

การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะครูดนตรี
ในวิทยาลัยนาฏศิลป์ สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ *
Development of Competency Indicators for Music
Teachers in the College of Dramatic Art under the
Bunditpatanasilpa Institute

อดิเรก โคตา, วิมลพร สุวรรณแสนทวี, และ พระเมธีวชิราภรณ์
Adirake Kota, Vimonporn Suwansaentavee, and Phrameteewatcharaphorn
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตร้อยเอ็ด
Educational Administration, Mahamakut Buddhist University, Roi Et Campus
Corresponding Author, Email: adirake0076@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะครูดนตรีในวิทยาลัยนาฏศิลป์ สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ และ 2) ตรวจสอบความสอดคล้องของตัวบ่งชี้สมรรถนะครูดนตรีในวิทยาลัยนาฏศิลป์ สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์กับข้อมูลเชิงประจักษ์กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน จำนวน 420 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ ได้แก่ แบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ได้ค่าระหว่าง 0.80-1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .96 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ และวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ผลการวิจัยพบว่า: 1) การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะครูดนตรีในวิทยาลัยนาฏศิลป์ สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก 17 องค์ประกอบย่อย 54 ตัวบ่งชี้

* ได้รับบทความ: 6 สิงหาคม 2568; แก้ไขบทความ: 10 พฤศจิกายน 2568; ตอรับตีพิมพ์: 11 พฤศจิกายน 2568



2) ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของตัวบ่งชี้สมรรถนะครูดนตรีในวิทยาลัยนาฏศิลป์ สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์กับข้อมูลเชิงประจักษ์ องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA) พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่า $\chi^2 = 193.808$, $df = 81$, $p = 0.00$, $GFI = 0.92$, $AGFI = 0.85$, $CFI = 1.00$, $RMSEA = 0.07$, $RMR = 0.01$, $NFI = 0.97$ ทุกองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ มีความสัมพันธ์กันเหมาะสมในระดับดี

คำสำคัญ: การพัฒนาตัวบ่งชี้; สมรรถนะครูดนตรี; วิทยาลัยนาฏศิลป์; สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

Abstract

The objectives of this research were 1) to develop music teaching competency indicators for music teachers in the College of Dramatic Art under the Bunditpatanasilpa Institute 2) to examine the consistency of the music teaching competency indicators for students in the College of Dramatic Art under the Bunditpatanasilpa Institute with empirical evidence. The sample consisted of 420 administrators and teachers. The research instrument was a five-point Likert scale questionnaire. The content validity (IOC) ranged from 0.80 to 1.00, and the reliability (Cronbach's alpha) was 0.96. The statistical analyses employed include frequency, percentage, mean, standard deviation, exploratory factor analysis and confirmatory factor analysis.

The results revealed that; 1) The development of music teaching competency indicators for students in the College of Dramatic Art under the Bunditpatanasilpa Institute consisted of five factors, seventeen second order indicators, and fifty-four first order indicators. 2) The results of examining the consistency of the music teaching competency indicators for students in the College of Dramatic Art under the Bunditpatanasilpa Institute with empirical evidence through exploratory factor analysis (EFA) showed that the model was consistent with the empirical data, with $\chi^2 = 193.808$, $df = 81$, $p = 0.00$, $GFI = 0.92$,



AGFI = 0.85, CFI = 1.00, RMSEA = 0.07, RMR = 0.01, and NFI = 0.97. All factors and indicators were appropriately correlated at a good level.

Keywords: indicators development; music teaching competency; The College of Dramatic Art; Bunditpatanasilpa Institute

1. บทนำ

การศึกษาเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพและสมรรถนะสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของโลก โดย “ครู” เป็นบุคคลสำคัญตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 52 ที่เน้นการพัฒนาให้มีคุณภาพและมาตรฐานในวิชาชีพชั้นสูง ทั้งนี้ ความสำเร็จขององค์กรขึ้นอยู่กับบุคลากรที่มีสมรรถนะเหมาะสมกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายขององค์กร (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) มาตรฐานความรู้ถือเป็นข้อกำหนดสำคัญที่ผู้ประกอบการวิชาชีพทางการศึกษา รวมถึงผู้ที่ประสงค์จะเข้าสู่เส้นทางวิชาชีพนี้ จำเป็นต้องมีอย่างเพียงพอ เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551, 2551) ในบริบทของการปฏิรูปการศึกษา สมรรถนะของครูจึงเป็นตัวแปรสำคัญที่สามารถทำนายหรือคาดการณ์คุณภาพของผู้เรียนได้อย่างชัดเจน การปฏิรูปครูจึงได้รับความสำคัญในฐานะเป็นหัวใจของการยกระดับการศึกษาของประเทศ โดยให้ความสำคัญกับการยกระดับวิชาชีพครูให้เป็น “วิชาชีพชั้นสูง” อันประกอบด้วยมาตรฐาน จรรยาบรรณวิชาชีพ และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง (สำนักพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553) กระบวนการพัฒนาสมรรถนะจึงมิใช่เพียงการเพิ่มพูนความรู้หรือทักษะ แต่เป็นการส่งเสริมให้ครูสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน ทั้งในด้านความรู้ ความสามารถ ทักษะ ทักษะคิด และความมุ่งมั่นในการทำงาน ซึ่งล้วนเป็นคุณลักษณะเชิงบุคลิกภาพที่ส่งผลโดยตรงต่อผลสัมฤทธิ์ในการทำงาน (วิภาวรรณ เอกวรรณัง, พิกุล เอกวรารังกู, และ บุญเรียง ขจรศิลป์, 2560) ด้วยเหตุนี้ ครูในอุดมคติหรือครูในวิชาชีพชั้นสูง จึงควรมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามที่สังคมต้องการ อาทิ ความรักและเมตตาต่อศิษย์ ความเสียสละ ขยันหมั่นเพียรในการเรียนรู้ ปรับปรุงตนเองอย่างสม่ำเสมอ เอาใจใส่ศิษย์ทุกคน เป็นแรงบันดาลใจให้กับผู้เรียน และเป็นแบบอย่างที่ดี มีจรรยาบรรณและจิตวิญญาณของความเป็นครู ใช้กลวิธีการสอนที่หลากหลาย มีวิสัยทัศน์กว้างไกล ยึดมั่นในความ



ยุติธรรม เข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคล รวมถึงมีอุดมการณ์ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และยึดมั่นในคุณธรรมเป็นที่ตั้ง ทั้งหมดนี้จะเป็นรากฐานสำคัญที่นำพาครูไปสู่การเป็นครูมืออาชีพได้อย่างมั่นคง (กมลพร ทองธิยะ และ กิตติชัย สุทธาสีโนบล, 2564)

การจัดการศึกษาดนตรีในปัจจุบันเกิดขึ้นและดำเนินไปท่ามกลางบริบทของสังคมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งในด้านเศรษฐกิจ การเมือง วัฒนธรรม และเทคโนโลยี ซึ่งล้วนส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตของผู้คน รวมถึงผู้ที่ทำงานในแวดวงดนตรีด้วย ความเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ได้ถูกกล่าวถึงอย่างกว้างขวางในหลายวงการ เป็นเครื่องยืนยันถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้สามารถปรับตัวและดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างเท่าทันในสังคมปัจจุบัน (สุทธิพร จิตต์มิตรภาพ, 2553; สำนักคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2561; วิจารณ์ พานิช, 2555; พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, 2560) ความเปลี่ยนแปลงในระดับมหภาคเหล่านี้เป็นแรงกระตุ้นสำคัญที่ก่อให้เกิดการขบคิดและตั้งคำถามต่อปรัชญาและแนวปฏิบัติทางการจัดการเรียนการสอนดนตรีแบบดั้งเดิม นักปรัชญาดนตรีศึกษาอย่าง Bowman & Richard (2003) ให้ความสำคัญกับความหลากหลายและความแตกต่างในบริบทของสังคม โดยเน้นว่าการจัดการศึกษาดนตรีไม่ควรผูกติดกับชุดองค์ความรู้เพียงหนึ่งเดียว หากแต่ควรเปิดโอกาสให้มีทางเลือกที่หลากหลาย สะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงขององค์ความรู้แทนที่จะยึดติดกับความรู้ดั้งเดิมที่สืบทอดกันมา อีกทั้งยังเน้นให้ความสำคัญกับความแตกต่างของผู้เรียน สนับสนุนให้ผู้เรียนมีโอกาสเลือกเส้นทางแห่งการเรียนรู้ของตนเอง และเตรียมความพร้อมสำหรับการเผชิญหน้ากับโลกยุคใหม่ที่ยากจะคาดการณ์ได้ เพื่อให้การศึกษาดนตรีตอบสนองต่อบริบทในศตวรรษที่ 21 อย่างแท้จริง Bowman & Richard (2003) ได้เสนอแนวทางสำคัญในการพัฒนา ได้แก่ 1) การทบทวนแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับหลักสูตร โดยเปิดกว้างต่อการพัฒนาแนวคิดใหม่ ๆ และไม่ยึดติดกับแนวคิดใดแนวคิดหนึ่งเป็นศูนย์กลาง 2) การพัฒนาทักษะการวิจัยและการคิดวิเคราะห์ให้แก่ผู้เรียน 3) การส่งเสริมความเชื่อมโยงระหว่างศาสตร์ดนตรีกับศาสตร์อื่น ๆ 4) การเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้สร้างความหมายของตนผ่านกระบวนการเรียนรู้เชิงปฏิบัติจริง และ 5) การตระหนักรู้ถึงความแตกต่างระหว่างผู้เรียน เพื่อออกแบบการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อความหลากหลายอย่างแท้จริง

สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ (สปศ.) สังกัดกระทรวงวัฒนธรรม มีภารกิจสำคัญในการจัดการเรียนการสอนด้านนาฏศิลป์ ดุริยางคศิลป์ คีตศิลป์ และทัศนศิลป์ ทั้งในระดับปริญญาตรี และ ต่ำกว่าปริญญาตรี โดยมุ่งเน้นการอนุรักษ์ สร้างสรรค์ และเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมของชาติ อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานของสถาบันยังประสบปัญหาในหลายด้าน (สถาบัน



บัณฑิตพัฒนศิลป์, 2565) ปัญหาการจัดการศึกษาของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ (สบศ.) สังกัดกระทรวงวัฒนธรรม มีภารกิจสำคัญในการจัดการเรียนการสอนด้านนาฏศิลป์ ดุริยางคศิลป์ คีตศิลป์ และทัศนศิลป์ ทั้งในระดับปริญญาตรีและต่ำกว่าปริญญาตรี โดยมุ่งเน้นการอนุรักษ์ สร้างสรรค์ และเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมของชาติ อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานของสถาบันยังประสบปัญหาในหลายด้าน ปัญหาด้านหลักสูตรและการเรียนการสอนเป็นประเด็นสำคัญ เนื่องจากหลักสูตรยังขาดความทันสมัย ไม่สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของยุคดิจิทัล และเศรษฐกิจสร้างสรรค์ได้อย่างเต็มที่ นอกจากนี้ ยังขาดการบูรณาการเทคโนโลยี เช่น ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ความจริงเสมือน (VR) และความจริงเสริม (AR) ในกระบวนการเรียนการสอน อีกทั้งหลักสูตรยังไม่มี ความหลากหลายไม่สามารถรองรับความต้องการของตลาดแรงงานสมัยใหม่ได้เพียงพอ ในส่วนของบุคลากร ปัญหาหลักคืออาจารย์ขาดโอกาสในการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ ๆ เพื่อให้ทันกับแนวโน้มของศิลปะและวัฒนธรรมในปัจจุบัน นอกจากนี้ จำนวนบุคลากรที่มีอยู่อาจไม่เพียงพอ ส่งผลให้ภาระงานสูงและอาจกระทบต่อคุณภาพการสอน อีกทั้งยังขาดผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน โดยเฉพาะในศาสตร์ที่ต้องการการผสมผสานระหว่างศิลปะและเทคโนโลยี นอกจากนี้ สถาบันยังประสบปัญหาด้านงบประมาณและทรัพยากร เนื่องจากเป็นสถาบันภายใต้กระทรวงวัฒนธรรม งบประมาณที่ได้รับอาจไม่เพียงพอต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน รวมถึงการจัดหาอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัย ส่งผลให้การเรียนการสอนอาจไม่สามารถดำเนินการได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ อีกปัญหาหนึ่งที่สำคัญคือความนิยมของผู้เรียนที่ลดลง การเรียนด้านศิลปะและวัฒนธรรมอาจไม่ได้รับความสนใจจากคนรุ่นใหม่เท่ากับสาขาอื่น ๆ อีกทั้งตลาดแรงงานในสาขานี้มีข้อจำกัด ทำให้ผู้เรียนลังเลในการเลือกเรียน ส่งผลต่อจำนวนผู้เข้าศึกษาที่ลดลง อย่างไรก็ตาม การศึกษาในด้านศิลปะ โดยเฉพาะดนตรี ยังคงมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนตั้งแต่เยาว์วัย การจัดการศึกษาที่ดีจะช่วยให้เด็กและเยาวชนสามารถพัฒนาความสามารถด้านศิลปะอย่างเต็มที่ และสามารถต่อยอดไปสู่เส้นทางอาชีพที่เหมาะสมได้ ดังนั้น สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ควรให้ความสำคัญกับการปรับปรุงหลักสูตร การพัฒนาบุคลากร การบริหารงบประมาณ และการเพิ่มโอกาสทางอาชีพ เพื่อให้การศึกษาด้านศิลปวัฒนธรรมสามารถดำรงอยู่และพัฒนาได้อย่างยั่งยืน (ณรุทธ์ สุทธจิตต์, 2560)

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะครูดนตรีในวิทยาลัยนาฏศิลป์ สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องในการ



พัฒนาการจัดการศึกษาครูดนตรี ทั้งในด้านดนตรีและการเสริมสร้างศักยภาพที่สามารถนำไปสู่การพัฒนาประเทศในอนาคตต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะครูดนตรีในวิทยาลัยนาฏศิลป์ สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

2.2 เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของตัวบ่งชี้สมรรถนะครูดนตรีในวิทยาลัยนาฏศิลป์ สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์กับข้อมูลเชิงประจักษ์

3. วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เพื่อให้การวิจัยเป็นไปตามวัตถุประสงค์ ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ในแต่ละวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งประกอบไปด้วยการดำเนินการวิจัยตามวัตถุประสงค์ 2 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

3.1 วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะครูดนตรีในวิทยาลัยนาฏศิลป์ สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

3.1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหาร และครูผู้สอนดนตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จำนวน 12 แห่ง จำนวนบุคลากรทั้งสิ้น 1,380 คน

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้จะต้องวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (SEM : Structural Equation Modeling) ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมอยู่ระหว่าง 100 – 150 คน (Saris & Stronkhorst, 1984; Schumacker & Lomax, 2004) แต่ในการวิจัยทางสังคมศาสตร์ มีข้อกำหนดว่าควรมีขนาดของกลุ่มตัวอย่างประมาณ 20 เท่าของตัวแปรในรูปแบบ (สุกมาส อังสุโชติ, สมถวิล วิจิตรวรรณาม, และ รัชนิกุล ภิญญานาวัฒน์, 2551; Lindeman, Merenda, & Gold, 1980; Hair, Black, Babin, & Anderson, 2010) ในการวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรทั้งสิ้น 17 ตัว เกณฑ์ขั้นต่ำของกลุ่มตัวอย่างจึงควรมีไม่น้อยกว่า 502 คน เพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับตัวแปรสังเกตได้จากการกระจายตัวของข้อมูลที่ศึกษา กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2555)



3.1.2 ขั้นตอนการวิจัย

การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะครูดนตรีในวิทยาลัยนาฏศิลป์ สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ มีการดำเนินการวิจัยดังนี้

1) การศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วย ตำรา เอกสารทางวิชาการ ตัวบ่งชี้สมรรถนะครูดนตรีทั้งในและต่างประเทศ และสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในวิทยาลัยนาฏศิลป์ สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่ผ่านเกณฑ์คุณภาพการศึกษาระดับที่ 2563-2566 จำนวน 2 วิทยาลัย ได้แก่ วิทยาลัยนาฏศิลป์ร้อยเอ็ด และวิทยาลัยนาฏศิลป์กาฬสินธุ์ เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย

2) สังเคราะห์ตัวบ่งชี้สมรรถนะครูดนตรีในวิทยาลัยนาฏศิลป์ สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จากการวิเคราะห์เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3) การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะครูดนตรีในวิทยาลัยนาฏศิลป์ สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ดำเนินการโดยใช้วิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เพื่อปรับปรุงและขยายกรอบแนวคิดให้ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 10 คน ซึ่งเป็นนักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหาร การศึกษาและการพัฒนาตัวบ่งชี้ ผู้วิจัยนำเสนอองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อยของตัวบ่งชี้เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และปรับปรุงให้สมบูรณ์ก่อนนำไปใช้ในการสร้างเครื่องมือวิจัยต่อไป

3.2 วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ตรวจสอบความสอดคล้องของตัวบ่งชี้สมรรถนะครูดนตรีในวิทยาลัยนาฏศิลป์ สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์กับข้อมูลเชิงประจักษ์

การทดสอบความสอดคล้องของโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันตัวบ่งชี้สมรรถนะครูดนตรี มีการดำเนินการดังนี้

3.2.1 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ใช้วัดตัวแปรของการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะครูดนตรีในวิทยาลัยนาฏศิลป์ สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้ คือ



ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยจัดเรียงเนื้อหา ข้อคำถาม ตามลำดับองค์ประกอบสมรรถนะครูดนตรีในวิทยาลัยนาฏศิลป์ 5 องค์ประกอบหลัก 17 องค์ประกอบย่อย และ 54 ตัวบ่งชี้

3.2.2 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปริญญาดุษฎีนิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ 5 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัย (IOC) ตามแนวคิดของ Hemphill & Westie (1950) จากนั้นจึงปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะ ก่อนนำไปทดลองใช้ต่อไป สรุปค่า IOC มีค่าระหว่าง 0.80-1.00 ค่าอัลฟาครอนบาค รวมทั้งฉบับเท่ากับ .96

2) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับบุคลากรในวิทยาลัยนาฏศิลป์ สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จำนวน 40 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยสุ่มแบบเจาะจง แล้ววิเคราะห์หาค่าความเที่ยง (Reliability) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) โดยใช้เกณฑ์ ≥ 0.7 (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

4. สรุปผลการวิจัย

4.1 ผลการพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะครูดนตรีในวิทยาลัยนาฏศิลป์ สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปองค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และจำนวนตัวบ่งชี้สมรรถนะครูดนตรี

ลำดับ	องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	จำนวนตัวบ่งชี้
1	ด้านการพัฒนาตนเอง (3 องค์ประกอบย่อย)	1.1 การแสวงหาความรู้ 1.2 การเปลี่ยนแปลง 1.3 ความกระตือรือร้น	11 ตัวบ่งชี้
2	ด้านจริยธรรมและจรรยาบรรณ วิชาชีพครู (3 องค์ประกอบย่อย)	2.1 อุดมการณ์ของครู 2.2 เอกลักษณ์ของครู 2.3 การปฏิบัติตนของครู	9 ตัวบ่งชี้

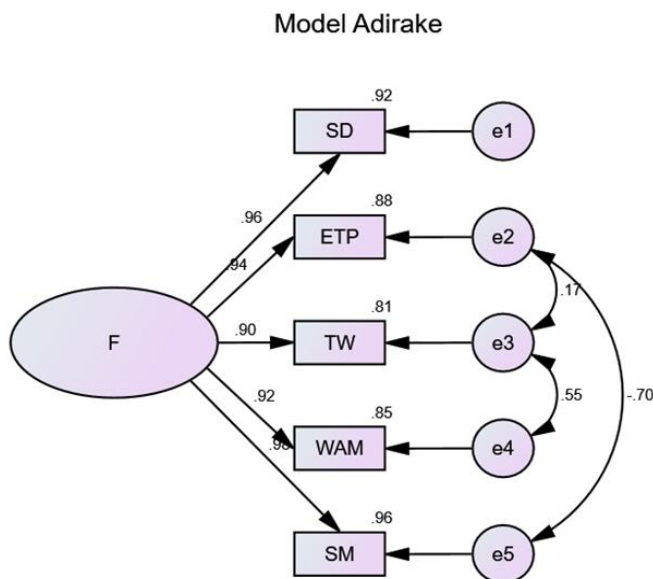


ลำดับ	องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	จำนวนตัวบ่งชี้
3	ด้านการทำงานเป็นทีม (4 องค์ประกอบย่อย)	3.1 การสร้างทีมงาน 3.2 เห็นชอบในเป้าหมาย 3.3 รู้จักสมาชิกทุกคน 3.4 การติดต่อสื่อสารที่ดี	13 ตัวบ่งชี้
4	ด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงาน (4 องค์ประกอบย่อย)	4.1 วางแผนกำหนดเป้าหมาย 4.2 ความมุ่งมั่นในการปฏิบัติหน้าที่ 4.3 การติดตามประเมินผล 4.4 การพัฒนาการปฏิบัติงาน	12 ตัวบ่งชี้
5	ด้านการบริการที่ดี (3 องค์ประกอบย่อย)	5.1 ความตั้งใจและเต็มใจให้บริการ 5.2 การปรับปรุงระบบบริการ 5.3 การสร้างความประทับใจในงานบริการ	9 ตัวบ่งชี้

จากตารางที่ 1 ผลการพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะครูคณาจารย์ในวิทยาลัยนาฏศิลป์ สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก 17 องค์ประกอบย่อย รวม 54 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) ด้านการพัฒนาตนเอง 2) ด้านจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครู 3) ด้านการทำงานเป็นทีม 4) ด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงาน 5) ด้านการบริการที่ดี



4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลองค์ประกอบเชิงยืนยันอันตัวบ่งชี้สมรรถนะครูดนตรีของผู้เรียนในวิทยาลัยนาฏศิลป์ สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1. องค์ประกอบเชิงยืนยันอันตัวบ่งชี้สมรรถนะครูดนตรีของผู้เรียน
ในวิทยาลัยนาฏศิลป์ สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวบ่งชี้สมรรถนะครูดนตรีของผู้เรียนในวิทยาลัยนาฏศิลป์ สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ภาพรวม

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ b(SE)	R ²	สัมประสิทธิ์คะแนน องค์ประกอบ (FS)
1. การพัฒนาตนเอง (SD)	0.96** (.04)	0.92	0.32
2. จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครู (ETP)	0.94** (.08)	0.88	0.61
3. การทำงานเป็นทีม (TW)	0.90** (.09)	0.81	0.41
4. การมุ่งผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงาน (WAM)	0.92** (.07)	0.85	0.56
5. การบริการที่ดี (SM)	0.96** (.05)	0.96	0.06
Chi-square = 0.864 df = 3 P = 0.649			
GFI = 0.999 AGFI = 0.989 RMSEA = 0.000 RMR = 0.001			



จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลองค์ประกอบเชิงยืนยันตัวบ่งชี้สมรรถนะครูดนตรีของผู้เรียนในวิทยาลัยนาฏศิลป์ สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในระดับดี โดยมี Chi-square = 193.808, Degrees of freedom = 81, $p = 0.06$, RMSEA = 0.07, GFI = 0.92, AGFI = 0.85, CFI = 1.00, RMR = 0.01, NFI = 0.97 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ทั้งหมด

5. อภิปรายผลการวิจัย

5.1 ผลการพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะครูดนตรีในวิทยาลัยนาฏศิลป์ สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก 17 องค์ประกอบย่อย 54 ตัวบ่งชี้ ซึ่งตัวบ่งชี้ทำหน้าที่สะท้อนลักษณะและผลการดำเนินงานในแต่ละด้าน ผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎีแนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พร้อมรับฟังความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพัฒนาให้สมบูรณ์และเหมาะสมยิ่งขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของ วรณี แกมเกตุ (2551) กล่าวว่า ตัวบ่งชี้เป็นสิ่งที่แสดงสภาวะหรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นหรือเปลี่ยนแปลงไป/สะท้อนลักษณะการดำเนินงานอย่างใดอย่างหนึ่งในภาษาไทยมีคำที่นำมาใช้ในความหมายเดียวกับคำว่า “ตัวบ่งชี้” หลายคำเช่นดัชนี ตัวชี้นำและตัวชี้วัด เป็นต้น และจอห์นสโตน Johnstone (1981) กล่าวว่า ตัวบ่งชี้หมายถึงสารสนเทศที่บ่งบอกปริมาณเชิงสัมพันธ์หรือสภาวะของสิ่งที่มุ่งวัดในเวลาใดเวลาหนึ่งโดยไม่จำเป็นต้องบ่งบอกสภาวะที่จิตใจหรือชัดเจนแต่บ่งบอกหรือสะท้อนภาพของสถานการณ์ที่เราสนใจเข้าไปตรวจสอบอย่างกว้างๆ หรือให้ภาพเชิงสรุปโดยทั่วไปซึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ในอนาคต สอดรับกับงานวิจัยของ รัฐพล พรหมสะอาด, สุรัชย์ มีชาญ, และ อรุมา เจริญสุข (2561) การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ตประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ 17 ตัวบ่งชี้ จำแนกเป็น องค์ประกอบที่ 1 ด้านการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 6 ตัวบ่งชี้ องค์ประกอบที่ 2 ด้านการพัฒนานวัตกรรมเพื่อการจัดการเรียนรู้จำนวน 4 ตัวบ่งชี้ องค์ประกอบที่ 3 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จำนวน 4 ตัวบ่งชี้ และองค์ประกอบที่ 4 ด้านการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาการเรียนรู้จำนวน 3 ตัวบ่งชี้



5.2 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของตัวบ่งชี้สมรรถนะครูดนตรีในวิทยาลัยนาฏศิลป์ สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ซึ่งเป็นการตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่า $\chi^2 = 193.808$, $df = 81$, $p = 0.00$, $GFI = 0.92$, $AGFI = 0.85$, $CFI = 1.00$, $RMSEA = 0.07$, $RMR = 0.01$, $NFI = 0.97$ จากผลการตรวจสอบดัชนีทั้งหมด โมเดลตัวบ่งชี้สมรรถนะครูดนตรีมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับ “เหมาะสม” ถึง “ดีมาก” (Acceptable to Good Fit) โดยเฉพาะค่าดัชนี GFI , CFI , NFI ที่สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 0.90 และค่า $RMSEA$ ที่อยู่ในช่วงยอมรับได้ (≤ 0.08) แสดงให้เห็นว่า โมเดลที่พัฒนาขึ้นมีความน่าเชื่อถือ และสามารถอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรได้อย่างมีประสิทธิภาพส่งผลให้เกิดสมรรถนะครูดนตรีสู่ความเป็นเลิศสอดคล้องกับแนวคิดของ อานนท์ ศักดิ์วรวิชญ์ (2547) ให้คำนิยาม สมรรถนะ ว่าเป็นคุณลักษณะของบุคคลที่ประกอบด้วย ความรู้ ทักษะ ความสามารถ และคุณสมบัติต่าง ๆ เช่น ค่านิยม จริยธรรม บุคลิกภาพ และลักษณะทางกายภาพ ซึ่งจำเป็นและต้องสอดคล้องกับความต้องการขององค์กร สมรรถนะช่วยจำแนกคุณลักษณะที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการทำงานได้อย่างชัดเจน กล่าวคือ บุคคลที่ประสบความสำเร็จในการทำงานมักมีสมรรถนะเฉพาะตัวบางประการ ขณะเดียวกันผู้ที่ล้มเหลวในการทำงานมักขาดคุณลักษณะสำคัญบางประการเช่นกัน สมรรถนะจึงเป็นปัจจัยชี้วัดศักยภาพของบุคคลในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วนิตา บุญอุ่ม, ศักดิ์ไทย สุรกิจบรร, และ พรเทพ เสถียรนพแก้ว (2562) ผลการวิจัยพบว่า ผลการวิจัยพบว่า โมเดลสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูคอมพิวเตอร์มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่า $\chi^2 = 41.20$, $p = 0.55$, $GFI = 0.99$, $AGFI = 0.96$, $RMSEA = 0.00$ และ $CN = 647.15$ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมตามสมมติฐาน

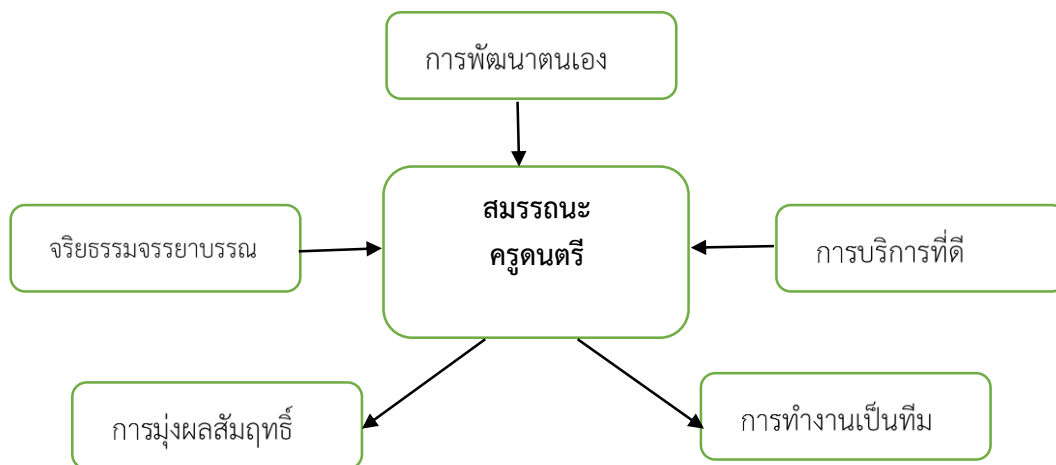
6. องค์ความรู้จากการวิจัย

การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะครูดนตรีในวิทยาลัยนาฏศิลป์ สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โดยองค์ประกอบหลักสมรรถนะครูดนตรี พบว่า องค์ประกอบหลักทั้ง 5 องค์ประกอบ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) ทุกด้าน เรียงลำดับตามค่าน้ำหนักได้ดังนี้

- 1) องค์ประกอบหลักด้านการพัฒนาตนเอง
- 2) องค์ประกอบหลักด้านการบริการที่ดี
- 3) องค์ประกอบหลักด้านจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครู
- 4) องค์ประกอบหลักด้านการ



มุ่งผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงาน และ 5) องค์ประกอบหลักด้านการทำงานเป็นทีม เป็นโมเดลสมรรถนะเชิงวัฒนธรรม (Cultural Competency Framework) ที่สามารถต่อยอดสู่การพัฒนาเครื่องมือวัดหรือระบบประเมินได้ในอนาคต แสดงดังภาพ



ภาพที่ 2. โมเดลการพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะครูดนตรีในวิทยาลัยนาฏศิลป์
สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

7. ข้อเสนอแนะ

7.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

7.1.1 กระทรวงวัฒนธรรมและสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ควรกำหนดนโยบายการพัฒนาสมรรถนะครูดนตรีและประเมินผลการปฏิบัติงานของครูดนตรีในวิทยาลัยนาฏศิลป์ เพื่อยกระดับมาตรฐานการจัดการเรียนการสอนดนตรีไทยและดนตรีสากลให้มีคุณภาพและสอดคล้องกับบริบททางศิลปวัฒนธรรมของชาติ

7.1.2 ควรจัดตั้งโครงการพัฒนาศักยภาพครูดนตรีอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งเน้นการเสริมทักษะวิชาชีพ การวิจัยและนวัตกรรมทางดนตรี และการใช้เทคโนโลยีในการสอน พร้อมระบบประเมินและรับรองสมรรถนะ เพื่อยกระดับครูดนตรีให้เป็นผู้นำทางวิชาการและผู้สืบสานศิลปวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน



7.2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

7.2.1 หน่วยงานควรใช้ตัวบ่งชี้ด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงานโดยวางแผนกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนเพื่อเสริมสมรรถนะครูคณาจารย์ที่ยังขาดหรือต้องการการพัฒนาทำให้ได้ตัวบ่งชี้ที่มีประสิทธิภาพ

7.2.2 ครูผู้สอนควรใช้ตัวบ่งชี้เป็นเกณฑ์ในการประเมินผล เช่น การประเมินจากผู้บริหาร เพื่อนร่วมงาน หรือผู้เรียน

7.3 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

7.3.1 ควรดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพในรูปแบบกรณีศึกษา (Case Studies) โดยเลือกสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับการสร้างตัวบ่งชี้สมรรถนะครูคณาจารย์ในวิทยาลัยนาฏศิลป์ สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เพื่อสังเคราะห์และใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของผู้บริหารที่มีประสิทธิภาพ

7.3.2 ควรศึกษาตัวแปรสมรรถนะครูคณาจารย์ในรูปแบบอื่น ๆ เช่น การใช้สมรรถนะในการพัฒนาตนเองในระยะยาวที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการจัดการศึกษา

7.3.3 ควรศึกษาวิจัยการสร้างโมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling) ของตัวแปรเชิงสาเหตุเพื่ออธิบายสมรรถนะครูคณาจารย์ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

7.3.4 ควรศึกษาเกี่ยวกับการทดสอบโมเดลสมรรถนะครูคณาจารย์กับครูสาขาดนตรีสากลและดนตรีพื้นบ้าน

เอกสารอ้างอิง

กมลพร ทองธิยะ, และ กิตติชัย สุธาสิโนบล. (2564). การพัฒนาการคิดขั้นสูง : ความสามารถทางสติปัญญาที่สำคัญในโลกยุค New Normal. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร*, 19(2), 28–44.

ณรุทธ์ สุทธจิตต์. (2560). *วิธีวิทยาการสอนดนตรี* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: พรณิพรีนติ้ง เซ็นเตอร์.

บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551. (2551, 5 มีนาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 125 ตอนที่ 43 ก, หน้า 1–24.



พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2560). *ทักษะ 7C ของครู 4.0*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

รัฐพล พรหมสะอาด, สุธชัย มีชาญ, และ อรุณา เจริญสุข. (2561). การนำเสนอแนวทางการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำเพื่อส่งเสริมสมรรถนะ ด้านการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต. *วารสารวิชาการและวิจัยสังคมศาสตร์*, 13(8), 119-134.

วรรณิ แกมเกตุ. (2551). *วิธีวิทยาการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วนิดา บุญอุ้ม, ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร, และ พรเทพ เสถียรนพเก้า. (2562). *การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, สกลนคร.

วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรีสฤษดิ์วงศ์.

วิภาวรรณ เอกวรรณัง, พิกุล เอกวางกู, และ บุญเรียง ขจรศิลป์. (2560). การพัฒนาแบบประเมินสมรรถนะครูสำหรับนักศึกษา ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏ. *วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*, 9(2), 119-131.

ศิริชัย กาญจนวาสี. (2555). *สถิติประยุกต์สำหรับการวิจัย*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์. (2565). รายงานการประเมินตนเองของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ปีการศึกษา 2564. สืบค้นจาก <https://www.bpi.ac.th>

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2561). *แผนอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)*. กรุงเทพฯ: สำนักสํานักนโยบายและแผนการอุดมศึกษา.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.

สำนักพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553). *คู่มือประเมินสมรรถนะครู (ฉบับปรับปรุง) โครงการยกระดับคุณภาพครูทั้งระบบ*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.



- สุทธิพร จิตต์มิตรภาพ. (2553). การเปลี่ยนแปลงโลกของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และการพัฒนาสู่“ครุมีอาชีพ” ใน สุดาพร ลักษณะยานาวิน (บก.), *การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง* (น. 12-34). สมาคมเครือข่ายการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์และองค์กรอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- สุภมาส อังศุโชติ, สมถวิล วิจิตรวรรณาม, และ รัชนิกุล ภิญโญภานูวัฒน์. (2551). *สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ เทคนิคการใช้โปรแกรม LISREL*. กรุงเทพฯ: มิสชันมีเดีย.
- อานนท์ ศักดิ์วรวิชญ์. (2547). แนวคิดเรื่องสมรรถนะCompetency : เรื่องเก่าที่เรายังหลงทาง. *Chulalongkorn Review*, 16(64), 57-75.
- Bowman, K. W., & Richard, S. A., (2003). Cultural brain death, and Transplantation. [Electronic version]. *Progress in transplantation*, 13(3), 211-215.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). New York, NY: Pearson.
- Hemphill, J. K., & Westie, C. M. (1950). The measurement of group dimensions. *The Journal of Psychology*, 29(2), 325–342.
<https://doi.org/10.1080/00223980.1950.9916035>
- Johnstone, J. N. (1981). *Indicators of Education Systems*. Kogan Page: Unesco.
- Lindeman, R. H., Merenda, P. F., & Gold, R. Z. (1980). *Introduction to bivariate and multivariate analysis*. Glenview, IL: Scott, Foresman.
- Saris, W. E., & Stronkhorst, L. H. (1984). *Causal modeling in non experimental research : An introduction to the LISREL approach*. Amsterdam: Stoichiometric Research Foundation Amsterdam.
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2004). *A beginner's guide to structural equation modeling* (2nd ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.