

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยเชิงทดลองเรื่อง การจำลองเสียงเครื่องดนตรีไทยเพื่อการประพันธ์เพลงร่วมสมัย : กรณีศึกษาบทเพลงพระราชนิพนธ์ในพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว คณะผู้วิจัยได้ใช้หลักการทางมานุษยดนตรีวิทยา ดนตรีวิทยาและเทคโนโลยีดนตรีมาประยุกต์ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเสียงของเครื่องดนตรีไทยที่มีเอกลักษณ์เฉพาะโดยการเก็บบันทึกข้อมูลเสียงของเครื่องดนตรีต้นแบบเพื่อนำมาผ่านกระบวนการจำลองเสียงด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์จนได้ฐานข้อมูลเสียงจำลองของเครื่องดนตรีไทย รวมถึงการถอดโน้ตบทเพลงพระราชนิพนธ์ในพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวเพื่อนำมาเรียบเรียงใหม่ในรูปแบบดนตรีไทยร่วมสมัยโดยมีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล
2. การเก็บข้อมูลภาคสนาม
3. การจัดทำข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. การนำเสนอข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่อง การจำลองเสียงเครื่องดนตรีไทยเพื่อการประพันธ์เพลงร่วมสมัย : กรณีศึกษาบทเพลงพระราชนิพนธ์ในพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว คณะผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากห้องสมุดของสถาบันการศึกษา ส่วนราชการ หน่วยงานต่าง ๆ เว็บไซต์และสื่อออนไลน์ คือ

1. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
2. สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. เว็บไซต์ <https://tdc.thailis.or.th/tdc/basic.php>

การเก็บข้อมูลภาคสนาม

1. การเตรียมตัวเก็บข้อมูลภาคสนาม

1.1 คณะผู้วิจัยเตรียมความพร้อมในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับเสียงเครื่องดนตรีไทย โดยวิธีเขียนโครงการทำงาน แผนงานและขั้นตอนการเก็บข้อมูลเสียงเครื่องดนตรี ครอบคลุมเนื้อหาเรื่องคุณภาพเสียงที่ถูกต้องและเทคนิคการบรรเลงของเครื่องดนตรีแต่ละชนิดต่าง ๆ ปัญหาและอุปสรรคที่พบ

1.2 คณะผู้วิจัยจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับงานภาคสนาม เช่น กล้องถ่ายภาพนิ่ง กล้องถ่ายภาพเคลื่อนไหว เครื่องบันทึกเสียงแบบพกพา และอุปกรณ์ที่จำเป็นต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน

2. การเลือกเครื่องดนตรีสำหรับการบันทึกเสียง

2.1 จากการศึกษาของคณะผู้วิจัยเครื่องดนตรีที่เลือกใช้ในการทำวิจัยครั้งนี้ เป็นเครื่องดนตรีกลุ่มภาคกลางที่ได้รับความนิยมและถูกนำมาใช้บรรเลงในแนวทำนองหลัก และแนวเสียงประสานในเพลงไทยร่วมสมัย คือ ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ระนาดเอกเหล็ก ระนาดทุ้มเหล็ก ขิม ขลุ่ยเพียงออ ขลุ่ยหลีบ ซอด้วง ซออู้ ซอสามสาย จะเข้ ปี่ใน ฆ้องวงใหญ่ ฆ้องวงเล็ก ฆ้องหุ่ย และเครื่องประกอบจังหวะ

2.2 เครื่องดนตรีที่นำมาบันทึกต้องอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์พร้อมใช้งานและสามารถเทียบเสียงในระดับมาตรฐานของดนตรีไทยได้

3. ขั้นตอนการ

3.1 การบันทึกเสียง คณะผู้วิจัยใช้การบันทึกเสียงเทคนิคการบรรเลงต่าง ๆ ของแต่ละเครื่องดนตรี ได้แก่ น้ำหนักการบรรเลง เทคนิคการกรอ การพรมนิ้ว บรรเลงโน้ตสั้นและยาว โดยบันทึกเสียงระบบปิดในสตูดิโอ อุปกรณ์ที่ใช้บันทึกเสียง เครื่องบันทึกเสียงคุณภาพสูงและเครื่องบันทึกเสียงดิจิตอลแบบพกพา

3.2 การบันทึกภาพ ผู้วิจัยบันทึกภาพเกี่ยวกับ ลักษณะกายภาพของเครื่องดนตรีวิธีการบรรเลงและขั้นตอนการบันทึกเสียง อุปกรณ์บันทึกภาพได้แก่ โทรศัพท์เคลื่อนที่แบบมือถือ

การจัดทำข้อมูล

คณะผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมมาจัดทำโดยแบ่งขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่

1. จัดลำดับเนื้อหาและสรุปเรียงข้อมูลจาก บทความออนไลน์ หนังสือ ตำรา วิทยานิพนธ์และงานเอกสารที่เกี่ยวข้อง

2. รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูลภาคสนาม

3. ศึกษาวิเคราะห์บทเพลง และศึกษาข้อมูลบริบทต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

4. จัดทำคลังเสียงเครื่องดนตรีไทยจำลองจากข้อมูลภาคสนาม

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล คณะผู้วิจัยแยกไว้เป็น 2 ประเด็น

1. การวิเคราะห์เสียงจำลองเครื่องดนตรีไทยและเทคนิคการบรรเลง

2. การวิเคราะห์บทเพลงโหมโรงคลื่นกระทบฝั่งสามชั้น เพลงเขมรลออองค์เถา และ เพลงราตรีประดับดาวเถา

การนำเสนอข้อมูล

การนำเสนอข้อมูลงานวิจัยเรื่อง การจำลองเสียงเครื่องดนตรีไทยเพื่อการประพันธ์เพลงร่วมสมัย : กรณีศึกษาบทเพลงพระราชานิพนธ์ในพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว คณะผู้วิจัย ใช้การนำเสนอผลงานวิจัย ดังนี้

1. นำเสนอในรูปแบบการบรรยายให้เห็นภาพและกระบวนการทำงานทั้งข้อมูล ภาพและเสียงรวมทั้งสื่อผสมต่าง ๆ
2. เผยแพร่บทเพลงสร้างสรรค์ เพลงไทยร่วมสมัยที่ได้จากการจำลองเสียงสู่สาธารณชน



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี