมมีขั้นตอนดังนี้ ธวัชชัย รัตตัญญู (2551, น.33)

1. การหาความจำเป็นในการฝึกอบรม ทำการศึกษาข้อมูล ความจำเป็น วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นว่ามีความจำเป็นที่ต้องการอบรมจริง ๆ

2. การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เป็นขั้นตอนที่ต่อเนื่องมาจากการวิเคราะห์ความจำเป็น จึงนำมาสร้างหลักสูตรฝึกอบรม กำหนดจุดมุ่งหมาย หัวข้อวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เนื้อหาประเด็นสำคัญ เทคนิคหรือวิธีการอบรม สื่อที่จะใช้

3. การจัดดำเนินการฝึกอบรม หลังจากหลักสูตรเรียบร้อยแล้ว ต้องเขียนโครงการเพื่อขออนุมัติกันอบรม จำนวนบุคคล สถานที่ งบประมาณต่างๆ สื่อและวิทยากร

4. การการอบรมควรมีการยืดหยุ่น เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ พัฒนาเจตคติใหม่ๆให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

5. ข้อเสนอแนะสำหรับผู้เข้าอบรมและการทดสอบประเมินการใช้หลักสูตร เป็นการดำเนินการที่จะต้องทำ ทุกครั้งเมื่อเสร็จสิ้นการอบรม เพื่อให้ทราบหลักสูตรที่จัดขึ้นมานั้น มีความเหมาะสม ตรงตามความจำเป็นอย่างไร หรือมีข้อบกพร่องใดที่ต้องปรับปรุงแก้ไขหรือไม่อย่างไร

จากที่กล่าวมาข้างต้น การฝึกอบรมเสริมสร้าง ความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ ให้บุคลากร นำพาองค์พัฒนามีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัล สำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ ผู้วิจัยจึงนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาศักยภาพของครู โดยจัดอบรมและปรับปรุงขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมดังนี้

1. การวิเคราะห์ความจำเป็นในการฝึกอบรม ศึกษาเพื่อหาความจำเป็น ในการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของนักศึกษาครูนาฏศิลป์
2. การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ออกแบบหลักสูตรฝึกอบรม โดยกำหนด จุดมุ่งหมาย เนื้อหา และวิธีการฝึกอบรมที่เหมาะสม
3. การจัดดำเนินการฝึกอบรม ดำเนินการฝึกอบรมจริง โดยคำนึงถึง สถานที่ บรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิ
4. การติดตามประเมินผล ประเมินผลการฝึกอบรม เพื่อนำข้อมูลที่ได้มา ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้น

4.3 การจัดการเรียนการสอน

ADDIE Model ซึ่งเป็นกรอบแนวคิดในการออกแบบการเรียนการสอนที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง Ritchey (2011) เป็นที่นิยมในการออกแบบการเรียนการสอนเนื่องจาก เข้าใจง่ายและประกอบด้วย 5 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ การวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนา การนำไปใช้ และการประเมินผล

1. ขั้นวิเคราะห์ (A: Analysis) เป็นขั้นตอนเริ่มต้นที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะ ผลลัพธ์จากการวิเคราะห์จะเป็นรากฐานสำหรับขั้นตอนต่อไป ต้องใช้เวลาในการวิเคราะห์อย่างละเอียดถี่ถ้วน ประเด็นที่ต้องพิจารณา ลักษณะของผู้เรียน (Learner Characteristics) วัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Learning Objectives) ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมที่คาดหวัง (Expected Knowledge, Skills, and Behaviors) ปริมาณและความลึกของเนื้อหา (Content Scope and Depth) แหล่งข้อมูล (Resources)
2. ขั้นตอนออกแบบ (D: Design) กำหนดแนวทางและวิธีการเพื่อให้บรรลุ วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ จัดทำเอกสารและแผนการสอนตามกลยุทธ์ที่ได้จากขั้นตอนการวิเคราะห์ ประเด็นที่ต้องพิจารณา วัตถุประสงค์ของบทเรียน (Lesson Objectives) ลำดับเนื้อหา (Content Sequencing) วิธีการนำเสนอ (Presentation Methods) การเลือกใช้สื่อ (Media Selection) การออกแบบแบบทดสอบ (Test Design)

3. ขั้นพัฒนา (D: Development) ลงมือปฏิบัติตามแผนที่ได้ออกแบบไว้ สร้างบทเรียนต้นแบบ (Prototype) โดยใช้ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์หรือเครื่องมืออื่นๆ เตรียมพร้อมสำหรับการนำไปทดลองใช้

4. ขั้นนำไปใช้ (I: Implementation) นำบทเรียนที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย ดำเนินการตามวิธีการที่วางแผนไว้

5. ขั้นประเมินผล (E: Evaluation) ประเมินผลสัมฤทธิ์ของบทเรียนนำผลการประเมินมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้บทเรียนมีคุณภาพยิ่งขึ้น

ADDIE Model เป็นกระบวนการที่เป็นระบบสำหรับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอน ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ การวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนา การนำไปใช้ และการประเมินผล โดยเริ่มต้นจากการวิเคราะห์องค์ประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต ผู้วิจัยจึงได้นำ ADDIE Model มาเป็นกรอบแนวคิดในการดำเนินงานวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน ดังนี้

1. วิเคราะห์ ศึกษาองค์ประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ลักษณะของนักศึกษา, ปัญหาและความต้องการด้านทักษะดิจิทัล

2. ออกแบบ กำหนดวัตถุประสงค์ เนื้อหา และกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์

3. พัฒนา สร้างรูปแบบการเรียนรู้ สื่อการสอน และเครื่องมือวัดผล

4. นำไปใช้: ทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้กับกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา

5. ประเมินผล: ประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบการเรียนรู้

4.4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร

กิจกรรมเสริมหลักสูตร กิจกรรมที่จัดให้นักศึกษาเพื่อเสริมทักษะ มวลประสบการณ์ นอกเวลาเรียน ไม่มีการคิดเวลาเรียน ไม่มีคะแนนทางการเรียนรู้

กิจกรรมเสริมหลักสูตรควรส่งเสริมให้นักศึกษารู้จักและเข้าใจตนเอง ตลอดจนมีโอกาสพัฒนาศักยภาพ ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา บุคลิก และพัฒนาภาวะสู่ความเป็นผู้ใหญ่ที่สมบูรณ์ (สมโชค เพ็งลี, 2563, น.1)

1. กิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะที่จำเป็นสำหรับการทำงานร่วมกับผู้อื่น ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ในการทำงานเป็นทีม ได้แสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนร่วมงาน ได้เรียนรู้ที่จะเข้าใจและยอมรับความแตกต่าง ได้

พัฒนาภาวะผู้นำและการเป็นผู้ตามที่ดี ได้ฝึกการทำงานอย่างเป็นระบบ และได้ฝึกการคิดวิเคราะห์และการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล

2. กิจกรรมเสริมหลักสูตรควรช่วยให้นักศึกษาสามารถปรับตัวกับการเรียนการสอน และสิ่งแวดล้อมต่างๆ ในสถานศึกษา นอกจากนั้นอาจเป็นหนทางในการช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดจากการศึกษาเล่าเรียนได้ด้วย

3. จะกำเสริมหลักสูตรควรพัฒนานักศึกษาให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีความประพฤติที่ดีงาม มีความเป็นไทย และภาคภูมิใจความมีเอกลักษณ์ของชาติ ชื่นชมในศิลปวัฒนธรรม ระเบียบประเพณี ดนตรีและนาฏศิลป์ไทย ตลอดจนประพฤติตนเป็นบุคคลที่เป็นประโยชน์ เป็นที่ต้องการของสังคม

สมภพ เจริญทนต์ (2542) กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร มี 5 ด้านดังนี้ (สมภพ เจริญทนต์, 2542, น.9-10)

1. เพื่อพัฒนาคน ได้แก่ เพื่อพัฒนาการเตรียมเด็กให้ดำรงชีวิตอยู่ในสังคมประชาธิปไตยได้ เพื่อเป็นการฝึกฝนให้มีลักษณะผู้นำ เพื่อพัฒนาความสามารถของตน เพื่อพัฒนาให้เป็นผู้มีคุณธรรมและจริยธรรม เพื่อสนองความต้องการทางจิตวิทยาของนักเรียน เพื่อก่อให้เกิดวินัยแห่งตน เพื่อให้เด็กพัฒนาทั้งกายและใจให้สมบูรณ์

2. เพื่อพัฒนาตนเองและครอบครัว ให้เป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว

3. เพื่อพัฒนางาน ได้แก่ เพื่อฝึกให้รู้จักใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ เพื่อฝึกให้รู้จักปรับตัวในการทำงานเป็นหมู่คณะ

4. เพื่อพัฒนาทางการศึกษา ได้แก่ เพื่อพัฒนาให้เด็กชนในกิจกรรมของโรงเรียนมากขึ้น เพื่อช่วยให้หลักสูตรสมบูรณ์ยิ่งขึ้นโดยการกิจกรรมให้สัมพันธ์กับวิชาที่เรียนในหลักสูตร เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างครู อาจารย์ กับผู้เรียน

5. เพื่อพัฒนาสังคม เพื่อสอนให้มีความร่วมมือกันในวงสังคม

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ยึดหลักวงจร PDCA (สมโชค เพ็งลี, 2563, น. 27-28)

Plan การวางแผนการทำงาน ลำดับขั้นตอนการดำเนินงานโครงการ/กิจกรรม มีดังนี้

1. ตรวจสอบแผนงานกิจกรรม: ตรวจสอบ และพิจารณากิจกรรมที่อยู่ในแผนงาน เพื่อประเมินความเป็นไปได้ และความเหมาะสม ก่อนดำเนินการขออนุมัติโครงการ

2. จัดทำเอกสารขออนุมัติ: จัดทำเอกสารขออนุมัติโครงการ/กิจกรรม โดยระบุรายละเอียดต่างๆ เช่น วัตถุประสงค์ แผนงาน งบประมาณ และระยะเวลาดำเนินการ เป็นต้น

3. นำเสนอโครงการ: นำเสนอโครงการ/กิจกรรมต่อผู้มีอำนาจอนุมัติ พร้อมชี้แจงรายละเอียด และตอบข้อซักถาม

4. แต่งตั้งคณะกรรมการ: เมื่อโครงการ/กิจกรรมได้รับอนุมัติ ให้แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน เพื่อรับผิดชอบ และดูแลการดำเนินงานโครงการ

5. ประชุมเตรียมงาน: จัดประชุมคณะกรรมการแต่ละฝ่าย เพื่อชี้แจง และเตรียมความพร้อม ก่อนดำเนินกิจกรรม

Do การดำเนินงานตามแผน ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม/โครงการ มีดังนี้

1. ดำเนินกิจกรรม/โครงการ: ดำเนินกิจกรรม/โครงการตามแผนงานที่ได้เตรียมไว้

2. บันทึกการเข้าร่วม: ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการลงทะเบียน และบันทึกการเข้าร่วมกิจกรรม

3. บันทึกภาพกิจกรรม: บันทึกภาพถ่าย หรือวิดีโอ ขณะดำเนินกิจกรรม เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบการรายงานผล และสรุปโครงการ

4. ประเมินผลกิจกรรม: ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมประเมินผล โดยการตอบแบบสอบถาม หรือแบบประเมิน ตามความเหมาะสม

Check ตรวจสอบ ขั้นตอนการตรวจสอบผลการจัดกิจกรรม/โครงการ มีดังนี้

1. ประเมินผลกิจกรรม/โครงการ: ประเมินผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบประเมิน การสังเกต และการบันทึกต่างๆ

2. รวบรวมเอกสารหลักฐาน: รวบรวมเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน เช่น ภาพถ่าย วิดีโอ แบบประเมิน รายชื่อผู้เข้าร่วม และเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

3. จัดทำรายงานผล: จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงาน โดยนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการประเมินผล และเอกสารหลักฐานต่างๆ อย่างเป็นระบบ ชัดเจน และครบถ้วน

Act ปรับปรุง

1. การทบทวนและปรับปรุง: หลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรม/โครงการ ควรมีการประชุมเพื่อทบทวนผลการดำเนินงาน วิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อนำไปสู่การปรับปรุง และพัฒนากิจกรรม/โครงการในครั้งต่อไป

2. การประเมินตนเอง: ก่อนดำเนินกิจกรรม/โครงการครั้งต่อไป ควรมีการประเมินตนเอง (Personal Reviews) เพื่อทบทวนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ จากการดำเนินงานที่ผ่านมา รวมถึงสำรวจจุดแข็ง จุดอ่อน และความต้องการพัฒนาตนเอง เพื่อนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพ และประสิทธิภาพในการทำงาน

จากที่กล่าวมาข้างต้น กิจกรรมเสริมหลักสูตรเป็นกิจกรรมที่เสริมความรู้ ทักษะให้ผู้เรียน จัดนอกเวลาเรียน ไม่มีการประเมินผลเรียน สอดคล้องกับรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต ผู้วิจัยจึงนำวงจร PDCA (Plan-Do-Check-Act) มาประยุกต์ใช้เพื่อให้การจัดกิจกรรมเป็นระบบ มีการวางแผน ลงมือปฏิบัติ ตรวจสอบ และปรับปรุงแก้ไข

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พริดา ผาคำ และคณะ (2564) ได้ดำเนินการวิจัยเพื่อศึกษาและพัฒนาแนวทางการส่งเสริมสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในยุคของการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีสมรรถนะดิจิทัลโดยรวมอยู่ในระดับสูง โดยเฉพาะในด้านการเข้าถึงและใช้ข้อมูล การสร้างสรรค์นวัตกรรม อัตลักษณ์และคุณภาพชีวิต การเรียนรู้และการสอน และการติดต่อสื่อสาร อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้ได้เสนอแนวทางการส่งเสริมสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษาเพิ่มเติมใน 5 ด้าน ได้แก่ การพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย การปรับปรุงวิธีการจัดการเรียนการสอน การประเมินผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับยุคดิจิทัล การจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เหมาะสม และการพัฒนาอาจารย์ผู้สอนให้มีความพร้อมด้านดิจิทัล(พริดา ผาคำ และคณะ, 2564)

อินทิรา ชูศรีทอง และคณะ (2563) ได้พัฒนารูปแบบการพัฒนาครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เพื่อการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ผลการวิจัยระบุว่า องค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาครูประกอบด้วยทักษะพื้นฐานด้าน ICT, ทักษะการสื่อสาร, ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ, ทักษะการบูรณาการ ICT ในการสอน, และคุณธรรมในการใช้ ICT นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอรูปแบบการพัฒนาครูที่เรียกว่า EAIT Model ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การเริ่มต้น (Engage), การประยุกต์ (Apply), การเผยแพร่ (Impart), และการปรับปรุงรูปแบบ (Tune up) รูปแบบนี้ได้รับการประเมินว่ามีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน และผู้เรียนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ โดยมีการนำเสนอรูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เป็นส่วนหนึ่งของรูปแบบ(อินทรีา ชูศรีทอง และคณะ, 2563)

อภิชาติ เนินพรหม (2563) มุ่งเน้นการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ดิจิทัลเพื่อการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงสำหรับผู้สอนอาชีวศึกษา ผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นมีองค์ประกอบสำคัญ 6 ส่วน ได้แก่ หลักการและเหตุผล, จุดมุ่งหมาย, เนื้อหาสาระ, กิจกรรม, สื่อ, และการประเมินผล โดยรวมแล้วหลักสูตรมีความเหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้จริง การประเมินผลการใช้หลักสูตรยังพบว่า ครูผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้และพัฒนาก้าวที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (อภิชาติ เนินพรหม, 2563)

นิศารัตน์ ชื่นใจ และกาญจน์ เรืองมนตรี (2564) ได้ศึกษาและพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา มหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า ทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครูในปัจจุบันยังอยู่ในระดับปานกลาง ขณะที่ความคาดหวังอยู่ในระดับสูง ครูมีความต้องการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมากที่สุด รองลงมาคือทักษะการจัดการชั้นเรียน โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยเนื้อหาที่สำคัญ 5 ส่วน ได้แก่ หลักการและความสำคัญ, วัตถุประสงค์, เนื้อหา, วิธีการพัฒนา, และการวัดและประเมินผล ผลการประเมินพบว่าโปรแกรมมีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง (นิศารัตน์ ชื่นใจ และกาญจน์ เรืองมนตรี, 2564)

ธนกฤต อึ้งน้อย (2563) มุ่งพัฒนารูปแบบการพัฒนาศักยภาพของครูมือใหม่ให้พร้อมสำหรับศตวรรษที่ 21 โดยอิงตามแนวคิดของโรงเรียนที่เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ การวิจัยนี้ใช้ทฤษฎีระบบเป็นกรอบแนวคิด ผลการวิจัยระบุว่าครูมือใหม่จำเป็นต้องมีสมรรถนะ 15 ประการ และได้นำเสนอแนวทางการพัฒนา 5 ขั้นตอน ได้แก่ การประเมินความต้องการ, การกำหนดวัตถุประสงค์, วิธีการพัฒนา, แนวทางการดำเนินงาน, และการประเมินผลการพัฒนา ผลการประเมินรูปแบบการพัฒนาชี้ให้เห็นว่ารูปแบบนี้มีความเป็นไปได้และเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการนำไปใช้จริง (ธนกฤต อึ้งน้อย, 2563)

กาญจนา หฤหรรษพงศ์ (2562) ศึกษาการรู้ดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ โดยใช้แบบทดสอบความรู้ที่ครอบคลุม 4 มิติ ได้แก่ การใช้, การเข้าใจ, การสร้าง, และการเข้าถึงดิจิทัล ผลการศึกษาพบว่า ผู้เข้าสอบส่วนใหญ่ (ร้อยละ 73.77) ผ่านเกณฑ์การประเมิน อย่างไรก็ตาม ยังมีผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์อีกจำนวนหนึ่ง (ร้อยละ 26.23) ผลการวิเคราะห์ยังพบว่าพฤติกรรมการใช้งานคอมพิวเตอร์มีความสัมพันธ์กับการรู้ดิจิทัลอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ ผู้ที่ไม่ผ่านการทดสอบส่วนใหญ่เสนอแนะให้มีการจัดอบรมเพิ่มเติม หรือการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านระบบออนไลน์ (กาญจนา หุทธิพงษ์, 2562)

งานวิจัยต่างประเทศ

Saenab (2021) พัฒนารูปแบบการสอน ReCODE (Reading, Connecting, Observing, Discussing, and Evaluating) เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ของนักเรียน โดยมีพื้นฐานจากการสังเกตประสบการณ์ของอาจารย์สอนวิชาชีววิทยา และการวิเคราะห์ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เช่น ทฤษฎีพัฒนาการของเพียเจต์ ทฤษฎีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมของวิกอตสกี ทฤษฎีการเรียนรู้โดยการค้นพบของบรูเนอร์ หลักการสอน 9 ประการของกาเย่ และทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมายของออสเชเบล รูปแบบการสอน ReCODE ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การอ่าน, การเชื่อมโยง, การสังเกต, การอภิปราย, และการประเมินผล ผลการวิจัยพบว่า อาจารย์ผู้สอนได้นำแนวทางการเรียนรู้แบบคอนสตรัคติวิสต์ รูปแบบการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม, และรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมาประยุกต์ใช้ในการสอน รูปแบบการสอน ReCODE ที่พัฒนาขึ้นได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญในระดับมาก นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้รูปแบบ ReCODE มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีพัฒนาการด้านการคิดเชิงวิพากษ์เพิ่มขึ้น (Saenab, 2021)

Mustafa Raad Abd Ulrasool Al-Saad and Hassan Kamil Risen Al-Kinani (2022) พัฒนาโปรแกรมการฝึกอบรมสำหรับครูคณิตศาสตร์โดยใช้รูปแบบ SAMR (Substitution, Augmentation, Modification, Redefinition) และศึกษาผลของการฝึกอบรมต่อความคิดสร้างสรรค์ของครูคณิตศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างคือครูคณิตศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 31 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการวิจัยสรุปได้ว่า โปรแกรมการฝึกอบรมตามรูปแบบ SAMR มีผลในเชิงบวกต่อการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของครูในกลุ่มทดลอง ช่วยตอบสนองความต้องการในการฝึกอบรมและพัฒนาความสามารถในการวางแผนบทเรียนประจำวัน ครูสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ไปปรับใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสอนคณิตศาสตร์สอดคล้องกับการพัฒนาทางการศึกษาและหลักสูตร (M. R. A. U. Al-Saad & Al-Kinani, 2022)

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์ โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัย แบบผสมผสาน (Mixed method) ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) โดยแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์

ระยะที่ 3 ประเมินรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์

วัตถุประสงค์

1. ศึกษาสภาพปัญหาด้านสมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต
2. ศึกษาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์
3. ศึกษาสภาพปัญหาด้านทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์
4. ศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์

กลุ่มตัวอย่าง

1. บัณฑิตครุศึกษาศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ และวิทยาลัยนาฏศิลป์ สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2563-2565 จำนวน 1,146 คน การกำหนดจำนวนกลุ่มใช้ตารางสำเร็จรูปของ Krejcie (1970) โดยมีจำนวนไม่น้อยกว่า 285 การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง การสุ่มแบบหลายขั้นตอน ดังนี้ (Multistage Random Sampling)

1. แบ่งกลุ่มวิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จำนวน 13 กลุ่ม
2. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ใช้การเลือกตามสะดวก

ตาราง 2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างบัณฑิตครุศึกษาศิลป์ ปีการศึกษา 2563-2565

สถานศึกษา	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง(คน)
สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	268	67
วิทยาลัยนาฏศิลป์	97	24
วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย	96	17

ตาราง 2 (ต่อ)

สถานศึกษา	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง(คน)
วิทยาลัยนาฏศิลป์ร้อยเอ็ด	56	14
วิทยาลัยนาฏศิลป์กาฬสินธุ์	98	24
วิทยาลัยนาฏศิลป์ปลพบุรี	77	19
วิทยาลัยนาฏศิลป์นครราชสีมา	37	9
วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี	77	19
วิทยาลัยนาฏศิลป์สุพรรณบุรี	61	15
วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง	91	23
วิทยาลัยนาฏศิลป์พัทลุง	79	20
วิทยาลัยนาฏศิลป์นครศรีธรรมราช	60	15
วิทยาลัยนาฏศิลป์เชียงใหม่	76	19
รวม	1,146	285

2. อาจารย์นิเทศก์ประจำหลักสูตรสาขานาฏศิลป์ศึกษา ใช้การคัดเลือกแบบเจาะจง
จำนวน 4 คน
3. อาจารย์เทคโนโลยีดิจิทัลประจำหลักสูตรนาฏศิลป์ศึกษา ใช้การคัดเลือกแบบเจาะจง
จำนวน 4 คน
4. ครูพี่เลี้ยงนักศึกษาครูนาฏศิลป์จากวิทยาลัยนาฏศิลป์ทั่วประเทศจำนวน 4 แห่ง แห่ง
ละ 1 คน รวมทั้งสิ้น 4 คน ใช้การเลือกตามสะดวก
5. นักศึกษาครูนาฏศิลป์ ชั้นปริญญาตรีปีที่ 4 จำนวน 13 คน
6. บัณฑิตครูนาฏศิลป์ จำนวน 13 คน ใช้เกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้
 - 6.1 จบการศึกษาในระหว่างปีการศึกษา 2563-2565
 - 6.2 อยู่ระหว่างการประกอบอาชีพครูนาฏศิลป์
7. ผู้ใช้บัณฑิต ใช้การคัดเลือกตามสะดวก จำนวน 4 คน
8. ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 3 คน ใช้เกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
ดังนี้
 - 8.1 มีประสบการณ์การทำงานด้านดิจิทัลไม่น้อยกว่า 5 ปี
 - 8.2 มีตำแหน่งครูชำนาญพิเศษ /ผู้ช่วยศาสตราจารย์ หรือมีผลงานด้านดิจิทัลเป็นที่
ประจักษ์
 - 8.3 มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท

9. ผู้บริหารวิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันศิลปวัฒนธรรม จำนวน 4 ท่าน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบประเมินตนเองของบัณฑิตครูนาฏศิลป์ ด้านสมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตแบบมีโครงสร้าง
2. แบบสัมภาษณ์อาจารย์นิเทศก์ประจำหลักสูตรสาขานาฏศิลป์ศึกษา ด้านสภาพปัญหาด้านทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ และแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัล แบบมีโครงสร้าง
3. แบบสัมภาษณ์อาจารย์เทคโนโลยีดิจิทัลประจำหลักสูตรนาฏศิลป์ศึกษา สภาพปัญหาด้านทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ แบบมีโครงสร้าง
4. แบบสัมภาษณ์ครูพี่เลี้ยงนักศึกษาครูนาฏศิลป์ ด้านสภาพปัญหาด้านทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ แบบมีโครงสร้าง
5. แบบสัมภาษณ์นักศึกษาครูนาฏศิลป์ ด้านสภาพปัญหาด้านทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ แบบมีโครงสร้าง
6. แบบสนทนากลุ่มนักศึกษาครูนาฏศิลป์ ด้านความต้องการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ และแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัล แบบมีโครงสร้าง
7. แบบสนทนากลุ่มบัณฑิตครูนาฏศิลป์ ความต้องการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ และแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัล แบบมีโครงสร้าง
8. แบบสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต ด้านความคาดหวังด้านทักษะดิจิทัล แบบมีโครงสร้าง
9. แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านดิจิทัล แนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัล แบบมีโครงสร้าง
10. แบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร ด้านแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัล แบบมีโครงสร้าง

วิธีการดำเนินการ

1. ศึกษาหลักสูตรสาขานาฏศิลป์ศึกษา (4 ปี) สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เพื่อวิเคราะห์สมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต
2. สร้างแบบประเมินตนเองด้านสมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตครูนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จบการศึกษาในปีการศึกษา 2563-2565 แบบมีโครงสร้างเพื่อสำรวจปัญหา โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับดังนี้
 - 5 หมายถึง สมรรถนะและคุณลักษณะมากที่สุด
 - 4 หมายถึง สมรรถนะและคุณลักษณะระดับมาก
 - 3 หมายถึง สมรรถนะและคุณลักษณะระดับปานกลาง

2 หมายถึง สมรรถนะและคุณลักษณะระดับน้อย

1 หมายถึง สมรรถนะและคุณลักษณะระดับน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ยแบบประเมิน โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนน Likert Scale ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายถึง สมรรถนะและคุณลักษณะระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายถึง สมรรถนะและคุณลักษณะระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายถึง สมรรถนะและคุณลักษณะระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึง สมรรถนะและคุณลักษณะระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49 หมายถึง สมรรถนะและคุณลักษณะระดับน้อยที่สุด

นำให้อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทเป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ และปรับแก้ไขตามข้อแนะนำ จากนั้นนำเครื่องมือให้กับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเป็นปรนัยของข้อคำถามในการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

3. ดำเนินการการส่งแบบประเมินตนเองด้านสมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต สาขานาฏศิลป์ไทยศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จบการศึกษาในปีการศึกษา 2563-2565

4. นำข้อมูลด้านสมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต สาขานาฏศิลป์ไทยศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ วิเคราะห์ปัญหา

5. ศึกษาเอกสาร แนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสังเคราะห์ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุนาฏศิลป์ เพื่อวิเคราะห์สภาพปัญหาในปัจจุบัน

6. สร้างแบบ สัมภาษณ์/สนทนากลุ่ม

6.1 แบบสัมภาษณ์อาจารย์ในเทศก์ประจำหลักสูตรสาขานาฏศิลป์ศึกษา แบบมีโครงสร้าง เพื่อวิเคราะห์สภาพปัญหาด้านดิจิทัลในปัจจุบัน

6.2 แบบสัมภาษณ์อาจารย์เทคโนโลยีดิจิทัลประจำหลักสูตรนาฏศิลป์ศึกษา แบบมีโครงสร้าง เพื่อวิเคราะห์สภาพปัญหาด้านดิจิทัลในปัจจุบัน

6.3 แบบสัมภาษณ์ครูพี่เลี้ยงนักศึกษาครุนาฏศิลป์ แบบมีโครงสร้างเพื่อวิเคราะห์สภาพปัญหาด้านดิจิทัลในปัจจุบัน

6.4 แบบสัมภาษณ์นักศึกษาครุนาฏศิลป์ศึกษา แบบมีโครงสร้าง เพื่อวิเคราะห์สภาพปัญหาด้านดิจิทัลในปัจจุบัน

6.5 แบบสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต แบบมีโครงสร้าง เพื่อสัมภาษณ์ความคาดหวังการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการสอนนาฏศิลป์

6.6 แบบสนทนากลุ่มนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต เพื่อศึกษาความต้องการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต

6.7 แบบสนทนากับบัณฑิตครุศาสตรบัณฑิต เพื่อศึกษาความต้องการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต

นำให้อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทเป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ และปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ จากนั้นนำเครื่องมือให้กับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเป็นปรนัยของข้อคำถามในการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

7. ดำเนินการสัมภาษณ์/สนทนากลุ่ม ผ่านระบบออนไลน์ ดังนี้

7.1 สัมภาษณ์อาจารย์นิเทศก์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิตศึกษา

7.2 สัมภาษณ์อาจารย์เทคโนโลยีดิจิทัลประจำหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตศึกษา

7.3 สัมภาษณ์ครูพี่เลี้ยงนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต

7.4 สัมภาษณ์นักศึกษาครุศาสตรบัณฑิตศึกษา

7.5 สัมภาษณ์ผู้ช่วยบัณฑิต

7.6 สนทนากลุ่มนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต

7.7 สนทนากับบัณฑิตครุศาสตรบัณฑิต

7.8 สัมภาษณ์ผู้ช่วยบัณฑิต

8. นำข้อมูลด้านสภาพปัญหาด้านทักษะดิจิทัลในปัจจุบัน ความคาดหวังด้านทักษะดิจิทัล จากการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม วิเคราะห์และสรุปผล

9. ศึกษาเอกสาร แนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องด้านแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต เพื่อวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต

10. สร้างแบบสัมภาษณ์

10.1 แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านดิจิทัล แบบมีโครงสร้าง เพื่อสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับลักษณะแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต

10.2 แบบสัมภาษณ์อาจารย์เทคโนโลยีดิจิทัลประจำหลักสูตร เพื่อสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับลักษณะแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต

10.3 แบบสัมภาษณ์ผู้อำนวยการวิทยาลัย เพื่อสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับลักษณะแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต

นำให้อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทเป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ และปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ จากนั้นนำเครื่องมือให้กับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านเพื่อตรวจสอบความเป็นปรนัยของข้อคำถามในการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

11. ดำเนินการผ่านระบบออนไลน์ ดังนี้

11.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านดิจิทัล

11.2 อาจารย์เทคโนโลยีดิจิทัลประจำหลักสูตร

11.3 ผู้อำนวยการวิทยาลัย

12. นำข้อมูลแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. แบบประเมินตนเองด้านสมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตนักศึกษาคูณาวาสศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จบการศึกษาในปีการศึกษา 2563-2565 แบบมีโครงสร้างใช้ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean)

สูตร	$\bar{X}$	=	$\frac{\sum X}{N}$
เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด	
N	แทน	จำนวนข้อมูล	

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเนื้อหา (Content Analysis)

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาคุณาวาสศิลป์ วัตถุประสงค์

1. พัฒนารูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาคุณาวาสศิลป์

วิธีดำเนินการ

1. สังเคราะห์ข้อมูลจากระยะที่ 1

2. ศึกษาเอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ใช้ทฤษฎีระบบเป็นโครงร่างในการออกแบบ

2.2 ใช้แนวทางการพัฒนาผู้เรียนจากแผนยุทธศาสตร์ของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

นโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ทฤษฎีเชิงระบบในสถานศึกษา ด้านกระบวนการ จากนักการศึกษา วิจิตร ศรีสอ้าน (2523) และทองอินทร์ วงศ์โสธร (2547) เป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาคุณาวาสศิลป์

2.3 การสัมภาษณ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านดิจิทัล อาจารย์เทคโนโลยีดิจิทัลประจำหลักสูตร
ผู้อำนวยการวิทยาลัย เป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรศิลป์

3. ร่างรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรศิลป์

4. นำร่างรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรศิลป์ให้อาจารย์
ตรวจสอบ และปรับแก้ไขตามคำแนะนำ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. วิเคราะห์ข้อมูลเนื้อหา (Content Analysis)

ระยะที่ 3 ประเมินรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรศิลป์

วัตถุประสงค์

1. ศึกษาผลการประเมินรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรศิลป์

กลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้ทรงคุณวุฒิ 9 ท่าน โดยใช้เกณฑ์คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1.1 กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิด้านทักษะดิจิทัล จำนวน 3 ท่าน ใช้เกณฑ์ในการเลือกกลุ่ม
ตัวอย่าง ดังนี้

1.1.1 มีประสบการณ์การทำงานด้านดิจิทัลไม่น้อยกว่า 5 ปี

1.1.2 มีตำแหน่งครูชำนาญพิเศษ / ผู้ช่วยศาสตราจารย์ หรือมีผลงานด้าน
ดิจิทัลเป็นที่ประจักษ์

1.1.3 มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท

1.2 กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิด้านนาฏศิลป์ จำนวน 3 ท่าน

1.3 กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษาและการพัฒนารูปแบบ จำนวน 3 ท่าน

เครื่องมือที่ใช้

1. แบบประเมินร่างรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรศิลป์ 3
มาตรฐานดังนี้ (ศิริวัฒน์ นิเจนตร, 2560, น.97)

1.1 มาตรฐานความเป็นไปได้

1.2 มาตรฐานด้านความเป็นประโยชน์

1.3 มาตรฐานความถูกต้องครอบคลุม

วิธีการดำเนินการ

1. สร้างแบบประเมินร่างรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรศิลป์

1.1 มาตรฐานความเป็นไปได้

1.2 มาตรฐานด้านความเป็นประโยชน์

1.3 มาตรฐานความถูกต้องครอบคลุม

โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับดังนี้

- 5 หมายถึง เหมาะสมระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง เหมาะสมระดับมาก
- 3 หมายถึง เหมาะสมระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง เหมาะสมระดับน้อย
- 1 หมายถึง เหมาะสมระดับน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ยแบบประเมิน โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนน Likert Scale ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 -5.00 หมายถึง เป็นไปได้/เป็นประโยชน์/ความถูกต้องครอบคลุมระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 -4.49 หมายถึง เป็นไปได้/เป็นประโยชน์/ความถูกต้องครอบคลุมระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 -3.49 หมายถึง เป็นไปได้/เป็นประโยชน์/ความถูกต้องครอบคลุมระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึง เป็นไปได้/เป็นประโยชน์/ความถูกต้องครอบคลุมระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 -1.49 หมายถึง เป็นไปได้/เป็นประโยชน์/ความถูกต้องครอบคลุมระดับน้อยที่สุด

2. นำร่างรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต สนทนากลุ่ม (Focus Group) กับผู้ทรงคุณวุฒิ 9 ท่าน เพื่อหามาตรฐานความเป็นไปได้ มาตรฐานด้านความเป็นประโยชน์ มาตรฐานความถูกต้องครอบคลุม และปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

3. สรุปผลและรายงานผล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. แบบประเมินร่างรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต ใช้ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean)

$$\text{สูตร} \quad \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ $\bar{X}$ แทน คะแนนเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนข้อมูล

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัย แบบผสมผสาน (Mixed method) ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) มีความมุ่งหมายของงานวิจัย 1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต 2. เพื่อพัฒนารูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต 3. เพื่อประเมินรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต โดยแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต

ระยะที่ 3 ประเมินรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต

วัตถุประสงค์

1. ศึกษาสภาพปัญหาด้านสมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต
2. ศึกษาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต
3. ศึกษาสภาพปัญหาด้านทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต
4. ศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต

1. ศึกษาสภาพปัญหาด้านสมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต

เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง บัณฑิตครุศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ และวิทยาลัยนาฏศิลป์ จำนวน 285 เพศชายร้อยละ 26 เพศหญิงร้อยละ 74 สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2560 ร้อยละ 9.5 ปีการศึกษา 2561 ร้อยละ 13.3 ปีการศึกษา 2562 ร้อยละ 33.7 ปีการศึกษา 2563 ร้อยละ 43.5 มีรายละเอียดดังนี้

ตาราง 3 ผลจำนวนการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างบัณฑิตครุศึกษาศาสตร์

สถานศึกษา	กลุ่มตัวอย่าง(ร้อยละ)
สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	23.50
วิทยาลัยนาฏศิลป์	8.42
วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย	5.96
วิทยาลัยนาฏศิลป์ร้อยเอ็ด	4.91
วิทยาลัยนาฏศิลป์กาฬสินธุ์	8.42
วิทยาลัยนาฏศิลป์ปทุมธานี	6.66
วิทยาลัยนาฏศิลป์นครราชสีมา	3.15
วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี	6.66
วิทยาลัยนาฏศิลป์สุพรรณบุรี	5.26
วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง	8.07
วิทยาลัยนาฏศิลป์พัทลุง	7.01
วิทยาลัยนาฏศิลป์นครศรีธรรมราช	5.26
วิทยาลัยนาฏศิลป์เชียงใหม่	6.66
รวม	100

ตาราง 4 ผลการประเมินตนเองด้านสมรรถนะและคุณลักษณะที่พึง

รายการประเมิน	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลความหมาย
1. ท่านมีความรู้ ทักษะ และเชี่ยวชาญด้านนาฏศิลป์	4.74	0.46	มากที่สุด
2. ท่านสามารถคิดวิเคราะห์ และสร้างสรรค์งานนาฏศิลป์ได้	4.61	0.68	มากที่สุด
3. ท่านเป็นครุฑนาฏศิลป์ ที่สามารถประยุกต์ความรู้ มีความเป็นเลิศในศาสตร์ด้านนาฏศิลป์	4.30	0.84	มาก
4. ท่านเป็นครุฑนาฏศิลป์ ที่สามารถถ่ายทอดความรู้ มีความเป็นเลิศในศาสตร์ด้านนาฏศิลป์	4.46	0.80	มาก
5. ท่านสามารถสร้างนวัตกรรม หรืองานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน	4.37	0.81	มาก
6. ท่านสามารถบูรณาการความรู้ในสาขาที่เกี่ยวข้อง	4.56	0.63	มากที่สุด
7. ท่านพัฒนาตนเองให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม ในด้านทักษะความรู้	4.12	0.96	มาก

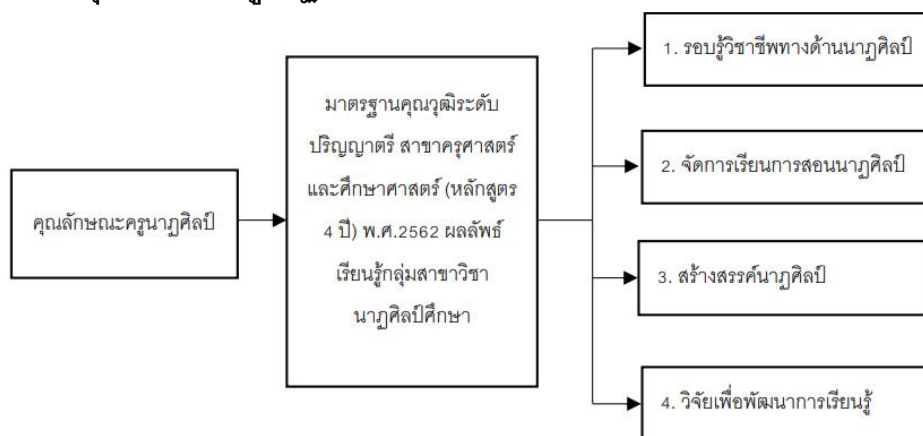
ตาราง 4 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลความหมาย
8. ท่านมีความพร้อมในการร่วมมือทางวิชาการกับองค์กรทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ	3.99	1.12	มาก
9. ท่านมีความสามารถในการสื่อสาร การคิดแก้ไขปัญหา	4.44	0.72	มาก
10. ท่านสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หรือ เทคโนโลยีดิจิทัลด้านการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.81	1.26	มาก
11. ท่านมีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	4.73	0.56	มากที่สุด
12. ท่านยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครู	4.72	0.61	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.10	0.79	มาก

ผลการประเมินตนเองด้านสมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตครูนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จบการศึกษาในปีการศึกษา 2563-2565 ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 มีระดับสมรรถนะและคุณลักษณะระดับมาก โดยประเด็นการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ท่านมีความรู้ ทักษะ และเชี่ยวชาญด้านนาฏศิลป์ มีระดับสมรรถนะและคุณลักษณะระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.74 รองลงมาคือท่านมีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก มีระดับสมรรถนะและคุณลักษณะระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.73 ส่วนประเด็นการประเมินตนเองที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ท่านสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หรือ เทคโนโลยีดิจิทัลด้านการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีระดับสมรรถนะและคุณลักษณะระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.81 และมีความประสงค์ที่ต้องการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลการศึกษา มากที่สุดถึงร้อยละ 62.68

2. ศึกษาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์

คุณลักษณะครุศึกษาศิลป์



ภาพประกอบ 5 แสดงการวิเคราะห์คุณลักษณะครุศึกษาศิลป์

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์พฤติกรรมที่แสดงคุณลักษณะของครุศึกษาศิลป์ ประกอบด้วย 1. รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ 2. จัดการเรียนรู้การสอนนาฏศิลป์ 3. สร้างสรรค์นาฏศิลป์ 4. วิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ จากมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และศึกษาศาสตร์ (หลักสูตร 4 ปี) พ.ศ.2562 ผลลัพธ์การเรียนรู้ กลุ่มสาขาวิชานาฏศิลป์ศึกษาดังต่อไปนี้

1. รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ ผู้เรียนมีความรอบรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาวิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ มีสุนทรียภาพ สามารถวิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์งาน

1.1 ศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับนาฏศิลป์อย่างรอบด้าน ครอบคลุมทั้งหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาวิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ ทั้งนาฏศิลป์ไทยและนาฏศิลป์สากล ศึกษาทั้งในด้าน ประวัติความเป็นมา องค์ประกอบ เทคนิค การแสดง การแต่งกาย ดนตรีประกอบ ฯลฯ

1.2 ฝึกฝนทักษะนาฏศิลป์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดความชำนาญและสามารถถ่ายทอดได้อย่างถูกต้องและสวยงาม ทั้งการแสดงนาฏศิลป์ไทย นาฏศิลป์พื้นบ้าน นาฏศิลป์อาเซียน ฝึกปฏิบัติการแต่งกาย การแต่งหน้า และทำผมสำหรับการแสดงนาฏศิลป์

1.3 พัฒนาสุนทรียภาพด้านนาฏศิลป์ ฝึกฝนการสังเกต การชื่นชม การให้คุณค่า สุนทรียภาพด้านนาฏศิลป์จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและเข้าถึงความงามของนาฏศิลป์ได้มากขึ้น

1.4 มีทักษะการวิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์งานนาฏศิลป์ มีแผนการคิดวิเคราะห์ แยกแยะ ประเมินคุณค่า วิวิจารณ์งานนาฏศิลป์อย่างมีเหตุผล ทักษะการวิเคราะห์ วิพากษ์ วิวิจารณ์งานนาฏศิลป์จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและเข้าถึงสาระสำคัญของงานนาฏศิลป์ได้มากขึ้น

2. จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ ความสามารถในการวิเคราะห์เนื้อหาอย่างลึกซึ้ง เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผู้เรียนและการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ครูควรจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการความรู้ในกลุ่มสาขาและข้ามศาสตร์ รวมถึงการใช้ดิจิทัลที่ทันสมัย และการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์

2.1 มีความรู้ความเข้าใจในนาฏศิลป์อย่างลึกซึ้ง ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ มีความรู้เกี่ยวกับประวัติศาสตร์ องค์ประกอบ สัญลักษณ์ ความหมาย และการแสดงออกของนาฏศิลป์ ครูควรศึกษาหาความรู้อย่างต่อเนื่องเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ให้ผู้เรียนได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน

2.2 ครูควรมีทักษะการสอนที่ดี สามารถออกแบบกิจกรรมที่กระตุ้นการเรียนรู้เชิงลึกของผู้เรียน โดยใช้เทคนิคการสอนที่หลากหลาย เช่น การสอนแบบร่วมมือ การสอนแบบโครงงาน และการสอนแบบสืบค้น เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้น

2.3 บูรณาการการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์กับวิชาอื่นๆ เช่น ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม ดนตรี และภาษาศาสตร์ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจนาฏศิลป์อย่างรอบด้านและเชื่อมโยงกับบริบททางสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.4 ควรใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ เช่น ใช้สื่อดิจิทัลในการเรียนรู้ทฤษฎีและปฏิบัติ ใช้เทคโนโลยีจำลองสถานการณ์ในการแสดง และใช้เทคโนโลยีบันทึกและเผยแพร่ผลงาน

3. ด้านการสร้างสรรค์นาฏศิลป์ ผู้เรียนควรมีความสามารถในการวิเคราะห์ ออกแบบ และสร้างสรรค์ผลงานการแสดงนาฏศิลป์

3.1 มีความรู้พื้นฐานทางทฤษฎีและปฏิบัติเกี่ยวกับนาฏศิลป์ไทย เช่น ท่ารำ ดนตรีประกอบ การแต่งกาย และอุปกรณ์ประกอบการแสดง

3.2 มีทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ เพื่อนำไปใช้ในการคิดค้นท่ารำ การออกแบบการแสดง และการเลือกใช้อุปกรณ์ประกอบต่างๆ ในการสร้างสรรค์ผลงาน

3.3 มีทักษะการทำงานเป็นทีม เนื่องจากนาฏศิลป์เป็นการแสดงร่วมกันของผู้แสดงหลายคน

4. ในด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ครูผู้สอนควรมีความสามารถในการทำวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหา พัฒนาผู้เรียน และประเมินผลการเรียนรู้ รวมถึงการพัฒนานวัตกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้

4.1 .ครูควรเริ่มต้นจากการระบุปัญหาที่ต้องการศึกษา โดยพิจารณาจากบริบทของปัญหาและความต้องการของผู้เรียน

4.2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำความเข้าใจปัญหาและประเด็นที่ศึกษาอย่างถ่องแท้

4.3 กำหนดแนวทางการวิจัย โดยระบุตัวแปร วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล และวิธีการนำเสนอผลการศึกษา

4.4 เก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ศึกษา โดยใช้วิธีการต่างๆ เช่น การสัมภาษณ์ การสังเกต การสอบถาม และการวิเคราะห์เอกสาร

4.5 ครูควรทดลองใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น เพื่อประเมินประสิทธิภาพของนวัตกรรม

4.6 ควรวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมมา เพื่อหาคำตอบของปัญหาการวิจัย

4.7 นำเสนอผลการศึกษาที่ได้จากการวิจัย โดยใช้วิธีการต่างๆ เช่น การเขียนรายงาน การนำเสนอผลงาน และการเผยแพร่ผลงานผ่านสื่อต่างๆ

ทักษะดิจิทัล

จากการสังเคราะห์งานวิจัยด้านทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครู จาก สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2561) , กรณัฐฐิติดากรพงศ์สถิต, สุมาลี ศรีพุทธรินทร์, และ วชิร แสงบุญเรือง (2565), มะยุรีย์ พิทยาเสนีย์, สุภาณี เล็งศรี, และ เกษทิพย์ ศิริชัยศิลป์ (2563), ชมภู นุช พุฒิเนตร (2563), ชาญณรงค์ วิเศษสัตย์, และวาสนาไทย วิเศษสัตย์ (2563), Ferrari (2013), สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ(2559) กณิชา ศิริศักดิ์ (2559) ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 5 สังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาคณะศึกษาศาสตร์

องค์ประกอบทักษะดิจิทัล	สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2561)	กรณีภูมิรัฐศาสตร์การปกครองดิจิทัล, สุมาลี ศรีพุทธจันทร์ และ วชิร แซงบุญเรือง (2565)	มะยุรีย์ พิทยาเสณีย์, สุภาณี เส็งศรี, และ เกษทิพย์ ศิริชัยศิลป์ (2563)	ชุมชนสุข พุฒินันตร (2563)	ชาญณรงค์ วิเศษสัจย์, และ วาสนาไทย วิเศษสัจย์ (2563)	Ferrari (2013)	การรู้ดิจิทัลสามารถแบ่งเป็นส่วนสำคัญ (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2559)	กณิษฐา ศิริศักดิ์ (2559)	ความถี่
ความรู้ด้านดิจิทัล	-	-	✓	-	-	-	✓	✓	3
การใช้งานดิจิทัล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8
การสร้างสรรค์นวัตกรรมดิจิทัล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8
การบูรณาการ สอน	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	5
เครื่องมือและเทคโนโลยี	✓	-	-	-	✓	-	-	-	2
การติดต่อสื่อสาร	✓	-	-	✓	✓	✓	-	-	3
การพัฒนาตนเอง	-	-	✓	-	-	-	-	-	1
ความปลอดภัย	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-	5
จรรยาบรรณในการใช้ดิจิทัล	-	-	✓	-	-	-	-	✓	2

จากตารางการสังเคราะห์องค์ประกอบทักษะดิจิทัล พบองค์ประกอบดังนี้

1. ด้านความรู้ด้านดิจิทัล เป็นพื้นฐานความรู้ที่สำคัญ
2. ด้านการพัฒนาตนเอง มีความสอดคล้องกับองค์ประกอบด้านการใช้งานดิจิทัลจึงนำมารวมด้านการใช้งานดิจิทัล
3. ด้านเครื่องมือและเทคโนโลยี และด้านการติดต่อสื่อสาร มีความสอดคล้องกับการองค์ประกอบด้านการใช้งานดิจิทัลจึงนำมารวมในด้านการใช้งานดิจิทัล
4. ด้านความปลอดภัยและด้านจรรยาบรรณในการใช้ดิจิทัล มีลักษณะเป็นความรู้ และการใช้งาน มีความสอดคล้องกับด้านความรู้ด้านดิจิทัล และการใช้งานดิจิทัล จึงนำมารวมในด้านความรู้ด้านดิจิทัล และด้านการใช้งานดิจิทัล

ดังนั้นองค์ประกอบทักษะดิจิทัล ประกอบด้วย 1. ความรู้ด้านดิจิทัล 2. การใช้งานดิจิทัล 3. การสร้างสรรค์ดิจิทัล 4. การบูรณาการ สอน ในแต่ละด้านมีรายละเอียดดังนี้ ประกอบด้วย

1. ความรู้ด้านดิจิทัล

- ความรู้การใช้งานดิจิทัล
- ความรู้ด้านการออกแบบดิจิทัล
- ความรู้ด้านสร้างสรรค์ดิจิทัล
- ความรู้ด้านบูรณาการ ดิจิทัลกับการสอน
- ความรู้ด้านความปลอดภัยข้อมูลส่วนบุคคล
- ความรู้ด้านการคัดลอกวรรณกรรม ลิขสิทธิ์ การอ้างอิงใช้แบบถูกต้องลิขสิทธิ์
- ตรวจสอบที่มา และความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล
- ความรู้ด้านเลือกใช้อุปกรณ์ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

2. การใช้งานดิจิทัล

- ใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (ซอฟต์แวร์) เช่น Microsoft Word Microsoft PowerPoint Microsoft Excel SPSS ตัดต่อภาพเคลื่อนไหว ตัดต่อเสียง เป็นต้น
- ใช้งานอุปกรณ์ (ฮาร์ดแวร์) เช่น Computer Projector Tablet Smart TV Smartphone เป็นต้น
- ใช้ดิจิทัลเข้าถึงการสืบค้นข้อมูล ฐานข้อมูลภายในและภายนอกประเทศ เช่น Thais Thaijo NRCT Google Scholar ERIC EBSCO Scopus เป็นต้น รู้วิธีการค้นหาขั้นสูง คำสำคัญ
- ใช้งานดิจิทัล เช่น Canva Plickers Google Form H5 p Mindmeister Powtoon Google Classroom Google Site AnswerGarden Kahoot Vondergo YouTube Spatial KineMaster Flippity.net Wordwall เป็นต้น
- ใช้งานโซเชียลมีเดีย เช่น Tiktok Facebook เป็นต้น
- ติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่นผ่านระบบออนไลน์ เช่น Google meet ZOOM Meeting Line Facebook E-mail เป็นต้น
- ใช้งานคลาวด์เพื่อจัดระบบการจัดเก็บงาน การแบ่งปันข้อมูล เช่น Google Drive เป็นต้น

- ใช้ดิจิทัลในการพัฒนาตนเอง เช่น Thaimooc Chulamoo TED Talks Coursera Youtube เป็นต้น

3. การสร้างสรรค์ดิจิทัล

- ออกแบบดิจิทัลอย่างเป็นระบบในรูปแบบต่างๆ เช่น ภาพ กราฟฟิก วิดีโอ คลิปเสียง พอดแคสต์ เกม แบบทดสอบ บล็อก เว็บไซต์ เป็นต้น

- แก้ไขดิจิทัลในรูปแบบต่างๆ เช่น ภาพ กราฟฟิก วิดีโอ คลิปเสียง พอดแคสต์ เกม แบบทดสอบ QR code บล็อก เว็บไซต์ เป็นต้น

- สร้างดิจิทัลในรูปแบบต่างๆ เช่น ภาพ กราฟฟิก วิดีโอ คลิปเสียง พอดแคสต์ เกม แบบทดสอบ QR code บล็อก เว็บไซต์ เป็นต้น

4. การบูรณาการสอน

- ใช้ดิจิทัลนำเข้าสู่การจัดการเรียนการสอน เช่น Answer Garden Kahoot Vondergo เป็นต้น

- สามารถใช้ดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอน เช่น Canva Youtube Powtoon Mindmeister Google Classroom PDF Google Meet Zoom Meeting Google Site H5 P Powtoon Spatial KineMaster Flippity.net Wordwall Tiktok Facebook เป็นต้น

- สามารถใช้ดิจิทัลทดสอบ เช่น Google Form Vondergo เป็นต้น

ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์

นำทักษะดิจิทัลประกอบด้วย 1. ความรู้ด้านดิจิทัล 2. การใช้งานดิจิทัล 3. การสร้างสรรค์ดิจิทัล 4. การบูรณาการสอน เชื่อมโยงกับทักษะนักศึกษาครุศึกษาศิลป์ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 6 สังเคราะห์ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์

คุณลักษณะครุศึกษาศิลป์	ทักษะดิจิทัล			
	ความรู้ด้านดิจิทัล	การใช้งานดิจิทัล	การสร้างสรรค์ดิจิทัล	การบูรณาการการสอน
1. รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์	✓	✓	✓	
2. จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์	✓	✓	✓	✓
3. สร้างสรรค์นาฏศิลป์	✓	✓	✓	
4. วิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน	✓	✓	✓	

จากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่ามี คุณลักษณะครูนาฏศิลป์ ประเด็นด้านการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ ทักษะดิจิทัลการบูรณาการการสอน มีความสอดคล้องกัน จึงรวมประเด็นเข้าด้วยกัน ดังนี้

ตาราง 7 แสดงทักษะและตัวบ่งชี้ดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์

ทักษะ	ตัวบ่งชี้
1.รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ ด้วยการใช้งานดิจิทัล	1.ความรู้ด้านดิจิทัลสำหรับความรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์
	2.การใช้งานดิจิทัลสำหรับความรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์
	3.การสร้างสรรคดีジタルสำหรับรอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์
2.จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ ด้วยการใช้งานดิจิทัล	4.ความรู้ด้านดิจิทัลสำหรับการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์
	5.การใช้งานดิจิทัลสำหรับการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์
	6.การสร้างสรรคดีジタルสำหรับการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์
3.สร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้ งานดิจิทัล	7.ความรู้ด้านดิจิทัลสำหรับงานสร้างสรรค์นาฏศิลป์
	8.การใช้งานดิจิทัลสำหรับงานสร้างสรรค์นาฏศิลป์
	9.การสร้างสรรคดีジタルสำหรับงานสร้างสรรค์นาฏศิลป์
4. การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัย ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้าน นาฏศิลป์	10.ความรู้ด้านดิจิทัลสำหรับการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์
	11.การใช้งานดิจิทัลสำหรับการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์
	12. การสร้างสรรค์ดิจิทัลสำหรับการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์

นำประเด็นคุณลักษณะครูนาฏศิลป์ประกอบด้วย 1. รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 2. จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 3. สร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 4. การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต 4 ท่าน เพื่อศึกษาความคาดหวังด้านทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ และนำมาประกอบสร้างเป็นทักษะดิจิทัลสำหรับครูนาฏศิลป์ดังนี้

1. ด้านรอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 1.1 ด้านความรู้ ศึกษาค้นคว้าเพื่อหาความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่สอน เรียนรู้เทคนิควิธีการใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องต่อการจัดการเรียนการสอน ศึกษาหาความรู้ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในการจัดการเรียนการสอนพัฒนา

ทักษะ เทคนิค วิธีการ ที่โดดเด่นให้ประสบความสำเร็จยิ่งขึ้น 1.2 ด้านการพัฒนาตนเอง การค้นหาข้อมูล พัฒนาตนเอง วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ พัฒนาตนเองและความก้าวหน้าทางด้านวิชาการ วิทยฐานะ

2. ด้านจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล ใช้บูรณาการจัดการเรียนการสอน ใช้จัดการเรียนการสอนหลากหลายรูปแบบผสมผสานการใช้ดิจิทัลเข้ากับการจัดการเรียนการสอนแบบเดิมอย่างเหมาะสม การเลือกสื่อและวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับบริบทของห้องเรียนและโรงเรียนใช้ดิจิทัลเพื่อเสริมสร้างเนื้อหาและประสบการณ์การเรียนรู้ของนักเรียน โดยไม่ใช้แทนการจัดการเรียนการสอนแบบดั้งเดิม

3. ด้านสร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 3.1 นำเสนอผลงาน ในรูปแบบต่างๆ เช่น วิดีโอ เว็บไซต์ สื่อสังคมออนไลน์ ออกแบบการแสดงและส่วนประกอบการแสดงโดยใช้ดิจิทัล เช่น เทคนิคภาพแสงสีเสียง ฉากประกอบการแสดง เป็นต้น 3.2 การสร้างสรรค์การแสดง การพัฒนาเพลง ออกแบบท่ารำ รออกแบบการแสดงของร่วมกับวัฒนธรรมท้องถิ่น เพื่อให้ผลงานนาฏศิลป์มีความเป็นสากลและเชื่อมโยงกับวัฒนธรรมอื่นๆ ทั่วโลก

4. ด้านการใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ 4.1 การใช้ทักษะดิจิทัลในการค้นคว้าหาข้อมูล 4.2 การใช้ทักษะดิจิทัลในการสร้างนวัตกรรม 4.3 การใช้ทักษะดิจิทัลในการเผยแพร่ผลงานและนวัตกรรม

5. ควรพัฒนาทักษะดิจิทัลด้านอื่น ๆ 5.1 ด้านการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพและรวดเร็วมากขึ้น 5.2 ด้านเผยแพร่ความรู้ บัณฑิตครูนาฏศิลป์ควรนำความรู้ด้านดิจิทัลมาใช้ในการสร้างชุดความรู้เกี่ยวกับศิลปินด้านนาฏศิลป์ที่มีชื่อเสียงพร้อมผลงาน เพื่อให้ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าถึงและเรียนรู้ได้ง่ายมากขึ้น เช่น การสร้างเว็บไซต์ การสร้างวิดีโอ การสร้างแอปพลิเคชัน

6. บัณฑิตครูนาฏศิลป์ควรพัฒนาทักษะดิจิทัล ด้านทักษะดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ความรู้ทางวิชาชีพด้านนาฏศิลป์ การวิจัย การพัฒนาผู้เรียนและพัฒนานวัตกรรม และการสร้างสรรค์ เพื่อให้สามารถจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 และสร้างสรรค์ผลงานนาฏศิลป์ใหม่ๆ ได้อย่างมีคุณภาพ

ผู้วิจัยสังเคราะห์พฤติกรรมชีวิตทักษะดิจิทัลสำหรับครูนาฏศิลป์ จากการสังเคราะห์เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์ผู้ให้บัณฑิต ซึ่งทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ประกอบไปด้วยทักษะ 4 ด้าน 12 ตัวบ่งชี้ 38 พฤติกรรมชีวิต โดยมีรายละเอียดตามตาราง ดังนี้

ตาราง 8 ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษานาฏศิลป์

ทักษะ	ตัวบ่งชี้	พฤติกรรมชี้วัด
1. รอบรู้ วิชาชีพ ทางด้าน นาฏศิลป์ด้วย การใช้งาน ดิจิทัล	1. ความรู้ด้าน ดิจิทัลสำหรับ ความรู้ วิชาชีพทางด้าน นาฏศิลป์	1. แสดงความรู้การค้นหาค้นหาข้อมูล แหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ ความรู้ด้านนาฏศิลป์ ทักษะนาฏศิลป์ สุนทรีภาพนาฏศิลป์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์งาน นาฏศิลป์และความก้าวหน้าทางวิชาการอย่างถูกต้อง 2. แสดงความรู้ความสามารถเลือกใช้ดิจิทัล การคัดลอกวรรณกรรม ลิขสิทธิ์ การอ้างอิงใช้แบบถูกลิขสิทธิ์ ให้สอดคล้องกับความรู้ด้านนาฏศิลป์ ทักษะนาฏศิลป์ สุนทรีภาพนาฏศิลป์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์งาน นาฏศิลป์และความก้าวหน้าทางวิชาการอย่างถูกต้อง 3. แสดงความรู้ด้านการออกแบบดิจิทัล ความรู้ด้านนาฏศิลป์ ทักษะนาฏศิลป์ สุนทรีภาพนาฏศิลป์ อย่างถูกต้องวิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์งาน นาฏศิลป์และความก้าวหน้าทางวิชาการอย่างถูกต้อง
2. การใช้งาน ดิจิทัลสำหรับ ความรู้ วิชาชีพทางด้าน นาฏศิลป์	2. การใช้งาน ดิจิทัลสำหรับ ความรู้ วิชาชีพทางด้าน นาฏศิลป์	4. สามารถใช้ดิจิทัลในการค้นคว้าหาข้อมูล ความรู้ องค์ความรู้ เกี่ยวกับ ความรู้ด้านนาฏศิลป์ ทักษะนาฏศิลป์ สุนทรีภาพนาฏศิลป์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์งานนาฏศิลป์และความก้าวหน้าทางวิชาการจากแหล่งต่างๆ ทาง ดิจิทัล เช่น อินเทอร์เน็ต ห้องสมุดดิจิทัล ฐานข้อมูลออนไลน์ บทความ วิดีโอ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 5. สามารถใช้งานดิจิทัลสำหรับความรู้ด้านนาฏศิลป์ ทักษะนาฏศิลป์ สุนทรีภาพนาฏศิลป์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์งานนาฏศิลป์และ ความก้าวหน้าทางวิชาการ เช่น ดิจิทัลสำหรับพิมพ์งานเอกสาร ดิจิทัล สำหรับนำเสนองาน ดิจิทัลสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล ติดต่อภาพเคลื่อนไหว ติดต่อเสียง ดิจิทัลสำหรับเผยแพร่ผลงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 6. สามารถใช้ดิจิทัลติดต่อสื่อสาร สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านความรู้ นาฏศิลป์ ประวัติศาสตร์นาฏศิลป์ ทักษะนาฏศิลป์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 7. สามารถใช้งานคลาวด์เพื่อจัดระบบการจัดเก็บความรู้ด้านนาฏศิลป์ ทักษะ นาฏศิลป์ สุนทรีภาพนาฏศิลป์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์งานนาฏศิลป์ และความก้าวหน้าทางวิชาการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 8. สามารถใช้ระบบดิจิทัลพัฒนาตนเอง ความรู้ด้านนาฏศิลป์ ทักษะนาฏศิลป์ สุนทรีภาพนาฏศิลป์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์งานนาฏศิลป์และ ความก้าวหน้าทางวิชาการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตาราง 8 (ต่อ)

ทักษะ	ตัวบ่งชี้	พฤติกรรมชี้วัด
3. การสร้างสรรค์ ดิจิทัลสำหรับ รอบรู้วิชาชีพ ทางด้าน นาฏศิลป์	9. สามารถออกแบบดิจิทัลสำหรับความรู้นาฏศิลป์ สุนทรีภาพนาฏศิลป์ วิเคราะห์วิพากษ์วิจารณ์งานนาฏศิลป์และ ความก้าวหน้าทางวิชาการ เช่น ภาพ กราฟฟิก วิดีโอ คลิปเสียง พอด แคสต์ บล็อก เว็บไซต์ เป็นต้น ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	9. สามารถออกแบบดิจิทัลสำหรับความรู้นาฏศิลป์ ทักษะนาฏศิลป์ สุนทรีภาพนาฏศิลป์ วิเคราะห์วิพากษ์วิจารณ์งานนาฏศิลป์และ ความก้าวหน้าทางวิชาการ เช่น ภาพ กราฟฟิก วิดีโอ คลิปเสียง พอดแคสต์ บล็อก เว็บไซต์ เป็นต้น ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
		10. สามารถสร้างสรรค์ดิจิทัลสำหรับความรู้นาฏศิลป์ ทักษะนาฏศิลป์ สุนทรีภาพนาฏศิลป์ วิเคราะห์วิพากษ์วิจารณ์งานนาฏศิลป์และ ความก้าวหน้าทางวิชาการ เช่น ภาพ กราฟฟิก วิดีโอ คลิปเสียง พอดแคสต์ บล็อก เว็บไซต์ เป็นต้น ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. จัดการเรียน การสอน นาฏศิลป์ด้วย การใช้งาน ดิจิทัล	4. ความรู้ด้าน ดิจิทัลสำหรับ การจัดการเรียน การสอน นาฏศิลป์	11. แสดงความรู้การค้นหาข้อมูล เนื้อหาวิชานาฏศิลป์ เรียนรู้เทคนิควิธีการ สอนนาฏศิลป์รูปแบบใหม่ อย่างถูกต้อง
		12. แสดงความรู้ดิจิทัลด้านการเลือกใช้อุปกรณ์จัดการเรียนการสอน นาฏศิลป์ ด้านทฤษฎีนาฏศิลป์ ด้านทักษะปฏิบัตินาฏศิลป์ อย่างถูกต้อง
		13. แสดงความรู้ดิจิทัลด้านการออกแบบจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ ด้านทฤษฎีนาฏศิลป์ ด้านทักษะปฏิบัตินาฏศิลป์ อย่างถูกต้อง
		14. แสดงความรู้ดิจิทัลด้านบูรณาการ ดิจิทัลกับการสอนนาฏศิลป์อย่าง ถูกต้อง
5. การใช้งาน ดิจิทัลสำหรับ การจัดการเรียน การสอน นาฏศิลป์		15. สามารถใช้ดิจิทัลค้นหาข้อมูล เนื้อหาวิชานาฏศิลป์ เรียนรู้เทคนิค วิธีการสอนนาฏศิลป์รูปแบบใหม่ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
		16. สามารถใช้ดิจิทัลจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ ด้านทฤษฎีนาฏศิลป์ ด้านทักษะปฏิบัตินาฏศิลป์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
		17. สามารถใช้ดิจิทัลทดสอบผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
		18. สามารถใช้เสริมดิจิทัลเสริมการสอนนาฏศิลป์นอกเวลาเรียน ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ
6. การสร้างสรรค์ ดิจิทัลสำหรับ การจัดการเรียน การสอน นาฏศิลป์		19. สามารถออกแบบดิจิทัลสำหรับการสอนนาฏศิลป์ เช่น ภาพ กราฟฟิก วิดีโอ คลิปเสียง พอดแคสต์ บล็อก เว็บไซต์ เป็นต้น ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ
		20. สามารถสร้างสรรค์ดิจิทัลสำหรับการสอนนาฏศิลป์ เช่น ภาพ กราฟฟิก วิดีโอ คลิปเสียง พอดแคสต์ บล็อก เว็บไซต์ เป็นต้น ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ

ตาราง 8 (ต่อ)

ทักษะ	ตัวบ่งชี้	พฤติกรรมชีวิต
3. สร้างสรรค์ นาฏศิลป์ด้วย การใช้งาน ดิจิทัล	7. ความรู้ด้าน ดิจิทัลสำหรับ งานสร้างสรรค์ นาฏศิลป์	21. แสดงความรู้การค้นหาข้อมูล การคัดลอกวรรณกรรม ลิขสิทธิ์ การ อ้างอิงใช้แบบถูกลิขสิทธิ์ แหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ งานสร้างสรรค์นาฏศิลป์ อย่างถูกต้อง 22. แสดงความรู้ด้านการออกแบบดิจิทัล สำหรับงานสร้างสรรค์นาฏศิลป์ อย่างถูกต้อง 23. แสดงความรู้ด้านการจัดเก็บข้อมูลงานสร้างสรรค์นาฏศิลป์อย่าง ถูกต้อง 24. แสดงความรู้ด้านการเผยแพร่ผลงานสร้างสรรค์นาฏศิลป์อย่างถูกต้อง
	8. การใช้งาน ดิจิทัลสำหรับ งานสร้างสรรค์ นาฏศิลป์	25. สามารถใช้ดิจิทัลเข้าถึงการสืบค้นข้อมูล ฐานข้อมูลภายในและ ภายนอกประเทศ สำหรับงานสร้างสรรค์นาฏศิลป์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 26. สามารถใช้ดิจิทัลสำหรับฉากหรือเวทีดิจิทัลการแสดงนาฏศิลป์ สร้างสรรค์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 27. สามารถใช้ดิจิทัลสำหรับเสียงประกอบการแสดงนาฏศิลป์ ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ 28. สามารถใช้ดิจิทัลเผยแพร่ผลงานนาฏศิลป์สร้างสรรค์ ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ
	9. การสร้างสรรค์ ดิจิทัลสำหรับ งานสร้างสรรค์ นาฏศิลป์	29. สามารถออกแบบดิจิทัลสำหรับงานนาฏศิลป์สร้างสรรค์ เช่น ภาพ วิดีโอ ฉากหรือเวทีดิจิทัลการแสดงนาฏศิลป์ เสียงประกอบการแสดง นาฏศิลป์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 30. สามารถสร้างสรรค์ดิจิทัลสำหรับงานนาฏศิลป์สร้างสรรค์ เช่น ภาพ วิดีโอ ฉากหรือเวทีดิจิทัลการแสดงนาฏศิลป์ เสียงประกอบการแสดง นาฏศิลป์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
	9. การสร้างสรรค์ ดิจิทัลสำหรับ งานสร้างสรรค์ นาฏศิลป์	29. สามารถออกแบบดิจิทัลสำหรับงานนาฏศิลป์สร้างสรรค์ เช่น ภาพ วิดีโอ ฉากหรือเวทีดิจิทัลการแสดงนาฏศิลป์ เสียงประกอบการแสดง นาฏศิลป์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 30. สามารถสร้างสรรค์ดิจิทัลสำหรับงานนาฏศิลป์สร้างสรรค์ เช่น ภาพ วิดีโอ ฉากหรือเวทีดิจิทัลการแสดงนาฏศิลป์ เสียงประกอบการแสดง นาฏศิลป์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตาราง 8 (ต่อ)

ทักษะ	ตัวบ่งชี้	พฤติกรรมชีวิต
4. การใช้งาน ดิจิทัลเพื่อการ วิจัยในการ พัฒนาการ เรียนรู้ด้าน นาฏศิลป์	10. ความรู้ด้าน ดิจิทัลสำหรับ งานวิจัยเพื่อ พัฒนาผู้เรียน	31. แสดงความรู้การค้นหาข้อมูล การคัดลอกวรรณกรรม ลิขสิทธิ์ การ อ้างอิงใช้แบบถูกลิขสิทธิ์ แหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือสำหรับการวิจัยในการ พัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ได้อย่างถูกต้อง 32. มีความรู้ในการออกแบบงานวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้าน นาฏศิลป์ได้อย่างถูกต้อง
	11. การใช้งาน ดิจิทัลสำหรับ งานวิจัยเพื่อ พัฒนาผู้เรียน	33. สามารถใช้ดิจิทัลในการค้นคว้าหาข้อมูล สืบค้นข้อมูล ฐานข้อมูล ภายในและภายนอกประเทศ สำหรับการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้าน นาฏศิลป์ จากแหล่งต่างๆ ทางดิจิทัล เช่น อินเทอร์เน็ต ห้องสมุดดิจิทัล ฐานข้อมูลออนไลน์ บทความ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 34. สามารถใช้งานดิจิทัลสำหรับการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้าน นาฏศิลป์ เช่น ดิจิทัลสำหรับพิมพ์งานเอกสาร ดิจิทัลสำหรับนำเสนองาน ดิจิทัลสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล ตัดต่อภาพเคลื่อนไหว ตัดต่อเสียง ดิจิทัล สำหรับเผยแพร่ผลงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 35. สามารถใช้ดิจิทัลติดต่อสื่อสาร สัมภาษณ์ สันทนาการ ผู้เชี่ยวชาญ สำหรับการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ 36. สามารถใช้งานคลาวด์เพื่อจัดระบบการจัดเก็บสำหรับการวิจัยในการ พัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
	12. การ สร้างสรรค์ดิจิทัล สำหรับงานวิจัย เพื่อพัฒนา ผู้เรียน	37. สามารถออกแบบดิจิทัลสำหรับการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้าน นาฏศิลป์ ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น เอกสาร ภาพ กราฟฟิก วิดีโอ คลิปเสียง พอดแคสต์ เกม แบบทดสอบ บล็อก เว็บไซต์ เป็นต้น ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ

3. ศึกษาสภาพปัญหาด้านทักษะดิจิทัลของนักศึกษาครุณานาฏศิลป์

ผู้วิจัยได้แยกด้านทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุณานาฏศิลป์ 2 ประเด็น คือ

3.1 ปัญหาด้านทักษะดิจิทัลของนักศึกษาครุณานาฏศิลป์ จากการสังเคราะห์เอกสาร
และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุณานาฏศิลป์ประกอบด้วย 1. ความรู้
วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ 2. การจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ 3. การสร้างสรรค์การแสดงผล

งานนาฏศิลป์ 4. การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ ผู้วิจัย
ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- อาจารย์นิเทศก์ประจำหลักสูตรนาฏศิลป์ศึกษา 4 คน
- อาจารย์เทคโนโลยีประจำหลักสูตรนาฏศิลป์ศึกษา 4 คน
- ครูพี่เลี้ยงนักศึกษาครูนาฏศิลป์ 4 คน
- นักศึกษาครูนาฏศิลป์ 13 คน
- บัณฑิตครูนาฏศิลป์ 13 คน

ประเด็นที่ 1 นักศึกษาครูนาฏศิลป์ใช้ทักษะดิจิทัลในการหาวิชาที่พบน้อย สาเหตุอาจมาจากปัจจัยหลายประการ เช่น ขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้ทักษะดิจิทัล หรือขาดแรงจูงใจในการแสวงหาความรู้ทางวิชาชีพด้านนาฏศิลป์ด้วยตัวเอง โดยส่วนใหญ่จะใช้ดิจิทัลในการเรียนการสอนตามคำสั่งของครู เช่น การสืบค้นข้อมูลทาง Google ดูวิดีโอทำรำจาก YouTube เพื่อใช้ในการฝึกซ้อมหรือทบทวนท่ารำเท่านั้น ช่องทางอื่น ๆ ที่นักศึกษาครูนาฏศิลป์พอใช้บ้าง ได้แก่ ศูนย์รักศิลป์ E-book TikTok Wikipedia อย่างไรก็ตาม ยังมีนักศึกษาครูนาฏศิลป์บางส่วนที่เริ่มใช้ทักษะดิจิทัลในการแสวงหาความรู้ทางวิชาชีพด้านนาฏศิลป์มากขึ้น โดยช่องทางที่นักศึกษาครูนาฏศิลป์ใช้มากที่สุดคือ YouTube รองลงมาคือ Google และ Facebook

ประเด็นที่ 2 นักศึกษาครูนาฏศิลป์ใช้ทักษะดิจิทัลด้านการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ อย่างไรบ้าง พบว่า นักศึกษาครูนาฏศิลป์ส่วนใหญ่มีทักษะดิจิทัลด้านการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์อยู่ในระดับพื้นฐาน โดยส่วนใหญ่ใช้ PowerPoint และ YouTube ในการนำเสนอเนื้อหา และอาจใช้โปรแกรมดิจิทัลเสริมเพื่อการเรียนรู้เพิ่มเติม เช่น Kahoot, Wordwall, Piker, TikTok และ Vander go บางคนอาจใช้สื่อทำมือบ้าง หรือบางคนอาจเริ่มจากการประยุกต์ใช้ PowerPoint เพื่อสร้างสื่อการสอนพื้นฐาน จากนั้นจึงเริ่มใช้สื่อดิจิทัลอื่นๆ เพิ่มเติม อย่างไรก็ตาม ยังมีนักศึกษาครูนาฏศิลป์บางส่วนที่ยังไม่ค่อยได้ใช้ดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอน สาเหตุอาจเนื่องมาจากปัจจัยต่างๆ เช่น ขาดความรู้และทักษะด้านดิจิทัล ขาดความมั่นใจในการใช้สื่อดิจิทัล หรือขาดการสนับสนุนจากสถานศึกษา เป็นต้น

ประเด็นที่ 3 นักศึกษาครูนาฏศิลป์ใช้ทักษะดิจิทัลด้านการสร้างสรรค์การแสดงผลงานนาฏศิลป์ดังนี้ อย่างไร พบว่า 1.การค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับนาฏศิลป์ไทยจากแหล่งต่างๆ เช่น Google, YouTube, ห้องสมุดออนไลน์ เป็นต้น เพื่อใช้ในการสร้างสรรค์การแสดงผลงานนาฏศิลป์ เช่น ค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับท่ารำ การแต่งกาย ดนตรีประกอบการแสดง เป็นต้น 2.การนำเสนอผลงานใช้ PowerPoint 3.การติดต่อสื่อต่างๆ เช่น วิดีโอ เพลง เสียงประกอบการแสดง เป็น

ต้น 4.ออกแบบองค์ประกอบต่างๆ ของการเลือกใช้ Ibis Paint Procreate อย่างไรก็ตาม ยังมี นักศึกษาครูนาฏศิลป์บางส่วนที่ยังไม่ใช้ทักษะดิจิทัลในการสร้างสรรค์การแสดงผลงานนาฏศิลป์ มากนัก

ประเด็นที่ 4 นักศึกษาครูนาฏศิลป์ใช้ทักษะดิจิทัลด้านการใช้งานดิจิทัลเพื่อการ วิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ พบว่า 1. ส่วนใหญ่ใช้เครื่องมือค้นหาข้อมูลทั่วไป เช่น Google, YouTube, Facebook เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ยังมีนักศึกษาคูนาฏศิลป์บางรายที่ยังไม่ พบเห็นการใช้ทักษะดิจิทัลด้านการวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรม 2. ส่วนใหญ่สร้างนวัตกรรมใน รูปแบบสื่อผสม เช่น วิดีโอ, E-book, คาราโอเกะ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ยังมีนักศึกษาคูนาฏศิลป์ บางรายที่สร้างนวัตกรรมจากสื่อทำมือ

ประเด็นที่ 5 นักศึกษาคูนาฏศิลป์ใช้ทักษะดิจิทัลด้านอื่นๆ พบว่า ส่วนใหญ่ใช้ ทักษะดิจิทัลด้านอื่นๆ ในด้านความบันเทิงเป็นหลัก โดยกิจกรรมที่ได้รับความนิยม ได้แก่ การดู ซีรีส์มีเดีย ฟังเพลง และเล่นเกม มีแค่บางคนใช้ทักษะดิจิทัลในการทำงานพื้นฐาน ใช้ทักษะ ดิจิทัลในการติวสอบ และใช้ทักษะดิจิทัลในการออกแบบโปสเตอร์

ประเด็นที่ 6 นักศึกษาคูนาฏศิลป์ควรพัฒนาทักษะดิจิทัลด้านใดบ้าง พบว่า ทักษะดิจิทัลที่ควรพัฒนาซึ่งความเห็นตรงกันถึงมากที่สุด 1.ด้านการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ 2.ด้านวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียนและพัฒนานวัตกรรม

3.2 สภาพปัญหาด้านทักษะดิจิทัลของนักศึกษาคูนาฏศิลป์ จากการสังเคราะห์ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าแนวทางการพัฒนาผู้เรียนประกอบด้วย 1. พัฒนาหลักสูตร 2. พัฒนาศักยภาพครูผู้สอน 3. จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร 4. การจัดการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้นำ องค์ประกอบดังกล่าวดำเนินการสัมภาษณ์ด้านปัญหากับผู้ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- อาจารย์เทคโนโลยีนาฏศิลป์ศึกษา 4 คน
- นักศึกษาคูนาฏศิลป์ 13 คน
- บัณฑิตครูนาฏศิลป์ 13 คน

ประเด็นที่ 1 หลักสูตร

ประเด็นที่ 1.1 ปัจจุบันหลักสูตรสามารถส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดทักษะดิจิทัลด้าน วิชาชีพนาฏศิลป์ หลักสูตรในปัจจุบันส่วนใหญ่ยังไม่สามารถส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดทักษะดิจิทัล ด้านวิชาชีพนาฏศิลป์ได้อย่างเต็มที่ เนื่องจากไม่มีการบูรณาการทักษะดิจิทัลเข้าไปในหลักสูตรและ รายวิชาอย่างเป็นระบบ

ประเด็นที่ 1.2 ปัจจุบันหลักสูตรสามารถส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดทักษะดิจิทัลด้านการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ หลักสูตรปัจจุบันมีรายวิชาที่ส่งเสริมทักษะดิจิทัลด้านการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์อยู่บ้าง แต่จำนวนรายวิชาไม่เพียงพอ ระยะเวลาเรียนไม่เพียงพอซึ่งปัญหาเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาทักษะดิจิทัลด้านการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ของนักศึกษา

ประเด็นที่ 1.3 ปัจจุบันหลักสูตรสามารถส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดทักษะดิจิทัลด้านการสร้างสรรค์การแสดงผลงานนาฏศิลป์ หลักสูตรในปัจจุบันยังไม่สามารถส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดทักษะดิจิทัลด้านการสร้างสรรค์การแสดงผลงานนาฏศิลป์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากขาดการบูรณาการทักษะดิจิทัลเข้ากับวิชาสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นวิชาหลักในหลักสูตรนาฏศิลป์

ประเด็นที่ 1.4 ปัจจุบันหลักสูตรสามารถส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดทักษะดิจิทัลด้านการใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ หลักสูตรมีรายวิชาสอนวิจัยและนวัตกรรมจำนวนน้อย และไม่บูรณาการ กับทักษะดิจิทัลเท่าที่ควร ซึ่งยังไม่เพียงพอต่อการพัฒนาทักษะดิจิทัลด้านการวิจัยของนักศึกษาไม่สามารถส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดทักษะดิจิทัลด้านการใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ประเด็นที่ 2 ศักยภาพครูผู้สอน

ประเด็นที่ 2.1 ปัจจุบันศักยภาพครูผู้สอนสามารถส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดทักษะดิจิทัลด้านวิชาชีพนาฏศิลป์ ครูผู้สอนด้านวิชาชีพนาฏศิลป์ส่วนใหญ่มีทักษะด้านนาฏศิลป์มากกว่าด้านดิจิทัล ซึ่งอาจเนื่องมาจากครูส่วนใหญ่มีอายุค่อนข้างสูง และมีความเชี่ยวชาญด้านนาฏศิลป์มากกว่าด้านดิจิทัล ครูผู้สอนมักจะเน้นการสั่งงานและแนะนำแนวทางให้นักศึกษาไปศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง ซึ่งอาจไม่เพียงพอสำหรับนักศึกษาที่ต้องการฝึกฝนทักษะดิจิทัลอย่างจริงจัง

ประเด็นที่ 2.2 ปัจจุบันศักยภาพครูผู้สอนสามารถส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดทักษะดิจิทัลด้านการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ ครูผู้สอนมีศักยภาพด้านทักษะดิจิทัลแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญของแต่ละบุคคล ครูผู้สอนที่มีทักษะดิจิทัลที่ดี อาจไม่เข้าใจบริบทของนาฏศิลป์อย่างลึกซึ้ง ในขณะที่ครูผู้สอนที่เข้าใจบริบทของนาฏศิลป์อย่างลึกซึ้งอาจไม่มีทักษะดิจิทัลเพียงพอ

ประเด็นที่ 2.3 ปัจจุบันศักยภาพครูผู้สอนสามารถส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดทักษะดิจิทัลด้านการสร้างสรรค์การแสดงผลงานนาฏศิลป์ ส่วนใหญ่ไม่มีความรู้และทักษะด้านดิจิทัล

เน้นการสอนตามแบบแผนเดิม เน้นการสั่งงานและให้นักศึกษาศึกษาด้วยตนเอง เนื่องจากครูส่วนใหญ่ไม่มีความรู้และทักษะด้านดิจิทัล

ประเด็นที่ 2.4 ปัจจุบันศักยภาพครูผู้สอนสามารถส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดทักษะดิจิทัลด้านการใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ ครูผู้สอนส่วนใหญ่มีทักษะดิจิทัลน้อยมาก มีความรู้ทางด้านทักษะดิจิทัลไม่เพียงพอ และไม่ถนัดทักษะดิจิทัลเท่าไร ทำให้ครูส่วนใหญ่มักจะให้นักศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองหรือให้คำแนะนำในลักษณะเชิงกว้าง

ประเด็นที่ 3 การจัดการเรียนการสอน

ประเด็นที่ 3.1 ปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนสามารถส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดทักษะดิจิทัลด้านวิชาชีพนาฏศิลป์ การจัดการเรียนการสอนวิชาชีพนาฏศิลป์ในปัจจุบันส่วนใหญ่ยังคงใช้รูปแบบการสอนแบบเดิม ๆ คือ บรรยาย สาธิต ปฏิบัติ โดยเน้นให้ผู้เรียนฝึกทักษะการรำเป็นหลัก ไม่ได้บูรณาการทักษะดิจิทัลเข้ามาในการเรียนการสอน

ประเด็นที่ 3.2 ปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนสามารถส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดทักษะดิจิทัลด้านการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ ส่วนใหญ่ยังเน้นรูปแบบการบรรยาย การสาธิตเป็นหลัก และศึกษาด้วยตนเอง

ประเด็นที่ 3.3 ปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนสามารถส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดทักษะดิจิทัลด้านการสร้างสรรค์การแสดงผลงานนาฏศิลป์ การจัดการเรียนการสอนส่วนใหญ่เป็นรูปแบบการสอนแบบครูสั่งงาน นักศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยมีครูคอยแนะนำเป็นบางครั้ง

ประเด็นที่ 3.4 ในประเด็นปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนสามารถส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดทักษะดิจิทัลด้านการใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ ส่วนใหญ่เน้นการบรรยาย นักศึกษา ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง พบให้ศึกษาจากอินเทอร์เน็ตเป็นส่วนน้อย

ประเด็นที่ 4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร

ประเด็นที่ 4.1 ปัจจุบันกิจกรรมเสริมหลักสูตรสามารถส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดทักษะดิจิทัลด้านวิชาชีพนาฏศิลป์ ซึ่งส่วนใหญ่เน้นการอบรมทักษะปฏิบัติเป็นหลัก ไม่ได้บูรณาการทักษะดิจิทัล มีกิจกรรมอบรมเทคนิคการตัดต่อวิดีโอเพียงกิจกรรมเดียว ยังไม่มีการบูรณาการกับทักษะดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ

ประเด็นที่ 4.2 ปัจจุบันกิจกรรมเสริมหลักสูตรสามารถส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดทักษะดิจิทัลด้านการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ยังไม่มีมากนัก โดยกิจกรรมที่พบมีอบรมสร้างสื่อ Canva และ CapCut อบรมการสร้างเกม อบรมใช้แพลตฟอร์ม

ประเด็นที่ 4.3 การส่งเสริมทักษะดิจิทัลด้านการสร้างสรรค์การแสดงผลงานนาฏศิลป์โดยกิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยภาพรวม กิจกรรมเสริมหลักสูตรยังไม่มีกระบวนการกับทักษะดิจิทัล เนื่องจากกิจกรรมส่วนใหญ่เป็นการอบรมทักษะการสร้างสรรค์งานนาฏศิลป์แต่เพียงอย่างเดียว และพบเพียงการอบรมเทคนิคการใช้แสงสีเสียง

ประเด็นที่ 4.4 การส่งเสริมทักษะดิจิทัลด้านการใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์โดยกิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยส่วนใหญ่ไม่ได้เน้นการพัฒนาทักษะดิจิทัลด้านการใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์

4. ศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุฑนาฏศิลป์

จากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าแนวทางการพัฒนาผู้เรียนประกอบด้วย 1. พัฒนาหลักสูตร 2. พัฒนาศักยภาพครูผู้สอน 3. จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร 4. การจัดการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้นำองค์ประกอบดังกล่าวดำเนินการสัมภาษณ์แนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลกับผู้ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- อาจารย์เทคโนโลยีประจำหลักสูตรนาฏศิลป์ศึกษา 4 คน
- ผู้อำนวยการวิทยาลัย 4 คน
- ผู้เชี่ยวชาญด้านดิจิทัล 3 คน
- นักศึกษาครุฑนาฏศิลป์ 13 คน
- บัณฑิตครุฑนาฏศิลป์ 13 คน

ประเด็นที่ 1 ด้านหลักสูตร

ประเด็นที่ 1.1 การพัฒนาหลักสูตรที่ส่งเสริมความรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล หลักสูตรมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับการประกอบวิชาชีพนาฏศิลป์ โดยบูรณาการเข้ากับหลักการ และเนื้อหาของหลักสูตรอย่างครอบคลุม และสอดคล้องกับบริบททางเทคโนโลยีในยุคปัจจุบัน เพื่อให้นักศึกษาสามารถพัฒนาทักษะดิจิทัลควบคู่ไปกับความรู้ และทักษะด้านนาฏศิลป์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ประเด็นที่ 1.2 การพัฒนาหลักสูตรที่ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล บูรณาการทักษะดิจิทัลในหลักสูตรนาฏศิลป์ ควรครอบคลุม 4 ด้านหลัก คือ 1) เนื้อหา ครอบคลุมทั้งความรู้พื้นฐาน การใช้เทคโนโลยี และการออกแบบนวัตกรรม 2) ความยืดหยุ่น ปรับเปลี่ยน และพัฒนาให้ทันสมัยต่อเทรนด์เทคโนโลยีอยู่เสมอ 3) รายวิชาเฉพาะทาง มุ่งเน้นพัฒนาทักษะดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ 4) พัฒนาครูผู้สอน เพิ่มพูนความรู้ และทักษะดิจิทัลให้ครู เช่น จัดหลักสูตรอบรมเชิงปฏิบัติการ

ประเด็นที่ 1.3 การพัฒนาหลักสูตรที่ส่งเสริมการสร้างสรรค์นวัตศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล มุ่งเน้นไปที่การบูรณาการทักษะดิจิทัลเข้าไปในหลักสูตรนวัตศิลป์สร้างสรรค์อย่างเป็นระบบ

ประเด็นที่ 1.4 การพัฒนาหลักสูตรที่ส่งเสริมการใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนวัตศิลป์ บูรณาการทักษะดิจิทัลเข้ากับหลักสูตรอย่างเหมาะสม เน้นให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ในการวิจัยและสร้างนวัตกรรม และเพิ่มการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ภายนอก

ประเด็นที่ 2 ศักยภาพครูผู้สอน

ประเด็นที่ 2.1 การพัฒนาศักยภาพครูผู้สอนที่ส่งเสริมความรอบรู้วิชาชีพทางด้านนวัตศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล อบรมเชิงปฏิบัติการอย่างต่อเนื่องทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติ เน้นทักษะเชิงปฏิบัติ พัฒนาทั้ง Mind set Tools set Skill set และ Upskill Reskill ดิจิทัลใหม่ๆ เพื่อให้ครูมีทักษะและความรู้ที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของดิจิทัล และสามารถเป็นต้นแบบให้กับนักเรียนได้

ประเด็นที่ 2.2 การพัฒนาศักยภาพครูผู้สอนเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนนวัตศิลป์ด้วยดิจิทัล ได้แก่ การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการอย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาทักษะทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ การอบรมทักษะใหม่ ๆ ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของดิจิทัล โดยเน้นความหลากหลาย ความเหมาะสม และความสอดคล้องกับลักษณะของวิชาชีพ เพื่อให้ครูได้ฝึกฝนทักษะอย่างสม่ำเสมอ

ประเด็นที่ 2.3 การพัฒนาศักยภาพครูผู้สอนเพื่อส่งเสริมการสร้างสรรค์นวัตศิลป์ด้วยดิจิทัล ได้แก่ การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี และมีกลไกสนับสนุนให้ครูนำความรู้และทักษะไปประยุกต์ใช้ในการสร้างสรรค์ผลงานและถ่ายทอดแก่นักศึกษา เพื่อให้การเรียนการสอนนวัตศิลป์โดยใช้ดิจิทัลเป็นรูปธรรม

ประเด็นที่ 2.4 การพัฒนาศักยภาพครูผู้สอนเพื่อส่งเสริมการวิจัยโดยใช้ดิจิทัลในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนวัตศิลป์ ได้แก่ การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาทักษะที่หลากหลายครอบคลุมด้านการใช้งาน การคิด การสร้างสรรค์เนื้อหา การวิจัย และการประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน

ประเด็นที่ 3 กิจกรรมเสริมหลักสูตร

ประเด็นที่ 3.1 การพัฒนาการเรียนการสอนที่ส่งเสริมความเชี่ยวชาญด้านนวัตศิลป์ ครูผู้สอนควรผสมผสานการเรียนรู้ภาคทฤษฎีและการปฏิบัติเข้ากับการใช้ดิจิทัล โดยเน้น

ให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติจริง เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจและทักษะการประยุกต์ใช้ดิจิทัลในการเรียนรู้และการทำงาน ตลอดจนสามารถนำทักษะไปใช้แก้ปัญหาและสร้างสรรค์นวัตกรรม

ประเด็นที่ 3.2 การพัฒนาการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ ครูผู้สอนควรเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการลงมือปฏิบัติจริง บูรณาการทักษะดิจิทัลเข้ากับทักษะนาฏศิลป์ และใช้รูปแบบการสอนที่หลากหลาย เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เชิงลึกที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง อีกทั้งมีทักษะในการปรับตัวและเรียนรู้เพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล

ประเด็นที่ 3.3 การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการสร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล ครูผู้สอนควรส่งเสริมการเรียนรู้ ผีกล่น และพัฒนาทักษะดิจิทัลที่จำเป็นต่อการสร้างสรรค์ผลงาน โดยเน้นกระบวนการที่บูรณาการและประยุกต์ใช้ดิจิทัล มุ่งเน้นการลงมือปฏิบัติจริง และส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้สื่อและดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้และสร้างสรรค์ผลงานอย่างมีประสิทธิภาพ

ประเด็นที่ 3.4 การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ ครูผู้สอนควรเน้นการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง โดยบูรณาการทักษะดิจิทัลเข้ากับทุกขั้นตอน ส่งเสริมการค้นคว้าหาความรู้และการพัฒนานวัตกรรม ครูผู้สอนควรออกแบบกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการมีวิจารณญาณ

ประเด็นที่ 4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร

ประเด็นที่ 4.1 การพัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตรที่ส่งเสริมความรอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล ควรจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรในรูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการที่เน้นการประยุกต์ใช้ทักษะดิจิทัลกับวิชาชีพนาฏศิลป์ โดยเนื้อหาการอบรมควรทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการเรียนการสอน รูปแบบกิจกรรมควรหลากหลายและจัดอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี เพื่อให้ครูและนักศึกษาได้เรียนรู้และพัฒนาทักษะดิจิทัลใหม่ ๆ

ประเด็นที่ 4.2 การพัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตรที่ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล ควรจัดอย่างต่อเนื่องในรูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยเน้นการบูรณาการทักษะดิจิทัลกับการจัดการเรียนการสอน เนื้อหาการอบรมควรครอบคลุมทักษะที่หลากหลาย ทันสมัย และตรงกับความต้องการของการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ศึกษานำทักษะดิจิทัลไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและส่งเสริมศักยภาพของนักศึกษา

ประเด็นที่ 4.3 การพัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตรที่ส่งเสริมการสร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล ควรเน้นการอบรมเชิงปฏิบัติการที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติและพัฒนาทักษะดิจิทัลควบคู่ไปกับการสร้างสรรค์ผลงาน โดยเนื้อหาควรครอบคลุมทักษะที่จำเป็น เช่น การใช้ซอฟต์แวร์และเครื่องมือ การออกแบบและสร้างสื่อ การติดต่อ เป็นต้น การอบรมควรจัดสำหรับนักศึกษาในระดับชั้นปีที่สร้างสรรค์ผลงาน โดยวิทยากรผู้เชี่ยวชาญและจัดอย่างต่อเนื่อง

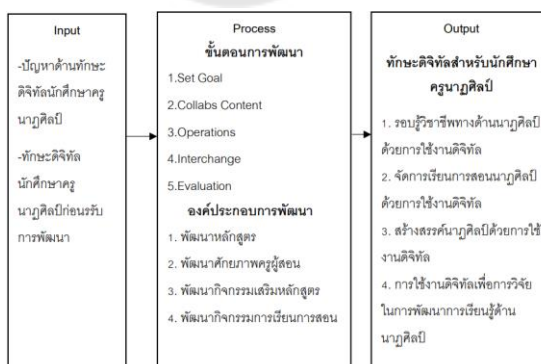
ประเด็นที่ 4.4 การพัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตรที่ส่งเสริมการใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ ควรจัดในรูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง โดยวิทยากรผู้เชี่ยวชาญควรมีความรู้ความเข้าใจและทักษะทั้งด้านเนื้อหาดิจิทัลและลักษณะเฉพาะของวิชาชีพ เนื้อหาการอบรมควรครอบคลุมทักษะดิจิทัลสำหรับการวิจัย เช่น การใช้เครื่องมือและซอฟต์แวร์ใหม่ ๆ การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำเสนอผลงาน โดยเน้นความหลากหลายและเหมาะสมกับวิชาชีพ เพื่อให้ครูผู้สอนนำความรู้และทักษะไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและส่งเสริมทักษะการวิจัยแก่นักศึกษา

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุนาฏศิลป์ วัตถุประสงค์

1. พัฒนารูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุนาฏศิลป์

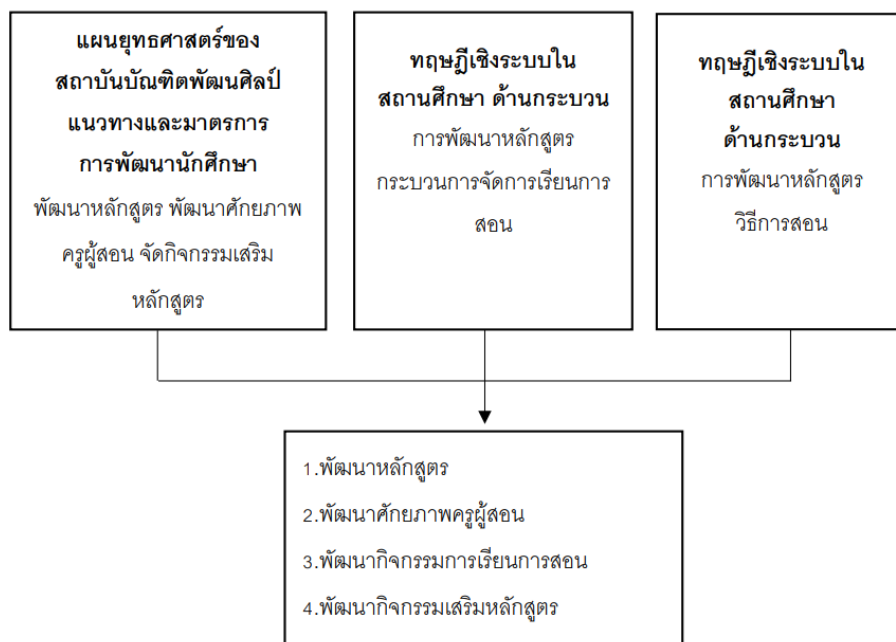
1. พัฒนารูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุนาฏศิลป์

แนวคิดโครงสร้างรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุนาฏศิลป์ ผู้วิจัยได้นำทฤษฎีระบบเป็นโครงสร้างในการออกแบบรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุนาฏศิลป์ ทฤษฎีระบบมีองค์ประกอบ 1. Input 2. Process 3. Output ดังนี้



ภาพประกอบ 6 โครงสร้างในการออกแบบรูปแบบการพัฒนา

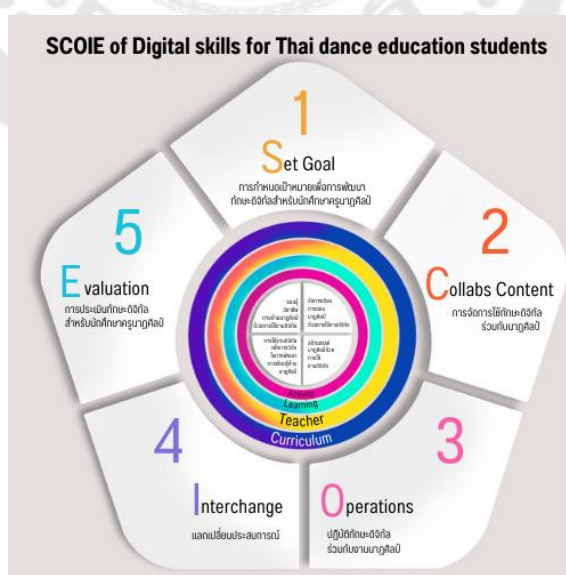
ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุนาฏศิลป์



ภาพประกอบ 8 โครงสร้างรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุนาฏศิลป์

รูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุนาฏศิลป์

รายละเอียดของรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุนาฏศิลป์ ซึ่งผู้วิจัยได้ออกแบบโดยใช้โครงสร้าง ดังนี้



ภาพประกอบ 9 รูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุนาฏศิลป์

แนวคิดขั้นตอนการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต

ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์ปัญหาทักษะดิจิทัลนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต แนวทางการพัฒนารูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิตจากระยะที่ 1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และองค์ประกอบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต นำมาเพื่อสังเคราะห์ขั้นตอนการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิตดังตาราง ดังต่อไปนี้

1. ด้านการพัฒนาหลักสูตร

ตาราง 9 วิเคราะห์ขั้นตอนการพัฒนาด้านหลักสูตร

ทักษะดิจิทัล สำหรับ นักศึกษาครุ ศาสตรบัณฑิต	ปัญหา	แนวทาง	ทฤษฎี	สรุปผล
รอบรู้วิชาชีพ ทางด้าน นาฏศิลป์ด้วย การใช้งาน ดิจิทัล	หลักสูตรขาด การบูรณาการ ทักษะดิจิทัล อย่างเป็นระบบ ในเนื้อหารายวิชา	ปรับปรุงหลักสูตรโดย มุ่งเน้นการสร้างทักษะ ดิจิทัลที่จำเป็นต่อ วิชาชีพครุศาสตรบัณฑิต โดยผสมผสานทักษะดิจิทัล เข้ากับหลักการและ เนื้อหาของหลักสูตร อย่างรอบด้านและ สอดคล้องกับยุคสมัย ให้ความสำคัญกับการ ปรับเปลี่ยนทัศนคติ (Mindset) ของ นักศึกษา เพื่อให้ สามารถพัฒนาทักษะ ดิจิทัลควบคู่ไปกับองค์ ความรู้ด้านนาฏศิลป์ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ	Outcome-based education, TPACK Model (ความรู้ใน การบูรณาการด้าน เทคโนโลยีและด้าน เนื้อหา - Technological Content Knowledge: TCK)	หลักสูตรที่ปรับปรุง ใหม่จะเน้นผลลัพธ์ การเรียนรู้ด้าน ทักษะดิจิทัล สำหรับนักศึกษาครุ ศาสตรบัณฑิต โดยใช้ ทฤษฎี Outcome- based education และ TPACK Model (TCK) เป็น กรอบแนวคิด
จัดการเรียน การสอน นาฏศิลป์ด้วย	รายวิชาที่ส่งเสริม ทักษะดิจิทัลด้าน การสอนรายวิชา	บูรณาการทักษะ ดิจิทัลในหลักสูตรให้ ครอบคลุมทั้งความรู้	Outcome-based education, TPACK Model (ความรู้ใน	หลักสูตรที่ปรับปรุง ใหม่จะบูรณาการ การสอนนาฏศิลป์

ตาราง 9 (ต่อ)

ทักษะดิจิทัล สำหรับ นักศึกษาครู นาฏศิลป์	ปัญหา	แนวทาง	ทฤษฎี	สรุปผล
การใช้งาน ดิจิทัล	ที่ส่งเสริม ทักษะดิจิทัลด้าน การสอน นาฏศิลป์ยังมี จำนวนจำกัด และระยะเวลา เรียนไม่เพียงพอ	บูรณาการทักษะ ดิจิทัลในหลักสูตรให้ ครอบคลุมทั้งความรู้ พื้นฐานและการ ออกแบบนวัตกรรม การสอน พัฒนาหลักสูตรให้มี ความยืดหยุ่น ปรับเปลี่ยนได้ทันต่อ แนวโน้มเทคโนโลยีที่ เปลี่ยนแปลงไป เพิ่มเติมรายวิชาที่ เกี่ยวกับทักษะดิจิทัล สำหรับการจัดการ เรียนการสอน นาฏศิลป์ให้ครบถ้วน และหลากหลายมิติ	Outcome-based education, TPACK Model (ความรู้ใน การบูรณาการด้าน เทคโนโลยีและด้าน วิชาครู - Technological Pedagogical Knowledge: TPK)	หลักสูตรที่ปรับปรุง ใหม่จะบูรณาการ การสอนนาฏศิลป์ เข้ากับทักษะดิจิทัล โดยมุ่งเน้นผลลัพธ์ ทักษะดิจิทัลด้าน การจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาครู นาฏศิลป์ และใช้ ทฤษฎี Outcome- based education และ TPACK Model (TPK) เป็น แนวทาง
สร้างสรรค์ นาฏศิลป์ด้วย การใช้งาน ดิจิทัล	หลักสูตรปัจจุบัน ยังขาดการบูรณา การทักษะดิจิทัล เข้ากับวิชา สร้างสรรค์ นาฏศิลป์	บูรณาการทักษะ ดิจิทัลเข้าสู่หลักสูตร นาฏศิลป์สร้างสรรค์ อย่างเป็นระบบ เพื่อ ส่งเสริมการใช้ดิจิทัล ในการออกแบบและ สร้างสรรค์ผลงาน นาฏศิลป์	Outcome-based education, TPACK Model (ความรู้ใน การบูรณาการด้าน เทคโนโลยีและด้าน เนื้อหา - Technological Content Knowledge:	หลักสูตรที่ปรับปรุง ใหม่จะเน้นการบูร ณานาฏศิลป์ สร้างสรรค์เข้ากับ ทักษะดิจิทัล โดย มุ่งเน้นผลลัพธ์ ทักษะดิจิทัล สำหรับการ สร้างสรรค์งาน นาฏศิลป์ของ

ตาราง 9 (ต่อ)

ทักษะดิจิทัล สำหรับ นักศึกษาครู นาฏศิลป์	ปัญหา	แนวทาง	ทฤษฎี	สรุปผล
			TCK)	นักศึกษาครู และใช้ ทฤษฎี Outcome- based education และ TPACK Model (TCK) เป็น หลัก
การใช้งาน ดิจิทัลเพื่อการ วิจัยในการ พัฒนาการ เรียนรู้ด้าน นาฏศิลป์	รายวิชาด้านวิจัย และนวัตกรรมใน หลักสูตรยังมี จำนวนน้อย และ ยังไม่ได้บูรณา การทักษะดิจิทัล อย่างเพียงพอ	บูรณาการทักษะ ดิจิทัลเข้ากับหลักสูตร อย่างเหมาะสม โดย เน้นให้นักศึกษาได้ลง มือปฏิบัติจริงในการ วิจัยและสร้าง นวัตกรรม ส่งเสริมการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้และ ประสบการณ์จาก ภายนอก เพื่อเพิ่มพูน มุมมองและแนวคิด ใหม่ๆ ในการพัฒนา งานวิจัยและ นวัตกรรม	Outcome-based education, TPACK Model (ความรู้ใน การบูรณาการด้าน เทคโนโลยีและด้าน วิชาครู - Technological Pedagogical Knowledge: TPK) พร้อมทั้งเน้นการ แลกเปลี่ยน ประสบการณ์ภายนอก	หลักสูตรที่ปรับปรุง ใหม่จะบูรณาการ การสอนนาฏศิลป์ เข้ากับทักษะดิจิทัล โดยมุ่งเน้นผลลัพธ์ ทักษะดิจิทัลด้าน การวิจัยเพื่อพัฒนา ผู้เรียนและ นวัตกรรมสำหรับ นักศึกษาครู นาฏศิลป์ และใช้ ทฤษฎี Outcome- based education และ TPACK Model (TPK) รวมถึงการเปิด โอกาสให้นักศึกษา ได้แลกเปลี่ยน ประสบการณ์ ภายนอก

2. ด้านการพัฒนาศักยภาพครูผู้สอน

ตาราง 10 วิเคราะห์ขั้นตอนการพัฒนาด้านศักยภาพครูผู้สอน

ทักษะดิจิทัล สำหรับ นักศึกษาครู นาฏศิลป์	ปัญหา	แนวทาง	ทฤษฎี	สรุปผล
รอบรู้วิชาชีพ ทางด้าน นาฏศิลป์ด้วย การใช้งาน ดิจิทัล	รูนานาฏศิลป์ จำนวนมากมี ความเชี่ยวชาญ ในศาสตร์ นาฏศิลป์เป็น หลัก แต่อาจมี ทักษะดิจิทัล จำกัด โดยเฉพาะ ครูอาวุโสที่ คุ้นเคยกับการ สอนแบบเดิม ทำ ให้การส่งเสริม ทักษะดิจิทัลแก่ นักศึกษาอาจไม่ เต็มที่ เนื่องจาก ครูอาจเน้นการ มอบหมายงาน ให้นักศึกษา ค้นคว้าเอง มากกว่าการ ฝึกฝนทักษะ ดิจิทัลอย่าง เข้มข้น	จัดอบรมเชิง ปฏิบัติการอย่าง ต่อเนื่องและเข้มข้น ทั้งภาคทฤษฎีและ ปฏิบัติ โดยเน้นการลง มือปฏิบัติจริง เพื่อ พัฒนา Mindset, Toolset, Skillset และ ส่งเสริมการ Upskill, Reskill ด้านดิจิทัล ใหม่ ๆ ให้แก่ครู เป้าหมายคือการ เสริมสร้างความรู้และ ทักษะดิจิทัลที่ทันสมัย แก่ครู เพื่อให้ครู สามารถเป็น แบบอย่างและ ถ่ายทอดทักษะดิจิทัล แก่นักศึกษาได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	Outcome-based education, TPACK Model (ความรู้ใน การบูรณาการด้าน เทคโนโลยีและด้าน เนื้อหา - Technological Content Knowledge: TCK)	การพัฒนาครู มุ่งเน้นผลลัพธ์ที่ การเปลี่ยนแปลง Mindset, Toolset, Skillset ด้านดิจิทัล ของครู โดยใช้องค์ ความรู้จากทฤษฎี Outcome-based education และ TPACK Model (TCK) เป็นกรอบ ในการพัฒนา)

ตาราง 10 (ต่อ)

ทักษะดิจิทัล สำหรับ นักศึกษาครู นาฏศิลป์	ปัญหา	แนวทาง	ทฤษฎี	สรุปผล
จัดการเรียน การสอน นาฏศิลป์ด้วย การใช้งาน ดิจิทัล	ครูนาฏศิลป์มี ความสามารถ ด้านดิจิทัล แตกต่างกัน ครู บางคนมีทักษะ ดิจิทัลดี แต่อาจ ไม่เข้าใจบริบท ของนาฏศิลป์ อย่างลึกซึ้ง ขณะที่ครูบาง ท่านเชี่ยวชาญ นาฏศิลป์ แต่อาจ ขาดทักษะดิจิทัล ที่เพียงพอ ความ แตกต่างนี้ส่งผล ต่อการบูรณาการ ดิจิทัลในการสอน นาฏศิลป์	จัดอบรมเชิง ปฏิบัติการอย่าง ต่อเนื่องเพื่อพัฒนา ทักษะดิจิทัลของครู ทั้งภาคทฤษฎีและ ปฏิบัติ โดยเน้นการ อบรมทักษะดิจิทัล ใหม่ ๆ ที่สอดคล้องกับ ความเปลี่ยนแปลง ของสังคมและ เทคโนโลยี เนื้อหาการ อบรมต้องมีความ หลากหลาย เหมาะสม และสอดคล้องกับ บริบทของวิชาชีพครู นาฏศิลป์ เพื่อให้ครูได้ ฝึกฝนทักษะดิจิทัล อย่างสม่ำเสมอและ นำไปประยุกต์ใช้ได้ จริง	Outcome-based education, TPACK Model (ความรู้ใน การบูรณาการด้าน เทคโนโลยีและด้าน วิชาครู - Technological Pedagogical Knowledge: TPK)	การอบรมครูมุ่งเน้น ผลลัพธ์ที่การ พัฒนา Mindset, Toolset, Skillset ด้านดิจิทัลสำหรับ การจัดการเรียน การสอน โดยใช้ ทฤษฎี Outcome- based education และ TPACK Model (TPK) เป็น แนวทาง และ ส่งเสริมให้ครูนำ ดิจิทัลไปใช้จริงใน การจัดการเรียน การสอน รวมถึง การจัดการ แสดงผลงานหรือ การแข่งขันที่ใช้ ดิจิทัลเป็นเครื่องมือ
สร้างสรรค์ นาฏศิลป์ด้วย การใช้งาน ดิจิทัล	ครูจำนวนมากยัง ขาดความรู้และ ทักษะดิจิทัลที่ จำเป็นต่อการ สร้างสรรค์ นาฏศิลป์ ทำให้ การสอนยังคง เน้นรูปแบบเดิม	จัดอบรมเชิง ปฏิบัติการสำหรับครู อย่างต่อเนื่องเป็น ประจำปี โดยหลัง การอบรม ควรส่งเสริม ให้ครูนำทักษะดิจิทัลที่ ได้เรียนรู้ไป ประยุกต์ใช้ในการ	Outcome-based education, TPACK Model (ความรู้ใน การบูรณาการด้าน เทคโนโลยีและด้าน เนื้อหา - Technological Content Knowledge:	การอบรมครูมุ่งเน้น ผลลัพธ์ที่การ พัฒนา Mindset, Toolset, Skillset ด้านดิจิทัลสำหรับ การสร้างสรรค์งาน นาฏศิลป์ โดยใช้ ทฤษฎี Outcome-

ตาราง 10 (ต่อ)

ทักษะดิจิทัล สำหรับ นักศึกษาครู นาฏศิลป์	ปัญหา	แนวทาง	ทฤษฎี	สรุปผล
	และครูมัก มอบหมายให้ นักศึกษาค้นคว้า และศึกษาด้วย ตนเอง เนื่องจาก ครูเองยังขาด ความมั่นใจใน การใช้ดิจิทัลใน การสร้างสรรค งาน	สร้างสรรค์ผลงาน นาฏศิลป์จริง และ สามารถถ่ายทอด ทักษะดิจิทัลเหล่านี้แก่ นักศึกษาได้อย่างเป็น รูปธรรม	TCK)	based education และ TPACK Model (TCK) เป็น กรอบแนวคิด
การใช้งาน ดิจิทัลเพื่อการ วิจัยในการ พัฒนาการ เรียนรู้ด้าน นาฏศิลป์	ครูนาฏศิลป์ส่วน ใหญ่ยังมีทักษะ ดิจิทัลด้านการ วิจัยน้อย มี ความรู้และ ทักษะดิจิทัลไม่ เพียงพอ ทำให้ครู มักให้นักศึกษา เรียนรู้การวิจัย ด้วยตนเอง หรือ ให้คำแนะนำใน เชิงกว้าง เนื่องจากครูเอง ยังไม่ถนัดการใช้ ดิจิทัลในงานวิจัย	เน้นการอบรมเชิง ปฏิบัติการที่เน้นการ ลงมือปฏิบัติจริงอย่าง ต่อเนื่อง เพื่อพัฒนา ทักษะดิจิทัลที่ หลากหลายของครู ทั้ง ด้านการใช้งาน โปรแกรมดิจิทัล การ คิดคอนเทนต์ดิจิทัล การวิจัยโดยใช้ เครื่องมือดิจิทัล และ การฝึกปฏิบัติจริง กำหนดเนื้อหาอบรม ให้ครอบคลุมทั้งทักษะ ดิจิทัลพื้นฐานและ ทักษะขั้นสูง รวมถึง ส่งเสริมการวิจัยโดยใช้ ดิจิทัลเป็นเครื่องมือ	Outcome-based education, TPACK Model (ความรู้ใน การบูรณาการด้าน เทคโนโลยีและด้าน วิชาครู - Technological Pedagogical Knowledge: TPK) และเน้นการส่งเสริมให้ ครูนำดิจิทัลไปใช้จริง รวมถึงการจัดการ แสดงผลงานหรือการ แข่งขันที่ส่งเสริม นวัตกรรมดิจิทัล	การพัฒนาทักษะ ดิจิทัลสำหรับครู นาฏศิลป์ จำเป็นต้อง ครอบคลุมทั้ง 4 ด้านหลัก ได้แก่ วิชาชีพ การจัดการ เรียนการสอน การ สร้างสรรค์ และการ วิจัย โดยแนวทาง การพัฒนาที่สำคัญ คือการจัดอบรมเชิง ปฏิบัติการอย่าง ต่อเนื่องและเข้มข้น โดยมีทฤษฎี Outcome-based education และ TPACK Model

ตาราง 10 (ต่อ)

ทักษะดิจิทัล สำหรับ นักศึกษาครู นาฏศิลป์	ปัญหา	แนวทาง	ทฤษฎี	สรุปผล
		สำคัญ เป้าหมายคือ การพัฒนาให้ครูมี ทักษะดิจิทัลที่ หลากหลายและรอบ ด้าน สามารถนำไปใช้ ในการสอน การ พัฒนาผู้เรียน และการ สร้างสรรค์นวัตกรรม ทางการศึกษาได้อย่าง มีประสิทธิภาพ		เป็นกรอบแนวคิด ในการออกแบบ และพัฒนา หลักสูตรอบรม เพื่อให้ครูนาฏศิลป์ สามารถบูรณาการ เทคโนโลยีดิจิทัล เข้ากับการ ปฏิบัติงานได้อย่าง มีประสิทธิภาพ และส่งผลดีต่อ นักศึกษาและ วงการนาฏศิลป์ใน ภาพรวม

3. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน

ตาราง 11 วิเคราะห์ขั้นตอนการพัฒนาด้านกิจกรรมการเรียนการสอน

ทักษะดิจิทัล สำหรับ นักศึกษาครู นาฏศิลป์	ปัญหา	แนวทาง	ทฤษฎี	สรุปผล
รอบรู้วิชาชีพ ทางด้าน นาฏศิลป์ด้วย การใช้งาน ดิจิทัล	การจัดการเรียน การสอนวิชาชีพ นาฏศิลป์ใน ปัจจุบันส่วน ใหญ่ยังคงใช้	จัดการเรียนรู้แบบ บูรณาการ การเรียนรู้ แบบลงมือปฏิบัติ และ การใช้ดิจิทัลในการ จัดการเรียนการสอน	-Outcome-based education -TPACK Model ความรู้ในการบูรณา การด้านเทคโนโลยี	การเรียนรู้แบบลง มือปฏิบัติ โดย มุ่งเน้นผลลัพธ์ ทักษะดิจิทัลสำหรับ นักศึกษาครู

ตาราง 11 (ต่อ)

ทักษะดิจิทัล สำหรับ นักศึกษาครู นาฏศิลป์	ปัญหา	แนวทาง	ทฤษฎี	สรุปผล
	รูปแบบการสอน แบบเดิม ๆ คือ บรรยาย สาคิต ปฏิบัติ โดยเน้น ให้ผู้เรียนฝึก ทักษะการรำเป็น หลัก ไม่ได้บูรณา การทักษะดิจิทัล เข้ามาในการ เรียนการสอนเลย	ควบคู่ไปกับการให้ นักศึกษาได้ลงมือ ปฏิบัติจริง เพื่อให้ นักศึกษาเกิดความ เข้าใจและทักษะอย่าง แท้จริง และสามารถ นำทักษะดิจิทัลไป ประยุกต์ใช้ได้อย่าง หลากหลาย	และด้านเนื้อหา (Technological Content Knowledge: TCK) - Learning by Doing	นาฏศิลป์ ใช้ทฤษฎี - Outcome-based education -TPACK Model ความรู้ในการบูร ณาการด้าน เทคโนโลยีและด้าน วิชาครู (Technological Pedagogical Knowledge: TPK) -Learning by Doing
จัดการเรียน การสอน นาฏศิลป์ด้วย การใช้งาน ดิจิทัล	เน้นรูปแบบการ บรรยาย การ สาคิตเป็นหลัก และศึกษาด้วย ตนเอง	มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ลง มือปฏิบัติจริง บูรณา การทักษะดิจิทัลกับ ทักษะนาฏศิลป์ และ เน้นความหลากหลาย ของกิจกรรมและ รูปแบบการเรียนการ สอน มีครูเป็น ตัวอย่างในการจัด กิจกรรม การใช้ดิจิทัล ในการจัดการเรียน การสอน	-Outcome-based education -TPACK Model ความรู้ในการบูรณา การด้านเทคโนโลยี และด้านเนื้อหา (Technological Content Knowledge: TCK) -Learning by Doing	การเรียนรู้แบบลง มือปฏิบัติ โดย มุ่งเน้นผลลัพธ์ ทักษะดิจิทัล สำหรับนักศึกษาครู นาฏศิลป์ ใช้ทฤษฎี - Outcome-based education -TPACK Model ความรู้ในการบูร ณาการด้าน เทคโนโลยีและด้าน วิชาครู (Technological Pedagogical

ตาราง 11 (ต่อ)

ทักษะดิจิทัล สำหรับ นักศึกษาครู นาฏศิลป์	ปัญหา	แนวทาง	ทฤษฎี	สรุปผล
สร้างสรรค์ นาฏศิลป์ด้วย การใช้งาน ดิจิทัล	การจัดการเรียน การสอนส่วน ใหญ่เป็นรูปแบบ การสอนแบบครู สั่งงาน นักศึกษา เรียนรู้ด้วยตนเอง โดยมีครูคอย แนะนำเป็น บางครั้ง	ควรมุ่งเน้นให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้และฝึกฝน ทักษะดิจิทัลที่จำเป็น ต่อการสร้างสรรค์ ผลงานนาฏศิลป์ โดย เน้นกระบวนการ สร้างสรรค์งานบูรณา การทักษะดิจิทัล เน้น การเรียนรู้ผ่านการลง มือทำจริง และเน้น การใช้สื่อและดิจิทัล เป็นเครื่องมือในการ เรียนรู้และสร้างสรรค์ ผลงาน	-Outcome-based education -TPACK Model ความรู้ในการบูรณา การด้านเทคโนโลยี และด้านเนื้อหา (Technological Content Knowledge: TCK) -Learning by Doing	Knowledge: TPK) -Learning by Doing ผู้เรียนได้ เรียนรู้และฝึกฝน ทักษะดิจิทัลที่ จำเป็นต่อการ สร้างสรรค์ผลงาน นาฏศิลป์
การใช้งาน ดิจิทัลเพื่อการ วิจัยในการ พัฒนาการ เรียนรู้ด้าน นาฏศิลป์	ส่วนใหญ่เน้นการ บรรยาย นักศึกษา ศึกษา ค้นคว้าด้วย ตนเอง พบให้ ศึกษาจากฐานที่ โดยไม่สอนเป็น ส่วนน้อย	ควรเน้นการเรียนรู้ แบบลงมือทำเป็นหลัก บูรณาการทักษะ ดิจิทัลเข้าไปใน กระบวนการเรียนรู้ใน ทุกขั้นตอน เน้นการ ค้นคว้าหาข้อมูล เพิ่มเติม และเน้นการ ใช้นวัตกรรม โดย ครูผู้สอนควรจัดการ เรียนรู้ที่หลากหลาย กระตุ้นให้ผู้เรียนคิด วิเคราะห์และ แก้ปัญหา	-Outcome-based education -TPACK Model ความรู้ในการบูรณา การด้านเทคโนโลยี และด้านเนื้อหา (Technological Content Knowledge: TCK) -Learning by Doing	เรียนรู้แบบลงมือ ทำเป็นหลัก บูรณา การทักษะดิจิทัล เข้าไปใน กระบวนการเรียนรู้ เน้นการค้นคว้าหา ข้อมูลเพิ่มเติม

4. ด้านกิจกรรมเสริมหลักสูตร

ตาราง 12 วิเคราะห์ขั้นตอนการพัฒนาด้านกิจกรรมเสริมหลักสูตร

ทักษะดิจิทัล สำหรับ นักศึกษาครู นาฏศิลป์	ปัญหา	แนวทาง	ทฤษฎี	สรุปผล
รอบรู้วิชาชีพ ทางด้าน นาฏศิลป์ด้วย การใช้งาน ดิจิทัล	กิจกรรมเสริม หลักสูตรด้าน นาฏศิลป์เชิง วิชาชีพในปัจจุบัน ยังไม่ครอบคลุม การบูรณาการ ทักษะดิจิทัล เท่าที่ควร โดยส่วน ใหญ่เน้นการฝึกฝน เชิงปฏิบัติการด้าน นาฏศิลป์ดั้งเดิม มี เพียงกิจกรรม อบรมตัดต่อวิดีโอ เท่านั้นที่เกี่ยวข้อง กับดิจิทัล	มุ่งเน้นการจัดกิจกรรม อบรมเชิงปฏิบัติการ อย่างเข้มข้น ที่เน้นการ ประยุกต์ใช้ทักษะดิจิทัล ให้สอดคล้องและเป็น ประโยชน์ต่อวิชาชีพ นาฏศิลป์ในยุคปัจจุบัน จัดกิจกรรมหลากหลาย รูปแบบอย่างต่อเนื่อง เป็นประจำทุกปี เพื่อให้ นักศึกษาได้เรียนรู้ และอัปเดตทักษะดิจิทัล ใหม่ๆ อย่างสม่ำเสมอ	Outcome-based education, TPACK Model (TCK), Learning by Doing	จัดโครงการอบรมเชิง ปฏิบัติการต่อเนื่อง โดยมีเป้าหมายเพื่อ พัฒนาทักษะดิจิทัล ของนักศึกษาครู นาฏศิลป์ให้บรรลุ ตามผลลัพธ์ที่ คาดหวัง โดยอิงตาม ทฤษฎี Outcome- based education, TPACK Model (TCK), และ Learning by Doing พร้อมทั้งส่งเสริมให้ นักศึกษาได้แสดงผล งานจริง
จัดการเรียน การสอน นาฏศิลป์ด้วย การใช้งาน ดิจิทัล	กิจกรรมเสริม หลักสูตรที่มุ่งเน้น การพัฒนาทักษะ ดิจิทัลสำหรับการ จัดการเรียนการ สอนนาฏศิลป์ยังมี จำนวนจำกัด กิจกรรมที่มีอยู่	ควรจัดกิจกรรมอบรม เชิงปฏิบัติการอย่าง ต่อเนื่องและสม่ำเสมอ โดยบูรณาการทักษะ ดิจิทัลเข้ากับการจัดการ เรียนการสอนนาฏศิลป์ อย่างเป็นระบบ ครอบคลุมทักษะ	Outcome-based education, TPACK Model (TPK), Learning by Doing	จัดโครงการอบรมเชิง ปฏิบัติการอย่าง ต่อเนื่อง โดยมี เป้าหมายเพื่อพัฒนา ทักษะดิจิทัลด้านการ จัดการเรียนการสอน ของนักศึกษาครู นาฏศิลป์ให้บรรลุ ตาม

ตาราง 12 (ต่อ)

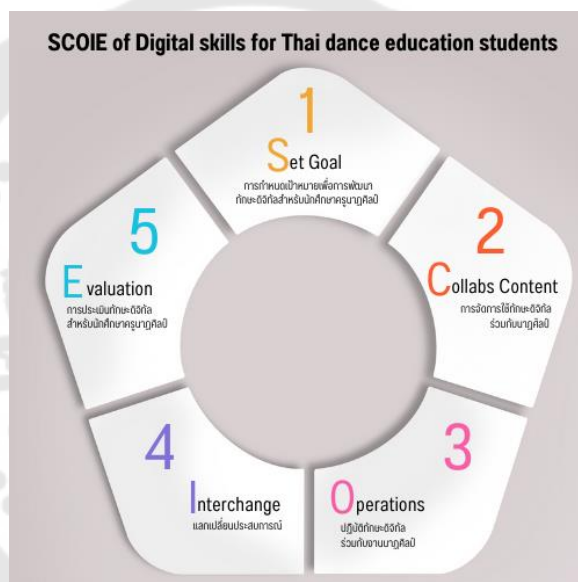
ทักษะดิจิทัล สำหรับ นักศึกษาครู นาฏศิลป์	ปัญหา	แนวทาง	ทฤษฎี	สรุปผล
	บ้าง เช่น การ อบรมใช้ Canva, CapCut, การ สร้างเกม และ การใช้ แพลตฟอร์ม ออนไลน์ ยังไม่ ครอบคลุมและ เพียงพอต่อความ ต้องการ	ดิจิทัลที่หลากหลาย และทันสมัย เพื่อให้ ตอบสนองต่อความ ต้องการของนักศึกษา ครูนาฏศิลป์ในยุค ดิจิทัล		ผลลัพธ์ที่คาดหวัง โดย อิงตามทฤษฎี Outcome-based education, TPACK Model (TPK), และ Learning by Doing พร้อมทั้งส่งเสริมให้ นักศึกษาได้แสดงผล งานการจัดการเรียนรู้ที่ ใช้ดิจิทัล
สร้างสรรค์ นาฏศิลป์ด้วย การใช้งาน ดิจิทัล	กิจกรรมส่วน ใหญ่ยังขาด การบูรณาการ ทักษะดิจิทัลเข้า กับการ สร้างสรรค์ นาฏศิลป์ โดย เน้นการอบรม ทักษะการ สร้างสรรค์ นาฏศิลป์แบบ ดั้งเดิมเป็นหลัก กิจกรรมที่ เกี่ยวข้องกับ ดิจิทัลมีเพียงการ อบรมเทคนิคการ ใช้แสงสีเสียง เท่านั้น	ควรเน้นการจัดอบรม เชิงปฏิบัติการ ที่ให้ นักศึกษาได้ลงมือ ปฏิบัติจริงในการ ฝึกฝนทักษะดิจิทัล ควบคู่ไปกับการ สร้างสรรค์งาน นาฏศิลป์ เนื้อหาการ อบรมควรครอบคลุม ทักษะดิจิทัลที่จำเป็น ต่อการสร้างสรรค์การ แสดงผลงานนาฏศิลป์ อย่างครบวงจร จัด อบรมในระดับชั้นปีที่ มีรายวิชาการสร้างสรรค์ งานนาฏศิลป์ โดย เชิญผู้เชี่ยวชาญมาให้ ความรู้ และจัดอบรม	Outcome-based education, TPACK Model (TCK), Learning by Doing	จัดโครงการอบรมเชิง ปฏิบัติการต่อเนื่อง โดย มีเป้าหมายเพื่อพัฒนา ทักษะดิจิทัลด้านการ สร้างสรรค์งาน นาฏศิลป์ของนักศึกษา ครูนาฏศิลป์ให้บรรลุ ตามผลลัพธ์ที่คาดหวัง โดยอิง ตามทฤษฎี Outcomebased education, TPACK Model (TCK), และ Learning by Doing พร้อมทั้งส่งเสริมให้ นักศึกษาได้แสดงผล งานสร้างสรรค์ที่ใช้ ดิจิทัล

ตาราง 12 (ต่อ)

ทักษะดิจิทัล สำหรับ นักศึกษาครู นาฏศิลป์	ปัญหา	แนวทาง	ทฤษฎี	สรุปผล
		อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ นักศึกษาพัฒนา ทักษะดิจิทัลด้านการ สร้างสรรค์งานได้ อย่างเต็มที่		
การใช้งาน ดิจิทัลเพื่อการ วิจัยในการ พัฒนาการ เรียนรู้ด้าน นาฏศิลป์	กิจกรรมเสริม หลักสูตรส่วน ใหญ่ยังไม่ได้ให้ ความสำคัญกับ การพัฒนาทักษะ ดิจิทัลด้านการ วิจัยเพื่อนำไป พัฒนาผู้เรียน และสร้างสรรค์ นวัตกรรม ทางการเรียนรู้ ด้านนาฏศิลป์	ควรจัดอบรมเชิง ปฏิบัติการอย่าง ต่อเนื่องเป็นประจำทุก ปี โดยเชิญวิทยากรที่ มีความรู้ความ เชี่ยวชาญทั้งด้าน ทักษะดิจิทัลและมี ความเข้าใจในบริบท ของวิชาชีพนาฏศิลป์ มุ่งเน้นการพัฒนา ทักษะดิจิทัลที่จำเป็น สำหรับการวิจัยและ การสร้างนวัตกรรม ครอบคลุมการใช้งาน เครื่องมือและ ซอฟต์แวร์ใหม่ๆ ที่ เกี่ยวข้องกับการวิจัย และพัฒนา และ ออกแบบเนื้อหาให้ ครอบคลุมทักษะ ดิจิทัลด้านการวิจัยที่ หลากหลาย และ เหมาะสมกับสาขา	Outcome-based education, TPACK Model (TPK), Learning by Doing	จัดโครงการอบรมเชิง ปฏิบัติการต่อเนื่อง โดยมีเป้าหมายเพื่อ พัฒนาทักษะดิจิทัล ด้านการวิจัยของ นักศึกษาครูนาฏศิลป์ ให้บรรลุตามผลลัพธ์ ที่คาดหวัง โดยอิง ตามทฤษฎี Outcome-based education, TPACK Model (TPK), และ Learning by Doing พร้อมทั้งส่งเสริมให้ นักศึกษาได้นำทักษะ วิจัยดิจิทัลไป ประยุกต์ใช้ในการ พัฒนาการเรียนรู้

ตาราง 12 (ต่อ)

ทักษะดิจิทัล สำหรับ นักศึกษาครู นาฏศิลป์	ปัญหา	แนวทาง	ทฤษฎี	สรุปผล
		วิชาชีพของนักศึกษา		ด้านนาฏศิลป์ และ นำเสนอ ผลงานวิจัย



ภาพประกอบ 10 ขั้นตอนการการพัฒนาของรูปแบบ

จากตารางข้างต้น ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ขั้นตอนการพัฒนาของรูปแบบ ประกอบไปด้วย

1. Set goal หมายถึง กระบวนการกำหนดเป้าหมายทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ ทั้ง 4 ทักษะ 12 ตัวบ่งชี้ 38 พฤติกรรมชี้วัด ประกอบด้วย 1. รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 2. จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 3. สร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 4. การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ เพื่อวางแผนการดำเนินการ ปฏิบัติ เนื้อหาการเรียน การสอน และกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. Collabs Content กระบวนการจัดการใช้ทักษะดิจิทัลร่วมกับนาฏศิลป์ การจัดเตรียม ออกแบบ เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนรู้ กิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยคำนึงถึงการใช้ทักษะดิจิทัล ร่วมกับความรู้รอบวิชาชีพอานทางด้านนาฏศิลป์ ทักษะดิจิทัลร่วมกับการจัดการเรียนการสอน นาฏศิลป์ ทักษะดิจิทัลร่วมกับการสร้างสรรค์นาฏศิลป์ ทักษะดิจิทัลร่วมกับการวิจัยในการ พัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์

3. Operations กระบวนการการลงมือปฏิบัติทักษะดิจิทัลร่วมกับความรู้รอบวิชาชีพอานทางด้านนาฏศิลป์ ทักษะดิจิทัลร่วมกับการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ ทักษะดิจิทัลร่วมกับการ สร้างสรรค์นาฏศิลป์ ทักษะดิจิทัลร่วมกับการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ ตั้งแต่ กระบวนการออกแบบ การสร้าง การใช้งาน และการนำไปใช้จริง โดยมีผลงานที่เกิดขึ้นจากการ ปฏิบัติทักษะดิจิทัล

4. Interchange การแลกเปลี่ยนมุมมองความก้าวหน้าด้านทักษะดิจิทัลสำหรับครู ด้วย การจัดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ภายในเครือข่ายสถาบันการศึกษา หรือ นอก เครือข่ายสถาบันการศึกษา โดยนำผลงานที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติทักษะดิจิทัล เข้าร่วมกิจกรรม ต่างๆ เช่น การจัดนิทรรศการแสดงผลงาน เปิดบ้านวิชาการ การจัดแข่งขัน การประกวด สัมมนาเชิง วิชาการ เปิดเวทีแลกเปลี่ยน เข้าร่วมโครงการด้านดิจิทัล เป็นต้น เปิดโอกาสให้นักศึกษาครู นาฏศิลป์ได้นำเสนอผลงาน ให้เห็นถึงผลงานของตนเองและบุคคลอื่นด้านก้าวหน้าของดิจิทัล นำไปสู่การประยุกต์กับงานนาฏศิลป์ แลกเปลี่ยนประสบการณ์นอกห้องเรียนนอกกระตุ้นให้ผู้เรียน พัฒนาศักยภาพและความคิดสร้างสรรค์ สร้างโอกาสในการพัฒนาทักษะดิจิทัลให้กับครูนาฏศิลป์ อย่างต่อเนื่องต่อยอดผลงานในอนาคต สร้างความภาคภูมิใจและเป็นแรงบันดาลใจให้กับผู้อื่น

5. Evaluation การประเมินทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ ทั้ง 4 ทักษะดังนี้ 1. รอบรู้วิชาชีพอานทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 2. จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้ งานดิจิทัล 3. สร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 4. การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการ พัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ สามารถทำได้หลากหลายวิธี โดยเน้นการบูรณาการการใช้ทักษะ ดิจิทัลเข้ากับการปฏิบัติงานจริงทางนาฏศิลป์

ผู้วิจัยนำหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์กระบวนการพัฒนาทักษะดิจิทัล ดัง ตารางต่อไปนี้

ตาราง 13 โครงสร้างขั้นตอนการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต

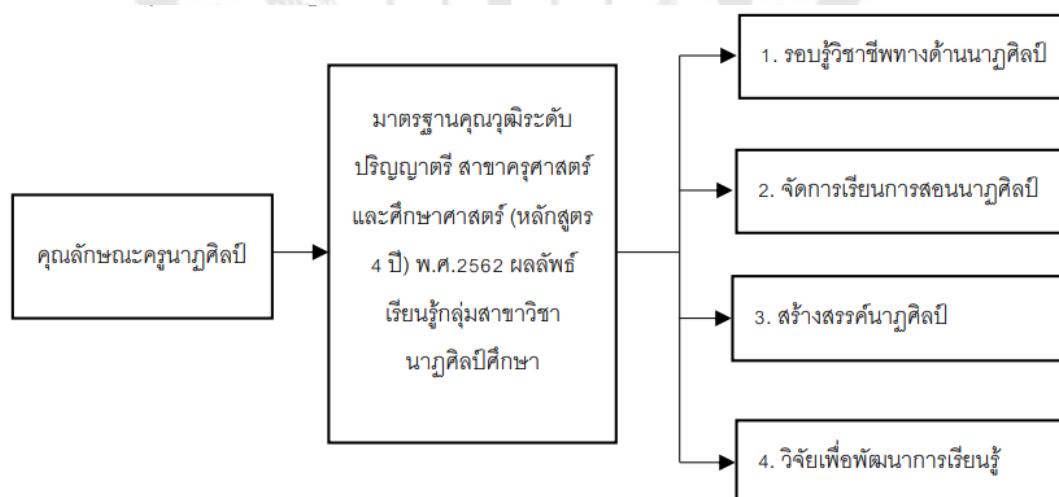
กระบวนการพัฒนา	ทฤษฎีที่ใช้
1.Set Learning	Outcome-based education TPACK Model - ความรู้ในการบูรณาการด้านเทคโนโลยีและด้านเนื้อหา (Technological Content Knowledge: TCK) - ความรู้ในการบูรณาการด้านเทคโนโลยีและด้านวิชาครู (Technological Pedagogical Knowledge: TPK)
2. Collabs Content	TPACK Model - ความรู้ในการบูรณาการด้านเทคโนโลยีและด้านเนื้อหา (Technological Content Knowledge: TCK) - ความรู้ในการบูรณาการด้านเทคโนโลยีและด้านวิชาครู (Technological Pedagogical Knowledge: TPK)
3. Operations	Learning by Doing TPACK Model - ความรู้ในการบูรณาการด้านเทคโนโลยีและด้านเนื้อหา (Technological Content Knowledge: TCK) - ความรู้ในการบูรณาการด้านเทคโนโลยีและด้านวิชาครู (Technological Pedagogical Knowledge: TPK)
4. Interchange	Outcome-based education TPACK Model - ความรู้ในการบูรณาการด้านเทคโนโลยีและด้านเนื้อหา (Technological Content Knowledge: TCK) - ความรู้ในการบูรณาการด้านเทคโนโลยีและด้านวิชาครู (Technological Pedagogical Knowledge: TPK)
5.Evaluation	Outcome-based education TPACK Model - ความรู้ในการบูรณาการด้านเทคโนโลยีและด้านเนื้อหา (Technological Content Knowledge: TCK) - ความรู้ในการบูรณาการด้านเทคโนโลยีและด้านวิชาครู (Technological Pedagogical Knowledge: TPK)

ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษานาฏศิลป์



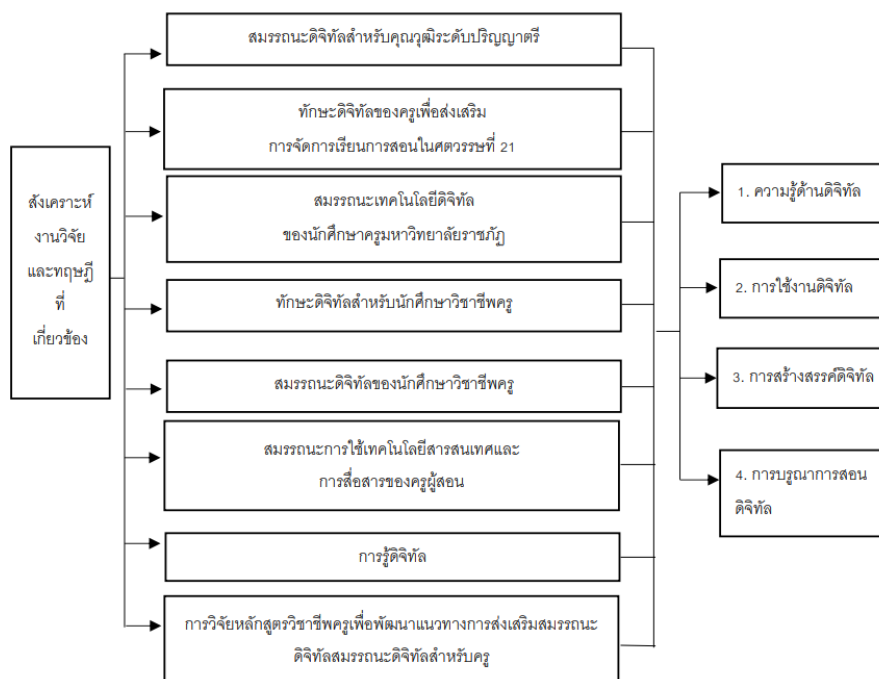
ภาพประกอบ 11 ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษานาฏศิลป์

ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาคุณลักษณะครุศึกษานาฏศิลป์ ดังนี้
การวิเคราะห์คุณลักษณะครุศึกษานาฏศิลป์



ภาพประกอบ 12 การวิเคราะห์คุณลักษณะครุศึกษานาฏศิลป์

การสังเคราะห์องค์ประกอบทักษะดิจิทัล



ภาพประกอบ 13 การสังเคราะห์องค์ประกอบทักษะดิจิทัล

ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์

นำทักษะดิจิทัลประกอบด้วย 1. ความรู้ด้านดิจิทัล 2. การใช้งานดิจิทัล 3. การสร้างสรรค์ดิจิทัล 4. การบูรณาการสอนดิจิทัล เชื่อมโยงกับทักษะนักศึกษาครุศึกษาศิลป์ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 14 กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์

คุณลักษณะครุศึกษาศิลป์	ทักษะดิจิทัล			
	ความรู้ด้านดิจิทัล	การใช้งานดิจิทัล	การสร้างสรรค์ดิจิทัล	การบูรณาการสอนดิจิทัล
1. รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์	✓	✓	✓	
2. จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์	✓	✓	✓	✓
3. สร้างสรรค์นาฏศิลป์	✓	✓	✓	
4. วิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน	✓	✓	✓	

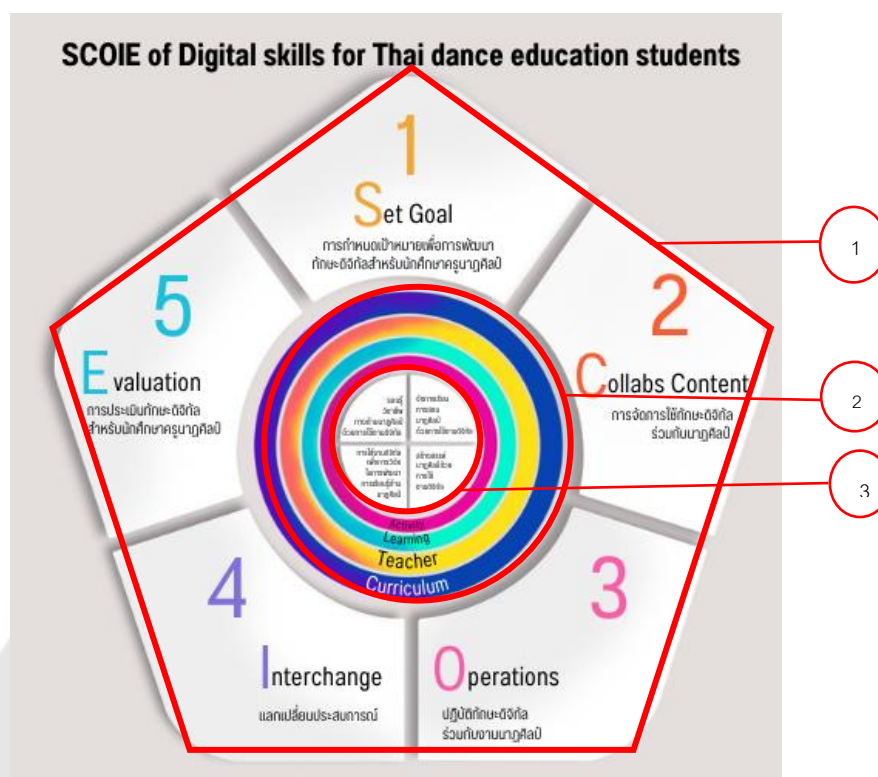
จากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่ามี คุณลักษณะครูนาฏศิลป์ ประเด็นด้านการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ และทักษะดิจิทัลการบูรณาการสอนมีความ สอดคล้องกัน จึงรวมประเด็นเข้าด้วยกัน ดังนี้

ตาราง 15 ทักษะและตัวชี้วัดดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์

ทักษะ	ตัวบ่งชี้
1. รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ ด้วยการใช้งานดิจิทัล	1. ความรู้ด้านดิจิทัลสำหรับความรอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ 2. การใช้งานดิจิทัลสำหรับความรอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ 3. การสร้างสรรค์ดิจิทัลสำหรับรอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์
2. จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ ด้วยการใช้งานดิจิทัล	4. ความรู้ด้านดิจิทัลสำหรับการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ 5. การใช้งานดิจิทัลสำหรับการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ 6. การสร้างสรรค์ดิจิทัลสำหรับการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์
3. สร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้ งานดิจิทัล	7. ความรู้ด้านดิจิทัลสำหรับงานสร้างสรรค์นาฏศิลป์ 8. การใช้งานดิจิทัลสำหรับงานสร้างสรรค์นาฏศิลป์ 9. การสร้างสรรค์ดิจิทัลสำหรับงานสร้างสรรค์นาฏศิลป์
4. การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัย ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้าน นาฏศิลป์	10. ความรู้ด้านดิจิทัลสำหรับการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้าน นาฏศิลป์ 11. การใช้งานดิจิทัลสำหรับการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้าน นาฏศิลป์ 12. การสร้างสรรค์ดิจิทัลสำหรับการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้าน นาฏศิลป์

นำประเด็นคุณลักษณะครูนาฏศิลป์ประกอบด้วย 1. รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วย การใช้งานดิจิทัล 2. จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 3. สร้างสรรค์นาฏศิลป์ ด้วยการใช้งานดิจิทัล 4. การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ ผู้วิจัย ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ให้บัณฑิตจำนวน 4 ท่าน เพื่อศึกษาความคาดหวังด้านทักษะดิจิทัลสำหรับ นักศึกษาครูนาฏศิลป์ และนำมาประกอบสร้างเป็นทักษะดิจิทัลสำหรับครูนาฏศิลป์

รูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์



ภาพประกอบ 14 รูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์

รูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ มีองค์ประกอบ 3 ส่วนดังนี้

1. ขั้นตอนการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์
2. องค์ประกอบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์
3. ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์

แต่ละองค์ประกอบมีหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

รูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์

ความสำคัญของรูปแบบ

การพัฒนาทักษะดิจิทัลเป็นสิ่งสำคัญอย่างมากสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ในยุคปัจจุบัน เนื่องจากการเรียนรู้และการสอนได้รับการเปลี่ยนแปลงอย่างมากด้วยดิจิทัล ด้วยผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 จุดเปลี่ยนที่การจัดการเรียนการสอนจึงต้องอาศัยดิจิทัลเป็นหลัก รายงานของยูเนสโก ในปี 2563 ระบุว่า มีนักเรียนกว่า 1,600 ล้านคน หรือจำนวน 90% จากทั่วโลก และครูกว่า 63 ล้านคน ที่ได้รับผลกระทบจากการปิดโรงเรียน

(Kommon, 2563) จึงมีการนำแพลตฟอร์มการเรียนออนไลน์มาใช้งานเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน และทำให้หลายๆ แพลตฟอร์มมียอดการใช้งานเพิ่มขึ้นแบบก้าวกระโดด ผู้สอนจึงต้องมีทักษะการผสมผสานดิจิทัลเข้ากับเนื้อหาและวิธีการสอน ใช้ดิจิทัลมาเป็นแรงกระตุ้นและสนับสนุนการเรียนรู้แบบใหม่ในการพัฒนาเนื้อหาและทักษะแบบใหม่ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2561, น.7) นอกจากนี้ผู้เรียน Generation Z และ Generation Alpha ถูกขนานนามว่าเป็นเด็กยุคดิจิทัล โตมาพร้อมกับสิ่งอำนวยความสะดวกมากมายที่อยู่แวดล้อม มีช่วงความสนใจในระยะสั้น มีความสนใจการใช้เครื่องมือดิจิทัลต่างๆ ดังนั้น“การทำให้เข้าใจง่ายและเข้าถึงประเด็น” จึงเป็นกุญแจสำคัญในการสร้างข้อมูลหรือข้อความสำหรับผู้เรียน Generation Z และ Generation Alpha (ดนุลดา จามจุรี, 2563, น.2) “เพราะเทคโนโลยีไม่เคยหยุดนิ่ง การศึกษาจึงต้องก้าวให้ทันเทคโนโลยีที่พัฒนาตลอดเวลา เพื่อตอบโจทย์คน Generation ใหม่ให้เข้าถึงการศึกษาได้ง่ายและหลากหลายอย่างไม่น่าเบื่อ” (AIS Academy, 2565) ผู้สอนจำเป็นต้องมีทักษะดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอน เปลี่ยนมุมมองให้ตอบสนองความต้องการด้านการศึกษาของผู้เรียนอยู่เสมอ โดยใช้ดิจิทัลพัฒนาการศึกษา บทบาทหน้าที่ของผู้สอนจึงเปลี่ยนแปลงไป นำดิจิทัลประยุกต์กับวิธีการจัดการเรียนการสอน อย่างมีคุณภาพ ด้วยเหตุนี้จึงต้องพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ จากสถาบันอุดมศึกษาที่ผลิตบัณฑิตวิชาชีพครูนาฏศิลป์

รูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ เป็นรูปแบบที่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะดิจิทัลกับนาฏศิลป์เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของสถานการณ์การเรียนรู้ที่เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็วได้ โดยมีองค์ประกอบดังนี้ 1. รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 2. จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 3. สร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 4. การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ ภายใต้ทฤษฎี TPACK Model (Technological Pedagogical Content Knowledge) ช่วยส่งเสริมนักศึกษาครูนาฏศิลป์สามารถประกอบอาชีพครูในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หลักการของรูปแบบ

1.เป็นรูปแบบที่มุ่งพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ มีองค์ประกอบ 3 ส่วนดังนี้

1.1 ขั้นตอนการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ 5 ขั้นตอน

ดังนี้

นักศึกษาครูนาฏศิลป์

- 1) Set goal การกำหนดเป้าหมายเพื่อการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับ

- 2) Collabs Content การจัดการใช้ทักษะดิจิทัลร่วมกับนาฏศิลป์

- 3) Operation ปฏิบัติทักษะดิจิทัลร่วมกับงานนาฏศิลป์

- 4) Interchange แลกเปลี่ยนประสบการณ์

- 5) Evaluation การประเมินทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์

1.2 องค์ประกอบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ 4 มิติ

ดังนี้

- 1) การพัฒนาหลักสูตร

- 2) การพัฒนาศักยภาพครูผู้สอน

- 3) การพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

- 4) การพัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตร

1.3 ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ 4 ทักษะดังนี้

- 1) รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยงานดิจิทัล

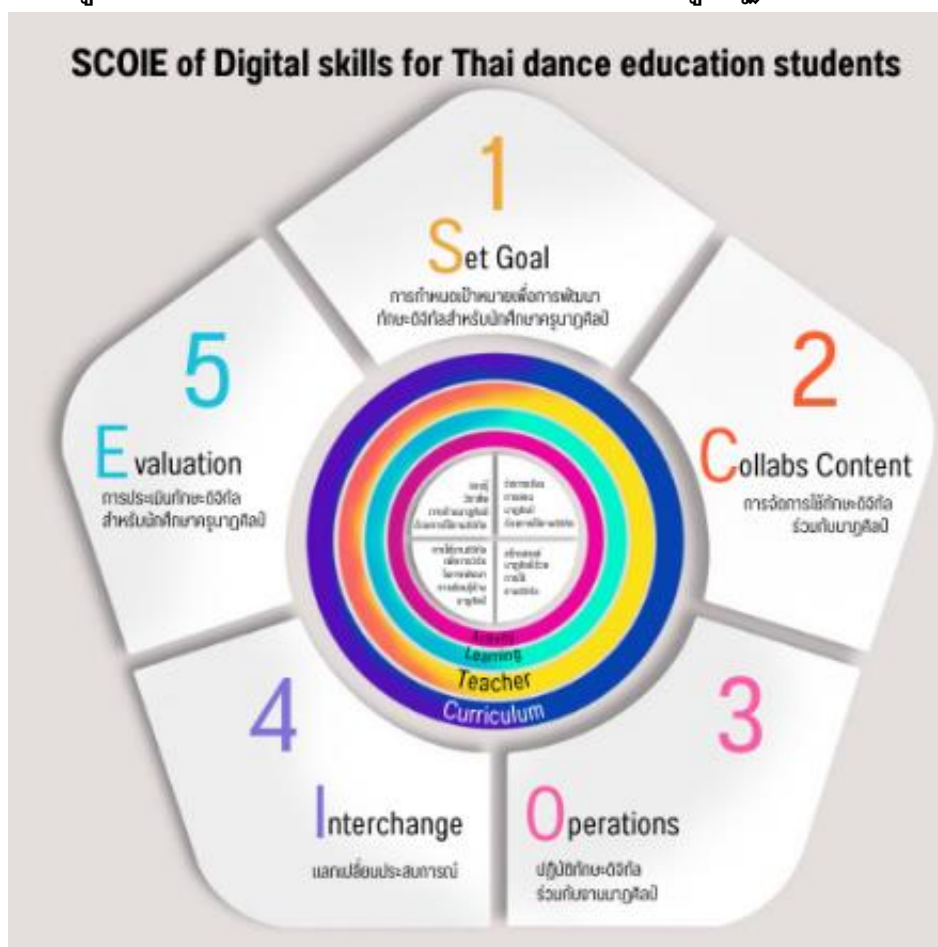
- 2) จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยงานดิจิทัล

- 3) สร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยงานดิจิทัล

- 4) การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์

2. การดำเนินการของรูปแบบ: นำขั้นตอนการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ทั้ง 5 ขั้นตอน (ข้อ 1.1) มาใช้พัฒนาในแต่ละปัจจัยสนับสนุน (ข้อ 1.2) โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ทั้ง 4 ทักษะ (ข้อ 1.3)"

รูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์



ภาพประกอบ 15 รูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์

วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพสำหรับพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์

ขอบเขตของการใช้รูปแบบ

รูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัล สร้างขึ้นจากการรวบรวมและสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานด้านสภาพปัญหาของนักศึกษาครูนาฏศิลป์ และบัณฑิตครูนาฏศิลป์ ภายใต้สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ส่งผลให้คู่มือฉบับนี้เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ในสังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์โดยเฉพาะ โดยมีหน่วยงานที่สามารถนำรูปแบบไปใช้พัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ มีดังนี้

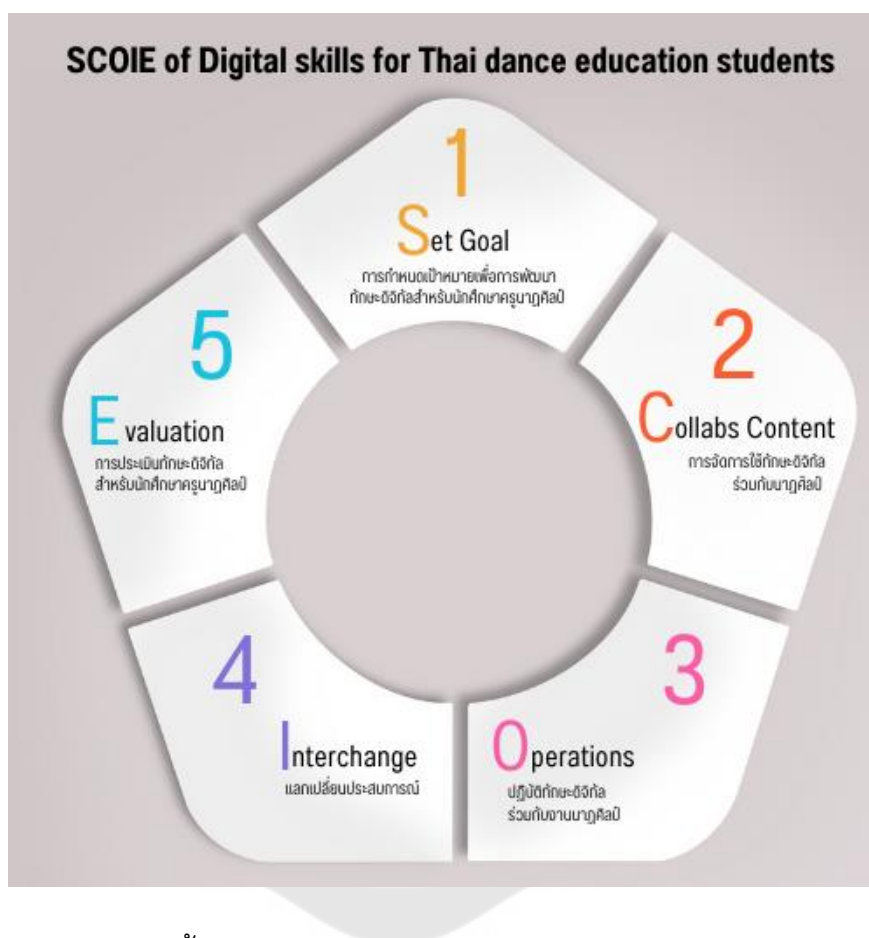
1. สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

2. วิทยาลัยนาฏศิลป์ 12 แห่ง และคณะศิลปศึกษา

3. ครูผู้สอนนักศึกษาครูนาฏศิลป์ในวิทยาลัยนาฏศิลป์ และคณะศิลปศึกษา

อย่างไรก็ตามสถาบันการศึกษาอื่นที่ผลิตครูนาฏศิลป์สามารถนำรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ ไปประยุกต์ตามความเหมาะสม

ขั้นตอนการพัฒนา



ภาพประกอบ 16 ขั้นตอนการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์

ขั้นตอนการพัฒนา ประกอบด้วย

1. Set goal หมายถึง กระบวนการกำหนดเป้าหมายทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ ทั้ง 4 ทักษะ 12 ตัวบ่งชี้ 38 พฤติกรรมชีวิต ประกอบด้วย 1. รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 2. จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 3. สร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 4. การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ เพื่อวางแผนการดำเนินการ ปฏิบัติ เนื้อหาการเรียน การสอน และกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

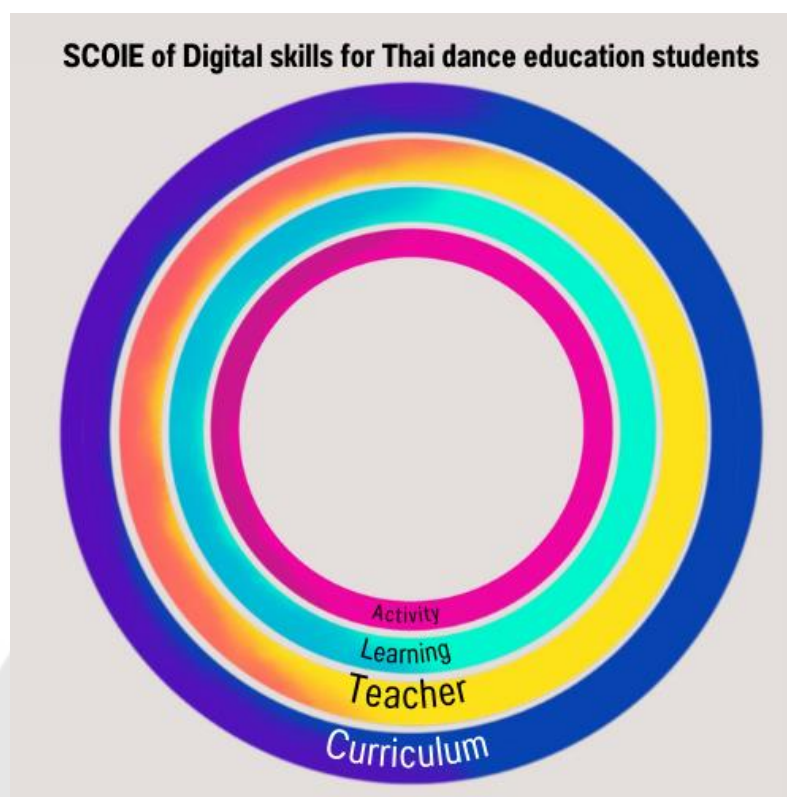
2. Collabs Content หมายถึง กระบวนการจัดการใช้ทักษะดิจิทัลร่วมกับนาฏศิลป์ การจัดเตรียม ออกแบบ เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนรู้ กิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยคำนึงถึงการใช้ทักษะดิจิทัลร่วมกับความรู้รอบวิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ ทักษะดิจิทัลร่วมกับการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ ทักษะดิจิทัลร่วมกับการสร้างสรรค์นาฏศิลป์ ทักษะดิจิทัลร่วมกับการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์

3. Operations หมายถึง กระบวนการการลงมือปฏิบัติทักษะดิจิทัลร่วมกับความรู้รอบวิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ ทักษะดิจิทัลร่วมกับการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ ทักษะดิจิทัลร่วมกับการสร้างสรรค์นาฏศิลป์ ทักษะดิจิทัลร่วมกับการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ ตั้งแต่กระบวนการออกแบบ การสร้าง การใช้งาน และการนำไปใช้จริง โดยมีผลงานที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติทักษะดิจิทัล

4. Interchange หมายถึง การแลกเปลี่ยนมุมมองความก้าวหน้าด้านทักษะดิจิทัลสำหรับครู ด้วยการจัดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ภายในเครือข่ายสถาบันการศึกษา หรือ นอกเครือข่ายสถาบันการศึกษา โดยนำผลงานที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติทักษะดิจิทัล เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เช่น การจัดนิทรรศการแสดงผลงาน เปิดบ้านวิชาการ การจัดแข่งขัน การประกวด สัมมนาเชิงวิชาการ เปิดเวทีแลกเปลี่ยน เข้าร่วมโครงการด้านดิจิทัล เป็นต้น เปิดโอกาสให้นักศึกษาคูณนาฏศิลป์ได้นำเสนอผลงาน ให้เห็นถึงผลงานของตนเองและบุคคลอื่นด้านก้าวหน้าของดิจิทัล นำไปสู่การประยุกต์กับงานนาฏศิลป์ แลกเปลี่ยนประสบการณ์นอกห้องเรียนนอกกระตุ้นให้ผู้เรียนพัฒนาศักยภาพและความคิดสร้างสรรค์ สร้างโอกาสในการพัฒนาทักษะดิจิทัลให้กับคูณนาฏศิลป์อย่างต่อเนื่องต่อยอดผลงานในอนาคต สร้างความภาคภูมิใจและเป็นแรงบันดาลใจให้กับผู้อื่น

5. Evaluation หมายถึง การประเมินทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาคูณนาฏศิลป์ ทั้ง 4 ทักษะดังนี้ 1. รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 2. จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 3. สร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 4. การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ สามารถทำได้หลากหลายวิธี โดยเน้นการบูรณาการการใช้ทักษะดิจิทัลเข้ากับการปฏิบัติงานจริงทางนาฏศิลป์

การพัฒนา



ภาพประกอบ 17 การพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์

รูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนดังนี้

1. พัฒนาหลักสูตร กระบวนการปรับปรุง หรือการดำเนินการอื่นๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งหลักสูตรนาฏศิลป์ศึกษาที่มีความเหมาะสม ใช้เป็นแนวทางการกำหนดมวลประสบการณ์ที่สถานศึกษากำหนดไว้ โดยตั้งเป้าหมายเพื่อพัฒนาทักษะดิจิทัลของนักศึกษาครูนาฏศิลป์ และจัดการศึกษาให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

2. พัฒนาศักยภาพของครูผู้สอน กระบวนการส่งเสริมและพัฒนาครูผู้สอนในทักษะดิจิทัลในด้าน 1. รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ 2. จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ 3. สร้างสรรค์นาฏศิลป์ 4. วิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน ซึ่งจำเป็นต่อการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้นักศึกษาครูนาฏศิลป์ได้รับการเรียนรู้และพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ ได้อย่างเต็มศักยภาพด้วยการการอบรมเชิงปฏิบัติ

3. พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้การสอน กระบวนการออกแบบ กำหนด กิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะดิจิทัลของนักศึกษาครุฑศิลป์ สอดคล้องกับเป้าหมายหลักสูตร

4. พัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตร กระบวนการจัดกิจกรรมที่จัดทำขึ้น นอกเหนือจากหลักสูตรปกติ โดยมีตั้งเป้าหมายเพื่อพัฒนาทักษะดิจิทัลของนักศึกษาครุฑศิลป์ กิจกรรมเหล่านี้จัดขึ้นโดยสถานศึกษา องค์กร หรือบุคคลภายนอก

ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุฑศิลป์



ภาพประกอบ 18 ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุฑศิลป์

ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุฑศิลป์ประกอบไปด้วยทักษะ 4 ด้าน 12 ตัว บ่งชี้ 38 พฤติกรรมชี้วัด และแนวทางการประเมินพฤติกรรมชี้วัด โดยมีรายละเอียดตามตาราง ดังนี้

ตาราง 16 ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุฑศิลป์

ทักษะ	ตัวบ่งชี้	พฤติกรรมชี้วัด	แนวทางในการประเมิน พฤติกรรมชี้วัด
1. รอบรู้ วิชาชีพ ทางด้าน	1.ความรู้ ด้านดิจิทัล สำหรับ	1.แสดงความรู้การค้นหาข้อมูล แหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ ความรู้นาฏศิลป์ ทักษะนาฏศิลป์ สุนทรียภาพนาฏศิลป์ วิเคราะห์ วิพากษ์	-ใช้แบบทดสอบเพื่อวัดความรู้ เกี่ยวกับการค้นหาข้อมูล แหล่งข้อมูล การอ้างอิง

ตาราง 16 (ต่อ)

ทักษะ	ตัวบ่งชี้	พฤติกรรมชี้วัด	แนวทางในการประเมิน พฤติกรรมชี้วัด
นาฏศิลป์	ความรอบรู้ วิชาชีพ	วิจารณ์งานนาฏศิลป์และความก้าวหน้าทาง วิชาการอย่างถูกต้อง	ลิขสิทธิ์ และการออกแบบ ดิจิทัล
ด้วยการใช้ งานดิจิทัล	ทางด้าน นาฏศิลป์	2.แสดงความรู้ความสามารถเลือกใช้ดิจิทัล การคัดลอกวรรณกรรม ลิขสิทธิ์ การอ้างอิงใช้ แบบถูกลิขสิทธิ์ ให้สอดคล้องกับความรู้ นาฏศิลป์ ทักษะนาฏศิลป์ สุนทรียภาพ นาฏศิลป์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์งาน นาฏศิลป์และความก้าวหน้าทางวิชาการอย่าง ถูกต้อง 3.แสดงความรู้ด้านการออกแบบดิจิทัล ความรู้ นาฏศิลป์ ทักษะนาฏศิลป์ สุนทรียภาพ นาฏศิลป์ อย่างถูกต้องวิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์งานนาฏศิลป์และความก้าวหน้าทาง วิชาการอย่างถูกต้อง	-ใช้แบบสังเกตพฤติกรรม ใช้ความรู้ในการวิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์งานนาฏศิลป์ -ใช้การสัมภาษณ์เพื่อประเมิน ความเข้าใจในเชิงลึก
	2.การใช้งาน ดิจิทัล สำหรับ ความรอบรู้ วิชาชีพ ทางด้าน นาฏศิลป์	4.สามารถใช้ดิจิทัลในการค้นคว้าหาข้อมูล ความรู้ องค์ความรู้ เกี่ยวกับความรู้นาฏศิลป์ ทักษะนาฏศิลป์ สุนทรียภาพนาฏศิลป์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์งานนาฏศิลป์และ ความก้าวหน้าทางวิชาการจากแหล่งต่างๆ ทางดิจิทัล เช่น อินเทอร์เน็ต ห้องสมุดดิจิทัล ฐานข้อมูลออนไลน์ บทความ วิดีโอ ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ 5.สามารถใช้งานดิจิทัลสำหรับความรู้นาฏศิลป์ ทักษะนาฏศิลป์ สุนทรียภาพนาฏศิลป์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์งานนาฏศิลป์และ ความก้าวหน้าทางวิชาการ เช่น ดิจิทัลสำหรับ พิมพ์งานเอกสาร ดิจิทัลสำหรับนำเสนองาน ดิจิทัลสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล ติดต่อ ภาพเคลื่อนไหว ติดต่อเสียง ดิจิทัลสำหรับ เผยแพร่ผลงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-ใช้แบบประเมินโครงการเพื่อ ประเมินความสามารถในการ ใช้ดิจิทัลค้นคว้าข้อมูล สร้าง งานนำเสนอ วิเคราะห์ข้อมูล ติดต่อภาพและเสียง -ใช้แบบสังเกตพฤติกรรม ใช้ดิจิทัลในการเรียนรู้ พัฒนา ตนเอง และจัดเก็บข้อมูล -ใช้แฟ้มสะสมผลงานเพื่อดู พัฒนาการและความสามารถ ในการใช้ดิจิทัล

ตาราง 16 (ต่อ)

ทักษะ	ตัวบ่งชี้	พฤติกรรมชี้วัด	แนวทางในการประเมิน พฤติกรรมชี้วัด
		6.สามารถใช้ดิจิทัลติดต่อสื่อสาร สัมภาษณ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านความรู้ทางศิลป์ ประวัติศาสตร์ทางศิลป์ ทักษะทางศิลป์ ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ	
		7.สามารถใช้งานคลาวด์เพื่อจัดระบบการ จัดเก็บความรู้ทางศิลป์ ทักษะทางศิลป์ สุนทรียภาพทางศิลป์ วิเคราะห์วิพากษ์ วิจารณ์งานทางศิลป์และความก้าวหน้าทาง วิชาการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	
		8.สามารถใช้ระบบดิจิทัลพัฒนาตนเอง ความรู้ ทางศิลป์ ทักษะทางศิลป์ สุนทรียภาพ ทางศิลป์ วิเคราะห์วิพากษ์วิจารณ์งาน ทางศิลป์และความก้าวหน้าทางวิชาการ ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ	
3.การ สร้างสรรค์ ดิจิทัล สำหรับรอบรู้ วิชาชีพ ทางด้าน ทางศิลป์		9.สามารถออกแบบดิจิทัลสำหรับความรู้ ทางศิลป์ ทักษะทางศิลป์ สุนทรียภาพ ทางศิลป์ วิเคราะห์วิพากษ์วิจารณ์งาน ทางศิลป์และความก้าวหน้าทางวิชาการ เช่น ภาพ กราฟฟิก วิดีโอ คลิปเสียง พอสต์แคสต์ บล็อก เว็บไซต์ เป็นต้น ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	-ใช้การวิเคราะห์ผลงานเพื่อ ประเมินความสามารถในการ ออกแบบและสร้างสรรค์สื่อ ดิจิทัล เช่น ภาพ กราฟฟิก วิดีโอ -ใช้แบบสอบถามเพื่อประเมิน ความพึงพอใจและ ประสิทธิภาพของสื่อที่สร้าง ขึ้น
		10.สามารถสร้างสรรค์ดิจิทัลสำหรับความรู้ ทางศิลป์ ทักษะทางศิลป์ สุนทรียภาพ ทางศิลป์ วิเคราะห์วิพากษ์วิจารณ์งาน ทางศิลป์และความก้าวหน้าทางวิชาการเช่น ภาพ กราฟฟิก วิดีโอ คลิปเสียง พอสต์แคสต์ บล็อก เว็บไซต์ เป็นต้น ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	
2. จัดการ เรียนการสอน	4.ความรู้ ด้านดิจิทัล สำหรับการ	11. แสดงความรู้การค้นหาข้อมูล เนื้อหาวิชา ทางศิลป์ เรียนรู้เทคนิควิธีการสอนทางศิลป์ รูปแบบใหม่ อย่างถูกต้อง	-ใช้แบบทดสอบเพื่อวัดความรู้ เกี่ยวกับเนื้อหาวิชา เทคนิค การสอน และการใช้

ตาราง 16 (ต่อ)

ทักษะ	ตัวบ่งชี้	พฤติกรรมชี้วัด	แนวทางในการประเมินพฤติกรรมชี้วัด
นาฏศิลป์ ด้วยการใช้ งานดิจิทัล	จัดการเรียน การสอน นาฏศิลป์	12. แสดงความรู้ดิจิทัลด้านการเลือกใช้ดิจิทัล จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ ด้านทฤษฎี นาฏศิลป์ ด้านทักษะปฏัตินาฏศิลป์ อย่าง ถูกต้อง 13. แสดงความรู้ดิจิทัลด้านการออกแบบ จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ ด้านทฤษฎี นาฏศิลป์ ด้านทักษะปฏัตินาฏศิลป์ อย่าง ถูกต้อง 14. แสดงความรู้ดิจิทัลด้านบูรณาการ ดิจิทัล กับการสอนนาฏศิลป์อย่างถูกต้อง	ดิจิทัลในการจัดการเรียนการ สอน -ใช้แบบสังเกตพฤติกรรมกา สอนที่บูรณาการดิจิทัล -ใช้การสัมภาษณ์เพื่อประเมิน ความเข้าใจในการออกแบบ การสอน
	5.การใช้งาน ดิจิทัล สำหรับการ จัดการเรียน การสอน นาฏศิลป์	15. สามารถใช้ดิจิทัลค้นหาข้อมูล เนื้อหาวิชา นาฏศิลป์ เรียนรู้เทคนิควิธีการสอนนาฏศิลป์ รูปแบบใหม่ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 16. สามารถใช้ดิจิทัลจัดการเรียนการสอน นาฏศิลป์ ด้านทฤษฎีนาฏศิลป์ ด้านทักษะ ปฏัตินาฏศิลป์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 17. สามารถใช้ดิจิทัลทดสอบผู้เรียนได้อย่างมี ประสิทธิภาพ 18. สามารถใช้เสริมดิจิทัลเสริมการสอน นาฏศิลป์นอกเวลาเรียน ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	-ใช้แบบประเมินแผนการสอน เพื่อประเมินการใช้ดิจิทัลใน การจัดการเรียนรู้ -ใช้แบบสังเกตการใช้ดิจิทัลใน การสอนจริง -ใช้แบบทดสอบเพื่อ ประเมินผลการเรียนรู้ของ ผู้เรียน -ใช้แบบสอบถามเพื่อประเมิน ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อ การใช้ดิจิทัลในการสอน
	6.การ สร้างสรรค์ ดิจิทัล สำหรับการ จัดการเรียน การสอน นาฏศิลป์	19.สามารถออกแบบดิจิทัลสำหรับการสอน นาฏศิลป์ เช่น ภาพ กราฟฟิก วิดีโอ คลิปเสียง พอสแคสต์ เกม แบบทดสอบ บล็อก เว็บไซต์ เป็นต้น ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 20. สามารถสร้างสรรค์ดิจิทัลสำหรับการสอน นาฏศิลป์ เช่น ภาพ กราฟฟิก วิดีโอ คลิปเสียง พอสแคสต์ เกม แบบทดสอบ บล็อก เว็บไซต์ เป็นต้น ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-ใช้การวิเคราะห์ผลงานเพื่อ ประเมินสื่อการสอนที่ นักศึกษาสร้างสรรค์ขึ้น -ใช้แบบสอบถามเพื่อประเมิน ประสิทธิภาพของสื่อการสอน

ตาราง 16 (ต่อ)

ทักษะ	ตัวบ่งชี้	พฤติกรรมชี้วัด	แนวทางในการประเมิน พฤติกรรมชี้วัด
3. สร้างสรรค์ นาฏศิลป์ ด้วยการใช้ งานดิจิทัล	7.ความรู้ ด้านดิจิทัล สำหรับงาน สร้างสรรค์ นาฏศิลป์	21.แสดงความรู้การค้นหาข้อมูล การคัดลอก วรรณกรรม ลิขสิทธิ์ การอ้างอิงใช้แบบถูกต้อง ลิขสิทธิ์ แหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ งานสร้างสรรค์ นาฏศิลป์อย่างถูกต้อง 22.แสดงความรู้ด้านการออกแบบดิจิทัล สำหรับงานสร้างสรรค์นาฏศิลป์อย่างถูกต้อง 23.แสดงความรู้ด้านการจัดเก็บข้อมูลงาน สร้างสรรค์นาฏศิลป์อย่างถูกต้อง 24.แสดงความรู้ด้านการเผยแพร่ผลงาน สร้างสรรค์นาฏศิลป์อย่างถูกต้อง	-ใช้แบบทดสอบเพื่อวัดความรู้ เกี่ยวกับการค้นหาข้อมูล การ อ้างอิง ลิขสิทธิ์ และการ เผยแพร่ผลงาน -ใช้แบบสังเกตพฤติกรรม การใช้ความรู้ในการสร้างสรรค์ ผลงาน -ใช้การสัมภาษณ์เพื่อประเมิน ความเข้าใจในเชิงลึก
	8.การใช้งาน ดิจิทัล สำหรับงาน สร้างสรรค์ นาฏศิลป์	25.สามารถใช้ดิจิทัลเข้าถึงการสืบค้นข้อมูล ฐานข้อมูลภายในและภายนอกประเทศ สำหรับงานสร้างสรรค์นาฏศิลป์ ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ 26. สามารถใช้ดิจิทัลสำหรับฉากหรือเวที ดิจิทัลการแสดงนาฏศิลป์สร้างสรรค์ ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ 27.สามารถใช้ดิจิทัลสำหรับเสียงประกอบการ แสดงนาฏศิลป์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 28.สามารถใช้ดิจิทัลเผยแพร่ผลงานนาฏศิลป์ สร้างสรรค์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-ใช้แบบประเมินโครงงานเพื่อ ประเมินความสามารถในการ ใช้ดิจิทัลค้นหาข้อมูล สร้างสรรค์ผลงาน และ เผยแพร่ผลงาน -ใช้แบบสังเกตพฤติกรรม ใช้ดิจิทัลในการสร้างสรรค์ ผลงานนาฏศิลป์ -ใช้แฟ้มสะสมผลงานเพื่อดู พัฒนาการและความสามารถในการ ใช้ดิจิทัล
	9.การ สร้างสรรค์ ดิจิทัล สำหรับงาน สร้างสรรค์ นาฏศิลป์	29.สามารถออกแบบดิจิทัลสำหรับงาน นาฏศิลป์สร้างสรรค์ เช่น ภาพ วิดีโอ ฉากหรือ เวทีดิจิทัลการแสดงนาฏศิลป์ เสียง ประกอบการแสดงนาฏศิลป์ ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ 30.สามารถสร้างสรรค์ดิจิทัลสำหรับงาน นาฏศิลป์สร้างสรรค์ เช่น ภาพ วิดีโอ ฉากหรือ เวทีดิจิทัลการแสดงนาฏศิลป์ เสียง	-ใช้การวิเคราะห์ผลงานเพื่อ ประเมินความสามารถในการ ออกแบบและสร้างสรรค์สื่อ ดิจิทัลสำหรับงานนาฏศิลป์ -ใช้แบบสอบถามเพื่อประเมิน ความพึงพอใจและ

ตาราง 16 (ต่อ)

ทักษะ	ตัวบ่งชี้	พฤติกรรมชี้วัด	แนวทางในการประเมิน พฤติกรรมชี้วัด
		ประกอบการแสดงนาฏศิลป์ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของสื่อที่สร้าง ขึ้น
4. การใช้ งานดิจิทัล เพื่อการวิจัย ในการ พัฒนาการ เรียนรู้ด้าน นาฏศิลป์	10.ความรู้ ด้านดิจิทัล สำหรับ งานวิจัยเพื่อ พัฒนา ผู้เรียน	31.แสดงความรู้การค้นหาข้อมูล การคัดลอก วรรณกรรม ลิขสิทธิ์ การอ้างอิงใช้แบบถูก ลิขสิทธิ์ แหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือสำหรับการ วิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ได้ อย่างถูกต้อง 32.มีความรู้ในการออกแบบงานวิจัยในการ พัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ได้อย่างถูกต้อง	-ใช้แบบทดสอบเพื่อวัดความรู้ เกี่ยวกับการค้นหาข้อมูล การ อ้างอิง ลิขสิทธิ์ และการ ออกแบบงานวิจัย -ใช้แบบสังเกตพฤติกรรม การใช้ความรู้ในการออกแบบ งานวิจัย -ให้การสัมภาษณ์เพื่อประเมิน ความเข้าใจในเชิงลึก
	11.การใช้ งานดิจิทัล สำหรับ งานวิจัยเพื่อ พัฒนา ผู้เรียน	33.สามารถใช้ดิจิทัลในการค้นคว้าหาข้อมูล สืบค้นข้อมูล ฐานข้อมูลภายในและภายนอก ประเทศ สำหรับการวิจัยในการพัฒนาการ เรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ จากแหล่งต่างๆ ทาง ดิจิทัล เช่น อินเทอร์เน็ต ห้องสมุดดิจิทัล ฐานข้อมูลออนไลน์ บทความ ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ 34.สามารถใช้งานดิจิทัลสำหรับการวิจัยในการ พัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ เช่น ดิจิทัล สำหรับพิมพ์งานเอกสาร ดิจิทัลสำหรับนำเสนอ งาน ดิจิทัลสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล ตัดต่อ ภาพเคลื่อนไหว ตัดต่อเสียง ดิจิทัลสำหรับ เผยแพร่ผลงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 35.สามารถใช้ดิจิทัลติดต่อสื่อสาร สัมภาษณ์ สนทนากลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญสำหรับการวิจัยในการ พัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	-ใช้แบบประเมินโครงงานเพื่อ ประเมินความสามารถในการ ใช้ดิจิทัลค้นคว้าข้อมูล สร้าง งานนำเสนอ วิเคราะห์ข้อมูล และเผยแพร่ผลงานวิจัย -ใช้แบบสังเกตพฤติกรรม การใช้ดิจิทัลในการดำเนินงาน วิจัย -ใช้แฟ้มสะสมผลงานเพื่อดู พัฒนาการและความสามารถ ในการใช้ดิจิทัล

ตาราง 16 (ต่อ)

ทักษะ	ตัวบ่งชี้	พฤติกรรมชีวิต	แนวทางในการประเมิน พฤติกรรมชีวิต
		36.สามารถใช้งานคลาวด์เพื่อจัดระบบการ จัดเก็บสำหรับการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ ด้านนาฏศิลป์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	
12. การ สร้างสรรค์ ดิจิทัล สำหรับ งานวิจัยเพื่อ พัฒนา ผู้เรียน	37.สามารถออกแบบดิจิทัลสำหรับการวิจัยใน การพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ ในรูปแบบ ต่างๆ เช่น เอกสาร ภาพ กราฟฟิก วิดีโอ คลิป เสียง พอสแคสต์ เกม แบบทดสอบ บล็อก เว็บไซต์ เป็นต้น ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	38.สามารถสร้างดิจิทัลสำหรับการวิจัย ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ ใน รูปแบบต่างๆ เช่น เอกสาร ภาพ กราฟฟิก วิดีโอ คลิปเสียง พอสแคสต์ เกม แบบทดสอบ บล็อก เว็บไซต์ เป็นต้น ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	-ใช้การวิเคราะห์ผลงานเพื่อ ประเมินความสามารถในการ ออกแบบและสร้างสรรค์สื่อ ดิจิทัลสำหรับงานวิจัย -ใช้แบบสอบถามเพื่อประเมิน ความพึงพอใจและ ประสิทธิภาพของสื่อที่สร้าง ขึ้น

เงื่อนไขการนำรูปแบบไปใช้

1. การพัฒนาทั้ง 4 ด้าน ประกอบด้วย 1.พัฒนาหลักสูตร 2.พัฒนาศักยภาพของ
ครูผู้สอน 3.พัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน 4. พัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตร จะสามารถ
ดำเนินการแยกส่วนได้ แต่เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด ควรพัฒนาทั้ง 4 ด้านควบคู่ไป
พร้อมกัน

2. การใช้รูปแบบจะต้องใช้อย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษา
ครูนาฏศิลป์ ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

เครื่องมือดิจิทัล

รวบรวมและแนะนำเครื่องมือดิจิทัลที่ครูนาฏศิลป์ควรใช้ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนา
ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ โดยแบ่งตามทักษะ 4 ด้าน ดังนี้ เครื่องมือดิจิทัลที่ใช้
พัฒนาทักษะดิจิทัลของนักศึกษาครูนาฏศิลป์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล
เครื่องมือสำหรับการสืบค้นและเรียนรู้

- Search Engine: Google, Bing, DuckDuckGo ใช้สำหรับค้นหาข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับนาฏศิลป์ เช่น ประวัติ ความเป็นมา ท่ารำ
- ฐานข้อมูลออนไลน์: ฐานข้อมูลนาฏศิลป์ไทย, ThaiLis, วารสารวิชาการออนไลน์ ใช้สำหรับค้นหาค้นหาบทความวิจัย รายงาน วิทยานิพนธ์ เกี่ยวกับนาฏศิลป์
- ห้องสมุดดิจิทัล: หอสมุดแห่งชาติ, ห้องสมุดมหาวิทยาลัย ใช้สำหรับเข้าถึงหนังสือ วารสาร เอกสาร เกี่ยวกับนาฏศิลป์
- แพลตฟอร์มเรียนรู้ออนไลน์: Coursera, edX, FutureLearn, Udemy, SkillLane ใช้สำหรับเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ เกี่ยวกับนาฏศิลป์ เช่น การออกแบบท่ารำ การแต่งเพลงประกอบ
- E-books: Google Books, Amazon Kindle ใช้สำหรับอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับนาฏศิลป์
- Podcast: Spotify, Apple Podcasts, Google Podcasts ใช้สำหรับฟังเนื้อหา บทความ สัมภาษณ์ เกี่ยวกับนาฏศิลป์
- บล็อก: บล็อกของนักวิชาการ นักวิจารณ์ ศิลปิน ใช้สำหรับติดตามข่าวสารความรู้ บทความ เกี่ยวกับนาฏศิลป์
- เว็บไซต์/แอปพลิเคชัน: Pinterest Youtube ใช้สำหรับค้นหาแรงบันดาลใจ รูปภาพ วิดีโอ เกี่ยวกับนาฏศิลป์
- Online Forum: เว็บบอร์ด, กลุ่มสนทนา ใช้สำหรับแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ กับผู้ที่สนใจนาฏศิลป์
- AI Search Engine: Google Search, Bing ใช้ AI ช่วยค้นหาข้อมูลเชิงลึก เช่น วิเคราะห์แนวโน้มอนาคตของนาฏศิลป์ไทย
- AI-powered Learning Platforms: Khan Academy, Duolingo, CENTURY Tech ใช้ AI ปรับแต่งการเรียนรู้ เช่น แนะนำเนื้อหาเครื่องมือสำหรับการจัดเก็บและแบ่งปันความรู้
- Cloud Storage: Google Drive, Dropbox, OneDrive, iCloud ใช้สำหรับจัดเก็บไฟล์เอกสาร รูปภาพ วิดีโอ ที่เกี่ยวข้องกับนาฏศิลป์ เช่น บทความวิจัย วิดีโอการแสดง ภาพถ่ายท่ารำ เพลงประกอบ ดนตรี
- Spatial ใช้รวบรวมงานนาฏศิลป์ต่างๆ และจัดนิทรรศการแสดงผลงานด้านวิชาชีพนาฏศิลป์ออนไลน์

- Note-taking App: Evernote, OneNote, Google Keep ใช้สำหรับจดบันทึก เช่น ไอเดียทำรำ บันทึกการเรียนรู้ รายละเอียดการแสดง
- Citation Management Tool: Zotero, Mendeley ใช้สำหรับจัดการเอกสารอ้างอิง เช่น บทความ หนังสือ งานวิจัย ประวัติศาสตร์นาฏศิลป์
- Social Media: Facebook, Twitter, Instagram Groups, Line Groups ประชาสัมพันธ์การแสดง กิจกรรม สร้างกลุ่ม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เผยแพร่คลิปการแสดง
- แพลตฟอร์มสร้าง Portfolio: Behance, Dribbble Canva, Adobe Portfolio สร้าง Portfolio นักแสดง ครู รวบรวม รูปภาพ วิดีโอ

เครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล

- ซอฟต์แวร์วิเคราะห์สถิติ: SPSS, R, Stata วิเคราะห์ผลการประเมินการแสดง ประมวลผลข้อมูล แบบสอบถาม
- ซอฟต์แวร์วิเคราะห์เชิงคุณภาพ: NVivo, Atlas.ti วิเคราะห์ความคิดเห็นต่อการแสดง ถอดเทปสัมภาษณ์ นักแสดง
- AI-powered Research Tools: Google Scholar, Semantic Scholar ค้นคว้างานวิจัยเกี่ยวกับนาฏศิลป์ วิเคราะห์แนวโน้มเกี่ยวกับนาฏศิลป์
- AI-powered Content Creation Tools: Jasper.ai, Copy.ai สร้างสคริปต์บทความ บทวิเคราะห์ Synthesia, D-ID สร้างวิดีโอ ตัวอย่างทำรำ

ตาราง 17 เปรียบเทียบข้อดี ข้อเสีย เครื่องมือดิจิทัลด้านรอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์

เครื่องมือ	ข้อดี	ข้อเสีย
Search Engine	เข้าถึงข้อมูลได้ง่ายและรวดเร็ว	อาจได้ข้อมูลที่ไม่น่าเชื่อถือ
ฐานข้อมูลออนไลน์	ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือสูง	อาจเข้าถึงข้อมูลได้ยาก
ห้องสมุดดิจิทัล	มีแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย	อาจมีค่าใช้จ่าย
แพลตฟอร์มเรียนรู้ออนไลน์	เรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา	อาจขาดปฏิสัมพันธ์
E-books	พกพาสะดวก	อาจมีราคาแพง

2. จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล

เครื่องมือสำหรับการจัดการเรียนการสอน

- แพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ (LMS): Google Classroom, Microsoft Teams, Moodle, Canvas, ClassDojo, Edmodo, Google Site (สำหรับจัดการห้องเรียน) สร้าง

ห้องเรียนนาฏศิลป์ จัดการเนื้อหา เช่น ประวัติศาสตร์นาฏศิลป์ ทฤษฎี ปฏิบัติ สร้าง Forum ให้ นักเรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มอบหมายงาน: กำหนดแบบฝึกหัด เช่น การวิเคราะห์ท่ารำ การ ออกแบบท่ารำ คู่มือการเรียนรู้ พัฒนาการของนักเรียน

- แอปพลิเคชันประชุมออนไลน์: Zoom, Google Meet, Microsoft Teams, Skype สำหรับสอนทฤษฎี สาธิตท่ารำ เชิญศิลปิน ผู้เชี่ยวชาญ มาบรรยาย หรือ จัด workshop นาฏศิลป์ ออนไลน์

- เครื่องมือสร้างสื่อการสอน: PowerPoint, Canva, Adobe Creative Suite, Prezi สำหรับสร้างสื่อ นำเสนอประวัติศาสตร์นาฏศิลป์ อธิบายท่ารำ ออกแบบ Storyboard การ แสดง

- เว็บไซต์/แอปพลิเคชันแบบทดสอบออนไลน์: Google Forms, Quizizz, Kahoot!, Socrative, Socrative, Classtime, Myquiz, Google Form, Goformative, Cbltool (สำหรับสร้างแบบทดสอบ)

- เกมตอบคำถาม : Kahoot, Triventy, Plickers, Gimkit, Millionaire, Quizalize, Quizizz, Quizlet, Quizshow, Poll everywhere, Quizwhizzer, Quizwitz, Review gamezone, Educandy, Purpose Games, Flippity Quiz Show, Scavenger Hunt ให้นักเรียน ทบทวนเนื้อหา นาฏศิลป์

- แอปพลิเคชันบันทึกหน้าจอ: OBS Studio, Camtasia สำหรับบันทึกการ สอน การสาธิตท่ารำ สร้างวิดีโอสอนปฏิบัติ นาฏศิลป์

- Whiteboard App: Google Jamboard, Miro สำหรับระดมสมองออกแบบ การแสดง, อธิบาย

- สร้างสื่อและเนื้อหา : Mindmeister สร้าง Mind Map ออนไลน์ ,AwwApp, Idroo สร้างไทม์ไลน์ออนไลน์ ,Autodraw เครื่องมือวาดรูปออนไลน์ Powtoon, Velosofy สร้าง วิดีโอสั้นสอนนาฏศิลป์ Intro Video , Piktochart สร้าง Infographic, Unitag.io สร้าง QR Code, Nearpod, Edpuzzle, Lslcollective, H5p สร้างสื่อการสอนแบบอินเทอร์แอคทีฟ สร้าง E-book เกี่ยวกับนาฏศิลป์ Bookcreator สร้าง E-book, Youtubeto ดาวน์โหลด์วิดีโอจาก YouTube, Pdfcandy แปลงไฟล์เอกสาร

- Interactive Simulation: PhET Interactive Simulations สำหรับจำลอง การเคลื่อนไหวร่างกาย

- Animation Software: Powtoon, Animaker สำหรับ สร้าง animation ตัวอย่างทำรำ

- AI-powered LMS: Gradescope (ตรวจงาน), Wooclap สร้างกิจกรรม สร้างเกม สร้างแบบฝึกหัด

- AI-powered Virtual Assistants: Google Assistant, Siri ค้นหาข้อมูล นานุกรศิลป์ ค้นหาเพลงประกอบ เล่นเพลงประกอบการเล่นเพลงตามคำขอ เช่น "เปิดเพลง ระบายโบราณคดี"

- AI-powered Language Translation Tools: Google Translate, DeepL (แปลภาษา) แปลบทความนานุกรศิลป์ แปลเนื้อเพลง

- AI-powered Transcription Tools: Otter.ai, Happy Scribe (ถอดเสียง) ถอดเสียงบทสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านนานุกรศิลป์ ถอดเสียงเนื้อร้อง

เครื่องมือสำหรับการบันทึกและตัดต่อ

- ไมโครโฟน: ไมโครโฟน condenser, ไมโครโฟน lavalier (สำหรับ บันทึกเสียง) บันทึกเสียงร้อง บันทึกดนตรีประกอบ

- ซอฟต์แวร์ตัดต่อวิดีโอ: Adobe Premiere Pro, Final Cut Pro, Filmora, DaVinci Resolve (สำหรับตัดต่อ) ตัดต่อวิดีโอการแสดงตัดต่อวิดีโอสอน

- ซอฟต์แวร์ตัดต่อเสียง: Audacity, Adobe Audition (สำหรับตัดต่อเสียง) ตัดต่อเพลงประกอบ ตัดต่อเสียงประกอบ

ตาราง 18 เปรียบเทียบข้อดี ข้อเสีย เครื่องมือดิจิทัลด้านการจัดการเรียนการสอนนานุกรศิลป์

เครื่องมือ	ข้อดี	ข้อเสีย
LMS	จัดการชั้นเรียนได้ง่าย	อาจมีค่าใช้จ่าย
แอปพลิเคชันประชุมออนไลน์	สอนออนไลน์ได้สะดวก	คุณภาพเสียงและภาพขึ้นอยู่กับอินเทอร์เน็ต
เครื่องมือสร้างสื่อ	สร้างสื่อได้หลากหลาย	บางโปรแกรมมีราคาแพง
แบบทดสอบออนไลน์	วัดผลได้รวดเร็ว	อาจมีปัญหาคารโกง
แอปพลิเคชันบันทึกหน้าจอ	บันทึกวิดีโอได้ง่าย	ไฟล์มีขนาดใหญ่

3. สร้างสรรค์นานุกรศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล

เครื่องมือสำหรับการออกแบบทำรำ

- ซอฟต์แวร์ออกแบบท่าเต้น: Life Forms, Autodesk Maya, Poser (สำหรับออกแบบ) สร้างตัวละคร 3 มิติ จำลองการเคลื่อนไหว ทดลองการเคลื่อนไหว มุมกล้อง ก่อนการแสดงจริง

- แอปพลิเคชันบันทึกท่าเต้น: Dance Reality, iMovie (สำหรับบันทึก) บันทึกท่าเต้น เพื่อฝึกซ้อม หรือ นำเสนอ

- Motion Capture Technology: สำหรับบันทึกการเคลื่อนไหว บันทึกการเคลื่อนไหวของแสดง เพื่อนำมาวิเคราะห์ หรือ สร้าง animation

- Virtual Reality: สำหรับจำลองสภาพแวดล้อม จำลองเวที ฉาก เพื่อให้นักแสดงซ้อม

- Augmented Reality: สำหรับซ้อนภาพเสมือน ซ้อนภาพ CG ลงบนการแสดงจริง

- AI Motion Analysis : PoseNet, OpenPose, DeepLabCut, MediaPipe, Move.ai (วิเคราะห์การเคลื่อนไหว) วิเคราะห์ ความถูกต้อง ความสวยงาม

-AI Dance Generators: OpenArt, Aitubo,Cyber Subin, Dance Designer, Krikey,Lifeform AI (สร้างท่าเต้น) สร้างท่าเต้น: สร้างท่าเต้นอัตโนมัติ

เครื่องมือสำหรับการสร้างดนตรีประกอบ

- ซอฟต์แวร์แต่งเพลง: GarageBand, Logic Pro X, Ableton Live, FL Studio (สำหรับแต่งเพลง) แต่งเพลงประกอบการแสดงนาฏศิลป์สร้างสรรค์

- เว็บไซต์/แอปพลิเคชันดนตรี: Splice, Epidemic Sound, YouTube Audio Library (สำหรับค้นหาเพลง) ค้นหาเพลงประกอบการแสดงนาฏศิลป์สร้างสรรค์

- เครื่องดนตรีดิจิทัล: MIDI keyboard, synthesizer (สำหรับสร้างเสียง). สร้างเสียงประกอบการแสดงนาฏศิลป์สร้างสรรค์

- Loop and Sample Library: สำหรับ นำเสียงมาประกอบการแสดงนาฏศิลป์สร้างสรรค์

- AI-powered Video Editing Tools: Runway ML, Pictory ตัดต่อวิดีโอประกอบการแสดงนาฏศิลป์สร้างสรรค์

- AI Music Generators: Amper Music, AIVA ,SUNO, Jukebox, MuseNet, Soundraw สร้างดนตรีประกอบการแสดงนาฏศิลป์สร้างสรรค์

เครื่องมือสำหรับการสร้างฉากและแสง

- ซอฟต์แวร์ออกแบบ 3 มิติ: Blender, SketchUp, Cinema 4D (สำหรับออกแบบ) ออกแบบฉากประกอบการแสดงนาฏศิลป์สร้างสรรค์
- ซอฟต์แวร์ควบคุมแสง: DMX lighting control software, QLC+ (สำหรับควบคุมแสง) ประกอบการแสดงนาฏศิลป์สร้างสรรค์
- Projection Mapping: สำหรับฉายภาพลงบนพื้นผิว
- LED Wall: สำหรับสร้างฉากหลังประกอบการแสดงนาฏศิลป์สร้างสรรค์
- AI-powered Image and Video Generators: DALL-E 2, Midjourney, Stable Diffusion, Artbreeder, Deep Dream Generator, NVIDIA Canvas สร้างภาพประกอบการแสดงนาฏศิลป์สร้างสรรค์

เครื่องมือสำหรับตัดต่อและแต่งภาพ

- ซอฟต์แวร์ตกแต่งภาพ: Adobe Photoshop, Lightroom สำหรับแต่งภาพ
- Graphic Design Software: Illustrator, Inkscape สำหรับสร้างภาพประกอบ
- Video Editing Software: After Effects, Nuke สำหรับแต่งภาพเคลื่อนไหว

ตาราง 19 เปรียบเทียบข้อดี ข้อเสีย เครื่องมือดิจิทัลด้านสร้างสรรค์นาฏศิลป์

เครื่องมือ	ข้อดี	ข้อเสีย
ซอฟต์แวร์ออกแบบท่ารำ	ออกแบบท่ารำได้หลากหลาย	อาจใช้งานยาก
ซอฟต์แวร์แต่งเพลง	สร้างเพลงประกอบได้เอง	อาจมีราคาแพง
ซอฟต์แวร์ออกแบบ 3 มิติ	ออกแบบฉากได้สมจริง	ต้องใช้คอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพสูง
ซอฟต์แวร์ตกแต่งภาพ	ตกแต่งภาพได้สวยงาม	อาจมีราคาแพง

4. การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์

เครื่องมือสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล

- แบบสอบถามออนไลน์: Google Forms, SurveyMonkey, Typeform (สำหรับแบบสอบถาม) สัมภาษณ์ความพึงพอใจในการแสดง ศึกษาพฤติกรรมนักเรียนในรายวิชานาฏศิลป์
- แพลตฟอร์มสัมภาษณ์ออนไลน์: Zoom, Google Meet, Microsoft Teams (สำหรับสัมภาษณ์) สัมภาษณ์ นักแสดง ครู ผู้ชม ผู้เชี่ยวชาญด้านนาฏศิลป์ ศิลปินแห่งชาติ

- เครื่องมือบันทึกภาพและเสียง: กล้องวิดีโอ, เครื่องบันทึกเสียง (สำหรับบันทึก) บันทึกการแสดง

- Eye-tracking Technology: สำหรับติดตามการมอง ศึกษา จุดสนใจของผู้ชม

- เครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล:

- ซอฟต์แวร์วิเคราะห์สถิติ: SPSS, R, Stata, JASP (สำหรับวิเคราะห์) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ทดสอบสมมติฐาน

- ซอฟต์แวร์วิเคราะห์เชิงคุณภาพ: NVivo, Atlas.ti, MAXQDA (สำหรับวิเคราะห์) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ถอดความ

- Data Visualization Tools: Tableau, Power BI (สำหรับแสดงข้อมูล) สร้างกราฟ

- Machine Learning: สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่

- AI-powered Data Analysis Tools: Google Analytics, IBM Watson Analytics (วิเคราะห์ข้อมูล)

- AI-powered Literature Review Tools: Connected Papers, Iris.ai (ทบทวนวรรณกรรม) ค้นคว้าข้อมูลสำหรับวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์

- AI-powered Qualitative Data Analysis Tools: QDA Miner Lite, Raven's Eye (วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ)

เครื่องมือสำหรับการนำเสนอผลงาน

- ซอฟต์แวร์นำเสนอข้อมูล: PowerPoint, Prezi, Google Slides สำหรับนำเสนองานวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์

- แพลตฟอร์มเผยแพร่ผลงานวิจัย: วารสารวิชาการออนไลน์, ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ สำหรับเผยแพร่ผลงานวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์

- Academic Social Networks: ResearchGate, Academia.edu สำหรับแลกเปลี่ยน

- Infographic Tools: Canva, Piktochart สำหรับสร้าง infographic นำเสนอวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์

ตาราง 20 เปรียบเทียบข้อดี ข้อเสีย เครื่องมือดิจิทัลด้านการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์

เครื่องมือ	ข้อดี	ข้อเสีย
แบบสอบถามออนไลน์	เก็บข้อมูลได้สะดวก	อาจได้ข้อมูลไม่ครบถ้วน
แพลตฟอร์มสัมภาษณ์	สัมภาษณ์ได้ทุกที่ทุกเวลา	คุณภาพเสียงและภาพขึ้นอยู่กับอินเทอร์เน็ต
ซอฟต์แวร์วิเคราะห์	วิเคราะห์ข้อมูลได้รวดเร็ว	อาจใช้งานยาก
ซอฟต์แวร์นำเสนอ	นำเสนอข้อมูลได้น่าสนใจ	อาจมีราคาแพง

ขั้นตอนการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษานาฏศิลป์

1. การพัฒนาหลักสูตร

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

1. ผู้อำนวยการวิทยาลัย และ คณบดีคณะศิลปศึกษา
2. ประธานหลักสูตร
3. อาจารย์ประจำหลักสูตร

ผลที่คาดหวัง

1. หลักสูตรที่มุ่งเน้นเป้าหมายเพื่อพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษานาฏศิลป์
2. หลักสูตรทักษะดิจิทัลร่วมกับนาฏศิลป์
3. หลักสูตรเน้นการปฏิบัติการ
4. หลักสูตรส่งเสริมผลงานจากทักษะดิจิทัล
5. หลักสูตรส่งเสริมการเข้าร่วม การแสดงผลงาน/การแข่งขัน ระดับสถาบัน

ตาราง 21 แสดงกระบวนการพัฒนาด้วยรูปแบบการพัฒนา (พัฒนาหลักสูตร)

ขั้นตอนการพัฒนา	รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน	แนวทางการตรวจสอบขั้นตอนการดำเนินงาน
1. Set Goal	1. กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยอ้างอิงจาก 4 ทักษะหลัก 12 ตัวบ่งชี้ และ 38 พฤติกรรมชี้วัด เป็นรายปี Year Learning Outcomes (YLO) ดังนี้ ปีที่ 1 1.รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้	ตรวจสอบความชัดเจนของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (YLO): - วัตถุประสงค์ครอบคลุม 4 ทักษะหลัก 12 ตัวบ่งชี้ และ 38

ตาราง 21 (ต่อ)

ขั้นตอนการ พัฒนา	รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน	แนวทางการตรวจสอบ ขั้นตอนการดำเนินงาน
	งานดิจิทัล: นักศึกษาสามารถใช้ดิจิทัลในการค้นคว้าหาข้อมูลเกี่ยวกับนาฏศิลป์จากข้อมูลที่เชื่อถือได้ และสามารถใช้เครื่องมือดิจิทัลพื้นฐานในการนำเสนอผลงานได้ 2.จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้ งานดิจิทัล: นักศึกษาสามารถใช้ดิจิทัลเพื่อออกแบบแผนการสอนเบื้องต้น และใช้เครื่องมือดิจิทัลในการนำเสนอเนื้อหาได้ 3.สร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล: นักศึกษาสามารถใช้ซอฟต์แวร์หรือเครื่องมือดิจิทัลในการสร้างสรรค์ผลงานนาฏศิลป์เบื้องต้นได้ 4. การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์: นักศึกษาสามารถใช้ดิจิทัลในการค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางนาฏศิลป์ได้	พฤติกรรมซ้ำวัด หรือไม่? - วัดอุปประสงค์มีความเฉพาะเจาะจง วัดผลได้ และสอดคล้องกับระดับชั้นปีหรือไม่? - มีการกำหนดตัวบ่งชี้และพฤติกรรมซ้ำวัดที่ชัดเจนสำหรับแต่ละวัตถุประสงค์หรือไม่? ตรวจสอบความสอดคล้องกับ มาตรฐานการศึกษา: - วัดอุปประสงค์สอดคล้องกับ มาตรฐานการศึกษาของชาติ มาตรฐานวิชาชีพครู และ มาตรฐานหลักสูตรขั้นสูงหรือไม่? - มีการอ้างอิงมาตรฐานที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจนหรือไม่?
ปีที่ 2	1.รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล: นักศึกษาสามารถใช้ดิจิทัลในการวิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยผลงานนาฏศิลป์ และสามารถใช้เครื่องมือดิจิทัลในการนำเสนอผลงานได้อย่างมืออาชีพ 2.จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้ งานดิจิทัล: นักศึกษาสามารถใช้ดิจิทัลในการออกแบบและจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ได้หลากหลายรูปแบบ และสามารถประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยใช้เครื่องมือดิจิทัลได้ 3.สร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล: นักศึกษาสามารถใช้เครื่องมือดิจิทัลขั้นสูงในการสร้างสรรค์ผลงานนาฏศิลป์ที่ซับซ้อนได้ 4.การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการ	

ตาราง 21 (ต่อ)

ขั้นตอนการ พัฒนา	รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน	แนวทางการตรวจสอบ ขั้นตอนการดำเนินงาน
	พัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์: นักศึกษาสามารถ ออกแบบงานวิจัยทางด้านนาฏศิลป์ และใช้ดิจิทัลใน การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลได้ ปีที่ 3 1.รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วย การใช้งานดิจิทัล: นักศึกษาสามารถใช้ดิจิทัลในการ สร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ และสามารถ เผยแพร่ผลงานนาฏศิลป์ผ่านช่องทางดิจิทัลได้อย่างมี ประสิทธิภาพ 2.จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการ ใช้งานดิจิทัล: นักศึกษาสามารถใช้ดิจิทัลในการ สร้างสรรค์สื่อการสอนนาฏศิลป์ที่น่าสนใจและมี ประสิทธิภาพ และสามารถใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ใน การจัดการเรียนการสอนได้ 3.สร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งาน ดิจิทัล: นักศึกษาสามารถบูรณาการดิจิทัลขั้นสูง เช่น VR หรือ AR เข้ากับผลงานนาฏศิลป์ได้ 4.การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการ พัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์: นักศึกษาสามารถ ใช้ดิจิทัลในการนำเสนอผลงานวิจัย และเผยแพร่ ผลงานวิจัยผ่านช่องทางดิจิทัลได้	
	ปีที่ 4 1.รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วย การใช้งานดิจิทัล: นักศึกษาสามารถเป็นผู้นำในการ ใช้ดิจิทัลเพื่อพัฒนานาฏศิลป์ และสามารถสร้าง นวัตกรรมทางนาฏศิลป์โดยใช้ดิจิทัลได้ 2.จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วย การใช้งานดิจิทัล: นักศึกษาสามารถเป็นผู้นำในการ ใช้ดิจิทัลบูรณาการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถใช้ดิจิทัลเพื่อการ	

ตาราง 21 (ต่อ)

ขั้นตอนการพัฒนา	รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน	แนวทางการตรวจสอบขั้นตอนการดำเนินงาน
2. Collabs Content	จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ได้อย่างชำนาญ 3. สร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งาน ดิจิทัล: นักศึกษาสามารถสร้างสรรค์ผลงานนาฏศิลป์ที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติหรือระดับนานาชาติ โดยใช้ดิจิทัล 4. การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์: นักศึกษาสามารถเป็นนักวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญในการใช้ดิจิทัลเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ และสามารถเผยแพร่ผลงานวิจัยในระดับชาติหรือระดับนานาชาติได้ 1. กำหนดโครงสร้างหลักสูตร โดยพิจารณาจาก - วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมรายปี (YLO) ที่กำหนดไว้ในขั้นตอน Set Goal - กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ พ.ศ. 2562 - มาตรฐานการเรียนรู้ของคุรุสภา - จำนวนหน่วยกิตที่เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรม	ตรวจสอบโครงสร้างหลักสูตร - โครงสร้างหลักสูตรมีความเหมาะสมกับการพัฒนาทักษะดิจิทัลหรือไม่? - มีการจัดลำดับเนื้อหาและกิจกรรมอย่างเป็นระบบหรือไม่? - สัดส่วนของเนื้อหาภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ และกิจกรรมบูรณาการมีความสมดุลหรือไม่? - หลักสูตรอ้างอิงมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ พ.ศ. 2562 หรือไม่?
	2. ออกแบบรายวิชาตาม (YLO) กำหนดโครงสร้างหลักสูตร จำนวนหน่วยกิต และคำอธิบายรายวิชา ให้มีทักษะดิจิทัลร่วมกับเนื้อหาวิชาในด้านต่างๆ 4 ทักษะหลัก - หมวดวิชาชีพเฉพาะ กลุ่มวิชาเอก ระบุการใช้ทักษะดิจิทัลลงในคำอธิบายรายวิชา เช่น การเข้าถึงแหล่งข้อมูลนาฏศิลป์ออนไลน์ ใช้ดิจิทัลสร้างสื่อประกอบการสอนนาฏศิลป์ ใช้ดิจิทัลสร้างองค์ประกอบการแสดงนาฏศิลป์ ใช้ดิจิทัลในการค้นคว้าการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์	ตรวจสอบการออกแบบรายวิชา - รายวิชามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (YLO) หรือไม่? - คำอธิบายรายวิชาจุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม และการประเมินผลมีความชัดเจนหรือไม่? - มีการบูรณาการทักษะดิจิทัลในรายวิชาอย่างเหมาะสมหรือไม่?

ตาราง 21 (ต่อ)

ขั้นตอนการ พัฒนา	รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน	แนวทางการตรวจสอบ ขั้นตอนการดำเนินงาน
	3.กำหนดเนื้อหาของรายวิชานุกรณการนาฏศิลป์กับการใช้ทักษะดิจิทัล โดย - วิเคราะห์ และคัดเลือก เนื้อหาที่สำคัญ ทันสมัย และสอดคล้องกับ YLO - นุกรณการทักษะดิจิทัลเข้ากับเนื้อหาวิชาใน 4 ด้าน โดย - ออกแบบรายวิชา ให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติ ทักษะดิจิทัลจริง การสืบค้นข้อมูล การวิเคราะห์ การนำเสนอ การสร้างสรรค์ผลงาน การทำวิจัย - เลือกใช้ดิจิทัลที่หลากหลาย และเหมาะสมกับเนื้อหา - รอบรู้วิชาชีพนาฏศิลป์: ฐานข้อมูลนาฏศิลป์ออนไลน์ เครื่องมือดิจิทัลสำหรับการเข้าถึงข้อมูลนาฏศิลป์ กฎหมายลิขสิทธิ์ในงานนาฏศิลป์ โปรแกรมออกแบบสื่อดิจิทัลนาฏศิลป์ออนไลน์ วิดีโอการแสดงนาฏศิลป์จากฐานข้อมูลออนไลน์ แพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับการสื่อสารและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้นาฏศิลป์ออนไลน์ สื่อดิจิทัลสำหรับนาฏศิลป์ ออกแบบสื่อเผยแพร่นาฏศิลป์ คลาวด์ (เพื่อจัดระบบการจัดเก็บความรู้นาฏศิลป์ - การสอนนาฏศิลป์: เครื่องมือดิจิทัลสำหรับการวัดและประเมินผล เครื่องมือดิจิทัลใหม่ๆ ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ แพลตฟอร์มสำหรับการสื่อสารกับนักเรียน สร้างสื่อดิจิทัลการสอนนาฏศิลป์ กิจกรรมการเรียนรู้นาฏศิลป์ออนไลน์ - สร้างสรรค์นาฏศิลป์ : ลิขสิทธิ์ในงานสร้างสรรค์ การใช้ระบบคลาวด์ ดิจิทัลเผยแพร่งานสร้างสรรค์ ฐานข้อมูลนาฏศิลป์ ตัดต่อวิดีโอ ตัดต่อวิดีโอ แต่งเพลงสร้างสรรค์นาฏศิลป์ ใช้สื่อดิจิทัลนำเสนอผลงานนาฏศิลป์ เผยแพร่ผลงาน	ตรวจสอบเนื้อหาของรายวิชา - เนื้อหามีความถูกต้อง ทันสมัย และครอบคลุมตามวัตถุประสงค์หรือไม่? - มีการเลือกใช้สื่อและเทคโนโลยีที่หลากหลายและเหมาะสมกับเนื้อหาหรือไม่? - มีการส่งเสริมให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติจริงและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้หรือไม่?

ตาราง 21 (ต่อ)

ขั้นตอนการ พัฒนา	รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน	แนวทางการตรวจสอบ ขั้นตอนการดำเนินงาน
	นาฏศิลป์ ประยุกต์ดิจิทัลใช้สร้างสรรค์ผลงานนาฏศิลป์ - วิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้าน นาฏศิลป์: เครื่องมือดิจิทัลที่ช่วยในการออกแบบการ วิจัย โปรแกรมวิเคราะห์สถิติ ดิจิทัลการวิเคราะห์ข้อมูล ฐานข้อมูลวิจัยออนไลน์ ฐานข้อมูลนาฏศิลป์ออนไลน์ ห้องสมุดดิจิทัล แบบสอบถามออนไลน์ เผยแพร่ ผลงานวิจัยผ่านช่องทางออนไลน์ นำเสนอวิจัย	
3. Operations	1. นำหลักสูตรไปทดลองใช้ ทดลองใช้หลักสูตรกับ นักศึกษาครุศึกษานาฏศิลป์กลุ่มเล็ก เก็บรวบรวมข้อมูล สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ ความเข้าใจ และทักษะของ นักศึกษา เพื่อประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตรโดย พิจารณาจากปัจจัยต่างๆ ดังนี้ - หลักสูตรส่งเสริมความรอบรู้วิชาชีพทางด้าน นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัลหรือไม่ - หลักสูตรส่งเสริมการจัดการเรียนการสอน นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัลหรือไม่ - หลักสูตรส่งเสริมการสร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการ ใช้งานดิจิทัลหรือไม่ - หลักสูตรส่งเสริมการใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยใน การพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์หรือไม่ 1.1 คัดเลือก: นักศึกษา และอาจารย์ กลุ่มทดลอง 1.2 ดำเนินการ: จัดการเรียนการสอน ตามแผน 1.3 เก็บรวบรวมข้อมูลการทดลองใช้หลักสูตรจาก ผลการเรียน ความพึงพอใจ ปัญหา และอุปสรรค จาก พฤติกรรม ความเข้าใจ ทักษะ โดยใช้วิธี สังเกต และ สัมภาษณ์นักศึกษาครุศึกษานาฏศิลป์ และครูผู้สอน 2.ปรับปรุงหลักสูตร - วิเคราะห์ข้อมูล และข้อเสนอแนะ จากการทดลอง ใช้	ตรวจสอบกระบวนการ ทดลองใช้หลักสูตร - มีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ที่เหมาะสมหรือไม่? - มีการนำหลักสูตรไปใช้จริง ตามที่ออกแบบไว้หรือไม่? - มีการเก็บรวบรวมข้อมูล อย่างเป็นระบบและครอบคลุม มิติต่างๆ หรือไม่? - มีการวิเคราะห์ข้อมูลและนำ ผลที่ได้ไปปรับปรุงหลักสูตร หรือไม่?

ตาราง 21 (ต่อ)

ขั้นตอนการ พัฒนา	รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน	แนวทางการตรวจสอบ ขั้นตอนการดำเนินงาน
	- ปรับปรุงรายวิชา โครงสร้างหลักสูตร หน่วยกิต และคำอธิบายรายวิชา - ปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญ	
	3. ดำเนินการใช้หลักสูตร - นำหลักสูตรที่ปรับปรุงแล้ว ไปใช้กับนักศึกษาครู นานาชาติทุกคน - จัดการเรียนการสอน ที่เน้นการปฏิบัติ การสร้างสรรค์ และการแก้ปัญหา - ส่งเสริมให้นักศึกษา ใช้ทักษะดิจิทัลในการเรียนรู้ และทำงาน	
4. Interchange	1. กำหนดรายวิชา หรือทอดแทรกในรายวิชา ให้จัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ผลงานทางด้านนาฏศิลป์ที่เกิดจากการใช้ทักษะดิจิทัลกับหน่วยงานภายนอก - จัดนิทรรศการ หรืองานแสดงผลงาน - จัดการแข่งขัน หรือประกวดผลงาน - จัดสัมมนา หรือเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ - เข้าร่วมโครงการ หรือกิจกรรม กับสถาบันอื่นๆ	ตรวจสอบกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ - มีการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับหน่วยงานภายนอกหรือไม่? - กิจกรรมส่งเสริมให้นักศึกษาได้นำทักษะดิจิทัลไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงหรือไม่? - มีการประเมินผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้หรือไม่? ตรวจสอบผลงานของนักศึกษา - ผลงานสะท้อนให้เห็นถึงการพัฒนาทักษะดิจิทัลของนักศึกษาหรือไม่? - มีการเผยแพร่ผลงานและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่นหรือไม่?

ตาราง 21 (ต่อ)

ขั้นตอนการ พัฒนา	รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน	แนวทางการตรวจสอบ ขั้นตอนการดำเนินงาน
	2.กำหนดรายวิชา หรือทอดแทรกในรายวิชา การเผยแพร่ผลงานทางด้านนาฏศิลป์ที่เกิดจากการใช้ทักษะดิจิทัล - เผยแพร่ผลงานของนักศึกษา ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น เว็บไซต์ โซเชียลมีเดีย - นำเสนอผลงาน ในที่ประชุมวิชาการ - ตีพิมพ์ผลงาน ในวารสาร	
5. Evaluation	1.ประเมินผลหลักสูตร ประเมินความสอดคล้อง ความเหมาะสม และประสิทธิภาพ ของหลักสูตร จาก นักศึกษาครูนาฏศิลป์ ครูผู้สอน ผู้เชี่ยวชาญ บัณฑิตครู นาฏศิลป์ ผู้ใช้บัณฑิตครูนาฏศิลป์ รายละเอียดการประเมินมีดังนี้ 1.1 ความสอดคล้อง - หลักสูตรสอดคล้องกับมาตรฐาน เช่น มาตรฐานคุณวุฒิ มาตรฐานวิชาชีพ หรือไม่? - หลักสูตรหลักสูตรสอดคล้องกับการส่งเสริมทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ หรือไม่? 1.2 ความเหมาะสม: - เนื้อหา กิจกรรม และการประเมิน บูรณาการทักษะดิจิทัลเข้ากับเนื้อหาวิชาเหมาะสมกับระดับและความสามารถของนักศึกษาครูนาฏศิลป์ หรือไม่? 1.3 ประสิทธิภาพ: - หลักสูตรส่งเสริมทักษะดิจิทัลสำหรับ นักศึกษาครูนาฏศิลป์ หรือไม่? 1.4 ความยั่งยืน - หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ได้จริงในระยะยาวหรือไม่?	ตรวจสอบเครื่องมือและวิธีการประเมินผล - เครื่องมือมีความครอบคลุม เชื่อถือได้ และวัดผลได้ตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่? - มีการใช้เครื่องมือที่หลากหลายในการเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น แบบสอบถาม แบบสังเกต การวิเคราะห์ผลงาน เป็นต้น ตรวจสอบผลการประเมิน - ผลการประเมินสะท้อนให้เห็นถึงความสอดคล้อง ความเหมาะสม และประสิทธิภาพของหลักสูตรหรือไม่? - มีการนำผลการประเมินไปปรับปรุงหลักสูตรหรือไม่? ตรวจสอบการรายงานผล: - รายงานผลการประเมินมีความชัดเจน ครบถ้วน และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาหลักสูตรหรือไม่?

ตาราง 21 (ต่อ)

ขั้นตอนการ พัฒนา	รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน	แนวทางการตรวจสอบ ขั้นตอนการดำเนินงาน
	- มีการวางแผนการพัฒนา การบำรุงรักษา และการถ่ายทอดองค์ความรู้ได้อย่างไร? - วิธีการและเครื่องมือ - แบบสอบถาม ใช้สำรวจความคิดเห็น ความพึงพอใจ และข้อเสนอแนะ - การสัมภาษณ์ ใช้เจาะลึกความคิดเห็น มุมมอง และประสบการณ์ จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย - การสนทนากลุ่ม ใช้ระดมความคิดเห็น และ ข้อเสนอแนะ จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย - การวิเคราะห์เอกสาร ใช้ตรวจสอบความ ถูกต้อง ความทันสมัย ความสอดคล้องของเนื้อหา - การเยี่ยมชมชั้นเรียน ใช้สังเกตการจัดการ เรียนการสอน - วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการประเมิน เพื่อระบุ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ของหลักสูตร ระบุ ประเด็น หรือปัญหา ที่ต้องปรับปรุง นำไปสู่การพัฒนา และปรับปรุงหลักสูตร	
	2.วิเคราะห์ และสรุปผล - วิเคราะห์ข้อมูลผลการใช้หลักสูตร ที่ได้จากการ ประเมิน ทั้งเชิงปริมาณ (เช่น คะแนน สถิติ) และเชิง คุณภาพ (เช่น ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ) - สรุปผลการประเมินหลักสูตร ให้ตรงกับประเด็น หรือคำถาม	
	3.รายงานผลการประเมินให้กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อ เป็นข้อมูลในการพัฒนาหลักสูตรในอนาคต - นำเสนอผลการประเมิน เช่น รายงาน ตาราง กราฟ	

2.การพัฒนาศักยภาพครูผู้สอน

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

1. ผู้อำนวยการวิทยาลัย และ คณบดีคณะศิลปศึกษา
2. วิทยากร
3. ครูอาจารย์ (ผู้เข้ารับการพัฒนา)

ผลที่คาดหวัง

1. ครูผู้สอนมี Mind set, Tools set, Skill set ด้านดิจิทัลร่วมกับนาฏศิลป์
2. ครูผู้สอนนำดิจิทัลไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนจริง
3. ครูผู้สอนมีผลงานจากทักษะดิจิทัล เข้าร่วมการแข่งขันระดับเครือข่ายสถาบัน
4. ครูผู้สอนมีผลงานเข้าร่วม การแสดงผลงาน/การแข่งขัน

ตาราง 22 แสดงวิธีการดำเนินการพัฒนาด้วยรูปแบบการพัฒนา พัฒนาศักยภาพครูผู้สอน

ขั้นตอนการพัฒนา	รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน	แนวทางการตรวจสอบขั้นตอนการดำเนินงาน
1. Set Goal	1.กำหนดเป้าหมายในการพัฒนาศักยภาพครูผู้สอนทักษะด้านดิจิทัลอย่างชัดเจน ดังนี้ 1. พัฒนา Mind set ของครูผู้สอนให้ตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ทักษะดิจิทัลดังนี้ 1.รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 2.จัดการเรียนสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 3.สร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 4.การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ 2. พัฒนา Tools set ของครูผู้สอนให้มีความรู้และทักษะในการใช้เครื่องมือดิจิทัลดังนี้ 1. รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 2.จัดการเรียนสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 3.สร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 4.การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ 3. พัฒนา Skill set ของครูผู้สอนการใช้ทักษะดิจิทัลดังนี้ 1.รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์	ตรวจสอบความชัดเจนของวัตถุประสงค์ - วัตถุประสงค์ในการพัฒนาครูมีความชัดเจน มีความเฉพาะเจาะจง สามารถวัดผลได้ และสอดคล้องกับความต้องการของครู สถานศึกษา และนโยบายการศึกษาหรือไม่? โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ควรระบุวัตถุประสงค์ในการพัฒนา Mindset, Toolset และ Skillset ของครูให้ชัดเจนหรือไม่? - มีการกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จที่ชัดเจนและครอบคลุม สามารถวัดผลการพัฒนาได้อย่างเป็นรูปธรรม เช่น คะแนนแบบทดสอบ ผลงาน การนำไปใช้จริง เป็นต้น หรือไม่?

ตาราง 22 (ต่อ)

ขั้นตอนการ พัฒนา	รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน	แนวทางการตรวจสอบขั้นตอนการ ดำเนินงาน
	ด้วยการใช้งานดิจิทัล 2.จัดการเรียนการสอน นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 3.สร้างสรรค์ นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 4.การใช้งานดิจิทัล เพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์	
2. Collabs Content	1. ออกแบบหลักสูตรการฝึกอบรมและเนื้อหาด้าน นาฏศิลป์ร่วมกับด้านทักษะดิจิทัลในการพัฒนา Mind set Tools set และ Skill set ของครูผู้สอน เนื้อหาการอบรมควรครอบคลุมองค์ประกอบทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ 1. Mind set ทักษะคิด - จัดกิจกรรมให้ครูผู้สอนได้เรียนรู้เกี่ยวกับ ความสำคัญของดิจิทัล บทบาทของดิจิทัลในการ จัดการเรียนรู้นาฏศิลป์ และเห็นคุณค่าของการใช้ ทักษะดิจิทัลดังนี้ 1.รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ ด้วยการใช้งานดิจิทัล 2.จัดการเรียนการสอน นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 3.สร้างสรรค์ นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 4.การใช้งานดิจิทัล เพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ - แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การใช้ทักษะ ดิจิทัลกับดังนี้ 1.รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วย การใช้งานดิจิทัล 2.จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ ด้วยการใช้งานดิจิทัล 3.สร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการ ใช้งานดิจิทัล 4.การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการ พัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ 2. Tools set เครื่องมือ - ฝึกอบรมการใช้เครื่องมือดิจิทัล ดังนี้ 1.รอบรู้ วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 2. จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 3.สร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 4.การใช้ งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้าน	ตรวจสอบเนื้อหา - เนื้อหามีความถูกต้อง ทันสมัย ครอบคลุม และสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์หรือไม่? - มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ที่หลากหลาย ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการมีส่วนร่วมของ ครูหรือไม่? - มีการเลือกใช้สื่อ เทคโนโลยี และ แหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเนื้อหาและ วัตถุประสงค์หรือไม่? ตรวจสอบกระบวนการ - กระบวนการพัฒนาครูมีความ ชัดเจน เป็นระบบ มีการวิเคราะห์ ความต้องการ การกำหนดโครงสร้าง หลักสูตร การเลือกวิธีการ และเนื้อหา การเรียนรู้ของครูหรือไม่? - มีการกำหนดระยะเวลา ขั้นตอน และผู้รับผิดชอบในแต่ละขั้นตอนอย่าง ชัดเจนหรือไม่? - มีการเตรียมความพร้อม เช่น การ อบรมวิทยากร การจัดเตรียมสื่อ และ สถานที่ อย่างเหมาะสมหรือไม่?

ตาราง 22 (ต่อ)

ขั้นตอนการพัฒนา	รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน	แนวทางการตรวจสอบขั้นตอนการดำเนินงาน
	นาฏศิลป์ 3. Skill set ทักษะ - ผูกอบรมการเน้นให้ครูผู้สอนได้พัฒนาการใช้ทักษะดิจิทัลดังนี้ 1.รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ ด้วยการใช้งานดิจิทัล 2.จัดการเรียนการสอน นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 3.สร้างสรรค์ นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 4.การใช้งานดิจิทัล เพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ - ให้ครูผู้สอนได้ทดลองใช้ทักษะดิจิทัลดังนี้ 1.รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 2. จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 3.สร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 4.การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์	
3. Operations	1.ดำเนินการอบรมเชิงปฏิบัติการตามหลักสูตร เพื่อให้ครูผู้สอนได้ลงมือปฏิบัติจริงและสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดย อาจใช้รูปแบบการอบรม เช่น - การอบรมแบบ Face-to-face - การอบรมแบบออนไลน์ - การอบรมแบบ Blended learning	ตรวจสอบการจัดการอบรม - การอบรมดำเนินการเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้หรือไม่? - วิทยากรมีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการถ่ายทอดองค์ความรู้ รวมถึงทักษะในการจัดการเรียนรู้ หรือไม่? - สื่อ เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ ถูกนำมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุดหรือไม่? - ครูผู้เข้ารับการอบรมมีส่วนร่วม ในกิจกรรม แสดงความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน หรือไม่?
	2. ส่งเสริมให้ครูผู้สอนได้ทดลองนำทักษะดิจิทัลที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนจริง	

ตาราง 22 (ต่อ)

ขั้นตอนการ พัฒนา	รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน	แนวทางการตรวจสอบขั้นตอนการ ดำเนินงาน
	หรือการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการ ทักษะดิจิทัล 3. ให้คำปรึกษา และสนับสนุนครูผู้สอนในการแก้ไข ปัญหาและปรับปรุงการใช้ทักษะดิจิทัลในการจัดการ เรียนการสอน	
	4. ติดตาม และประเมินผลการนำทักษะดิจิทัลไปใช้ จริงของครูผู้สอน เพื่อให้ข้อเสนอแนะและปรับปรุง แผนการพัฒนาต่อไป	ตรวจสอบการนิเทศติดตาม - มีการนิเทศ ติดตาม และให้ คำปรึกษาแก่ครูหลังการอบรมอย่าง ต่อเนื่อง โดยใช้เทคนิคที่หลากหลาย เช่น การสังเกตการสอน การให้ คำปรึกษา หรือไม่? - การนิเทศติดตามมุ่งเน้นการ พัฒนาและแก้ไขปัญหาในการ ปฏิบัติงานจริงของครูหรือไม่?
4. Interchange	1. จัดกิจกรรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Sharing Session) เพื่อให้ครูผู้สอนได้นำเสนอผลงานและประสบการณ์ ในการใช้ทักษะดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอน นาฏศิลป์ 2. จัดกิจกรรม ศึกษาดูงาน (Study Visit) เพื่อให้ ครูผู้สอนได้เรียนรู้จากโรงเรียนหรือสถาบันอื่นๆ ที่มี การนำทักษะดิจิทัลมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน นาฏศิลป์อย่างมีประสิทธิภาพ 3. สร้างเครือข่าย การเรียนรู้ระหว่างครูผู้สอน นาฏศิลป์ทั้งภายในและภายนอกสถาบัน เพื่อ แลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และทรัพยากร ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับทักษะดิจิทัล	ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ - มีการจัดกิจกรรมหรือกลไกที่เอื้อ ต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การแบ่งปัน ประสบการณ์ และการสร้างเครือข่าย วิชาชีพระหว่างครูหรือไม่? เช่น การจัด เวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การศึกษาดูงาน การประชุมวิชาการ เป็นต้น - มีการสนับสนุนให้ครูได้เผยแพร่ ผลงาน นวัตกรรม หรือแนวปฏิบัติที่ดี หรือไม่?
5. Evaluation	1. ประเมิน ความรู้และทักษะดิจิทัลของครูผู้สอนก่อน และหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ ของการอบรม	ตรวจสอบเครื่องมือและวิธีการ - เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลมี ความครอบคลุม มีความเที่ยงตรง เชื่อถือได้ และวัดผลได้ตรงตาม

ตาราง 22 (ต่อ)

ขั้นตอนการพัฒนา	รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน	แนวทางการตรวจสอบขั้นตอนการดำเนินงาน
		วัตถุประสงค์หรือไม่? - มีการใช้เครื่องมือที่หลากหลายในการเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น แบบสอบถาม แบบประเมิน การสังเกต การวิเคราะห์ผลงาน เป็นต้น
	2. ประเมิน ความพึงพอใจของครูผู้สอนที่มีต่อการอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงการอบรมครั้งต่อไป	ตรวจสอบผลการประเมิน - ผลการประเมินสะท้อนให้เห็นถึงความสำเร็จของการพัฒนาครูในด้านต่างๆ เช่น ความรู้ ทักษะ เจตคติหรือไม่? - มีการนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุง พัฒนา และต่อยอดกระบวนการพัฒนาครูหรือไม่?
	3. ประเมิน ผลลัพธ์การนำทักษะดิจิทัลไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนจริงของครูผู้สอน เช่น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาครูนาฏศิลป์ ความพึงพอใจของนักศึกษาครูนาฏศิลป์ ที่มีต่อการเรียนการสอน เป็นต้น	ตรวจสอบการรายงานผล - รายงานผลการประเมินมีความชัดเจน ถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาครูสถานศึกษา และหน่วยงานต้นสังกัดหรือไม่? - มีการรายงานผลการประเมินหลักสูตรโดยรวม เช่น ความสอดคล้อง ความเหมาะสม และประสิทธิภาพ หรือไม่?
	4. ติดตาม และประเมินผลการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่าครูผู้สอนสามารถนำทักษะดิจิทัลไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน	

3. การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

1. ครูผู้สอน
2. นักศึกษาครูนาฏศิลป์

ผลที่คาดหวัง

1. กิจกรรมการเรียนการสอนมุ่งเน้นเป้าหมายเพื่อพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์
2. กิจกรรมการเรียนการสอนฝึกทักษะดิจิทัลร่วมกับนาฏศิลป์
3. กิจกรรมการเรียนการสอนเน้นการปฏิบัติการ
4. กิจกรรมการเรียนการสอนส่งเสริมผลงานจากทักษะดิจิทัลของนักศึกษาครุศึกษาศิลป์
5. กิจกรรมการเรียนการสอนส่งเสริมการเข้าร่วม การแสดงผลงาน/การแข่งขัน ในระดับสถาบันการศึกษาของตนเอง

ตาราง 23 แสดงวิธีการดำเนินการพัฒนาด้วยรูปแบบการพัฒนา พัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นตอนการพัฒนา	รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน	แนวทางการประเมินผลการพัฒนา
1. Set Goal	1.วิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมหลักสูตร (YLO)	ประเมินความชัดเจนของวัตถุประสงค์ - วัตถุประสงค์ในการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนมีความชัดเจน มีความเฉพาะเจาะจง สามารถวัดผลได้ และสอดคล้องกับความต้องการของครู ผู้เรียน และนโยบายหรือไม่? - มีการกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จที่ชัดเจน ครอบคลุม และสามารถวัดผลการพัฒนาได้เป็นรูปธรรมหรือไม่? เช่น คะแนนแบบทดสอบ ผลงาน การนำไปใช้จริง เป็นต้น
	2.กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ว่าต้องการให้นักศึกษาครุศึกษาศิลป์มีทักษะดิจิทัลในด้านใดบ้าง โดยอ้างอิงจาก 4 ทักษะหลัก 12 ตัวบ่งชี้ และ 38 พฤติกรรมชี้วัด	ตรวจสอบความสอดคล้องกับมาตรฐาน - วัตถุประสงค์สอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพครู มาตรฐานการศึกษา และมาตรฐานหลักสูตรหรือไม่? - มีการอ้างอิงมาตรฐานที่เกี่ยวข้องอย่างถูกต้องและชัดเจนหรือไม่?

ตาราง 24 (ต่อ)

ขั้นตอนการ พัฒนา	รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน	แนวทางการประเมินผลการพัฒนา
	3. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของผู้เรียน เพื่อกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม ดังนี้ - ระดับความรู้ความสามารถของนักศึกษา - ความสนใจทักษะดิจิทัลของนักศึกษา	
2. Collabs Content	1. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ โดยเป็นกิจกรรมฝึกปฏิบัติ เนื้อหาวิชานาฏศิลป์ร่วมกับการใช้ทักษะดิจิทัล ตั้งแต่กระบวนการออกแบบ การสร้าง การใช้งาน และการนำไปใช้จริง ดังนี้ - กิจกรรมการเรียนรู้ทักษะดิจิทัลร่วมกับความรู้รอบวิชาชีพนานาฏศิลป์ - กิจกรรมการเรียนรู้ทักษะดิจิทัลร่วมกับการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ - กิจกรรมการเรียนรู้ทักษะดิจิทัลร่วมกับการสร้างสรรค์นาฏศิลป์ - กิจกรรมการเรียนรู้ทักษะดิจิทัลร่วมกับการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน	ตรวจสอบการออกแบบกิจกรรม - กิจกรรมการเรียนรู้มีการบูรณาการ 4 ทักษะหลัก 12 ตัวบ่งชี้ และ 38 พฤติกรรมชีวิตร่วมกับเนื้อหาวิชาหรือไม่? - มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการมีส่วนร่วมของผู้เรียนหรือไม่? - กิจกรรมมีความน่าสนใจ ทำท่าย และสอดคล้องกับชีวิตจริงหรือไม่? - มีการเลือกใช้สื่อ เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสมกับกิจกรรมและวัตถุประสงค์หรือไม่?
	2. ครูสะท้อนผลการเรียนรู้และการฝึกปฏิบัติ เพื่อระบุจุดแข็ง จุดอ่อน และแนวทางในการพัฒนาตนเอง	ตรวจสอบการจัดการเรียนรู้ - มีการเตรียมความพร้อม เช่น การอบรมครูผู้สอน การจัดเตรียมสื่อ และสถานที่ อย่างเหมาะสมหรือไม่? - ครูผู้สอนมีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีและการจัดการเรียนรู้หรือไม่? - ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม แสดงความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันหรือไม่?

ตาราง 24 (ต่อ)

ขั้นตอนการ พัฒนา	รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน	แนวทางการประเมินผลการพัฒนา
3.Operations	1.จัดให้มีการฝึกปฏิบัติจริงในการใช้ทักษะดิจิทัล - เริ่มต้นจากสิ่งใกล้ตัวและน่าสนใจ/มีครูผู้สอนเป็นตัวอย่าง - ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง - ผู้เรียนได้ฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ- ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้และช่วยเหลือกัน - ผู้เรียนได้ศึกษาและสร้างงานโดยใช้ทักษะดิจิทัลด้วยตนเอง 2.ครูทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกและคอยให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนตลอดกระบวนการเรียนรู้เพื่อช่วยนักศึกษาพัฒนาทักษะและแก้ไขข้อผิดพลาด	ตรวจสอบการนำไปใช้ - มีการนำกิจกรรมการเรียนรู้ไปใช้จริงตามที่ออกแบบไว้หรือไม่? - มีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ และบูรณาการทักษะดิจิทัลเข้ากับเนื้อหาวิชาหรือไม่? - มีการเก็บรวบรวมข้อมูล สังเกตพฤติกรรม และประเมินผลการเรียนรู้อย่างเป็นระบบหรือไม่? - มีการวิเคราะห์ข้อมูลและนำผลที่ได้ไปปรับปรุงกิจกรรมหรือไม่?
4. Panoramas	1. จัดกิจกรรมให้นักศึกษาครูนานาชาติได้นำเสนอผลงานเกี่ยวข้องกับนาฏศิลป์โดยใช้ทักษะดิจิทัล แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กับเพื่อนร่วมชั้น และผู้เชี่ยวชาญด้านนาฏศิลป์และเทคโนโลยี 2. ส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมด้านนาฏศิลป์และเทคโนโลยีภายนอกสถาบัน เช่น การแข่งขัน การประกวด หรือการสัมมนา เพื่อเปิดโลกทัศน์และสร้างแรงบันดาลใจ 3.สร้างความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาอื่นๆ หรือองค์กรที่เกี่ยวข้อง เพื่อแลกเปลี่ยนทรัพยากรและความเชี่ยวชาญด้านทักษะดิจิทัล	ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ - มีการจัดกิจกรรมหรือกลไกที่เอื้อต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การแบ่งปันประสบการณ์ และการสร้างเครือข่ายวิชาชีพระหว่างผู้เรียนหรือไม่? เช่น การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การศึกษาดูงาน การนำเสนอผลงาน เป็นต้น - มีการสนับสนุนให้ผู้เรียนได้เผยแพร่ผลงาน นวัตกรรม หรือแนวปฏิบัติที่ดีหรือไม่?

ตาราง 24 (ต่อ)

ขั้นตอนการ พัฒนา	รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน	แนวทางการประเมินผลการพัฒนา
5. Evaluation	1. ประเมินความรู้และทักษะ: ใช้เครื่องมือประเมินที่หลากหลาย เช่น แบบทดสอบ แบบสังเกตพฤติกรรม หรือการประเมินผลงาน เพื่อวัดความรู้และทักษะดิจิทัลของนักศึกษาในแต่ละด้าน 2. ประเมินผลสัมฤทธิ์ของกิจกรรมการเรียนรู้: ประเมินผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตรโดยรวม เพื่อดูว่านักศึกษาบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ และนำผลที่ได้ไปปรับปรุงหลักสูตรต่อไป 3. เก็บข้อมูลย้อนกลับ: รวบรวมความคิดเห็นจากนักศึกษาเกี่ยวกับกิจกรรม เพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนในอนาคต	ตรวจสอบเครื่องมือและวิธีการ - เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลมีความครอบคลุม มีความเที่ยงตรง เชื่อถือได้ และวัดผลได้ตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่? - มีการใช้เครื่องมือที่หลากหลายในการเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น แบบสอบถาม แบบประเมิน การสังเกต การวิเคราะห์ผลงาน เป็นต้น ตรวจสอบผลการประเมิน - ผลการประเมินสะท้อนให้เห็นถึงความสำเร็จของการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนในด้านต่างๆ เช่น ความรู้ ทักษะ เจตคติ หรือไม่? - มีการนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุง พัฒนา และต่อยอดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือไม่? ตรวจสอบการรายงานผล - รายงานผลการประเมินมีความชัดเจน ถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาผู้เรียน ครูผู้สอน และสถานศึกษาหรือไม่? - มีการรายงานผลการประเมินกิจกรรมการเรียนการสอนโดยรวม เช่น ความสอดคล้อง ความเหมาะสม และประสิทธิภาพ หรือไม่?

4. การพัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตร

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

1. ผู้อำนวยการวิทยาลัย และ คณะบดีคณะศิลปศึกษา
2. อาจารย์ประจำหลักสูตร

3. วิทยาการ

4. นักศึกษาครูนาฏศิลป์

ผลที่คาดหวัง

1. กิจกรรมเสริมหลักสูตรที่มุ่งเน้นเป้าหมายเพื่อพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ เนื้อหาเพิ่มเติมจากหลักสูตรกำหนด

2. กิจกรรมเสริมหลักสูตรใช้ทักษะดิจิทัลร่วมกับนาฏศิลป์

3. กิจกรรมเสริมหลักสูตรเน้นการปฏิบัติการ

4. กิจกรรมเสริมหลักสูตรส่งเสริมผลงานจากทักษะดิจิทัล

5. กิจกรรมเสริมหลักสูตรส่งเสริมการเข้าร่วม การแสดงผลงาน/การแข่งขัน ในระดับกิจกรรมเสริมหลักสูตร

ตาราง 24 แสดงวิธีการดำเนินการพัฒนาด้วยรูปแบบการพัฒนา พัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตร

ขั้นตอนการพัฒนา	รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน	แนวทางการตรวจสอบขั้นตอนการดำเนินงาน
1. Set Goal	1. กำหนดเป้าหมายและผลลัพธ์ของกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยเน้นที่การพัฒนาทักษะดิจิทัลทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ดังนี้ 1. รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 2. จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 3. สร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 4. การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์	ประเมินความชัดเจนของวัตถุประสงค์ - วัตถุประสงค์ในการพัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตรมีความชัดเจน มีความเฉพาะเจาะจง สามารถวัดผลได้ และสอดคล้องการพัฒนาทักษะดิจิทัลทั้ง 4 ด้าน หรือไม่? - มีการกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จที่ชัดเจน ครอบคลุม และสามารถวัดผลการพัฒนาได้อย่างเป็นรูปธรรมหรือไม่? เช่น ความรู้ ทักษะ เจตคติ พฤติกรรม ตรวจสอบความสอดคล้องกับมาตรฐาน: - วัตถุประสงค์สอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพครู มาตรฐานการศึกษา และมาตรฐานหลักสูตรหรือไม่? - มีการอ้างอิงมาตรฐานที่เกี่ยวข้องอย่างถูกต้องและชัดเจนหรือไม่?

ตาราง 24 (ต่อ)

ขั้นตอนการ พัฒนา	รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน	แนวทางการตรวจสอบ ขั้นตอนการดำเนินงาน
	2.ศึกษาสภาพปัจจุบันของนักศึกษาครุศึกษาศิลป์เกี่ยวกับความรู้และทักษะดิจิทัล ดังนี้ - ระดับความรู้ความสามารถ การใช้ทักษะดิจิทัลร่วมกับความรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ การใช้ทักษะดิจิทัลร่วมกับการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ การใช้ทักษะดิจิทัลร่วมกับการ - สร้างสรรค์นาฏศิลป์ การใช้ทักษะดิจิทัลร่วมกับการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน - เนื้อหาที่ได้เรียนรู้ผ่านมา การใช้ทักษะดิจิทัลร่วมกับความรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ การใช้ทักษะดิจิทัลร่วมกับการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ การใช้ทักษะดิจิทัลร่วมกับการสร้างสรรค์นาฏศิลป์ การใช้ทักษะดิจิทัลร่วมกับการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน	
2. Collabs Content	1.ออกแบบเนื้อหาและกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ เป็นเนื้อหาใหม่ หรือเนื้อหาเพิ่มเติมจากหลักสูตร - เนื้อหาและกิจกรรม การใช้ทักษะดิจิทัลร่วมกับความรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ - เนื้อหาและกิจกรรม การใช้ทักษะดิจิทัลร่วมกับการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ - เนื้อหาและกิจกรรม การใช้ทักษะดิจิทัลร่วมกับการสร้างสรรค์นาฏศิลป์ - เนื้อหาและกิจกรรม การใช้ทักษะดิจิทัลร่วมกับการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน พิจารณาจากเป้าหมายและผลลัพธ์ที่กำหนดไว้โดยวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิจากสาขาเทคโนโลยีการศึกษาและสาขานาฏศิลป์	ตรวจสอบการออกแบบกิจกรรม - กิจกรรมเสริมหลักสูตรมีการบูรณาการ 4 ทักษะหลัก 12 ตัวบ่งชี้ และ 38 พฤติกรรมชีวิต เข้ากับเนื้อหาวิชาหรือไม่? - มีการออกแบบกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่หลากหลาย ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการมีส่วนร่วมของผู้เรียนหรือไม่? - กิจกรรมมีความน่าสนใจ ทำทายและสอดคล้องกับชีวิตจริงหรือไม่? - มีการเลือกใช้สื่อ เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสมกับกิจกรรมและวัตถุประสงค์หรือไม่? ตรวจสอบการเตรียมการ - มีการเตรียมความพร้อม เช่น การ

ตาราง 24 (ต่อ)

ขั้นตอนการ พัฒนา	รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน	แนวทางการตรวจสอบ ขั้นตอนการดำเนินงาน
		อบรมครูผู้สอน การจัดเตรียมสื่อ และ สถานที่ อย่างเหมาะสมหรือไม่?
3. Operations	1. ดำเนินการจัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ ตามแผนงานที่กำหนดไว้ ลักษณะการอบรมเชิง ปฏิบัติการ โดยอาจใช้รูปแบบการอบรม เช่น - การอบรมแบบ Face-to-face - การอบรมแบบออนไลน์ - การอบรมแบบ Blended learning 2. ให้คำแนะนำและช่วยเหลือนักศึกษาในการทำ กิจกรรม 3. ประเมินผลกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ โดย ใช้แบบทดสอบ การทำกิจกรรม และการผลงาน 4. ปรับปรุงแก้ไขกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ ตามผลการประเมิน	ตรวจสอบการนำไปใช้ - มีการนำกิจกรรมเสริมหลักสูตรไป ใช้จริงตามที่ออกแบบไว้หรือไม่? - มีการจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ ส่งเสริมการเรียนรู้แบบลงมือ ปฏิบัติ และบูรณาการทักษะดิจิทัลเข้า กับเนื้อหาวิชาหรือไม่? - มีการเก็บรวบรวมข้อมูล สังเกต พฤติกรรม และประเมินผลการเรียนรู้ อย่างเป็นระบบหรือไม่? - มีการวิเคราะห์ข้อมูลและนำผลที่ได้ ไปปรับปรุงกิจกรรมหรือไม่? - มีการให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ และ ดูแลผู้เรียนอย่างทั่วถึงหรือไม่?
4. Panoramas	1. จัดกิจกรรมให้นักศึกษาศรูนาวศิลป์ นำเสนอ ผลงานเกี่ยวข้องกับนาฏศิลป์โดยใช้ทักษะดิจิทัล ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมเสริมหลักสูตร แลกเปลี่ยน ความรู้และประสบการณ์กับเพื่อน ครูอาจารย์ และ วิทยากร ในหลักสูตรฝึกอบรม 2. สนับสนุนให้นักศึกษาเข้าร่วมการแข่งขัน การ ประกวด หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับทักษะ ดิจิทัลและนาฏศิลป์ 3. เชื่อมโยงกับสถาบันการศึกษาหรือองค์กรอื่นๆ ที่มีความเชี่ยวชาญด้านทักษะดิจิทัล เพื่อ แลกเปลี่ยนทรัพยากรและความรู้	ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ - มีการจัดกิจกรรมหรือกลไกที่เอื้อต่อ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การแบ่งปัน ประสบการณ์ และการสร้างเครือข่าย วิชาชีพระหว่างผู้เรียนหรือไม่? เช่น การ จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การศึกษาดู งาน การนำเสนอผลงาน เป็นต้น - มีการสนับสนุนให้ผู้เรียนได้เผยแพร่ ผลงาน นวัตกรรม หรือแนวปฏิบัติที่ดี หรือไม่? - มีการเชื่อมโยงกับสถาบันการศึกษา หรือองค์กรอื่นๆ หรือไม่?

ตาราง 24 (ต่อ)

ขั้นตอนการ พัฒนา	รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน	แนวทางการตรวจสอบ ขั้นตอนการดำเนินงาน
5. Evaluation	1. ประเมินผลผู้เรียน: ใช้เครื่องมือประเมินที่หลากหลาย เช่น แบบทดสอบ แบบสังเกต ผลงาน และการนำเสนอ เพื่อวัดความรู้และทักษะดิจิทัลของนักศึกษา	ตรวจสอบเครื่องมือและวิธีการ - เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลมีความครอบคลุม มีความเที่ยงตรง เชื่อถือได้ และวัดผลได้ตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่? - มีการใช้เครื่องมือที่หลากหลายในการเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น แบบสอบถามแบบประเมิน การสังเกต การวิเคราะห์ผลงาน เป็นต้น
	2. ประเมินผลกิจกรรม: เก็บข้อมูลปฏิกิริยาของนักศึกษาและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม เพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตรในอนาคต	ตรวจสอบผลการประเมิน - ผลการประเมินสะท้อนให้เห็นถึงความสำเร็จของการพัฒนา กิจกรรมเสริมหลักสูตรในด้านต่างๆ เช่น ความรู้ ทักษะ เจตคติ หรือไม่? - มีการนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุง พัฒนา และต่อยอดกิจกรรมเสริมหลักสูตรหรือไม่?
	3. ติดตามผลในระยะยาว: ติดตามดูพัฒนาการของนักศึกษาในการนำทักษะดิจิทัลไปประยุกต์ใช้ในการเรียนและการทำงานจริง	ตรวจสอบการรายงานผล - รายงานผลการประเมินมีความชัดเจน ถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาผู้เรียน ครูผู้สอน และสถานศึกษาหรือไม่? - มีการรายงานผลการประเมินกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยรวม เช่น ความสอดคล้อง ความเหมาะสม และประสิทธิภาพ หรือไม่? - มีการติดตามผลในระยะยาวหรือไม่?

ระยะที่ 3 ประเมินรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุणाศิลป์

จากการพัฒนารูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุणाศิลป์ ผู้วิจัยเชิญผู้เชี่ยวชาญในด้านที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย 18 ท่าน เพื่อสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 2 ครั้ง ประเมิน

คุณภาพ และมีมิติรับรองรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์ ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนารูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ผลการประเมินรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์ ครั้งที่ 1 มาตรฐานความเป็นไปได้ มาตรฐานความเป็นประโยชน์ และมาตรฐานความถูกต้องครอบคลุมผู้เชี่ยวชาญที่เข้าร่วมการสัมมนาของผู้เชี่ยวชาญ 9 ท่าน ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 25 การประเมินรูปแบบการพัฒนา ฯ ครั้งที่ 1

รายการ	มาตรฐานความเป็นไปได้			มาตรฐานด้านความเป็นประโยชน์			มาตรฐานความถูกต้องครอบคลุม		
	X	S.D.	แปลผล	X	S.D.	แปลผล	X	S.D.	แปลผล
ความสำคัญของรูปแบบ	4.56	0.50	มากที่สุด	4.56	0.50	มากที่สุด	4.33	0.82	มาก
หลักการของรูปแบบ	4.11	0.31	มาก	4.56	0.50	มากที่สุด	4.00	0.67	มาก
วัตถุประสงค์	4.56	0.50	มากที่สุด	4.78	0.42	มากที่สุด	4.56	0.68	มากที่สุด
ขอบเขตของการใช้รูปแบบ	4.11	0.87	มาก	4.33	0.67	มาก	4.22	0.92	มาก
ผลลัพธ์									
1. รอบรู้วิชาชีพทางด้าน									
นาฏศิลป์									
ตัวบ่งชี้ 1 ความรู้									
ด้านดิจิทัลสำหรับความรอบรู้									
วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์	4.22	0.63	มาก	4.44	0.68	มาก	4.33	0.67	มาก
ตัวบ่งชี้ 2 การใช้									
งานดิจิทัลสำหรับความรอบรู้									
วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์	4.22	0.63	มาก	4.44	0.68	มาก	4.44	0.68	มาก
ตัวบ่งชี้ 3 การ									
สร้างสรรค์ดิจิทัลสำหรับรอบ									
วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์	4.22	0.63	มาก	4.44	0.68	มาก	4.44	0.68	มาก

ตาราง 25 (ต่อ)

รายการ	มาตรฐานความ เป็นไปได้			มาตรฐานด้านความ เป็นประโยชน์			มาตรฐานความ ถูกต้องครอบคลุม		
	X	S.D.	แปล ผล	X	S.D.	แปล ผล	X	S.D.	แปล ผล
2. จัดการเรียนการสอน									
นาฏศิลป์									
ตัวบ่งชี้ 4 ความรู้									
ด้านดิจิทัลสำหรับการจัดการ			มาก			มาก			มาก
เรียนการสอนนาฏศิลป์	4.89	0.31	ที่สุด	4.67	0.47	ที่สุด	4.67	0.67	ที่สุด
ตัวบ่งชี้ 5 การใช้									
งานดิจิทัลสำหรับการจัดการ			มาก			มาก			มาก
เรียนการสอนนาฏศิลป์	4.56	0.50	ที่สุด	4.56	0.50	ที่สุด	4.67	0.47	ที่สุด
ตัวบ่งชี้ 6 การ									
สร้างสรรค์ดิจิทัลสำหรับการ			มาก			มาก			มาก
จัดการเรียนการสอน			มากที่สุด			มากที่สุด			มากที่สุด
นาฏศิลป์	4.56	0.68	ที่สุด	4.78	0.42	ที่สุด	4.78	0.42	ที่สุด
3. สร้างสรรค์นาฏศิลป์									
ตัวบ่งชี้ 7 ความรู้									
ด้านดิจิทัลสำหรับงาน			มาก			มาก			มาก
สร้างสรรค์นาฏศิลป์	4.33	0.47	มากที่สุด	4.33	0.47	มากที่สุด	4.22	0.63	มากที่สุด
ตัวบ่งชี้ 8 การใช้									
งานดิจิทัลสำหรับงาน			มาก			มาก			มาก
สร้างสรรค์นาฏศิลป์	4.33	0.47	มากที่สุด	4.44	0.50	มากที่สุด	4.33	0.67	มากที่สุด
ตัวบ่งชี้ 9 การ									
สร้างสรรค์ดิจิทัลสำหรับงาน			มาก			มาก			มาก
สร้างสรรค์นาฏศิลป์	4.33	0.47	มากที่สุด	4.44	0.50	มากที่สุด	4.33	0.67	มากที่สุด
4. วิจัยเพื่อพัฒนา									
ผู้เรียน									
ตัวบ่งชี้ 10 ความรู้									
ด้านดิจิทัลสำหรับงานวิจัย			มาก			มาก			มาก
เพื่อพัฒนาผู้เรียน	4.44	0.50	มากที่สุด	4.44	0.50	มากที่สุด	4.33	0.67	มากที่สุด

ตาราง 25 (ต่อ)

รายการ	มาตรฐานความ เป็นไปได้			มาตรฐานด้านความ เป็นประโยชน์			มาตรฐานความ ถูกต้องครอบคลุม		
	X	S.D.	แปล ผล	X	S.D.	แปล ผล	X	S.D.	แปล ผล
ตัวบ่งชี้ 11 การ ใช้งานดิจิทัลสำหรับ งานวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน	4.33	0.47	มาก	4.44	0.50	มาก	4.33	0.67	มาก
ตัวบ่งชี้ 12 การ สร้างสรรค์ดิจิทัลสำหรับ งานวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน	4.33	0.47	มาก	4.44	0.50	มาก	4.33	0.67	มาก
การพัฒนา (องค์ประกอบ)									
1. พัฒนา หลักสูตร	4.22	0.79	มาก	4.44	0.68	มาก	4.11	0.74	มาก
2. พัฒนา ศักยภาพของครูผู้สอน	4.56	0.50	มากที่สุด	4.67	0.47	มากที่สุด	4.44	0.68	มาก
3. พัฒนา กิจกรรมการเรียนการสอน	4.56	0.50	มากที่สุด	4.67	0.47	มากที่สุด	4.44	0.68	มาก
4. พัฒนา กิจกรรมเสริมหลักสูตร	4.44	0.50	มาก	4.56	0.50	มากที่สุด	4.33	0.67	มาก
กระบวนการพัฒนา (ขั้นตอน)									
1. Set Learning	4.22	0.63	มาก	4.22	0.63	มาก	4.33	0.67	มาก
2. Collabs									
Content	4.22	0.63	มาก	4.22	0.63	มาก	4.22	0.79	มาก
3. Operations	4.11	0.74	มาก	4.22	0.63	มาก	4.22	0.79	มาก
4. Interchange	4.33	0.67	มาก	4.22	0.63	มาก	4.22	1.49	มาก
เงื่อนไขการนำรูปแบบไปใช้	4.22	0.63	มาก	4.33	0.47	มาก	3.67	1.49	มาก
แนวทางการประเมินผล รูปแบบ									
1. รอบรู้วิชาชีพ									
ทางด้านนาฏศิลป์	4.33	0.67	มาก	4.00	1.49	มาก	4.22	0.63	มาก

ตาราง 25 (ต่อ)

รายการ	มาตรฐานความ เป็นไปได้			มาตรฐานด้านความ เป็นประโยชน์			มาตรฐานความ ถูกต้องครอบคลุม		
	X	S.D.	แปล ผล	X	S.D.	แปล ผล	X	S.D.	แปล ผล
2. จัดการเรียนรู้									
การสอนนาฏศิลป์	4.33	0.67	มาก	4.44	0.50	มาก	4.22	0.63	มาก
3. สร้างสรรค์						มาก			
นาฏศิลป์	4.44	0.68	มาก	4.56	0.50	ที่สุด	4.33	0.67	มาก
4. วิจัยเพื่อ									
พัฒนาผู้เรียน	4.22	0.79	มาก	4.33	0.67	มาก	4.11	0.74	มาก
กระบวนการพัฒนาทักษะ ดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครู นาฏศิลป์									
1. พัฒนา			มาก						
หลักสูตร	4.56	0.50	ที่สุด	4.44	0.50	มาก	4.33	0.67	มาก
2. พัฒนา			มาก			มาก			
ศักยภาพของครูผู้สอน	4.67	0.47	ที่สุด	4.56	0.50	ที่สุด	4.44	0.68	มาก
3. พัฒนา			มาก			มาก			มาก
กิจกรรมการเรียนการสอน	4.78	0.42	ที่สุด	4.67	0.47	ที่สุด	4.56	0.68	ที่สุด
4. พัฒนา			มาก						
กิจกรรมเสริมหลักสูตร	4.56	0.68	ที่สุด	4.44	0.68	มาก	4.33	0.82	มาก
รูปแบบการพัฒนาที่สร้าง ขึ้นมีองค์ประกอบที่ เหมาะสมครบถ้วน									
สมบูรณ์	4.22	0.63	มาก	4.44	0.50	มาก	4.22	0.63	มาก
รูปแบบการพัฒนา ที่สร้างขึ้น สามารถ นำไปใช้ในการพัฒนา ทักษะดิจิทัลสำหรับ นักศึกษาครูนาฏศิลป์			มาก			มาก			
	4.56	0.50	ที่สุด	4.56	0.50	ที่สุด	4.33	0.67	มาก
รวม	4.31	0.61	มาก	4.46	0.57	มาก	4.33	0.71	มาก

จากตารางสรุปผลการประเมินคุณภาพของผู้เชี่ยวชาญครั้งที่ 1 พบว่า มาตรฐานความเป็นไปได้ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 อยู่ในระดับมาก มาตรฐานความเป็นประโยชน์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 อยู่ในระดับมาก และมาตรฐานความถูกต้องครอบคลุม ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 อยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ

1. ผู้เชี่ยวชาญหลายท่านมีความคิดเห็นตรงกัน เรื่องพฤติกรรมชีวิต 43 พฤติกรรม มีจำนวนมากเกินความจำเป็น แนะนำให้ปรับพฤติกรรมชีวิตที่สำคัญและมีความจำเป็นเท่านั้น จะส่งผลต่อการวัดประเมินผลพฤติกรรมชีวิต ในส่วนรายละเอียดพฤติกรรมชีวิตนำชื่อเครื่องหมายดิจิทัลออก เนื่องจากดิจิทัลมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ระบุเป็นพฤติกรรมภาพรวม

2. ผู้เชี่ยวชาญแนะนำให้จัดองค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนา ตามทฤษฎีระบบมีองค์ประกอบ 1. Input 2. Process 3. Output โดยเรียงลำดับ 1. ขั้นตอนการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์ 2. องค์ประกอบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์ 3. ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์

3. ผู้เชี่ยวชาญแนะนำด้านผลลัพธ์หรือทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์ กระบวนการวิเคราะห์คุณลักษณะครุศึกษาศิลป์ การสังเคราะห์ทักษะดิจิทัล และนำมาเชื่อมโยงถูกต้องตามหลักการ ชัดเจน แต่ผลลัพธ์หรือทักษะดิจิทัลฯ ปรากฏเพียงคุณลักษณะครุศึกษาศิลป์ แต่ไม่ปรากฏการใช้งานดิจิทัล จึงแนะนำให้ปรับปรุง ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์ ประกอบด้วย 1. รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 2. จัดการเรียนรู้การสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 3. สร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 4. การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์

4. ผู้เชี่ยวชาญบางท่านแนะนำขั้นตอนการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์ แนะนำให้เพิ่มขั้นตอนการประเมินทักษะดิจิทัลฯ เมื่อประเมินทักษะดิจิทัลฯ นำข้อบกพร่องพัฒนาแก้ไข และกำหนดเป้าหมายใหม่ ให้ครบวงจรการพัฒนา

ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนารูปแบบฯตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

2. ผลการประเมินและรับรองรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์ ครั้งที่ 2 ด้านมาตรฐานความเป็นไปได้ มาตรฐานความเป็นประโยชน์ และมาตรฐานความถูกต้องครอบคลุม ผู้เชี่ยวชาญที่เข้าร่วมการสัมมนาของผู้เชี่ยวชาญ 9 ท่าน

ตาราง 26 การประเมินรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศาสตร์ปีโดย
ผู้เชี่ยวชาญ ครั้งที่ 2

รายการ	มาตรฐานความ เป็นไปได้			มาตรฐานด้านความ เป็นประโยชน์			มาตรฐานความถูกต้อง ครอบคลุม		
	X	S.D.	แปล ผล	X	S.D.	แปล ผล	X	S.D.	แปลผล
ความสำคัญของรูปแบบ	4.56	0.68	มากที่สุด	4.78	0.42	มากที่สุด	4.56	0.68	มากที่สุด
หลักการของรูปแบบ	4.67	0.47	มากที่สุด	4.78	0.42	มากที่สุด	4.67	0.47	มากที่สุด
วัตถุประสงค์	4.56	0.50	มากที่สุด	4.67	0.47	มากที่สุด	4.56	0.50	มากที่สุด
ขอบเขตของการใช้รูปแบบ	4.44	0.68	มาก	4.67	0.47	มากที่สุด	4.67	0.47	มากที่สุด
ขั้นตอนการพัฒนา									
1. Set Learning	4.56	0.68	มากที่สุด	4.78	0.42	มากที่สุด	4.78	0.42	มากที่สุด
2. Collabs Content	4.67	0.67	มากที่สุด	4.78	0.42	มากที่สุด	4.67	0.67	มากที่สุด
3. Operations	4.67	0.47	มากที่สุด	4.78	0.42	มากที่สุด	4.78	0.42	มากที่สุด
4. Interchange	4.78	0.42	มากที่สุด	4.78	0.42	มากที่สุด	4.78	0.42	มากที่สุด
5. Evaluation	4.56	0.68	มากที่สุด	4.78	0.42	มากที่สุด	4.67	0.67	มากที่สุด
องค์ประกอบการพัฒนา									
1. พัฒนาหลักสูตร	4.33	0.94	มาก	4.67	0.67	มากที่สุด	4.33	0.94	มาก
2. พัฒนาศักยภาพ			มาก			มาก			
ของครูผู้สอน	4.56	0.68	มากที่สุด	4.89	0.31	มากที่สุด	4.78	0.42	มากที่สุด
3. พัฒนากิจกรรม			มาก			มาก			
การเรียนรู้การสอน	4.89	0.31	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด	4.89	0.31	มากที่สุด

ตาราง 26 (ต่อ)

รายการ	มาตรฐานความเป็นไปได้			มาตรฐานด้านความเป็นประโยชน์			มาตรฐานความถูกต้องครอบคลุม		
	X	S.D.	แปลผล	X	S.D.	แปลผล	X	S.D.	แปลผล
ตัวบ่งชี้ 7 ความรู้									
ด้านดิจิทัลสำหรับงาน			มาก			มาก			
สร้างสรรค์นวัตศิลป์	4.67	0.47	ที่สุด	4.78	0.42	ที่สุด	4.67	0.47	มากที่สุด
ตัวบ่งชี้ 8 การใช้งาน									
ดิจิทัลสำหรับงานสร้างสรรค์			มาก			มาก			
นวัตศิลป์	4.67	0.67	ที่สุด	4.89	0.31	ที่สุด	4.89	0.31	มากที่สุด
ตัวบ่งชี้ 9 การ									
สร้างสรรค์ดิจิทัลสำหรับงาน			มาก			มาก			
สร้างสรรค์นวัตศิลป์	4.67	0.47	ที่สุด	4.67	0.67	ที่สุด	4.78	0.42	มากที่สุด
4. การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนวัตศิลป์									
ตัวบ่งชี้ 10 ความรู้									
ด้านดิจิทัลสำหรับงานวิจัยเพื่อ			มาก			มาก			
พัฒนาผู้เรียน	4.67	0.47	ที่สุด	4.78	0.42	ที่สุด	4.89	0.31	มากที่สุด
ตัวบ่งชี้ 11 การใช้									
งานดิจิทัลสำหรับงานวิจัยเพื่อ			มาก			มาก			
พัฒนาผู้เรียน	4.89	0.31	ที่สุด	4.89	0.31	ที่สุด	4.89	0.31	มากที่สุด
ตัวบ่งชี้ 12 การ									
สร้างสรรค์ดิจิทัลสำหรับ			มาก			มาก			
งานวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน	4.67	0.67	ที่สุด	4.78	0.42	ที่สุด	4.89	0.31	มากที่สุด
เงื่อนไขการนำรูปแบบไปใช้			มาก			มาก			
	4.67	0.67	ที่สุด	4.78	0.42	ที่สุด	4.78	0.42	มากที่สุด
แนวทางการประเมินผล									
รูปแบบ									
1. รอบรู้วิชาชีพ									
ทางด้านนวัตศิลป์ด้วยการใช้			มาก			มาก			
งานดิจิทัล	4.78	0.42	ที่สุด	4.78	0.42	ที่สุด	4.67	0.47	มากที่สุด

ตาราง 26 (ต่อ)

รายการ	มาตรฐานความเป็นไปได้			มาตรฐานด้านความเป็นประโยชน์			มาตรฐานความถูกต้องครอบคลุม		
	X	S.D.	แปลผล	X	S.D.	แปลผล	X	S.D.	แปลผล
2.จัดการเรียนการสอน									
สอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล	4.67	0.47	มากที่สุด	4.78	0.42	มากที่สุด	4.56	0.50	มากที่สุด
3.สร้างสรรค์									
นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล	4.78	0.42	มากที่สุด	4.78	0.42	มากที่สุด	4.67	0.47	มากที่สุด
4. การใช้งานดิจิทัล									
เพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์	4.67	0.47	มากที่สุด	4.67	0.47	มากที่สุด	4.67	0.47	มากที่สุด
รูปแบบการพัฒนาที่สร้างขึ้น									
มีองค์ประกอบที่เหมาะสมครบถ้วน สมบูรณ์	4.56	0.50	มากที่สุด	4.67	0.47	มากที่สุด	4.44	0.68	มาก
รูปแบบการพัฒนาที่สร้างขึ้น									
สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษานาฏศิลป์	4.78	0.42	มากที่สุด	4.67	0.47	มากที่สุด	4.78	0.42	มากที่สุด
รวม	4.68	0.51	มากที่สุด	4.77	0.42	มากที่สุด	4.72	0.47	มากที่สุด

จากตารางสรุปผลการประเมินคุณภาพของผู้เชี่ยวชาญครั้งที่ 2 พบว่า มาตรฐานความเป็นไปได้ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.68 อยู่ในระดับมากที่สุด มาตรฐานความเป็นประโยชน์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.77 อยู่ในระดับมากที่สุด และมาตรฐานความถูกต้องครอบคลุม ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.72 อยู่ในระดับมากที่สุด

เมื่อเปรียบเทียบผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 2 ครั้ง พบว่า

1.ค่าเฉลี่ยภาพรวมด้านมาตรฐานความเป็นไปได้ ครั้งที่ 1 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 อยู่ในระดับมาก ครั้งที่ 2 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.68 อยู่ในระดับมากที่สุด พบว่าค่าเฉลี่ยครั้งที่ 2 สูงกว่าครั้งที่ 1 ซึ่งเป็นสถิติที่ยืนยันหลังจากการปรับแก้ไขรูปแบบการพัฒนาให้มีมาตรฐานความเป็นไปได้

2. ค่าเฉลี่ยภาพรวมด้านมาตรฐานความเป็นประโยชน์ ครั้งที่ 1 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 อยู่ในระดับมาก ครั้งที่ 2 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.77 อยู่ในระดับมากที่สุด พบว่าค่าเฉลี่ยครั้งที่ 2 สูงกว่า ครั้งที่ 1 ซึ่งเป็นสถิติที่ยืนยันหลังจากการปรับแก้ไขรูปแบบการพัฒนาให้มีมาตรฐานความเป็นประโยชน์

3. ค่าเฉลี่ยภาพรวมด้านมาตรฐานความถูกต้องครอบคลุม ครั้งที่ 1 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 อยู่ในระดับมาก ครั้งที่ 2 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.72 อยู่ในระดับมากที่สุด พบว่าค่าเฉลี่ยครั้งที่ 2 สูงกว่าครั้งที่ 1 ซึ่งเป็นสถิติที่ยืนยันหลังจากการปรับแก้ไขรูปแบบการพัฒนาให้มีมาตรฐานความถูกต้องครอบคลุม

4. เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ครั้งที่ 1 ผลการประเมินในข้อตัวบ่งชี้ 4 ความรู้ด้านดิจิทัลสำหรับการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์มีค่าเฉลี่ย 4.89 อยู่ในระดับมากที่สุด สูงสุด ไม่พบการประเมิน ในครั้งที่ 2 ผลการประเมินในข้อ พัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 5.00 อยู่ในระดับมากที่สุด สูงสุด และ พบว่ามีจำนวนข้อหลักและข้อย่อย 9 ข้อ มีค่าเฉลี่ย 4.89 อยู่ในระดับมากที่สุด สามารถยืนยันได้ว่ารูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษานาฏศิลป์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาที่ดี จึงได้รับความเชื่อมั่นในระดับสูงจากผู้เชี่ยวชาญ

5. การประเมินคุณภาพของผู้เชี่ยวชาญครั้งที่ 2 มีค่าเฉลี่ยภาพรวมและค่าเฉลี่ยรายข้อที่สูงกว่าการประเมินคุณภาพของผู้เชี่ยวชาญครั้งที่ 1 ทุกข้อ และผลการประเมินรายข้อมีค่าเฉลี่ยมากกว่า 4.00 เป็นผลการยืนยันความเหมาะสมของรูปแบบที่สำคัญ

ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนารูปแบบฯ

1. ผู้เชี่ยวชาญทุกท่านมีความคิดเห็น รูปแบบการพัฒนาฯ มีความเหมาะสมสอดคล้องโดยเชื่อว่าผู้วิจัยได้ศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องครอบคลุม ดังนั้นจึงรับรองและยืนยัน รูปแบบการพัฒนาฯ มีความเป็นไปได้ มีประโยชน์ ถูกต้อง ครอบคลุมและนำไปใช้จริง

2. ผู้เชี่ยวชาญหลายท่านเล็งเห็นถึงความสำคัญของทักษะดิจิทัล ช่วยให้นักศึกษาครุศึกษานาฏศิลป์มีความพร้อมในการทำงานในยุคดิจิทัล สามารถนำดิจิทัลมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เผยแพร่ผลงานนาฏศิลป์ได้อย่างกว้างขวาง และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

3. ผู้เชี่ยวชาญแนะนำพฤติกรรมชีวิตเพิ่มเติม ด้วยยุคที่การเผยแพร่ผลงานทำได้สะดวกรวดเร็ว ทุกคนเข้าถึงง่าย นักศึกษาครุศึกษานาฏศิลป์ควรมีความรู้ ด้านการคัดลอกผลงานผู้อื่น

โดยไม่ได้รับอนุญาต ลิขสิทธิ์และการอ้างอิงแหล่งที่มาที่เชื่อถือ ให้เกียรติและเคารพในทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่น การตรวจสอบข้อมูล ความถูกต้อง ก่อนการเผยแพร่ผลงานนาฏศิลป์ ป้องกันข้อมูลความลับและความเสียหาย ที่อาจทำให้ผู้อื่นเข้าใจผิด มีความรับผิดชอบ ยอมรับและแก้ไขข้อผิดพลาด หลีกเลี่ยงการเผยแพร่เนื้อหาที่เป็นอันตราย การเคารพกฎหมาย PDPA

4. ผู้เชี่ยวชาญที่แนะ ขั้นตอนการพัฒนาที่ 1 Set Learning กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ แต่ผู้วิจัยมีการกำหนดเป้าหมายที่หลากหลาย กำหนดเป้าหมายพฤติกรรมทักษะดิจิทัลของนักศึกษาครูนาฏศิลป์ กำหนดเป้าหมายหลักสูตร กำหนดเป้าหมายศักยภาพครูผู้สอน กำหนดเป้าหมายกิจกรรมการเรียนรู้ และกำหนดเป้าหมายกิจกรรมเสริมหลักสูตร ผู้เชี่ยวชาญที่แนะ ขั้นตอนการพัฒนา ที่ 1 Set goal มีความสอดคล้องมากกว่า และ เพิ่ม Out put หลักสูตร ศักยภาพครูผู้สอน กิจกรรมการเรียนรู้ กิจกรรมเสริมหลักสูตร มีลักษณะอย่างไร



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์ โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัย แบบผสมผสาน (Mixed method) ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) มีความมุ่งหมายของงานวิจัย 1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์ 2. เพื่อพัฒนารูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์ 3. เพื่อประเมินรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบประเมินตนเอง (Questionnaire) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยการวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Documentary Research) และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-dept Interview) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ใช้สัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) สามารถสรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้โดยแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์

ระยะที่ 3 ประเมินรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์

สรุปผลการวิจัย

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์

1.ศึกษาสภาพปัญหาด้านสมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต

สรุปผลการวิจัย ผลการประเมินตนเองด้านสมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงของบัณฑิตครุศึกษาศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จบการศึกษาในปีการศึกษา 2563-2565 ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ท่านสามารถใช้ดิจิทัล หรือ ดิจิทัลด้านการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีระดับสมรรถนะและคุณลักษณะระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.81 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.26 และมีความประสงค์ที่ต้องการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลการศึกษา มากที่สุดถึงร้อยละ 62.68

2. ศึกษาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์

สรุปผลการวิจัย ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศิลป์ประกอบไปด้วยทักษะ 4 ด้าน 12 ตัวบ่งชี้ 38 พฤติกรรมชี้วัด โดยมีรายละเอียดรายด้าน ดังนี้ 1.รอบรู้วิชาชีพทางด้าน

นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล มี 3 ตัวบ่งชี้คือ 1.1 ความรู้ด้านดิจิทัลสำหรับความรอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ 1.2 การใช้งานดิจิทัลสำหรับความรอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ 1.3 การสร้างสรรค์ดิจิทัลสำหรับรอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ 2.จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล มี 3 ตัวบ่งชี้คือ 2.1 ความรู้ด้านดิจิทัลสำหรับการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ 2.2 การใช้งานดิจิทัลสำหรับการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ 2.3การสร้างสรรค์ดิจิทัลสำหรับการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ 3.สร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล มี 3 ตัวบ่งชี้คือ 3.1 ความรู้ด้านดิจิทัลสำหรับงานสร้างสรรค์นาฏศิลป์ 3.2 การใช้งานดิจิทัลสำหรับงานสร้างสรรค์นาฏศิลป์ 3.3 การสร้างสรรค์ดิจิทัลสำหรับงานสร้างสรรค์นาฏศิลป์ 4. การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ มี 3 ตัวบ่งชี้คือ 4.1ความรู้ด้านดิจิทัลสำหรับการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ 4.2 การใช้งานดิจิทัลสำหรับการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ 4.3 การสร้างสรรค์ดิจิทัลสำหรับการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์

3. ศึกษาสภาพปัญหาด้านทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุนาฏศิลป์

ผู้วิจัยได้แยกสภาพปัญหาด้านทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุนาฏศิลป์ 2 ประเด็น สรุปผลการวิจัย ดังนี้

3.1 ปัญหาด้านทักษะดิจิทัลของนักศึกษาครุนาฏศิลป์ **ประเด็นที่ 1 รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล** นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้ทักษะดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ตามที่ครูผู้สอนมอบหมาย เช่น การค้นคว้าข้อมูล การดูวิดีโอประกอบการเรียนการสอน แม้จะมีการใช้ช่องทางออนไลน์อื่นๆ บ้าง เช่น ศูนย์รักษาศิลป์ E-book TikTok หรือ Wikipedia แต่ยังคงอยู่ในระดับที่จำกัด อย่างไรก็ตาม พบว่านักศึกษาบางส่วนเริ่มใช้ช่องทางออนไลน์ เช่น YouTube, Google และ Facebook เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถด้านนาฏศิลป์ด้วยตนเองมากขึ้น **ประเด็นที่ 2 จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล** นักศึกษาส่วนใหญ่มีทักษะดิจิทัลด้านการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์อยู่ในระดับพื้นฐาน นิยมใช้ PowerPoint และ YouTube เป็นหลัก และอาจใช้โปรแกรมเสริมอื่นๆ เช่น Kahoot, Wordwall, Piker, TikTok และ Vander go บางส่วนยังคงใช้สื่อการสอนแบบทำมือควบคู่ไปด้วย และยังมีนักศึกษาบางส่วนที่ยังไม่ค่อยได้ใช้สื่อดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอน **ประเด็นที่ 3 สร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล** นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้เครื่องมือค้นหาข้อมูล เช่น Google, YouTube และ Facebook ในการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ โดยนิยมสร้างนวัตกรรมในรูปแบบสื่อผสม เช่น วิดีโอ, E-book และคาราโอเกะ อย่างไรก็ตาม ยังมีนักศึกษาบางส่วนที่ยังไม่ใช้ทักษะดิจิทัลในการวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรม และบางส่วนยังคงสร้างนวัตกรรม

จากสื่อทำมือ **ประเด็นที่ 4 การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์** นักศึกษาครูนาฏศิลป์ส่วนใหญ่ใช้เครื่องมือค้นหาข้อมูลทั่วไป เช่น Google, YouTube และ Facebook ในการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ โดยส่วนใหญ่นิยมสร้างนวัตกรรมในรูปแบบสื่อผสม เช่น วิดีโอ, E-book และคาราโอเกะ อย่างไรก็ตาม ยังมีนักศึกษาบางส่วนที่ยังไม่ใช้ทักษะดิจิทัลในการวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรม และบางส่วนยังคงสร้างนวัตกรรมจากสื่อทำมือ **ประเด็นที่ 5 การใช้ทักษะดิจิทัลด้านอื่นๆ** นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้ทักษะดิจิทัลเพื่อความบันเทิง เช่น การใช้โซเชียลมีเดีย การฟังเพลง และการเล่นเกม มีเพียงบางส่วนที่ใช้ทักษะดิจิทัลในการทำงานพื้นฐาน การตรวจสอบ และการออกแบบโปสเตอร์ **ประเด็นที่ 6 ทักษะดิจิทัลที่นักศึกษาครูนาฏศิลป์ควรพัฒนา** นักศึกษาครูนาฏศิลป์ควรได้รับการพัฒนาทักษะดิจิทัลด้านการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ และด้านการใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์เป็นลำดับแรก เพื่อให้สามารถบูรณาการดิจิทัลเข้ากับการเรียนการสอน การสร้างสรรค์ผลงาน และการวิจัยด้านนาฏศิลป์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.2 สภาพปัญหาด้านการพัฒนาทักษะดิจิทัลของนักศึกษาครูนาฏศิลป์

ประเด็นที่ 1 หลักสูตร ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าหลักสูตรปัจจุบันยังไม่สามารถส่งเสริมทักษะดิจิทัลของนักศึกษาครูนาฏศิลป์ได้อย่างเต็มศักยภาพ โดยพบปัญหาสำคัญดังนี้ 1) ด้านรอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล หลักสูตรและรายวิชาขาดการออกแบบ และจัดระบบการเรียนรู้ทักษะดิจิทัลอย่างเป็นระบบ ส่งผลให้นักศึกษาไม่สามารถประยุกต์ใช้ทักษะดิจิทัลเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ และการปฏิบัติงานวิชาชีพนาฏศิลป์ได้อย่างเต็มศักยภาพ 2) ด้านจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล แม้หลักสูตรจะมีรายวิชาที่มุ่งเน้นพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ แต่ยังมีจำนวนรายวิชา และระยะเวลาเรียนไม่เพียงพอส่งผลต่อประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะของนักศึกษา 3) ด้านสร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล หลักสูตรขาดการบูรณาการทักษะดิจิทัลเข้ากับรายวิชาปฏิบัติ และวิชาสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นวิชาหลักของสาขาวิชานาฏศิลป์ ส่งผลให้นักศึกษาขาดโอกาสในการใช้ประโยชน์จากดิจิทัลเพื่อยกระดับกระบวนการสร้างสรรค์ผลงานนาฏศิลป์ 4) ด้านการใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ หลักสูตรมีรายวิชาเกี่ยวกับการวิจัยและนวัตกรรมจำนวนจำกัด และขาดการเชื่อมโยงกับการพัฒนาทักษะดิจิทัล ส่งผลให้นักศึกษาไม่สามารถพัฒนา และประยุกต์ใช้ทักษะการวิจัยโดยใช้เครื่องมือดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ประเด็นที่ 2 ศักยภาพครูผู้สอน จากการวิจัยพบว่าศักยภาพครูผู้สอนยังไม่เพียงพอที่จะส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดทักษะดิจิทัลในด้านต่างๆ ของวิชาชีพนาฏศิลป์ โดยมีรายละเอียดดังนี้ 1) ด้านรอบรู้วิชาชีพทางด้าน

นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล ครูผู้สอนส่วนใหญ่มีทักษะ และความเชี่ยวชาญด้านนาฏศิลป์เป็น อย่างดี แต่ยังขาดความรู้ และทักษะในการประยุกต์ใช้ดิจิทัลเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ และการ ปฏิบัติงานวิชาชีพนาฏศิลป์ ซึ่งอาจเป็นผลมาจากวัย และประสบการณ์การใช้เทคโนโลยี ส่งผล ให้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เน้นการมอบหมายงาน และให้นักศึกษาศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเป็น หลัก 2) ด้านจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล ครูผู้สอนมีระดับความสามารถ ในการใช้ดิจิทัลเพื่อจัดการเรียนการสอนที่แตกต่างกัน บางท่านมีความรู้ และทักษะดิจิทัล แต่ขาดความเข้าใจในบริบท และเนื้อหาวิชา ในขณะที่บางท่านมีความรู้ และความเข้าใจใน เนื้อหาวิชาเป็นอย่างดี แต่ขาดทักษะการใช้ดิจิทัล ส่งผลต่อประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้โดยใช้ ดิจิทัล 3) ด้านสร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล ครูผู้สอนส่วนใหญ่ขาดความรู้ และทักษะ ในการใช้ดิจิทัลในการสร้างสรรค์ผลงานนาฏศิลป์ ส่งผลให้การจัดการเรียนรู้อย่างคงเน้นรูปแบบเดิม และไม่สามารถส่งเสริมการใช้ดิจิทัลเพื่อพัฒนากระบวนการสร้างสรรค์ผลงานของนักศึกษาได้ 4) ด้านการใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้นาฏศิลป์ ครูผู้สอนขาดความรู้ และทักษะในการใช้ดิจิทัลเพื่อการวิจัย และพัฒนานวัตกรรม ส่งผลให้การสอนเน้นการให้ คำแนะนำแบบกว้างๆ และไม่สามารถให้คำแนะนำในการใช้เครื่องมือ และดิจิทัลในการทำวิจัย แก่นักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ประเด็นที่ 3 กิจกรรมการเรียนรู้ การวิจัยพบว่าการจัดการ เรียนการสอนวิชาชีพนาฏศิลป์ในปัจจุบันยังไม่สามารถส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดทักษะดิจิทัลได้ อย่างเต็มที่ เนื่องจากยังคงเน้นการสอนแบบเดิม ๆ ที่มุ่งเน้นการฝึกทักษะการปฏิบัติเป็นหลัก โดย ไม่ได้บูรณาการทักษะดิจิทัลเข้ามาในการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ โดยมีรายละเอียดดังนี้ 1) ด้านรอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล กิจกรรมการเรียนรู้ส่วนใหญ่ยังคงเน้น การบรรยาย การสาธิต และการฝึกปฏิบัติ โดยมีได้มีการบูรณาการ และประยุกต์ใช้ทักษะดิจิทัล เพื่อส่งเสริม และพัฒนาการเรียนรู้ และการปฏิบัติงานวิชาชีพนาฏศิลป์ 2) ด้านจัดการเรียนการ สอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล กิจกรรมการเรียนรู้ยังคงเน้นการบรรยาย และการสาธิต โดย ให้นักศึกษาศึกษาค้นคว้า และฝึกปฏิบัติด้วยตนเองเป็นส่วนใหญ่ ส่งผลต่อโอกาสในการพัฒนา และประยุกต์ใช้ทักษะดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ 3) ด้านสร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล กิจกรรมการเรียนรู้ส่วนใหญ่ยังคงเป็นรูปแบบการมอบหมายงาน ให้นักศึกษาเรียนรู้ และ สร้างสรรค์ผลงานด้วยตนเอง โดยมีครูผู้สอนให้คำปรึกษา และแนะนำเป็นครั้งคราว ส่งผลต่อ โอกาสในการพัฒนา และประยุกต์ใช้ทักษะดิจิทัลในการสร้างสรรค์ผลงานนาฏศิลป์ 4) ด้านการ ใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้นาฏศิลป์ กิจกรรมการเรียนรู้เน้นการ บรรยาย และให้นักศึกษาศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง หรือเรียนรู้จากรุ่นพี่ ส่งผลต่อโอกาสในการ

พัฒนา และประยุกต์ใช้ทักษะดิจิทัลในการทำวิจัย **ประเด็นที่ 4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร** พบว่าในปัจจุบันยังขาดการบูรณาการทักษะดิจิทัลในด้านต่างๆ ของนาฏศิลป์อย่างเต็มรูปแบบ โดยมีรายละเอียดดังนี้ 1) ด้านรอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล กิจกรรมเสริมหลักสูตรส่วนใหญ่ ยังคงมุ่งเน้นการอบรม และพัฒนาทักษะปฏิบัติ มากกว่าการบูรณาการทักษะดิจิทัลเพื่อส่งเสริม และพัฒนาการเรียนรู้ และการปฏิบัติงานวิชาชีพนาฏศิลป์ แม้จะมีการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับเทคนิคการตัดต่อวิดีโอบ้าง แต่ยังไม่ครอบคลุม และไม่สามารถตอบสนองความต้องการพัฒนาทักษะดิจิทัลของนักศึกษาได้อย่างเพียงพอ 2) ด้านจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล แม้ว่าจะมีการจัดกิจกรรมอบรม และพัฒนาครูผู้สอนเกี่ยวกับการสร้างสื่อ และการใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลบ้าง แต่ยังไม่ครอบคลุม และไม่สามารถตอบสนองความต้องการพัฒนาทักษะดิจิทัลของครูผู้สอน เพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3) ด้านสร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล กิจกรรมเสริมหลักสูตรส่วนใหญ่ เน้นทักษะการสร้างสรรค์ผลงานนาฏศิลป์ โดยใช้กระบวนการแบบเดิม มีเพียงการอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับเทคนิคการใช้แสง สี เสียง ที่เกี่ยวข้องกับทักษะดิจิทัล แต่ยังขาดการบูรณาการ และประยุกต์ใช้ทักษะดิจิทัลในกระบวนการสร้างสรรค์ผลงานนาฏศิลป์อย่างเป็นระบบ 4) ด้านการใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ กิจกรรมเสริมหลักสูตรส่วนใหญ่ ไม่ได้มุ่งเน้นพัฒนา และส่งเสริมทักษะดิจิทัล เพื่อเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์แก่นักศึกษา

4. ศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุนาฏศิลป์

ประเด็นที่ 1 ด้านหลักสูตร 1) หลักสูตรที่ส่งเสริมความรอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล ผลการวิจัยบ่งชี้ว่า การพัฒนาหลักสูตรควรเน้นการเสริมสร้างทักษะดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับวิชาชีพนาฏศิลป์ โดยบูรณาการทักษะดังกล่าวเข้ากับหลักการและเนื้อหาของหลักสูตรอย่างครอบคลุม นอกจากนี้ การคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงทัศนคติของผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะดิจิทัลควบคู่ไปกับความรู้ทางนาฏศิลป์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2) การพัฒนาหลักสูตรเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล ผลการวิจัยพบว่า การบูรณาการทักษะดิจิทัลเข้ากับหลักสูตรอย่างครอบคลุม ทั้งในด้านความรู้พื้นฐานและการออกแบบนวัตกรรม ให้มีความยืดหยุ่น สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามแนวโน้มที่เปลี่ยนแปลงไป การบรรจุรายวิชาเกี่ยวกับทักษะดิจิทัลสำหรับการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์อย่างครบถ้วนและหลากหลาย เพื่อเสริมสร้างความรู้ด้านทักษะดิจิทัลให้กับครุนาฏศิลป์ 3) การพัฒนาหลักสูตรเพื่อส่งเสริมการสร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล ผลการวิจัยเน้นย้ำถึง

ความสำคัญของการบูรณาการทักษะดิจิทัลเข้าไปในหลักสูตรนาฏศิลป์สร้างสรรค์อย่างเป็นระบบ เพื่อส่งเสริมการสร้างสรรค์ผลงานนาฏศิลป์โดยใช้เครื่องมือดิจิทัล 4) การพัฒนาหลักสูตรเพื่อส่งเสริมการใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ งานวิจัยเสนอแนะให้บูรณาการทักษะดิจิทัลเข้ากับหลักสูตรอย่างเหมาะสม โดยเน้นให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงในการวิจัยและสร้างนวัตกรรม รวมถึงการส่งเสริมการแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับบุคคลภายนอก เพื่อเปิดโลกทัศน์และเพิ่มพูนความรู้ **ประเด็นที่ 2 ศักยภาพครูผู้สอน** 1) การพัฒนาศักยภาพครูผู้สอนที่ส่งเสริมความรอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล ผลการวิจัยบ่งชี้ว่าการอบรมเชิงปฏิบัติการที่มุ่งเน้นการเสริมสร้างทักษะในภาคปฏิบัติ ควบคู่ไปกับการพัฒนาแนวคิด (Mind set) ชุดเครื่องมือ (Tool set) ทักษะ (Skill set) และการยกระดับทักษะเดิมและเรียนรู้ทักษะใหม่ (Upskill/Reskill) ทางด้านดิจิทัล เพื่อให้ครูผู้สอนมีความรู้และทักษะที่สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว 2) การพัฒนาศักยภาพครูผู้สอนที่ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล ผลการวิจัยบ่งชี้ว่า การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะด้านดิจิทัลของครูผู้สอน ทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ รวมถึงการอบรมเกี่ยวกับดิจิทัลใหม่ๆ เพื่อให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของวิชานาฏศิลป์ 3) การพัฒนาศักยภาพครูผู้สอนที่ส่งเสริมการสร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล จากการวิจัยพบว่า จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshops) เป็นประจำทุกปี เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะด้านดิจิทัลแก่ครูผู้สอนอย่างสม่ำเสมอ สนับสนุนให้ครูผู้สอนนำความรู้และทักษะด้านดิจิทัลที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการสร้างสรรค์ผลงานนาฏศิลป์จริง ส่งเสริมให้ครูผู้สอนสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้และทักษะด้านดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับการสร้างสรรค์นาฏศิลป์ให้นักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4) การพัฒนาศักยภาพครูผู้สอนที่ส่งเสริมการใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ จากการวิจัยพบว่า จัดอบรมเชิงปฏิบัติการที่เน้นการฝึกปฏิบัติจริงอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลที่หลากหลาย ครอบคลุมทักษะดิจิทัลที่การใช้งานดิจิทัล (Digital Literacy) การสร้างเนื้อหาดิจิทัล (Digital Content Creation) การวิจัยโดยใช้เครื่องมือดิจิทัล (Digital Research) ส่งเสริมให้ครูผู้สอนทำการวิจัยโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือ

ประเด็นที่ 3 ด้านการจัดการเรียนการสอน 1) การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมความรอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล จากการวิจัยพบว่า จัดการเรียนรู้แบบบูรณาการการใช้ดิจิทัลเข้ากับการเรียนรู้ภาคปฏิบัติจริง เพื่อให้นักศึกษานาฏศิลป์มีทักษะที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงในวิชาชีพนาฏศิลป์ 2) การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล จากการวิจัยพบว่า เน้นการปฏิบัติ

จริง จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริงควบคู่ไปกับการบูรณาการทักษะดิจิทัลเข้ากับเนื้อหาวิชานาฏศิลป์ และส่งเสริมให้นักศึกษาครูนาฏศิลป์สามารถปรับตัวและนำดิจิทัลไปประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้นาฏศิลป์ได้อย่างเหมาะสมกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงไป 3) การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการสร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล จากการวิจัยพบว่า ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และฝึกฝนทักษะดิจิทัลที่จำเป็นต่อการสร้างสรรค์ผลงานนาฏศิลป์ เน้นกระบวนการสร้างสรรค์งานที่บูรณาการทักษะดิจิทัลเข้ากับความรู้ความสามารถทางนาฏศิลป์ และสนับสนุนให้นักศึกษาครูนาฏศิลป์ใช้ดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้และสร้างสรรค์ผลงานนาฏศิลป์ 4) การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ จากการวิจัยพบว่า จัดการเรียนรู้ที่เน้นการลงมือปฏิบัติจริง โดยบูรณาการทักษะดิจิทัลเข้ากับกระบวนการวิจัยในทุกขั้นตอน ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติม และประยุกต์ใช้นวัตกรรมในการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ **ประเด็นที่ 4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร** 1) การพัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตรที่ส่งเสริมความรอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล จากการวิจัยพบว่า จัดอบรมเชิงปฏิบัติการต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี เน้นทักษะดิจิทัลมาประยุกต์ใช้กับวิชาชีพนาฏศิลป์ 2) การพัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตรที่ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล จากการวิจัยพบว่า จัดอบรมเชิงปฏิบัติการต่อเนื่อง บูรณาการทักษะดิจิทัลเข้ากับการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ ครอบคลุมทักษะดิจิทัลที่หลากหลาย 3) การพัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตรที่ส่งเสริมการสร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล จากการวิจัยพบว่า ควรเน้นการอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง เนื้อหาครอบคลุมทักษะดิจิทัลที่จำเป็นในการสร้างสรรค์การแสดงผลงานนาฏศิลป์ 4) การพัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตร ที่ส่งเสริมการใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ จากการวิจัยพบว่า จัดอบรมเชิงปฏิบัติการอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี พัฒนาทักษะดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับทั้งด้านการวิจัยและการสร้างนวัตกรรม เครื่องมือใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและการสร้างนวัตกรรมที่หลากหลาย

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์

รูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ นำทฤษฎีระบบเป็นโครงสร้างในการออกแบบรูปแบบฯ (Input-Process-Output) นำประยุกต์ทฤษฎี Outcome-based Education (OBE) TPACK Model Learning by doing มาประยุกต์ ด้านขั้นตอนการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ นำแนวทางการพัฒนาผู้เรียนจากแผน

ยุทธศาสตร์ของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ องค์ประกอบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษา และทฤษฎีเชิงระบบในสถานศึกษา มาประยุกต์ด้านองค์ประกอบการพัฒนา วิเคราะห์ คุณลักษณะครูนาฏศิลป์ สังเคราะห์ทักษะดิจิทัล นำมาเชื่อมโยง ด้านทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษา ครูนาฏศิลป์

รูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ มี 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1. ขั้นตอนการพัฒนา (SCOIE) 1) Set goal : กำหนดเป้าหมายทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษา ครูนาฏศิลป์ ทั้ง 4 ทักษะ 12 ตัวบ่งชี้ 38 พฤติกรรมชี้วัด 2) Collabs Content: จัดการใช้ทักษะดิจิทัลร่วมกับนาฏศิลป์ โดยออกแบบเนื้อหา กิจกรรม และการประเมิน 3) Operations: ลงมือปฏิบัติทักษะดิจิทัลร่วมกับงานนาฏศิลป์ในรูปแบบต่างๆ 4) Interchange: แลกเปลี่ยนมุมมองและประสบการณ์การใช้ทักษะดิจิทัลกับผู้อื่น 5) Evaluation: ประเมินทักษะดิจิทัลของนักศึกษาโดยเน้นการบูรณาการกับการปฏิบัติงานจริง 2. องค์ประกอบการพัฒนา 1) การพัฒนาหลักสูตร 2) การพัฒนาศักยภาพครูผู้สอน 4) การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน 3) การพัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตร 3. ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ 1) รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 2) จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 3) สร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 4) การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์

ระยะที่ 3 ประเมินรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์

การประเมินรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ โดยเชิญผู้เชี่ยวชาญ 18 ท่านมาสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 2 ครั้ง เพื่อประเมินคุณภาพและให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนารูปแบบฯ

ผลการประเมินรูปแบบฯ ครั้งที่ 1 พบว่า รูปแบบฯ มีความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์ และความถูกต้องครอบคลุมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31, 4.46 และ 4.33 ตามลำดับ หลังจากปรับปรุงรูปแบบฯ ตามข้อเสนอแนะ ผลการประเมินครั้งที่ 2 พบว่า รูปแบบฯ มีความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์ และความถูกต้องครอบคลุมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.68 4.77 และ 4.72 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าผลการประเมินครั้งที่ 1 ผลการประเมินรูปแบบฯ ทั้ง 2 ครั้ง แสดงให้เห็นว่ารูปแบบฯ มีคุณภาพอยู่ในระดับดีถึงดีมาก และสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ได้จริง ผู้วิจัยได้ปรับปรุงรูปแบบฯ ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้รูปแบบฯ มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น และผู้เชี่ยวชาญมีมติรับรองรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ มีความเป็นไปได้ มีประโยชน์ ถูกต้อง ครอบคลุมและนำไปใช้จริง

อภิปรายผลการวิจัย

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษา ครุศาสตรบัณฑิต

ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิตประกอบด้วย 4 ทักษะ ได้แก่ 1) รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 2) จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 3) สร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 4) การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ ซึ่งในแต่ละด้านประกอบด้วยตัวบ่งชี้และพฤติกรรมชี้วัดที่หลากหลาย สนับสนุนการใช้ทักษะดิจิทัลเพื่อยกระดับวิชาชีพนาฏศิลป์ ซึ่งประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) ความรู้ด้านดิจิทัล 2) การใช้งานดิจิทัล 3) การสร้างสรรค์ดิจิทัล และ 4) การบูรณาการการสอน สอดคล้องกับ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2561) ได้กำหนดสมรรถนะดิจิทัลสำหรับบัณฑิตระดับปริญญาตรี ซึ่งสอดคล้องกับทักษะดิจิทัลที่พบในงานวิจัยนี้ การสืบค้นและการใช้งาน การสร้างสรรค์และนวัตกรรม การสอนหรือการเรียนรู้ และการติดต่อสื่อสารและการประสานงาน และกรณีฐาน ฐานการวิจัย และคณะ (2565) ได้ศึกษาเกี่ยวกับทักษะดิจิทัลของครูเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งครอบคลุมทักษะด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ การใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต การใช้โปรแกรมต่างๆ การใช้สื่อสังคมออนไลน์ รวมถึงการคำนึงถึงความปลอดภัยทางดิจิทัล เป็นทักษะดิจิทัลทั่วไปที่ครูทุกสาขาควรมี โดยไม่ได้เจาะจงการประยุกต์ใช้ในสาขานาฏศิลป์ อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้มีความแตกต่างจากงานวิจัยอื่นๆ ตรงที่ได้มีการเชื่อมโยงทักษะดิจิทัลเข้ากับคุณลักษณะของครุศาสตรบัณฑิตโดยเฉพาะ เน้นการประยุกต์ทักษะดิจิทัลเพื่อ "ยกระดับ" วิชาชีพนาฏศิลป์ อย่างแท้จริง ได้แก่ 1) **รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์** ใช้ดิจิทัลช่วยให้นักศึกษาครุศาสตรบัณฑิตเข้าถึงองค์ความรู้ได้มากขึ้น ลึกซึ้งขึ้น และกว้างขวางขึ้น เช่น การศึกษาประวัติศาสตร์นาฏศิลป์ การวิเคราะห์ท่ารำ การเข้าถึงบทความวิชาการ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้เชี่ยวชาญ เป็นต้น การใช้ดิจิทัลเพื่อค้นคว้าหาข้อมูลนาฏศิลป์ การใช้คลาวด์เพื่อจัดเก็บความรู้นาฏศิลป์ และการใช้ระบบดิจิทัลเพื่อพัฒนาตนเองด้านความรู้นาฏศิลป์ ทักษะนาฏศิลป์ 2) **จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์** ดิจิทัลช่วยให้การสอนนาฏศิลป์มีประสิทธิภาพ น่าสนใจ และเข้าถึงผู้เรียนได้หลากหลายขึ้น เช่น การใช้สื่อการสอน การสร้างบทเรียนออนไลน์ การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน การประเมินผล เป็นต้น การใช้ดิจิทัลค้นหาเนื้อหาวิชานาฏศิลป์ การใช้ดิจิทัลจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ ด้านทฤษฎีนาฏศิลป์ ด้านทักษะปฏิบัตินาฏศิลป์ และการใช้ดิจิทัลทดสอบผู้เรียนในรายวิชานาฏศิลป์ 3) **สร้างสรรค์นาฏศิลป์** ดิจิทัลช่วยให้นักศึกษาครุศาสตรบัณฑิตสร้างสรรค์ผลงานได้อย่างสร้างสรรค์ หลากหลาย และมีคุณภาพ เช่น การใช้โปรแกรมตัดต่อ การออกแบบเครื่องแต่ง การประพันธ์ดนตรี การใช้ดิจิทัลสำหรับฉากหรือเวที การแสดง

นาฏศิลป์ การใช้ดิจิทัลสำหรับเสียงประกอบการแสดงนาฏศิลป์ และการออกแบบ สร้างสรรค์ ดิจิทัลสำหรับงานนาฏศิลป์ 4) การวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ ดิจิทัลช่วยให้นักศึกษาคณะนาฏศิลป์สามารถทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเผยแพร่ เป็นต้น การใช้ดิจิทัลค้นคว้าข้อมูลสำหรับการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ การใช้ดิจิทัลวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ และการใช้คลาวด์จัดเก็บข้อมูลสำหรับการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ จะเห็นได้ว่าได้ทักษะดิจิทัลที่จำเป็นและมีความเฉพาะเจาะจงสำหรับนักศึกษาคณะนาฏศิลป์ โดยทักษะดิจิทัลเป็นส่วนสนับสนุนคุณลักษณะคณะนาฏศิลป์ มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาความเป็นคณะนาฏศิลป์มืออาชีพ ส่งผลให้นักศึกษาคณะนาฏศิลป์ มีความรู้พื้นฐานด้านวิชาชีพคณะนาฏศิลป์ การจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ การสร้างสรรค์นาฏศิลป์ และการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์

บัณฑิตคณะนาฏศิลป์ แม้จะมีความเชี่ยวชาญในศาสตร์นาฏศิลป์เป็นอย่างสูง แต่มีจุดอ่อนสำคัญที่บัณฑิตยังขาดทักษะดิจิทัลสำหรับคณะนาฏศิลป์จำเป็นต่อการประกอบวิชาชีพครูในยุคปัจจุบัน โดยเฉพาะทักษะการนำดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน ปัญหาดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการพัฒนาทักษะดิจิทัลของบัณฑิตกลุ่มนี้ ซึ่งเป็นสิ่งที่สังเกตได้อย่างชัดเจนเมื่อเข้าสู่สภาพแวดล้อมการทำงานจริง อย่างไรก็ตาม พบว่าบัณฑิตส่วนใหญ่มีความตระหนักถึงความสำคัญของทักษะดังกล่าวและมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาตนเอง ซึ่งนับเป็นสัญญาณที่ดีในการเตรียมความพร้อมสู่การเป็นครูในยุคดิจิทัล

ด้านปัญหาทักษะดิจิทัลของนักศึกษาคณะนาฏศิลป์ยังขาดทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาคณะนาฏศิลป์ คือ รอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ สร้างสรรค์นาฏศิลป์ การวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของประวีณา เอี่ยมเยี่สุน (2559) ที่พบว่า นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู คณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ มีปัญหาในการใช้ทักษะดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอน เช่น การเลือกใช้สื่อ การใช้เทคโนโลยี และการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ พิรดา ผาคำ และคณะ (2564) ที่ศึกษาสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่านักศึกษามีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอยู่ในระดับมาก แต่ยังต้องการพัฒนาเพิ่มเติมในด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม การสอนหรือการเรียนรู้ และการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยี ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าปัญหาการขาดทักษะดิจิทัลของบัณฑิตเป็นปัญหาที่พบได้ทั่วไปในวงการศึกษาไทย ไม่ใช่เฉพาะในสาขานาฏศิลป์ สาเหตุของปัญหาทักษะดิจิทัลของนักศึกษาคณะนาฏศิลป์ อาจ

เป็นเพราะหลักสูตรปัจจุบันยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการในการพัฒนาทักษะดิจิทัลของนักศึกษาได้อย่างเต็มที่ เนื่องจากยังขาดการบูรณาการทักษะดิจิทัลเข้ากับเนื้อหาการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบและครอบคลุม จำนวนรายวิชาและระยะเวลาที่จัดสอนเกี่ยวกับทักษะดิจิทัลยังไม่เพียงพอ และเนื้อหาบางส่วนยังไม่ทันสมัย ครูผู้สอนส่วนใหญ่ขาดความเชี่ยวชาญด้านดิจิทัล ไม่สามารถประยุกต์ใช้เครื่องมือดิจิทัลในการสอนได้อย่างหลากหลาย มีผลกระทบโดยตรงต่อการพัฒนาทักษะดิจิทัลของนักศึกษา หากครูผู้สอนขาดความรู้และทักษะในการใช้ดิจิทัล ก็ยากที่จะถ่ายทอดและส่งเสริมให้นักศึกษาครุศึกษาศาสตร์เกิดทักษะดังกล่าวได้ กิจกรรมการเรียนรู้ ยังคงเน้นรูปแบบเดิม ๆ หรือให้นักศึกษาครุศึกษาศาสตร์ค้นคว้าลองผิดลองถูกด้วยตนเอง ยังขาดการบูรณาการและกิจกรรมเสริมหลักสูตรยังไม่ตอบโจทย์ ส่วนใหญ่เน้นการเสริมสร้างทักษะปฏิบัติ ไม่ได้บูรณาการทักษะดิจิทัลอย่างเป็นระบบ หรือขาดการเชื่อมโยงกับเนื้อหาในหลักสูตร ยังไม่สามารถส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุกและการประยุกต์ใช้ดิจิทัลได้อย่างเต็มที่ ปัญหาที่เกิดขึ้นเหล่านี้พบสาเหตุหลักคือขาดการบูรณาการ ทักษะดิจิทัล

แนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษาศาสตร์ เน้นการบูรณาการทักษะดิจิทัลกับนาฏศิลป์เป็นกุญแจสำคัญ โดยการพัฒนาอย่างเป็นระบบการศึกษา ครอบคลุม 4 ด้านหลัก ประกอบไปด้วย 1) การพัฒนาหลักสูตร สอดแทรกทักษะดิจิทัลในรายวิชาต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งรายวิชาเฉพาะด้านนาฏศิลป์ และรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการสร้างสรรค์ผลงาน เพิ่มเติมเนื้อหาเกี่ยวกับทักษะดิจิทัลให้ครอบคลุมและทันสมัย ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความยืดหยุ่น เพื่อให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของดิจิทัล 2) การพัฒนาศักยภาพครูผู้สอน ต้องทำอย่างต่อเนื่อง จัดอบรมเชิงปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะด้านดิจิทัลของครูผู้สอน ส่งเสริมให้ครูผู้สอนนำทักษะดิจิทัลไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนและการสร้างสรรค์ผลงานนาฏศิลป์ และสร้างเครือข่ายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครูผู้สอน เพื่อให้ครูสามารถเป็นต้นแบบและผู้นำในการถ่ายทอดความรู้ด้านดิจิทัลให้แก่ นักศึกษาครุศึกษาศาสตร์ 3) การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการลงมือปฏิบัติ (Active Learning) ส่งเสริมการใช้เครื่องมือดิจิทัลที่หลากหลายในการเรียนรู้และสร้างสรรค์ผลงานนาฏศิลป์ และจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการทำงานร่วมกัน (Collaboration) เพื่อให้นักศึกษาได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาทักษะดิจิทัลร่วมกัน และ 4) การพัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตร จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับทักษะดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับวิชาชีพนาฏศิลป์ สนับสนุนให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับทักษะดิจิทัลและนาฏศิลป์ เช่น การประกวด การแสดง หรือการอบรม และสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก เพื่อแลกเปลี่ยนทรัพยากรและความรู้ แนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลทั้ง 4

ด้านนี้ มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการยกระดับคุณภาพของนักศึกษาครูนาฏศิลป์ โดยการพัฒนาหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอนจะช่วยให้นักศึกษาได้รับความรู้และทักษะที่จำเป็น การพัฒนาศักยภาพครูผู้สอนจะช่วยให้ครูสามารถถ่ายทอดความรู้และทักษะได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการพัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตรจะช่วยเสริมสร้างประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการใช้ทักษะดิจิทัล แนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ พิศดา ผาคำ และคณะ (2564) ซึ่งนำเสนอแนวทางการส่งเสริมสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในยุคการศึกษา 4.0 โดยเน้นการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย และบูรณาการทักษะดิจิทัล รวมถึงการพัฒนาอาจารย์ให้มีสมรรถนะดิจิทัล โดยจัดอบรมเพื่อพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของอาจารย์ ส่งเสริมให้อาจารย์ใช้ ดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอน อย่างไรก็ตามยังมีข้อแตกต่างตรงที่เจาะจงไปที่การบูรณาการทักษะดิจิทัลกับนาฏศิลป์ และพัฒนาระบบการศึกษาทั้งองค์ภาพที่ส่งผลต่อนักศึกษาครูนาฏศิลป์ ได้แก่ พัฒนาหลักสูตร พัฒนาศักยภาพครูผู้สอน พัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน และพัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตร

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์

ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ โดยมีองค์ประกอบหลัก 3 ส่วน ได้แก่ ขั้นตอนการพัฒนา (SCOIE) องค์ประกอบการพัฒนา และ ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ (1) ขั้นตอนการพัฒนา (SCOIE) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การกำหนดเป้าหมาย (Set goal) 2) การจัดการเรียนรู้ร่วมกัน (Collab content) 3) การปฏิบัติ (Operation) 4) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Interchange) และ 5) การประเมิน (Evaluation) (2) องค์ประกอบการพัฒนา: ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) การพัฒนาหลักสูตร 2) การพัฒนาศักยภาพครูผู้สอน 3) การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน และ 4) การพัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตร (3) ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์: ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) ความรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 2) การจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล 3) การสร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล และ 4) การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ ประยุกต์ใช้ทฤษฎีระบบเป็นโครงสร้างในการพัฒนารูปแบบทฤษฎี TPACK Model การบูรณาการความรู้ด้านเนื้อหา นาฏศิลป์ ด้านการสอน และด้านดิจิทัลเข้าด้วยกัน Outcome-based Education (OBE) กำหนดเป้าหมายและผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ชัดเจน และ Learning by doing เน้นการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง และแลกเปลี่ยนประสบการณ์สอดคล้องกับงานวิจัยของ อินทิรา ชูศรีทอง และคณะ (2563) ที่ใช้รูปแบบ EAIT Model การเริ่มต้น การประยุกต์ การแพร่กระจาย และปรับเปลี่ยนใหม่ ในการพัฒนาครูในการใช้ ICT เพื่อการ

จัดการเรียนรู้ อย่างไรก็ตาม รูปแบบที่พัฒนาขึ้นในงานวิจัยนี้มีความเฉพาะเจาะจงกับการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต 4 ด้าน ได้แก่ รอบรู้วิชาชีพนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล สร้างสรรค์ผลงานนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล และการใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์ เตรียมความพร้อมให้นักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต มีทักษะดิจิทัลที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพในยุคปัจจุบันอันเป็นยุคที่ดิจิทัลมีบทบาทสำคัญในทุกด้านส่งเสริมให้นักศึกษาครุศาสตรบัณฑิตมีความคิดสร้างสรรค์สามารถนำทักษะดิจิทัลไปใช้ในการสร้างสรรค์ผลงาน และนวัตกรรมใหม่ ๆ ทางด้านนาฏศิลป์ พัฒนาคุณภาพการศึกษาด้านนาฏศิลป์โดยการนำดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพส่งเสริมความร่วมมือระหว่าง ครูผู้สอน นักศึกษา และบุคลากรทางการศึกษาอื่น ๆ ในการพัฒนาทักษะ ดิจิทัล

งานวิจัยนี้ได้สร้างองค์ความรู้ใหม่ที่สำคัญในด้านการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต รูปแบบที่พัฒนาขึ้นนี้ไม่ได้มุ่งเน้นเพียงการสอนทักษะดิจิทัลทั่วไป แต่มีการออกแบบให้บูรณาการทักษะดิจิทัลเข้ากับวิชานาฏศิลป์อย่างกลมกลืน ใช้กระบวนการ 5 ขั้น SCOIE เป็นตัวขับเคลื่อนการพัฒนาให้เป็นในทิศทางเดียวกัน โดยพัฒนาทั้งระบบการศึกษา 1) พัฒนาหลักสูตรที่แนวทางการกำหนดมวลประสบการณ์ เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นเป้าหมายเพื่อพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต หลักสูตรทักษะดิจิทัลร่วมกับนาฏศิลป์ เน้นการปฏิบัติการ ส่งเสริมผลงานจากทักษะดิจิทัล ส่งเสริมการเข้าร่วม การแสดงผลงาน/การแข่งขัน ระดับสถาบัน 2) พัฒนาครูผู้สอน กำหนดเป้าหมายในการพัฒนาศักยภาพครูผู้สอนทักษะด้านดิจิทัลอย่างชัดเจน มี Mind set, Tools Set skill set ด้านดิจิทัลร่วมกับนาฏศิลป์ ครูผู้สอนนำดิจิทัลไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนจริง ครูผู้สอนมีผลงานจากทักษะดิจิทัล เข้าร่วมการแข่งขันระดับเครือข่ายสถาบัน ครูผู้สอนมีผลงานเข้าร่วม การแสดงผลงาน/การแข่งขัน ครูเป็นแบบอย่างในนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต ครูเก่งเด็กเก่ง สามารถถ่ายทอดทักษะดิจิทัลให้นักศึกษาได้ 3) พัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน มุ่งเน้นเป้าหมายเพื่อพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต ผูกทักษะดิจิทัลร่วมกับนาฏศิลป์ เน้นการปฏิบัติการ ส่งเสริมผลงานจากทักษะดิจิทัลของนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต ส่งเสริมการเข้าร่วม การแสดงผลงาน/การแข่งขัน ในระดับสถาบันการศึกษาของตนเอง 4) พัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตร มุ่งเน้นเป้าหมายเพื่อพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต เนื้อหาเพิ่มเติมจากหลักสูตรกำหนด ใช้ทักษะดิจิทัลร่วมกับนาฏศิลป์ เน้นการปฏิบัติการ ส่งเสริมผลงานจากทักษะดิจิทัล ส่งเสริมการเข้าร่วม การแสดงผลงาน/การแข่งขัน ในระดับกิจกรรมเสริมหลักสูตร รูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลที่พัฒนาขึ้นนี้ มีความสำคัญอย่างยิ่ง

ต่อการพัฒนานักศึกษาศรีนาฏศิลป์ให้มีทักษะที่จำเป็นในยุคดิจิทัล สามารถบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับการเรียนการสอน และสามารถพัฒนาตนเองให้เป็นครูยุคใหม่ที่มีความสามารถรอบด้าน

ระยะที่ 3 ประเมินรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาศรีนาฏศิลป์

รูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาศรีนาฏศิลป์ที่พัฒนาขึ้น ได้รับการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 9 ท่าน ผลการประเมินรูปแบบฯ ครั้งที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่ารูปแบบฯ มีความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์ และความถูกต้องครอบคลุมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.31, 4.46 และ 4.33 ตามลำดับ) แต่ยังมีข้อเสนอแนะให้ปรับปรุงในประเด็นต่างๆ เช่น การปรับปรุงพฤติกรรมชีวิต การจัดลำดับองค์ประกอบของรูปแบบ และการปรับปรุงเนื้อหาในบางส่วน ผลการประเมินรูปแบบฯ ครั้งที่ 2 หลังจากปรับปรุงตามข้อเสนอแนะแล้ว รูปแบบฯ ได้รับการประเมินว่ามีความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์ และความถูกต้องครอบคลุมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.68, 4.77 และ 4.72 ตามลำดับ) ซึ่งสูงกว่าผลการประเมินครั้งที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะในด้านการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนที่ได้รับค่าเฉลี่ยสูงสุด (5.00) ซึ่งบ่งชี้ว่ารูปแบบนี้มีคุณภาพสูงและสามารถนำไปใช้พัฒนาศักยภาพของนักศึกษาศรีนาฏศิลป์ได้จริง ผลการประเมินรูปแบบฯ นี้สอดคล้องกับการประเมินรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาศรีนาฏศิลป์ในระยะที่ 3 นี้ มีความสอดคล้องกับแนวคิดของ Shinkfield (2007) ที่เน้นการประเมินรูปแบบการศึกษาเพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ ความเหมาะสม และประสิทธิภาพของรูปแบบ ซึ่งจะช่วยให้มั่นใจว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้นนั้นสามารถนำไปใช้ได้จริงและเกิดประโยชน์สูงสุด ผลการประเมินรูปแบบฯ ทั้ง 2 ครั้ง แสดงให้เห็นว่ารูปแบบฯ มีคุณภาพอยู่ในระดับดีถึงดีมาก และสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาศรีนาฏศิลป์ได้จริง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งได้รับการยอมรับจากผู้เชี่ยวชาญว่ามีความเป็นประโยชน์สูงสุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ Mustafa Raad Abd Ulrasool Al-Saad and Hassan Kamil Risen Al-Kinani (2022) ที่พบว่าการประเมินรูปแบบการศึกษาโดยผู้เชี่ยวชาญเป็นขั้นตอนสำคัญในการตรวจสอบคุณภาพและประสิทธิภาพของรูปแบบ อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยได้ปรับปรุงรูปแบบฯ ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้รูปแบบฯ มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นของผู้วิจัยในการพัฒนารูปแบบฯ ให้มีประสิทธิภาพสูงสุดในการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาศรีนาฏศิลป์ ผลการวิจัยในระยะที่ 3 นี้ แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาศรีนาฏศิลป์ที่พัฒนาขึ้น มีความเป็นไปได้สูงในการนำไปใช้จริง และมีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะดิจิทัลของนักศึกษาศรีนาฏศิลป์

นาฏศิลป์ได้อย่างครอบคลุมและตรงตามวัตถุประสงค์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการจัดการเรียนการสอน ซึ่งได้รับการยอมรับจากผู้เชี่ยวชาญว่าเป็นประโยชน์สูงสุด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. พัฒนานโยบายการศึกษาเพื่อให้การบูรณาการทักษะดิจิทัลเข้ากับวิชานาฏศิลป์เป็นไปอย่างเป็นระบบและครอบคลุมทุกระดับชั้น กำหนดให้ทักษะดิจิทัลเป็นส่วนหนึ่งของมาตรฐานการเรียนรู้ หรือสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาครุศึกษานาฏศิลป์ เพื่อให้บัณฑิตมีความพร้อมในการประยุกต์ใช้ดิจิทัลในการทำงาน

2. ยกกระดับการพัฒนาวิชาชีพครู ส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูผู้สอนนักศึกษาครุศึกษานาฏศิลป์ เข้าร่วมการอบรมและพัฒนาทักษะดิจิทัลอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ สร้างแรงจูงใจให้ครูนำความรู้และทักษะที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน และเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่นักศึกษาครุศึกษานาฏศิลป์

3. จัดสรรงบประมาณและทรัพยากร จัดสรรงบประมาณและทรัพยากรให้เพียงพอต่อการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร จัดหาเครื่องมือและเทคโนโลยีที่ทันสมัย และสนับสนุนการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับนาฏศิลป์และเทคโนโลยี

4. ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษา สถาบันการศึกษาควรสร้างความร่วมมือกับภาคส่วนต่างๆ เช่น ภาคเอกชน องค์กรภาครัฐ และสถาบันการศึกษาอื่นๆ เพื่อแลกเปลี่ยนทรัพยากร ความรู้ และประสบการณ์ในการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศึกษานาฏศิลป์ รวมถึงการพัฒนาหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกัน

5. สร้างความตระหนักและส่งเสริมทัศนคติเชิงบวก สร้างความตระหนักถึงความสำคัญของทักษะดิจิทัลในการประกอบวิชาชีพครุศึกษานาฏศิลป์ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น สื่อสังคมออนไลน์ สื่อสิ่งพิมพ์ และการจัดกิจกรรม ส่งเสริมทัศนคติเชิงบวกต่อการใช้ดิจิทัลในการเรียนรู้และการสอน

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ปฏิบัติ

1. สถาบันอุดมศึกษา ควรนำรูปแบบการพัฒนาฯ ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาหลักสูตร กิจกรรมการเรียนการสอน และกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อส่งเสริมทักษะดิจิทัลของนักศึกษาครุศึกษานาฏศิลป์ให้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานและสอดคล้องกับบริบทของการศึกษาในยุคดิจิทัล

2. ผู้อำนวยการวิทยาลัย ควรสนับสนุนการนำรูปแบบการพัฒนาฯ ไปใช้ โดยอาจจัดสรรงบประมาณ อำนาจความสะดวกในการจัดหาเครื่องมือและเทคโนโลยีที่จำเป็น รวมถึงส่งเสริมให้

ครูผู้สอนเข้ารับการอบรมและพัฒนาทักษะดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ครูผู้สอนมีความพร้อมในการนำรูปแบบการพัฒนาฯ ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ครูผู้สอน ควรนำรูปแบบการพัฒนาฯ ไปปรับใช้ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ และบูรณาการทักษะดิจิทัลเข้ากับเนื้อหาวิชานาฏศิลป์อย่างเป็นระบบ

4. นักศึกษาครูนาฏศิลป์ ควรมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และพัฒนาทักษะดิจิทัลตามรูปแบบการพัฒนาฯ อย่างเต็มที่ โดยใช้เครื่องมือดิจิทัลที่หลากหลายในการเรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และสร้างสรรค์ผลงานนาฏศิลป์

5. ควรมีการติดตามและประเมินผลการนำรูปแบบการพัฒนาฯ ไปใช้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของรูปแบบ และนำผลที่ได้ไปปรับปรุงและพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น เช่น การเก็บข้อมูลความคิดเห็นของผู้เรียนและครูผู้สอน การวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา การสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งถัดไป

1. ศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อทักษะดิจิทัลของนักศึกษาครูนาฏศิลป์อย่างละเอียด ทั้งปัจจัยภายใน เช่น ทักษะคิด ความสนใจ ความพร้อมในการเรียนรู้ และปัจจัยภายนอก เช่น สภาพแวดล้อมทางการศึกษา การสนับสนุนจากสถาบัน เปรียบเทียบระดับทักษะดิจิทัลของนักศึกษาครูนาฏศิลป์กับนักศึกษาสาขาอื่นๆ เพื่อวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อน และนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับแต่ละสาขาวิชา

2. พัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลทักษะดิจิทัลที่ครอบคลุมทุกด้านของทักษะดิจิทัลที่เป็นสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ ทั้งในด้านความรู้ ความสามารถในการใช้งาน และการประยุกต์ใช้ สร้างเครื่องมือประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ สามารถวัดและประเมินผลการพัฒนาทักษะดิจิทัลของนักศึกษาได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ และสะท้อนถึงความสามารถที่แท้จริง ศึกษาและพัฒนาแนวทางการประเมินทักษะดิจิทัลที่หลากหลาย เช่น การประเมินตามสภาพจริง การประเมินจากผลงาน การประเมินตนเอง

3. ศึกษาผลกระทบระยะยาวของการพัฒนาทักษะดิจิทัลต่อนักศึกษาครูนาฏศิลป์ ทั้งในด้านการเรียน การทำงาน และการพัฒนาตนเอง ติดตามและประเมินผลการนำทักษะดิจิทัลที่เรียนรู้ไปใช้ในการทำงานจริงของบัณฑิตครูนาฏศิลป์ เพื่อวัดผลกระทบและประโยชน์ของรูปแบบการพัฒนา ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทักษะดิจิทัลกับสมรรถนะในการทำงานของครูนาฏศิลป์ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- AIS Academy. (2565). The Educators Thailand. สืบค้นจาก <https://www.facebook.com/AISAcademyforThais/posts/pfbid04mfDNz4H4eTLC8eRup1cd2Eig18CF6sp5fjYhCJCUCygDYdoKT4jgHLS2te6AZPhl>
- Al-Saad, M. R. A. U., & Al-Kinani, H. K. R. (2022). Constructing a Training Program Based on The (S.A.M.R) Model and Its Impact in The Creativity Levels of Mathematics Teachers. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 18(1), 1181-1203. Retrieved from <http://jlls.org/index.php/jlls/article/view/4173/1172>
- Davies, I. K. (1971). *The Management of Learning*. London: McGraw - Hill.
- Al-Saad, M. R. A. U., & Hassan Kamil Risen Al-Kinani. (2022). Constructing a Training Program Based on The (S.A.M.R) Model and Its Impact in The Creativity Levels of Mathematics Teachers. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 18(1), 1181-1203. Retrieved from <http://jlls.org/index.php/jlls/article/view/4173/1172>
- Anselmo, D. T. K. a. L. (n.d.). SAMR and TPACK: Two Models to Help With Integrating Technology Into Your Courses. <https://taylorinstitute.ucalgary.ca/resources/SAMR-TPACK>
- Bertalanffy, L. V. (1973). *Educational Administration and the Behavioral-Sciences: A System Perspective*. Boston: Allyn and Bacon.
- Campus, C. (n.d.). Understanding Outcome-Based Education: Definition, Implementation, and Benefits. Retrieved from <https://www.creatrixcampus.com/blog/understanding-outcome-based-education-definition-implementation-and-benefits>
- Campus, E. (n.d.). Top 5 Benefits of the Outcome-Based Education System. Retrieved from <https://www.edupluscampus.com/blog/top-5-benefits-of-the-outcome-based-education-system>
- Education, O.-B. (n.d.). Impact of Outcome-Based Education on Student Success. Retrieved from <https://outcomebasededucation.org/blogs/impact-of-outcome-based-education-on-student-success.html>
- Ferrari, A. (2013). *DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital*

- Competence in Europe*. European Union: Office of the European Union.
- Kommon. (2563). แพลตฟอร์มออนไลน์ ภูมิทัศน์ใหม่ของการเรียนรู้. สืบค้นจาก <https://www.thekommon.co/online-learning-platform-lifelonglearningfocus/>
- Krejcie, R. V. M., D. W. . (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. . (2006). echnological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.
- Pattaya, R. I. S. (2564). Learning by Doing คืออะไร ส่งเสริมหรือพัฒนาทักษะได้อย่างไร. สืบค้นจาก <https://regents.ac.th/th/blog-th/learning-by-doing/>
- PMC. (2022). Outcome-based education: evaluation, implementation and faculty development. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8813364/> [28]
- Ritchey, R. C., Klein, J. D. & Tracey, M. W. (2011). *The instructional design knowledge base :Theory, research, and practice*. New York: Routledge.
- Saenab, S., Zubaidah, S., Mahanal, S., & Lestari, a. S. R. . (2021, December 23). ReCODE to Re-Code: An Instructional Model to Accelerate Students' Critical Thinking Skills. *Education sciences*, 11(1), 1-14. Retrieved from <https://doi.org/10.3390/educsci11010002>
- Shinkfield, S. (2007). *Evaluation theory, models, and applications*. San Francisco: CA: Jossey-Bass.
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15, 4-14.
- Software, V. S. (2023). Outcome-Based Education vs Traditional Education System. Retrieved from <https://www.vidyalayaschoolsoftware.com/blog/2023/03/outcome-based-education-vs-traditional-education-system/>
- Spady, W. G. (1991). Outcome-Based Education: Critical Issues and Answers. *Educational Leadership*, 49(2), 17.
- Taba. (1962). *Curriculum Development Theory and Practice*. New York: Harcourt, Brace

and World.

กณิชา ศิริศักดิ์. (2559). การวิจัยหลักสูตรวิชาชีพครูเพื่อพัฒนาแนวทางการส่งเสริมสมรรถนะ

ดิจิทัล. (ปริญญานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

กฤษฎี จิตการพงศ์สถิต และคณะ. (2565, มกราคม-เมษายน). ทักษะดิจิทัลของครูเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาในนครพนม. วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 19(1), 163-174.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2562). มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และศึกษาศาสตร์ (หลักสูตร 4 ปี) ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.

กัลญญ เพชรภรณ์. (2562). ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ เอกสารประกอบการสอน. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.

กาญจนา หฤหรรษ์พงศ์. (2562, กรกฎาคม-ธันวาคม). การรู้ดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ วารสารนวัตกรรมการเรียนรู้, 5(2), 27-40.

คณะกรรมการการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา. (2562). แผนพัฒนาปฏิรูปประเทศ ด้านการศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักงานสภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม.

จิตติพล อำพร และคณะ. (2564, กรกฎาคม-ธันวาคม). การพัฒนาสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริม (AR BOOK) เรื่อง วิวัฒนาการนาฏศิลป์การละครไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 วารสารพัฒนศิลป์ วิชาการ, 5(2), 136-147.

จุฑาทิพย์ อรุณรัตน์. (2562). การผลิตสื่อวีดิทัศน์ออนไลน์โดยการเรียนรู้แบบหรรษารายวิชา ดนตรี-นาฏศิลป์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (ปริญญานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, ปทุมธานี.

ชมภูนาฏ ชมภูพันธ์ และคณะ. (2565, กันยายน-ธันวาคม). การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ เรื่อง แม่บทอีสานเพื่อการสร้างสรรค์ผลงานนาฏศิลป์พื้นเมือง. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา, 17(3), 90-98.

ชมภูนุช พุฒิเนตร. (2563, กรกฎาคม-กันยายน). รูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลแบบออนไลน์ด้วยการเรียนรู้แบบเชิงรุก สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู เพื่อเตรียมความพร้อมสู่ยุคไทยแลนด์ 4.0. วารสารวิชาการศรีปทุม ชลบุรี 17(1), 71-80.

ชาญณรงค์ วิเศษสัตย์ และวาสนาไทย วิเศษสัตย์. (2563, มกราคม-เมษายน). การศึกษาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษาวิชาชีพครู. วารสารมหาวิทยาลัย

ราชภัฏยะลา, 15(1), 106-117.

ชิตพงษ์ ตรีมาศ. (2555). รูปแบบหลักสูตรดุริยางค์บัณฑิต สาขาวิชาดนตรีศึกษา ที่เน้นคุณลักษณะของบัณฑิต. (ปริญญานิพนธ์ปริญญาดุริยางค์บัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหิดล, นครปฐม.

ชีรวัฒน์ นิเจนตร. (2560, กรกฎาคม – ธันวาคม). การวิจัยพัฒนารูปแบบทางสังคมศาสตร์และการศึกษา. วารสารราชภัฏสุราษฎร์ธานี, 4(2), 71-102.

ณัฐธิดา ภูจีบ. (2559). รูปแบบการพัฒนสมรรถนะการสอนสำหรับครูทัศนศิลป์ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา. (ปริญญานิพนธ์ปริญญาดุริยางค์บัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

ดนุลดา จามจรี. (2563). การออกแบบการเรียนรู้สำหรับผู้เรียน Gen Z. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ดำรงมณี. (2560). หลักสูตร Learning by doing: เรียนรู้จริงผ่านกิจกรรม (วิชาภาษาอังกฤษ) [วิดีโอ]. Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=B6FKivWR1d4>.

ดุสิต ชาวเหลือง. (2554). การฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพและสมรรถนะ. วารสารการศึกษาและพัฒนาสังคม, 7(1), 18-32.

ทองพูล มุขรักษ์. (2565, พฤษภาคม-สิงหาคม). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนาฏศิลป์ไทยโดยใช้ชุดกิจกรรมออนไลน์เรื่อง ระเบียบวาทะคดีของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช. วารสารนาฏศิลป์ปริทัศน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช, 4(2), 1-13.

ทองอินทร์ วงศ์โสธร. (2547). ทฤษฎีและแนวปฏิบัติในการบริหารการศึกษา : ทฤษฎีระบบ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ทาริกา คัดชา และคณะ. (2563). การพัฒนา Motion Graphic เรื่อง โขนละคร ร่วมกับการเรียนรู้แบบ ห้องเรียนกลับด้าน เพื่อส่งเสริมการประยุกต์การแสดง ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4. วารสารวิจัยออนไลน์นวัตกรรมการศึกษา : *e-Journal of Innovative Education* 4(1).

ทิตินา แหมมณี. (2550). รูปแบบการเรียนการสอนที่หลากหลาย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธนกฤต อึ้งน้อย. (2563). รูปแบบการพัฒนสมรรถนะครูใหม่ในศตวรรษที่ 21 ตามแนวคิดโรงเรียนเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้. (ปริญญานิพนธ์ปริญญาดุริยางค์บัณฑิต). มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.

ธวัชชัย รัตตัญญู. (2551). การพัฒนารูปแบบการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานในโรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. (ปริญญานิพนธ์ปริญญาดุริยางค์บัณฑิต). มหาวิทยาลัยสยาม,

กรุงเทพฯ.

นันธิดา ปฏิวรณ และคณะ. (2564, กรกฎาคม-สิงหาคม). รูปแบบการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาระดับพื้นฐาน. วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร, 6(5), 1927-1939.

น้ำเพชร เทศะบำรุง. (2564, มีนาคม). แนวทางการวิจัยและพัฒนาสู่นวัตกรรมทางการศึกษาพิเศษ.

Journal of Roi Kaensarn Academi, 7(3), 334-344.

นิศาตร์น ชื่นใจ และกาญจน์ เรืองมนตรี. (2564, กันยายน-ธันวาคม). การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม วารสารบริหารธุรกิจและสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 4(3), 101-115.

ประวีณา เอี่ยมยี่สุน. (2559). ปัญหาและแนวทางการพัฒนาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาคณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์. การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ครั้งที่ 1, 796-806. สืบค้นจาก <http://www.rdi.rmutsb.ac.th/2011/digipro/002/proceedings/>

บัณฑิต กาญจนะวลิต. (2559). โลกยุค 4.0 *World 4.0*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการกองทัพบก.

ปิ่นเกศ วัชรปาน. (2559). การสร้างสรรค์ผลงานนาฏศิลป์. อุดรธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี. ผกากรอง วิชาพร. (2555). ผลของบทเรียนผ่านเว็บแบบผสมผสาน ที่มีต่อการแสดงออกทางด้านนาฏศิลป์ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. (ปริญญานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี, ปทุมธานี.

พระมหาตุ้ย ขนุดิธโม (คำหน่อ) และพระสมุห์พุฒิพงษ์ พุทธิวิโส (กล่ำทิว). (2564, กันยายน-ธันวาคม). บทบาทครูในศตวรรษที่ 21 “ครูผู้สร้างคน”. . วารสารภาวนาสารปริทัศน์, 1(3), 13-26.

พิมพ์ดี จันทโรทศ. (2557). กระบวนการถ่ายทอดนาฏศิลป์ไทยในโรงเรียนมัธยมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. (ปริญญานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

พิรดา ผาคำ และคณะ. (2564, กรกฎาคม – ธันวาคม). แนวทางการส่งเสริมสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาตรีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในยุคการศึกษา 4.0 วารสารบัณฑิตวิจัย *JOURNAL OF GRADUATE RESEARCH*, 12(2), 119-131.

ภูริ วงศ์เขียว และคณะ. (2558). อนาคตภาพของคุณลักษณะบัณฑิตวิชาชีพครู สาขานาฏศิลป์ไทย

- ในทศวรรษหน้า (พ.ศ. 2560 – 2569). *Veridian E-Journal, Silpakorn University* ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ, 8(2), 613-627.
- ภูรินทร์ ชนิลกุล และคณะ. (2563, ตุลาคม – ธันวาคม). รูปแบบการพัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียนมัธยมศึกษา ในโรงเรียนเขตพื้นที่สูง จังหวัดตาก. วารสารชุมชนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, 14(4), 159-171.
- มะยูริย์ พิตยาเสนีย์ และคณะ. (2563, มกราคม – มิถุนายน). แนวทางการพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏ. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง, 9(1), 64-73.
- มะลิวัลย์ ปัทมะ. (2551). การพัฒนาเจตคติและความสามารถทางนาฏศิลป์ไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้เทคนิคแม่แบบผสมผสาน. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- วรรณกร ศิริพละ. (2559). รูปแบบการพัฒนาคูขของมหาวิทยาลัยราชภัฏ. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาดุุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสยาม, กรุงเทพฯ.
- วาโร เพ็งสวัสดิ์. (2553). การวิจัยและพัฒนาารูปแบบ วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 2(4), 1-15.
- วิจิตร ศรีสอาน. (2523). ปรึษาณาการบริหาร ในหลักและระบบการบริหารการศึกษา หน่วย 1-2 นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง. (2562). หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานาฏศิลป์ศึกษา (4 ปี) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562) [หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานาฏศิลป์ศึกษา]. อ่างทอง: วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง.
- วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง. (2558). ประวัติและความเป็นมา. สืบค้นจาก <http://bpi.ac.th/index.php/th/2015-02-25-10-57-44/itemlist/category/434-history-cdaat>
- วิวัฒน์ เพชรศรี และธีรพงษ์ จันเปรียง. (2560). การนำเสนอรูปแบบการสอนนาฏศิลป์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันบุรี เขต 1. มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี, จันบุรี.
- สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์. (2550). พระราชบัญญัติสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ พ.ศ. 2550. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์.

- สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์. (2564). แผนพัฒนาสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ พ.ศ.2560-2564(ประจำปีงบประมาณ 2564). นครปฐม: สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม.
- สมโชค เพ็งลี. (2563). การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี [คู่มือการปฏิบัติงาน]. ขอนแก่น: คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สมภพ เจริญนท. (2542). กิจกรรมร่วมหลักสูตร [เอกสารประกอบการสอน]. นครสวรรค์: คณะครูศาสตร์ สถาบันราชภัฏนครสวรรค์.
- สันติ สุขสัถย์. (2558, กรกฎาคม-ธันวาคม). การพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดียผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชานาฏศิลป์ไทย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5,. วารสารวัฒนธรรมและศิลปะ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 17, 28-35.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2561). การพัฒนากลไกขับเคลื่อนระบบการผลิตและพัฒนาครูสมรรถนะสูงสำหรับประเทศไทย 4.0. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2552). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ(นาฏศิลป์)ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2561). ประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง แนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เกี่ยวกับสมรรถนะดิจิทัลสำหรับคุณวุฒิระดับปริญญาตรี. [ประกาศ]. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา. (2560). หลักเกณฑ์และวิธีการพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา สายงานสอน [คู่มือปฏิบัติการ]. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา.
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2559). การรู้ดิจิทัล (Digital Literacy). สืบค้นจาก <https://www.nstda.or.th/th/nstda-knowledge/142-knowledges/2632>
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2562). สรุปสาระสำคัญของแผนปฏิรูปประเทศ. กรุงเทพฯ: สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- สุมิตร เทพวงษ์. (2548). นาฏศิลป์ไทยสำหรับครูประถม-อุดมศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- สุรพล วิรุฬักษ์. (2543). นาฏศิลป์ปริทรรศน์. กรุงเทพฯ: ภาควิชานาฏศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อภิชาติ เนินพรหม. (2563, กรกฎาคม-ธันวาคม). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเสริมสร้าง

ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการวัดประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง

สำหรับครูผู้สอนอาชีวศึกษา วารสารวิชาการสถาบันอาชีวศึกษาภาคใต้ 1, 5(2), 80-91.

อินทรา ชูศรีทอง และคณะ. (2563, พฤษภาคม - สิงหาคม). รูปแบบการพัฒนาครูในการใช้

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัด

สำนักงานศึกษาธิการ ภาค 11 วารสารวิชาการและวิจัย มหาวิทยาลัยภาค

ตะวันออกเฉียงเหนือ, 10(2), 98-112.

อุษา สบฤทธิ์. (2536). การศึกษาพฤติกรรมการสอนนาฏศิลป์ไทยในวิทยาลัยนาฏศิลป์. (ปริญญา

นิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

เอมิกา รัตนมาลา. (2558). รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคม

อาเซียนของโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดนครนายก. (ปริญญานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต).

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, ปทุมธานี.





ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้เชี่ยวชาญตรวจเนื้อหาความเที่ยงตรง

1. รองศาสตราจารย์ ดร.สมภพ เขียวมณี วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง
2. อาจารย์ ดร.ธิติมา อ่องทอง วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง
3. อาจารย์ ดร.ณัฐนิรันดร์ ปอศิริ วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง
4. อาจารย์ ดร.ประสิทธิ์ ดีกขาว โรงเรียนสาธิตการศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
5. อาจารย์ ดร.ศิริเพ็ญ ภู่มณีวิทยุ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพของรูปแบบฯ ครั้งที่ 1

1. ผศ. ดร.สุขสันติ แวงวรรณ ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายศิลปวัฒนธรรมและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

2. ผศ. ดร.บวรนรรฏ อัญญะโพธิ์ รองคณบดีคณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

3. ผศ. ดร.วรรณวิภา มัธยมนันท์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

4. รศ. ดร.สุติเทพ ศิริพัฒน์กุล คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

5. ผศ. ดร.อาทิตยา ทรัพย์สินวิวัฒน์ วิทยาลัยนวัตกรรมการสื่อสารสังคม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

6. อ. ดร.ภัทรนันท์ ไททยะสิน วิทยาลัยนวัตกรรมการสื่อสารสังคม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

7. ผศ. ดร.ประวีณา เอี่ยมยี่สุน รองอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

8. ผศ. ดร.ภูริ วงศ์วิเชียร คณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

9. ผศ. ดร.ทิพย์อนงค์ กุลเกตุ รองผู้อำนวยการวิทยาลัยนาฏศิลป์สุพรรณบุรี

ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพของรูปแบบฯ ครั้งที่ 1

1. ผศ. ดร.เฉลิมชัย เฉลิมชัย ภิรมย์รักษ์ หัวหน้าภาควิชานาฏศิลป์ วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง

2. ผศ. เฉลิมพล จันทโรตติ วิทยาลัยนาฏศิลป์นครศรีธรรมราช

3. ผศ. ว่าที่ร้อยตรี.ดร.ธนกร สุวรรณอำภา วิทยาลัยนาฏศิลป์

4. รศ. ดร.ณัฐพล จำไพ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

5. ผศ. ดร.บุญรัตน์ แผลงศร คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

6. อ. ดร.อรรถสิทธิ์ พัฒนะศิริ รักษาการแทนรองผู้อำนวยการสำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

7. ผศ. ดร.ณพัชร บัวชุม รองผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระราชูปถัมภ์

8. ผศ. ดร.จริยา ตะลั่งวิทย์ คณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

9. รศ. ดร.สมภพ เขียวมณี ผู้อำนวยการวิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง





ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย
เครื่องมือในงานวิจัย

เครื่องมือในงานวิจัย

1. แบบประเมินตนเอง ด้านสมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต เพื่อศึกษาสภาพปัญหาด้านทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิตในปัจจุบัน
2. แบบสัมภาษณ์อาจารย์นิเทศประจำหลักสูตรนาฏศิลป์ เพื่อศึกษาสภาพปัญหาด้านทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิตในปัจจุบัน
3. แบบสัมภาษณ์อาจารย์เทคโนโลยีดิจิทัลประจำหลักสูตรนาฏศิลป์ศึกษา เพื่อศึกษาสภาพปัญหาด้านทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิตในปัจจุบัน
4. แบบสัมภาษณ์ครูพี่เลี้ยงนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต (เพื่อศึกษาสภาพปัญหาด้านทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิตในปัจจุบัน)
5. แบบสัมภาษณ์นักศึกษาครุศาสตรบัณฑิตศึกษาเพื่อศึกษาสภาพปัญหาด้านทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิตในปัจจุบัน
6. แบบสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต เพื่อศึกษาความคาดหวังด้านทักษะดิจิทัล
7. แบบสนทนากลุ่มนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต เพื่อศึกษาความต้องการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต และแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัล
8. แบบสนทนากลุ่มบัณฑิตครุศาสตรบัณฑิต เพื่อศึกษาความต้องการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต และแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัล
9. แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านดิจิทัล เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัล
10. แบบสัมภาษณ์อาจารย์เทคโนโลยีดิจิทัลประจำหลักสูตร เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัล
11. แบบสัมภาษณ์ผู้อำนวยการวิทยาลัย เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัล
12. ประเมินรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต
 - 12.1 มาตรฐานความเป็นไปได้
 - 12.2 มาตรฐานด้านความเป็นประโยชน์
 - 12.3 มาตรฐานความถูกต้องครอบคลุม

แบบประเมินตนเองด้านสมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต

สาขานาฏศิลป์ศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง ☐ อื่นๆ

อาชีพ ☐ ครูหรืออาจารย์ ผู้สอนนาฏศิลป์ ทั้งในระบบนอกระบบ

☐ นักวิชาการในสาขานาฏศิลป์

☐ บุคลากรทางการศึกษาและอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

☐ นักวิชาการในสาขานาฏศิลป์

☐ นักวิชาการบริหารจัดการวัฒนธรรม

☐ อื่นๆ

ปีการศึกษาที่สำเร็จการศึกษา:

สถาบันที่จบการศึกษา

ส่วนที่ 2 ประเมินตนเองด้านสมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต สาขานาฏศิลป์
ไทยศึกษา

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ลงในช่องว่างที่สอดคล้องกับความคิดเห็นของท่าน ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง ดีมาก

ระดับ 4 หมายถึง ดี

ระดับ 3 หมายถึง ปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง พอใช้

ระดับ 1 หมายถึง ปรับปรุง

รายการประเมิน	ระดับ				
	5	4	3	2	1
1.ท่านมีความรู้ ทักษะ และเชี่ยวชาญด้านนาฏศิลป์					
2.ท่านสามารถคิดวิเคราะห์ และสร้างสรรค์งานนาฏศิลป์ได้					
3.ท่านเป็นครูนาฏศิลป์ ที่สามารถประยุกต์ความรู้ มีความเป็นเลิศในศาสตร์ด้านนาฏศิลป์					
4.ท่านเป็นครูนาฏศิลป์ ที่สามารถถ่ายทอดความรู้ มีความเป็นเลิศในศาสตร์ด้านนาฏศิลป์					
5.ท่านสามารถสร้างนวัตกรรม และงานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน					

รายการประเมิน	ระดับ				
	5	4	3	2	1
6.ท่านสามารถบูรณาการความรู้ในสาขาที่เกี่ยวข้อง					
7.ท่านพัฒนาตนเองให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม ในด้านทักษะความรู้					
8.ท่านมีความพร้อมในการร่วมมือทางวิชาการกับองค์กรทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ					
9.ท่านมีความสามารถในการสื่อสาร การคิดแก้ไขปัญหา					
10.ท่านสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หรือ เทคโนโลยีดิจิทัลด้านการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
11.ท่านมีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก					
12.ท่านยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครู					

ท่านต้องการพัฒนาทักษะในด้านใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

แบบสัมภาษณ์อาจารย์นิเทศประจำหลักสูตรนาฏศิลป์

แบบสัมภาษณ์ครูพี่เลี้ยงนักศึกษาครูนาฏศิลป์

(สภาพปัญหาด้านทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ในปัจจุบัน)

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบการสัมภาษณ์

สถานที่ทำงาน..... วัน/เดือน/ปี

เวลา.....

ตอนที่ 2 คำถามในการสัมภาษณ์

1. นักศึกษาครูนาฏศิลป์ใช้ทักษะดิจิทัลในด้านความรู้ในวิชาชีพนาฏศิลป์อย่างไรบ้าง
2. นักศึกษาครูนาฏศิลป์ใช้ทักษะดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์อย่างไรบ้าง
3. นักศึกษาครูนาฏศิลป์ใช้ทักษะดิจิทัลในการสร้างสรรค์นาฏศิลป์อย่างไรบ้าง
4. นักศึกษาครูนาฏศิลป์ใช้ทักษะดิจิทัลในการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์อย่างไรบ้าง
5. นักศึกษาครูนาฏศิลป์ใช้ทักษะดิจิทัลในด้านอื่น ๆ ใดบ้าง
6. ท่านคิดว่านักศึกษาครูนาฏศิลป์ควรพัฒนาทักษะดิจิทัลในด้านใดบ้าง

แบบสัมภาษณ์นักศึกษาครูนาฏศิลป์ศึกษา

แบบสัมภาษณ์อาจารย์เทคโนโลยีดิจิทัลประจำหลักสูตรนาฏศิลป์ศึกษา

(สภาพปัญหาด้านทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ในปัจจุบัน)

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบการสัมภาษณ์

สถานที่ทำงาน..... วัน/เดือน/ปี

เวลา.....

ตอนที่ 2 คำถามในการสัมภาษณ์

1. นักศึกษาครูนาฏศิลป์ใช้ทักษะดิจิทัลในด้านความรอบรู้ในวิชาชีพนาฏศิลป์อย่างไรบ้าง

2. นักศึกษาครูนาฏศิลป์ใช้ทักษะดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์อย่างไรบ้าง

3. นักศึกษาครูนาฏศิลป์ใช้ทักษะดิจิทัลในการสร้างสรรค์นาฏศิลป์อย่างไรบ้าง

4. นักศึกษาครูนาฏศิลป์ใช้ทักษะดิจิทัลในการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้นาฏศิลป์อย่างไรบ้าง

5. นักศึกษาครูนาฏศิลป์ใช้ทักษะดิจิทัลในด้านอื่น ๆ ใดบ้าง

6. ท่านคิดว่านักศึกษาครูนาฏศิลป์ควรพัฒนาทักษะดิจิทัลในด้านใดบ้าง"

7. ปัจจุบันหลักสูตรมีกระบวนการส่งเสริมทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ในด้านต่างๆ ใดบ้าง

7.1 ความรอบรู้ในวิชาชีพนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล

7.2 การจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล

7.3 การสร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล

7.4 การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้นาฏศิลป์

8. ปัจจุบันศักยภาพของครูผู้สอนสามารถส่งเสริมทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ในด้านต่างๆ ได้อย่างไรบ้าง

8.1 ความรอบรู้ในวิชาชีพนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล

8.2 การจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล

8.3 การสร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล

8.4 ส่งเสริมใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้นาฏศิลป์เป็นอย่างไรบ้าง

9. ปัจจุบันกิจกรรมเสริมหลักสูตรสามารถส่งเสริมทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ในด้านต่างๆ ได้อย่างไรบ้าง

- 9.1 ส่งเสริมรอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัลอย่างไรบ้าง
- 9.2 การจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล
- 9.3 การสร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล
- 9.4 การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์
- 10. ปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนสามารถส่งเสริมทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ในด้านต่างๆ ได้อย่างไรบ้าง
 - 10.1 ความรอบรู้ในวิชาชีพนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล
 - 10.2 การจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล
 - 10.3 การสร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล
 - 10.4 การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์



แบบสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต

(ศึกษาความคาดหวังด้านทักษะดิจิทัล)

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบการสัมภาษณ์

โรงเรียน วัน/เดือน/ปี

เวลา.....

ตอนที่ 2 คำถามในการสัมภาษณ์

1. ท่านต้องการให้นักศึกษาครูนาฏศิลป์ใช้ทักษะดิจิทัลในด้านความรู้ในวิชาชีพนาฏศิลป์อย่างไรบ้าง
2. ท่านต้องการให้นักศึกษาครูนาฏศิลป์ใช้ทักษะดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์อย่างไรบ้าง
3. ท่านต้องการให้นักศึกษาครูนาฏศิลป์ใช้ทักษะดิจิทัลในการสร้างสรรค์นาฏศิลป์อย่างไรบ้าง
4. ท่านต้องการให้นักศึกษาครูนาฏศิลป์ใช้ทักษะดิจิทัลในการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์อย่างไรบ้าง
5. ท่านต้องการให้นักศึกษาครูนาฏศิลป์ใช้ทักษะดิจิทัลด้านอื่นๆ อย่างไรบ้าง
6. ท่านต้องการให้นักศึกษาครูนาฏศิลป์ควรพัฒนาทักษะดิจิทัลด้านใดบ้าง

แบบสอบถามการสนทนากลุ่มนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต แบบสอบถามการสนทนากลุ่มบัณฑิตศึกษาศาสตรบัณฑิตไทยศึกษา

(ศึกษาความต้องการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต และแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัล)

คำถามในการสนทนากลุ่ม

1. นักศึกษาครุศาสตรบัณฑิตใช้ทักษะดิจิทัลในด้านความรอบรู้ในวิชาชีพนาฏศิลป์อย่างไรบ้าง
2. นักศึกษาครุศาสตรบัณฑิตใช้ทักษะดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์อย่างไรบ้าง
3. นักศึกษาครุศาสตรบัณฑิตใช้ทักษะดิจิทัลในการสร้างสรรค์นาฏศิลป์อย่างไรบ้าง
4. นักศึกษาครุศาสตรบัณฑิตใช้ทักษะดิจิทัลในการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์อย่างไรบ้าง
5. นักศึกษาครุศาสตรบัณฑิตใช้ทักษะดิจิทัลในด้านอื่น ๆ อย่างไรบ้าง
6. ท่านคิดว่านักศึกษาครุศาสตรบัณฑิตควรพัฒนาทักษะดิจิทัลในด้านใดบ้าง"
7. ปัจจุบันหลักสูตรมีกระบวนการส่งเสริมทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิตในด้านต่างๆ อย่างไรบ้าง
 - 7.1 ความรอบรู้ในวิชาชีพนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล
 - 7.2 การจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล
 - 7.3 การสร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล
 - 7.4 การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์
8. ปัจจุบันศักยภาพของครูผู้สอนสามารถส่งเสริมทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิตในด้านต่างๆ ได้อย่างไรบ้าง
 - 8.1 ความรอบรู้ในวิชาชีพนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล
 - 8.2 การจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล
 - 8.3 การสร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล
 - 8.4 ส่งเสริมใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์เป็น
9. ปัจจุบันกิจกรรมเสริมหลักสูตรสามารถส่งเสริมทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิตในด้านต่างๆ ได้อย่างไรบ้าง
 - 9.1 ส่งเสริมรอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัลอย่างไรบ้าง
 - 9.2 การจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล

9.3 การสร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล

9.4 การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์

10. ปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนสามารถส่งเสริมทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ในด้านต่างๆ ได้อย่างไรบ้าง

10.1 ความรอบรู้ในวิชาชีพนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล

10.2 การจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล

10.3 การสร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล

10.4 การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์อย่างไรบ้าง



แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านดิจิทัล
แบบสัมภาษณ์อาจารย์เทคโนโลยีดิจิทัลประจำหลักสูตร
แบบสัมภาษณ์ผู้อำนวยการวิทยาลัย
 (ศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัล)

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบการสัมภาษณ์

ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง

สถานที่ทำงาน วัน/เดือน/ปี

เวลา.....

ตอนที่ 2 คำถามในการสัมภาษณ์

1. ปัจจุบันหลักสูตรมีกระบวนการส่งเสริมทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ในด้านต่างๆ อย่างไรบ้าง

- 1.1 ความรอบรู้ในวิชาชีพนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล
- 1.2 การจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล
- 1.3 การสร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล
- 1.4 การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์

2. ปัจจุบันศักยภาพของครูผู้สอนสามารถส่งเสริมทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ในด้านต่างๆ ได้อย่างไรบ้าง

- 2.1 ความรอบรู้ในวิชาชีพนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล
- 2.2 การจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล
- 2.3 การสร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล
- 2.4 ส่งเสริมใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์เป็น

อย่างไรบ้าง

3. ปัจจุบันกิจกรรมเสริมหลักสูตรสามารถส่งเสริมทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ในด้านต่างๆ ได้อย่างไรบ้าง

- 3.1 ส่งเสริมรอบรู้วิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัลอย่างไรบ้าง
- 3.2 การจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล
- 3.3 การสร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล
- 3.4 การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์

4. ปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนสามารถส่งเสริมทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูนาฏศิลป์ในด้านต่างๆ ได้อย่างไรบ้าง

- 4.1 ความรอบรู้ในวิชาชีพนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล
- 4.2 การจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล
- 4.3 การสร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งานดิจิทัล
- 4.4 การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์



รายการ	มาตรฐานความ เป็นไปได้					มาตรฐานด้าน ความเป็น ประโยชน์					มาตรฐานความ ถูกต้อง ครอบคลุม				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
งานวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน															
ตัวบ่งชี้ 11 การใช้งานดิจิทัลสำหรับ															
งานวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน															
ตัวบ่งชี้ 12 การสร้างสรรค์ดิจิทัล															
สำหรับงานวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน															
เงื่อนไขการนำรูปแบบไปใช้															
แนวทางการประเมินผลรูปแบบ															
1. รวบรวมวิชาชีพทางด้านนาฏศิลป์ด้วย															
การใช้งานดิจิทัล															
2. จัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ด้วย															
การใช้งานดิจิทัล															
3. สร้างสรรค์นาฏศิลป์ด้วยการใช้งาน															
ดิจิทัล															
4. การใช้งานดิจิทัลเพื่อการวิจัยในการ															
พัฒนาการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์															
รูปแบบการพัฒนาที่สร้างขึ้นมีองค์ประกอบที่															
เหมาะสมครบถ้วน สมบูรณ์															
รูปแบบการพัฒนาที่สร้างขึ้น สามารถ															
นำไปใช้ในการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับ															
นักศึกษาครุฑนาฏศิลป์															

ข้อเสนอแนะ

คำชี้แจง : โปรดแสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....



ภาคผนวก ค
จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

MF-04-version-2.0

วันที่ 18 ค.ค. 61



หนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยของข้อเสนอการวิจัย
เอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมการวิจัยและยินยอม

หมายเลขข้อเสนอการวิจัย SWUEC-G-150/2566E

ข้อเสนอการวิจัยนี้และเอกสารประกอบของข้อเสนอการวิจัยตามรายการแสดงด้านล่าง ได้รับการพิจารณาจาก คณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒแล้ว คณะกรรมการฯ มีความเห็นว่าข้อเสนอการวิจัยที่จะดำเนินการมีความสอดคล้องกับหลักจริยธรรมสากล ตลอดจนกฎหมาย ข้อบังคับและ ข้อกำหนดภายในประเทศ จึงเห็นสมควรให้ดำเนินการวิจัยตามข้อเสนอการวิจัยนี้ได้

ชื่อโครงการวิจัยเรื่อง: รูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครูภูมิศิลป์

ชื่อผู้วิจัยหลัก: นางสาวทริกา คัดช

สังกัด: คณะศิลปกรรมศาสตร์

- เอกสารที่รับรอง:
1. แบบเสนอโครงการวิจัย
 2. โครงการวิจัย
 3. เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย
 4. หนังสือให้ความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

เอกสารที่พิจารณาบทวน

- | | |
|---|--|
| 1. แบบเสนอโครงการวิจัย | ฉบับที่ 2 วัน/เดือน/ปี 18 พฤษภาคม 2566 |
| 2. โครงร่างการวิจัย | ฉบับที่ 2 วัน/เดือน/ปี 18 พฤษภาคม 2566 |
| 3. เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย | ฉบับที่ 2 วัน/เดือน/ปี 18 พฤษภาคม 2566 |
| 4. หนังสือให้ความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย | ฉบับที่ 2 วัน/เดือน/ปี 18 พฤษภาคม 2566 |

(ลงชื่อ).....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทันตแพทย์หญิงณปภา เอี่ยมจิตรกุล)

กรรมการและเลขานุการคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์

(ลงชื่อ).....

(แพทย์หญิงสุรีพร ภัทรสุวรรณ)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์

หมายเลขรับรอง : SWUEC/E/G-150/2566

วันที่ให้การรับรอง : 18/05/2566

วันหมดอายุใบรับรอง : 18/05/2567

ที่ อว 8734.1/143

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุมนวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

- 7 มิ.ย. 2566

เรื่อง ขออนุญาตพิจารณาโครงการวิจัยเลขที่ SWUEC-G- 150/2566E

เรียน นางสาวทริภา คัดชา

สิ่งที่ส่งมาด้วย ใบรับรองโครงการวิจัย SWUEC/E/G-150/2566

ตามที่ท่านได้ส่งโครงการวิจัยเรื่อง รูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต
โครงการวิจัยเลขที่ SWUEC-G 150/2566E เพื่อรับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำ
ในมนุษย์ นั้น

คณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ ได้พิจารณาโครงการวิจัยดังกล่าว บัดนี้
คณะกรรมการฯ ให้การรับรองโครงการวิจัยดังกล่าวแล้วเมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2566 รายละเอียดดังนี้

Certificate Number SWUEC/E/G-150/2566

Date of Approval 18 พฤษภาคม 2566 (อายุใบรับรองโครงการวิจัย 12 เดือน)

Date of Expiration 18 พฤษภาคม 2567

Continuing Review ทุก 12 เดือน (ครบกำหนดส่งรายงานครั้งแรก วันที่ 18 พฤษภาคม 2567)

ในการนี้ คณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ ขอความกรุณาให้ผู้วิจัย
ส่งรายงานความก้าวหน้าของการวิจัยและต่ออายุการรับรองก่อนกำหนดวันหมดอายุ 30 วัน เพื่อให้เป็นไปตามวิธีดำเนินการ
มาตรฐาน (SOPs version 2.0) ของคณะกรรมการฯ ทั้งนี้รายละเอียดของเอกสารที่ให้การรับรองตามที่ปรากฏใน Certificate
of Approval (Certificate Number SWUEC/E/G-150/2566) ที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(แพทย์หญิงสุริพร ภัทรสุวรรณ)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์

หน่วยจริยธรรมและมาตรฐานการวิจัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

โทรศัพท์ 0-2649-5000 ต่อ 17503

โทรสาร 0-2259-1822

ประวัติผู้เขียน

