

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมทักษะการแปรร่างของหลักปี่พาทย์สำหรับครูสอนเครื่องสายในเขตพื้นที่บริการของมหาวิทยาลัยบูรพา มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมทักษะการแปรร่างของหลักปี่พาทย์สำหรับครูสอนเครื่องสายในเขตพื้นที่บริการของมหาวิทยาลัยบูรพา
- เพื่อศึกษาผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมทักษะการแปรร่างของหลักปี่พาทย์สำหรับครูสอนเครื่องสายในเขตพื้นที่บริการของมหาวิทยาลัยบูรพา

#### สรุปผลการวิจัย

- ผลการพัฒนาหลักสูตรการฝึกทักษะการแปรร่างของหลักปี่พาทย์สำหรับครูผู้สอนเครื่องสายในเขตพื้นที่บริการของมหาวิทยาลัยบูรพาได้หลักสูตรที่ประกอบด้วยองค์ประกอบดังนี้
  - บทนำ ที่กล่าวถึงความเป็นมาและความสำคัญ รวมทั้งเหตุผลในการพัฒนาหลักสูตรเพื่อฝึกทักษะการแปรร่างของหลักปี่พาทย์สำหรับครูสอนเครื่องสายในเขตพื้นที่บริการของมหาวิทยาลัยบูรพา
  - หลักการ เป็นการกล่าวถึงหลักปรัชญาทางการศึกษาและจิตวิทยา ซึ่งเป็นสิ่งที่สะท้อนความเชื่อและความต้องการของสังคม ชุมชน ครูผู้สอน โดยนำมาใช้เป็นหลักการสำคัญในการพัฒนาคุณภาพครูสอนเครื่องสาย
  - จุดมุ่งหมาย เป็นการนำหลักการที่กำหนดไว้ไว้ก้าง ๆ มากำหนดเป็นจุดมุ่งหมายที่เฉพาะเจาะจง
  - โครงสร้างเนื้อหา เป็นการกำหนดโครงสร้างเนื้อหาด้านทักษะการแปรร่างของหลักปี่พาทย์ โดยมีเนื้อหาร่วม 4 หน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย ความรู้เบื้องต้นของหลัก หลักการ และวิธีการแปรร่างของเครื่องสาย ทักษะการแปรร่างของเครื่องสายโดยใช้ทำงานของหลัก และนำทักษะการแปรร่างของเครื่องสายมาประยุกต์ใช้
  - เวลาการอบรม เป็นการกำหนดกรอบระยะเวลา
- การฝึกอบรม เพื่อให้การใช้หลักสูตรการแปรร่างของปี่พาทย์สำหรับครูสอนเครื่องสายนี้ เป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพควรจัดการฝึกอบรมตามกรอบระยะเวลาที่กำหนด
- การจัดกิจกรรม การฝึกอบรม เป็นขั้นตอนของการเลือกกลุ่มยุทธ์ในการอบรม เพื่อให้ผู้เข้ารับมีความรู้และทักษะบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด
- สื่อการเรียนการสอน ซึ่งนำเสนอสื่อไว้อย่างหลากหลาย เช่น

คู่มือสำหรับผู้เข้าอบรม แบบทดสอบ แบบประเมิน เครื่องคนครี เป็นต้น และ 8) การวัดและประเมินผล ซึ่งกำหนดให้มีการประเมินผลก่อนและหลังใช้ด้วยแบบประเมินด้านความรู้และทักษะการแปรทำนองหลักปี่พาย

ผลการประเมินความเหมาะสมของโครงสร้างหลักสูตรก่อนนำไปทดลองใช้ โดยใช้ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ปรากฏว่าทุกองค์ประกอบของโครงสร้างหลักสูตร การฝึกทักษะการแปรทำนองหลักปี่พาย สำหรับครูสอนเครื่องสายในเขตพื้นที่บริการ ของมหาวิทยาลัยบูรพา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก สามารถนำไปใช้จัดกิจกรรมการฝึกอบรมได้ ส่วนความสอดคล้องของหลักสูตรนั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่ามีความสอดคล้องกันอยู่ในระดับมาก เช่นกัน สามารถนำไปใช้จัดกิจกรรมการฝึกอบรมได้

## 2. ผลการใช้หลักสูตรการฝึกทักษะการแปรทำนองหลักปี่พาย สำหรับครูสอนเครื่องสาย พบว่า

2.1 ด้านผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีคะแนนความรู้ทักษะการแปรทำนอง หลักปี่พาย สำหรับครูสอนเครื่องสาย หลังใช้หลักสูตรฝึกอบรมทักษะการแปรทำนองหลักปี่พาย สำหรับครูสอนเครื่องสายสูงกว่าก่อนใช้หลักสูตรฝึกอบรมทักษะการแปรทำนองหลักปี่พาย สำหรับครูสอนเครื่องสาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 ด้านทักษะการแปรทำนองหลักของผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีคะแนนทักษะการแปรทำนองหลักปี่พายเป็นทำนองเครื่องสาย หลังการใช้หลักสูตรสูงกว่าเกณฑ์ที่ผู้เชี่ยวชาญกำหนด แสดงว่า หลังใช้หลักสูตรฝึกอบรมทักษะการแปรทำนองหลักปี่พาย สำหรับครูสอนเครื่องสาย ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีทักษะการแปรทำนองหลักเพิ่มขึ้น

## อภิปรายผล

จากผลการวิจัยที่พบว่า 1) หลักสูตรการฝึกอบรมทักษะการแปรทำนองหลักปี่พาย สำหรับครูสอนเครื่องสายในเขตพื้นที่บริการของมหาวิทยาลัยบูรพา มีองค์ประกอบเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ความสอดคล้องของร่างหลักสูตรมีความสอดคล้องอยู่ในระดับมาก 2) ทักษะทำนองหลักปี่พาย สำหรับครูสอนเครื่องสายของกลุ่มตัวอย่าง หลังใช้หลักสูตร การฝึกอบรมทักษะการแปรทำนองหลักปี่พาย สำหรับครูสอนเครื่องสายในเขตพื้นที่บริการ ของมหาวิทยาลัยบูรพาสูงกว่าก่อนใช้หลักสูตรการฝึกอบรมทักษะการแปรทำนองหลักปี่พาย สำหรับครูสอนเครื่องสายในเขตพื้นที่บริการของมหาวิทยาลัยบูรพา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ผลการวิจัยดังกล่าว ทำให้เชื่อได้ว่า น่าจะนำหลักสูตรการฝึกอบรมทักษะการแปรทำนองหลักปี่พาย สำหรับครูสอนเครื่องสายในเขตพื้นที่บริการของมหาวิทยาลัยบูรพา

ไปใช้ได้กับครูสอนเครื่องสายในทุกพื้นที่ ด้วยเหตุที่ผู้เข้าร่วมการอบรมสามารถประทับใจหลักปีพัทธ์เป็นทำงเครื่องสาย โดยรักษาเสียงตกใจทำงหลักไว้ ดำเนินทำงให้กลมกลืน กับทำงหลัก ดำเนินทำงให้มีเสียงสัมผัส ดำเนินทำงให้เหมาะสมกับบทเพลง หลักเลี้ยง การดำเนินทำงช้าๆ มาก มีท่วงที่ในการดำเนินทำง เลือกดำเนินทำงให้เหมาะสมกับกล้อง ของตน ซึ่งเป็นแนวทางหรือหลักคิดในการประทับใจของ บุญกร สำโรงทอง (2539, หน้า 16-20) จากผลการวิจัยดังกล่าว ได้หลักสูตรการฝึกอบรมทักษะการประทับใจหลักปีพัทธ์ สำหรับครูสอนเครื่องสายในเขตพื้นที่บริการของมหาวิทยาลัยบูรพา ที่มีคุณภาพโดยพิจารณาในสองประเด็น ประเด็นแรกคือ ผลการประเมินโครงการสร้างหลักสูตรการฝึกอบรมทักษะการประทับใจหลักปีพัทธ์ สำหรับครูสอนเครื่องสายในเขตพื้นที่บริการของมหาวิทยาลัยบูรพา โดยใช้ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ปัญหาและความสำคัญ หลักการ จุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ โครงการสร้างหลักสูตร การฝึกอบรม การจัดประสบการณ์ สื่อ/ วัสดุการอบรม การวัดประเมินผล มีความเหมาะสม ที่จะนำไปทดลองใช้ได้ระดับมากทุกประเด็นการประเมิน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ปัญหาและความสำคัญ สื่อ/ วัสดุการอบรม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้ โครงการสร้างหลักสูตรการฝึกอบรมและการวัดประเมินผลผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็น สอดคล้องกันและมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูงเช่นกัน สำหรับหลักการ จุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ และ การจัดประสบการณ์ ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก แต่ต่ำกว่าประเด็นการประเมินอีก ๑ ชั้ง ผู้เชี่ยวชาญให้ความคิดเห็นเพิ่มเติม โดยเพิ่มเนื้อหาการเรียนการสอนเครื่องสายพร้อมทั้งกิจกรรม จากรุ่นผู้เป็นวิทยากร เพื่อฝึกทักษะและเมื่อพิจารณาความสอดคล้องของร่างหลักสูตรการฝึกอบรม ทักษะการประทับใจหลักปีพัทธ์ สำหรับครูสอนเครื่องสายในเขตพื้นที่บริการของมหาวิทยาลัยบูรพา พบว่าผู้เชี่ยวชาญให้ความคิดเห็นว่ามีความสอดคล้องกันอยู่ในระดับมากทุกประเด็นการประเมิน ทั้งนี้เนื่องจากการสร้างและการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมทักษะการประทับใจหลักปีพัทธ์ สำหรับครูสอนเครื่องสายในเขตพื้นที่บริการของมหาวิทยาลัยบูรพาครั้งนี้ผู้วัยได้ดำเนินการ ตามขั้นตอนของกระบวนการพัฒนาหลักสูตร ตามแนวคิดการพัฒนาหลักสูตรของ ไอลเออร์และ โอลิวา (Tyler & Oliva. 1982, p. 172 อ้างถึงใน บุญลีย় ทุนทอง. 2553, หน้า 184-185) จากการที่ผู้วัยฯ ดำเนินการตามขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตรนี้เอง จึงส่งผลให้หลักสูตร การฝึกอบรมทักษะ การประทับใจหลักปีพัทธ์ สำหรับครูสอนเครื่องสายในเขตพื้นที่บริการของมหาวิทยาลัยบูรพา ที่สร้างขึ้นเป็นไปอย่างมีระบบเรียบร้อย และได้ผลดีทุกขั้นตอน เป็นไปตามกรอบแนวคิดของ การพัฒนาหลักสูตร โดยเฉพาะอย่างยิ่งขั้นตอนของการประเมินหลักสูตร ซึ่งเป็นขั้นตอน การตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นว่า มีคุณภาพอยู่ในระดับใดและมีองค์ประกอบใด ที่ควรปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพและความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ขั้นตอนต่อๆ

ในการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมทักษะการแปรทำนองหลักปี่พายย์ สำหรับครูสอนเครื่องสาย ในเขตพื้นที่บริการของมหาวิทยาลัยบูรพา ผู้วิจัยเริ่มกระบวนการพัฒนาหลักสูตรตั้งแต่การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาหลักสูตร การคิดซึ่งเป็นข้อมูลจำเป็นพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรดังกล่าว หลังจากนั้น ผู้วิจัยได้ยกร่างหลักสูตรการฝึกอบรมทักษะการแปรทำนองหลักปี่พายย์สำหรับครูสอนเครื่องสายขึ้น โดยมีการปรับปรุงแก้ไขเบื้องต้นในองค์ประกอบต่าง ๆ โดยนำหลักสูตรที่สร้างขึ้นไปเสนอให้ประธานและกรรมการได้ตรวจสอบคุณภาพพร้อมกับนำเสนอ ข้อเสนอแนะ และความคิดเห็นต่าง ๆ มาปรับปรุงแก้ไข หลังจากนั้น ผู้วิจัยนำหลักสูตรการฝึกอบรมทักษะการแปรทำนองหลักปี่พายย์ สำหรับครูสอนเครื่องสาย ไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ได้ประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องอีกรอบ จนได้หลักสูตรที่มีคุณภาพสามารถนำไปใช้พัฒนาครูสอนเครื่องสายให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ได้ ประเด็นที่สอง คือ การทดสอบเพื่อวัดความรู้ทางทฤษฎี และทักษะทำนองหลักปี่พายย์ สำหรับครูสอนเครื่องสายในเขตพื้นที่บริการของมหาวิทยาลัยบูรพา ของผู้เข้าร่วมอบรมที่เป็นครูสอนเครื่องสาย ซึ่งประกอบด้วย 7 จังหวัด คือ จันทบุรี ชลบุรี ตราด ระยอง ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี และสระแก้ว จำนวน 30 คน เป็นกลุ่มตัวอย่าง พนวจ คะแนนความรู้ทางทฤษฎีเรื่อง ทักษะการแปรทำนองหลักปี่พายย์ สำหรับครูสอนเครื่องสาย โดยครูผู้สอนเครื่องสายที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนหลังใช้หลักสูตรการฝึกอบรมทักษะการแปรทำนองหลักปี่พายย์ สำหรับครูสอนเครื่องสาย สูงกว่าก่อนใช้หลักสูตรการฝึกอบรมทักษะการแปรทำนองหลักปี่พายย์ สำหรับครูสอนเครื่องสายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนทักษะการแปรทำนองหลักปี่พายย์ สำหรับครูสอนเครื่องสาย โดยครูสอนเครื่องสายที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนหลังใช้หลักสูตรการฝึกอบรมทักษะทำนองหลักปี่พายย์ สำหรับครูสอนเครื่องสายสูงกว่าเกณฑ์ที่ผู้เชี่ยวชาญกำหนดนั้นย่อมแสดงว่า การใช้หลักสูตรการฝึกอบรมทักษะทำนองหลักปี่พายย์ สำหรับครูสอนเครื่องสาย ในเขตพื้นที่บริการของมหาวิทยาลัยบูรพา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้ ส่งผลต่อคะแนนความรู้ทางทฤษฎีเรื่องการแปรทำนองหลักปี่พายย์ สำหรับครูสอนเครื่องสายได้จริง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดขึ้นของกิจกรรมการฝึกอบรม สำหรับขั้นตอนและกระบวนการพัฒนาหลักสูตรที่ผู้วิจัยนำมาใช้นั้น ยึดแนวทางการพัฒนาหลักสูตรของ ไทรเลอร์ และโอลิว่า เก็บหลักเริ่มต้นแต่การกำหนดปัญหาและความสำคัญ หลักการ จุดหมาย เนื้อหาสาระ โครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรม การจัดประสบการณ์ สื่อ/วัสดุการอบรม และการวัดการประเมินผล ซึ่งแต่ละขั้นตอนผู้วิจัยได้กลั่นกรองและตรวจสอบอย่างมีระบบ ประการสำคัญ การเลือกกลุ่ม樣本ในการอบรมซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญที่เป็นตัวขับเคลื่อนให้การพัฒนาผู้เข้าร่วมการอบรมบรรลุตามเป้าหมายที่หลักสูตรกำหนด ในการเลือกกลุ่ม樣本นั้น ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า

และคัดเลือกกลยุทธ์ในการพัฒนาทักษะการแปรรูปงานของหลักปีพัทย์เพื่อทำนองเครื่องสายของผู้เข้าร่วมการอบรม จากบทสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านดนตรี จำนวน 6 คน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย การใช้ความรู้จากประสบการณ์เดิม (สุธาร บัวทั่ง, สัมภาษณ์, 22 เมษายน 2556) การเดินแบบ (เฉลิม ม่วงแพรสซี, สัมภาษณ์, 22 เมษายน 2556) และการระดมสมอง (Wheeler, 1999) สำหรับเนื้อหา ผู้วิจัยได้ศึกษาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปงานทางด้านดนตรีไทย ที่ให้ความสำคัญกับความรู้เบื้องต้นของหลักและวิธีการแปรรูปงานของเครื่องสาย การแปรรูปงานของเครื่องสายโดยใช้ทำงานของหลัก และประการสำคัญหลักสูตรที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้นนี้ได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญขั้นเบื้องต้น และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ปรากฏได้ผลเป็นที่หน้าพอใจ สามารถดำเนินไปใช้พัฒนาผู้เข้าร่วมการอบรมให้มีทักษะการแปรรูปงานของหลักปีพัทย์เป็นทำนองเครื่องสายในระดับที่สูงขึ้นได้ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อติตญาณ์ ศรเกษตริน (2543) วุฒิพงษ์ ทองก้อน (2544, หน้า 190-191) ชัยวัฒน์ วารี (2553, หน้า 134-136) ที่ได้พัฒนาหลักสูตรเพื่อยกระดับความสามารถของผู้เข้าร่วมการอบรมให้สูงขึ้น โดยมีกระบวนการพัฒนาหลักสูตรที่เป็นระบบมีขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตรที่ชัดเจน ส่งผลให้หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพสามารถดำเนินไปใช้พัฒนาผู้เข้าร่วมการอบรมให้มีคุณภาพตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่กำหนดไว้ได้

นอกจากผลของการสร้างและพัฒนาหลักสูตรจนได้หลักสูตรที่มีคุณภาพ ที่สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาผู้เข้าร่วมการอบรมให้มีคุณภาพตามเป้าหมายที่ต้องการแล้ว ผู้จัดฯได้ข้อค้นพบจาก การประเมินหลักสูตรในครั้งนี้ที่น่าสนใจ ประการแรก คือ ความสามารถด้านทักษะผู้เข้าร่วม การอบรมมีทักษะพื้นฐานในการปฏิบัติเครื่องดนตรีที่แตกต่างกัน ใน การจัดกลุ่มทำกิจกรรม ดำเนินการ โดยแบ่งกลุ่มให้มีหัวกันที่มีทักษะดีและทักษะพอใช้อยู่ในกลุ่มเดียวกัน เพื่อเป็น การช่วยเหลือคนที่ทักษะพอใช้ ให้สามารถปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมได้ ความรู้เบื้องต้นที่ทำงานของหลัก เมื่อผ่านการอบรมหลักสูตรแล้วผู้เข้าร่วมการอบรมเข้าใจลักษณะ รูปแบบการตีมือจังไหญ และการใช้มือจังหวะใหญ่ประเภทต่าง ๆ ได้แก่ มือจังอิสระ มือจังบังคับ มือจังกึงบังคับกึงอิสระ ซึ่งมือจัง 3 ประเภทนี้ จะเป็นรูปแบบการบรรเลงเพลงไทยในแต่ละ บทเพลง ซึ่งสอดคล้องกับ อุทธิศ นาคสวัสดิ์ (2530) ได้วิเคราะห์มือจังในทำงานของเพลงต่าง ๆ ว่า “ในเพลงหนึ่ง ๆ นั้น อาจมีมือจังทั้ง 3 ประเภทนี้ ปะปนอยู่一块กัน ไปในอัตราส่วนเท่าที่เห็นว่า จะก่อให้เกิดความไฟแรง แต่เพลงเดียว ๆ ส่วนมากมักใช้มือจังประเภทอิสระเป็นพื้น ถ้าได้ยิน ระนาดเอกตีเป็นเสียงถี่ดีกันเรื่อย ๆ โดยไม่มีการรัวหรือกรอสลับเพลง ก็แปลว่าเพลงนั้น ใช้มือจังอิสระทั้งสิ้น” ในขณะเดียวกัน พิชิต ชัยเสรี (ม.ป.ป.) กล่าวว่า ทำงานของสารัตกะ (ทำงานของหลัก) คือ แก่น โครงสร้างของกลุ่มเสียงที่ร้อยกรองกันเป็นท่วงทำงานต่าง ๆ ซึ่งทำหน้าที่เป็นแกน

ของท่วงทำนองหงหacd ซึ่งในบรรดาทางของดนตรีทั้งหลายทางมือวงใหญ่ย่อมໄกสีเดียวกันของสารัตถะ (ทำนองหลัก) มากที่สุด และไพศาล อินทวงศ์ (2544, หน้า 37) ได้กล่าวว่า การแปรทำนองเพลงแม้ว่าเป็นเครื่องดนตรีชนิดใดก็ตามหมายถึงการทำให้เพลงนั้น ๆ เกิดความไพเราะหรือ Embellishment ซึ่งก็คือ การตกแต่งประดับประดู่ลูกชี้องให้เกิดความไพเราะขึ้น ในการบรรเลงแต่ละครั้งนั้นเอง ผู้บรรเลงแต่ละเครื่องดนตรีจะต้องใช้ปัญญา ไหวพริบในขณะที่บรรเลงทำการแปรลูกชี้องออกเป็นทางต่าง ๆ ให้เข้ากับเครื่องดนตรีที่ตนกำลังบรรเลง ให้เกิดความไพเราะและไม่ผิดจังหวะ ดังนั้น ผู้อุบรมจะต้องเลือกและนำกระบวนการที่เลิงเห็นว่า จะช่วยพัฒนาทักษะการแปรทำนองหลักเป็นทำนองเครื่องสาย มาใช้ในการดำเนินกิจกรรมการฝึกอบรมในแต่ละครั้ง ให้บังเกิดประโยชน์สูงสุด

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. หลักสูตรการฝึกอบรมทักษะการแปรทำนองหลักปีพาทย์ สำหรับครูสอนเครื่องสาย ในเขตพื้นที่บริการของมหาวิทยาลัยบูรพา เป็นหลักสูตรที่เหมาะสมกับการนำไปใช้กับครูสอนดนตรีไทย เนื่องจากเนื้อหาของหลักสูตรนี้เหมาะสมกับวุฒิภาวะของครูสอนดนตรี ซึ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องมีทักษะทางค้านดนตรี ไทยทำนองหลักปีพาทย์ รวมถึงมีทักษะพื้นฐานของทำนองเครื่องสาย อยู่ในระดับหนึ่ง เนื่องจากกระบวนการในการอบรม ผู้อุบรมจะต้องใช้ความรู้ความสามารถ ทางด้านการปฏิบัติเครื่องดนตรีด้วย หลังจากการฝึกอบรมนี้แล้วผู้เข้ารับการอบรมตามหลักสูตรนี้ จะต้องแบร์ท่างเครื่องสายในแต่ละเครื่องดนตรีได้

2. ผู้ที่จะนำหลักสูตรการฝึกอบรมทักษะการแปรทำนองหลักปีพาทย์ สำหรับครูสอนเครื่องสายในเขตพื้นที่บริการของมหาวิทยาลัยบูรพาฯ ไปใช้ ควรที่จะศึกษาขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนและกลยุทธ์ที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหาอย่างรอบคอบ ซึ่งอาจปรับเนื้อหา หรือกิจกรรมให้มีความเหมาะสมสมได้

3. ระยะเวลาในการใช้หลักสูตรการฝึกอบรมทักษะการแปรทำนองหลักปีพาทย์ สำหรับครูสอนเครื่องสาย ในเขตพื้นที่บริการของมหาวิทยาลัยบูรพาอาจมีการปรับเปลี่ยนได้ ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ให้อยู่ในคุณภาพนิじของครูผู้จัดอบรมที่นำหลักสูตรการฝึกอบรมทักษะนี้ ไปใช้

4. การจัดกิจกรรมการฝึกอบรมควรให้มีความหลากหลายซึ่งอาจปรับได้ตามความเหมาะสม และความจำเป็นมุ่งเน้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ลงมือปฏิบัติการแปรทำนอง โดยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีอิสระในการคิดเรื่องการประทาง เปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และความสามารถของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

5. การวัดและประเมินผล ในขั้นตอนของการดำเนินกิจกรรมการฝึกอบรมทักษะทำนอง หลักปี่พาทย์สำหรับครูสอนเครื่องสาย ควรมีให้ครบทั้ง 3 องค์ประกอบ กล่าวคือ ด้านความรู้ ด้านทักษะและด้านกระบวนการ การวัดผลประเมินผล จึงจะสามารถตรวจสอบคุณภาพของผู้เข้ารับการอบรมได้ว่ามีทักษะครบถ้วนด้าน

#### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

1. ควรมีการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมทักษะทำนองหลักปี่พาทย์สำหรับการประทางเครื่องดนตรีจำพวกเครื่องเป่า หรือเครื่องดนตรีพื้นเมืองอื่น ๆ ด้วย
2. ควรมีการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมทักษะทำนองหลักเครื่องสายสำหรับ การประทางเดี่ยวเครื่องดนตรี เพื่อมุ่งยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการพัฒนาฟีมือของผู้เข้าอบรมให้สูงขึ้น
3. ควรมีการทำวิจัยเพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของทักษะการปฏิบัติดนตรีไทย กับตัวแปรด้านต่าง ๆ เช่น พื้นฐานครอบครัว ประสบการณ์ชีวิต สภาพเวลล้อม ศักยภาพการเรียนรู้ เป็นต้น
4. ควรมีการศึกษาเพื่อติดตามผลการใช้หลักสูตรในระยะยาวหลังจากผู้เข้าร่วมการอบรม ได้นำแนวทางการอบรมไปใช้กับนักเรียน เพื่อศึกษาว่าผู้เข้าร่วมการอบรมมีการพัฒนาและ เปลี่ยนแปลงความสามารถในการนำทำนองหลักปี่พาทย์มาใช้เพื่อแปรทำนองเครื่องสาย ได้เป็นอย่างดี