

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การนำเสนอรูปแบบศูนย์การเรียนรู้ดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา มีวัตถุประสงค์สำคัญ 3 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของอาจารย์ และนิสิต นักศึกษาที่มีต่อศูนย์การเรียนรู้ด้านดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา 2) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบการจัดศูนย์การเรียนรู้ด้านดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา 3) เพื่อนำเสนอรูปแบบการจัดศูนย์การเรียนรู้ดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา ในบทนี้นำเสนอรายละเอียดการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือ
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเจาะจงจากสถาบันอุดมศึกษาที่เปิดสอนทางด้านดนตรีไทยและสากลที่มีโปรแกรมการเรียนการสอนในคณะเฉพาะทางด้านดนตรีหรือตั้งอยู่ในคณะทางด้านศิลปะและดนตรี ที่มีความพร้อมของแหล่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน

1.1.1 อาจารย์ที่สอนดนตรี ในสถาบันอุดมศึกษา จากสถาบันอุดมศึกษาทั้งหมด 6 แห่ง จำนวน 135 คน

1.1.2 นิสิต และนักศึกษาที่เรียนสาขาดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา จากสถาบันอุดมศึกษาทั้งหมด 6 แห่ง จำนวน 1,636 คน

1.1.3 ผู้เชี่ยวชาญที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาดนตรีหรือศูนย์การเรียนรู้ จำนวน 10 ท่าน

1.1.4 ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาดนตรีหรือศูนย์การเรียนรู้ จำนวน 3 ท่าน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1.2.1 อาจารย์ที่สอนดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 101 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยการคำนวณตามสูตรของแบบยามาเน่ (Yamane, 1973) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% แล้วทำการสุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota Sampling) ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

1.2.2 นิสิต นักศึกษาที่เรียนสาขาดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 321 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยการคำนวณตามสูตรของแบบยามาเน่ (Yamane, 1973) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% แล้วทำการสุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota Sampling) ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสถาบันอุดมศึกษา

มหาวิทยาลัย	อาจารย์		นิสิต และนักศึกษา	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	23	17	233	45
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	14	10	207	42
มหาวิทยาลัยมหิดล	44	23	473	93
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	12	9	142	29
มหาวิทยาลัยศิลปากร	32	24	411	80
สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	10	7	170	32
รวม	135	101	1,636	321

1.2.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านศูนย์การเรียนรู้หรือด้านดนตรีจำนวน 10 ท่าน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และแบบลูกโซ่ (Snowball Sampling) (รายชื่ออยู่ในภาคผนวก ก หน้า 210) ซึ่งมีคุณสมบัติ ดังนี้

1.2.3.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านศูนย์การเรียนรู้ มีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

- 1) เป็นผู้ได้รับปริญญาทางโสตทัศนศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท
- 2) เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการดูแลควบคุมศูนย์การเรียนรู้หรือห้องสมุดไม่น้อยกว่า 3 ปี

3) เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานเกี่ยวกับศูนย์การเรียนรู้ หรือห้องสมุดไม่น้อยกว่า 3 ปี

4) มีผลงานทางวิชาการ บทความ หรือทำวิจัยเกี่ยวกับ ศูนย์การเรียนรู้ ซึ่งมีผลงานเป็นที่ยอมรับในวงการการศึกษา

1.2.3.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรี มีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้

1) เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ทางด้านการสอนดนตรีไม่น้อยกว่า 3 ปี

2) มีผลงานทางวิชาการ บทความ หรือทำวิจัยเกี่ยวกับการ สอนดนตรีซึ่งมีผลงานเป็นที่ยอมรับในวงการการศึกษา

1.2.4 ผู้ทรงคุณวุฒิด้านศูนย์การเรียนรู้หรือด้านดนตรี จำนวน 3 ท่าน โดยการ เลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และแบบลูกโซ่ (Snowball Sampling) (รายชื่ออยู่ใน ภาคผนวก ก หน้า 211) ซึ่งมีคุณสมบัติ ดังนี้

1.2.4.1 ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีการศึกษา มีคุณสมบัติข้อใดข้อ หนึ่ง ดังต่อไปนี้

1) เป็นผู้ได้รับปริญญาทางโสตทัศนศึกษา/ เทคโนโลยี การศึกษา/ เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท

2) เป็นผู้ได้รับปริญญาทางบรรณารักษศาสตร์ไม่ต่ำกว่าระดับ ปริญญาโท

3) เป็นผู้ให้คำแนะนำปรึกษาเกี่ยวกับศูนย์การเรียนรู้ ไม่ต่ำกว่า 3 ปี

1.2.4.2 ผู้ทรงคุณวุฒิด้านดนตรี มีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้

1) เป็นหัวหน้าภาควิชาดนตรีศึกษาในสถาบันการศึกษา ระดับอุดมศึกษา

2) เป็นอาจารย์ประจำภาควิชาดนตรีศึกษาใน สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา โดยมีประสบการณ์สอนไม่น้อยกว่า 5 ปี

3) เป็นนักดนตรี โดยมีประสบการณ์ทางด้านดนตรีไม่น้อย กว่า 5 ปี

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. แบบสอบถามความคิดเห็นสำหรับอาจารย์ และนิสิต นักศึกษา สาขาดนตรีในสถาบันอุดมศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการจัดศูนย์การเรียนรู้ดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา
2. แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบการจัดศูนย์การเรียนรู้ดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา
3. แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อประเมินและรับรองต้นแบบชิ้นงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแต่ละประเภทมีขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือการวิจัย ดังนี้

1. แบบสอบถามความคิดเห็นสำหรับอาจารย์ และนิสิต นักศึกษา สาขาดนตรีในสถาบันอุดมศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการจัดศูนย์การเรียนรู้ดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา

เครื่องมือนี้ใช้เพื่อสำรวจสภาพและความคิดเห็นของอาจารย์และนิสิต นักศึกษาสาขาดนตรีในสถาบันอุดมศึกษาเกี่ยวกับการจัดศูนย์การเรียนรู้ดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา โดยแบ่งแบบสอบถามเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบเลือกตอบโดยสอบถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในการสอน ลักษณะคำถามเป็นแบบรายการตรวจสอบ (Check List) และแบบสอบถามปลายเปิด

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดศูนย์การเรียนรู้ด้านดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วยด้านต่างๆ (ดูรายละเอียดการสังเคราะห์ดังตารางภาคผนวก ค หน้า 297-306) ดังนี้

1. การจัดบริการในศูนย์การเรียนรู้
2. สื่อการเรียนการสอนในศูนย์การเรียนรู้
3. กิจกรรมการเรียนรู้ในศูนย์การเรียนรู้
4. การจัดพื้นที่ในศูนย์การเรียนรู้

ลักษณะคำถามเป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด และแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยแบ่งระดับความต้องการเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- | | | |
|---|------------------|-----------|
| 5 | ระดับความคิดเห็น | มากที่สุด |
|---|------------------|-----------|

4	ระดับความคิดเห็น	มาก
3	ระดับความคิดเห็น	ปานกลาง
2	ระดับความคิดเห็น	น้อย
1	ระดับความคิดเห็น	น้อยที่สุด

ขั้นตอนการพัฒนาแบบสอบถาม มีรายละเอียดดังนี้

1. ศึกษารวบรวมข้อมูล เอกสาร บทความ และงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับศูนย์การเรียนรู้ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการจัดบริการ ด้านการจัดพื้นที่ ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ และเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามปลายเปิดและปลายปิดแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale)
2. นำกรอบแนวคิดและขอบเขตของเนื้อหาที่ได้มาสร้างแบบสอบถามฉบับร่าง แล้วตรวจสอบความถูกต้องเชิงเนื้อหา ความสอดคล้องและครอบคลุมทฤษฎี ผลงานวิจัย และคำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย
3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาความถูกต้องเหมาะสม แล้วนำไปแก้ไขตามคำแนะนำ
4. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาการสื่อความหมาย ตามกรอบแนวคิด วัตถุประสงค์การวิจัย และข้อคำถาม เพื่อนำข้อชี้แนะที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข ให้เป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ (ดูรายละเอียดภาคผนวก ข หน้า 213 - 237)
5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ที่มหาวิทยาลัยนเรศวรกับอาจารย์ จำนวน 7 คน และนิสิต จำนวน 32 คน เพื่อทดสอบความเข้าใจทางภาษา และการสื่อความหมาย โดยผู้วิจัยส่งแบบสอบถามไปทางไปรษณีย์ วันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2551 และรับกลับด้วยตนเอง วันที่ 24 มกราคม พ.ศ. 2551 ผลจากการทดลองใช้แบบสอบถาม พบว่า อาจารย์และนิสิต เสนอแนะว่า ควรเพิ่มข้อรายการด้านสื่อการเรียนการสอน และปรับการใช้ภาษา
6. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งก่อนนำไปสอบถาม

2. แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบการจัดศูนย์การเรียนรู้ดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา

เครื่องมือนี้ใช้เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบการจัดศูนย์การเรียนรู้ดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา ในข้อรายการที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าเป็นสิ่งจำเป็นในการจัดศูนย์การเรียนรู้ดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา ทั้งนี้ได้จัดส่งข้อมูลสรุปผลการสำรวจความต้องการ

การจัดศูนย์การเรียนรู้ดนตรีในสถาบันอุดมศึกษาจากอาจารย์ และนิสิต นักศึกษา จาก 6 สถาบัน เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาด้วย (Baseline data) (ดูรายละเอียดภาคผนวก ข หน้า 255 - 281) โดยแบ่งแบบสอบถามเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบเลือกตอบโดยสอบถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในการสอน

ตอนที่ 2 แบบสอบถาม ประกอบด้วยข้อคำถาม 8 ข้อใหญ่ โดยข้อคำถามทั้งหมดมาจากการศึกษาวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยร่วมกับผลการสำรวจความคิดเห็นของอาจารย์และนิสิต นักศึกษา เกี่ยวกับการจัดศูนย์การเรียนรู้ดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา

ลักษณะคำถามเป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด และแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยแบ่งระดับความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ ดังนี้

5	ระดับความคิดเห็น	มากที่สุด
4	ระดับความคิดเห็น	มาก
3	ระดับความคิดเห็น	ปานกลาง
2	ระดับความคิดเห็น	น้อย
1	ระดับความคิดเห็น	น้อยที่สุด

ขั้นตอนการพัฒนาแบบสอบถาม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ศึกษารวบรวมข้อมูล เอกสาร บทความ และงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับศูนย์การเรียนรู้ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการจัดบริการ ด้านการจัดพื้นที่ ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ และผลการสำรวจความคิดเห็นของอาจารย์ และนิสิต นักศึกษาเกี่ยวกับศูนย์การเรียนรู้ดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา จาก 6 สถาบัน เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามปลายเปิดและปลายปิดแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale)

2. นำกรอบแนวคิด ขอบเขตของเนื้อหา และผลการสำรวจของอาจารย์และนิสิต นักศึกษา มาสร้างแบบสอบถามฉบับร่าง โดยนำข้อมูลผลการสำรวจความคิดเห็นของอาจารย์และนิสิต นักศึกษา ที่มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตั้งแต่ระดับมากขึ้นไป ($\bar{X} = 3.50 - 5.00$) 6 ลำดับแรกของแต่ละด้าน มาสร้างเป็นตัวเลือก และสรุปผลการสำรวจของอาจารย์และนิสิต นักศึกษาเกี่ยวกับศูนย์การเรียนรู้ดนตรีในสถาบันอุดมศึกษาเป็นกราฟและความเรียง เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการตอบแบบสอบถาม

3. นำแบบสอบถามและผลสรุปการสำรวจของอาจารย์ และนิสิต นักศึกษา เกี่ยวกับศูนย์การเรียนรู้ดนตรีในสถาบันอุดมศึกษาที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาความถูกต้องเหมาะสม แล้วนำไปแก้ไขตามคำแนะนำ

4. นำแบบสอบถามและผลสรุปการสำรวจของอาจารย์ และนิสิต นักศึกษา เกี่ยวกับศูนย์การเรียนรู้ดนตรีในสถาบันอุดมศึกษาที่ได้ปรับปรุงแล้ว ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาการสื่อความหมาย ตามกรอบแนวคิด วัตถุประสงค์การวิจัย และข้อคำถาม เพื่อนำข้อชี้แนะที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข ให้เป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ ก่อนนำส่งผู้เชี่ยวชาญเสนอความคิดเห็น (ดูรายละเอียดภาคผนวก ข หน้า 238-281)

3. แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อประเมินและรับรองต้นแบบชิ้นงานวิจัย

เครื่องมือนี้ใช้เป็นแบบรับรองความเหมาะสมของรูปแบบการจัดศูนย์การเรียนรู้ดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วย 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลของผู้ทรงคุณวุฒิในการรับรองรูปแบบ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการจัดศูนย์การเรียนรู้ดนตรีใน

สถาบันอุดมศึกษา ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยแบ่งระดับความต้องการเป็น 3 ระดับ ดังนี้

3	ระดับความคิดเห็น	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2	ระดับความคิดเห็น	เห็นด้วย
1	ระดับความคิดเห็น	ไม่เห็นด้วย

ตอนที่ 3 แบบแสดงความเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับต้นแบบชิ้นงานวิจัยตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

การสร้างแบบสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อประเมินและรับรองต้นแบบชิ้นงานวิจัยรูปแบบการจัดศูนย์การเรียนรู้ดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยนำข้อสรุปจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาสร้างเป็นรูปแบบศูนย์การเรียนรู้ดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา ในรูปของแผนภูมิและความเรียง

2. สร้างแบบประเมินต้นแบบชิ้นงานวิจัย ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ เพื่อรวบรวมความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับรูปแบบการจัดศูนย์การเรียนรู้ดนตรีในสถาบันอุดมศึกษาไปใช้ (ดูรายละเอียดภาคผนวก ข หน้า 282-296)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาความคิดเห็นของอาจารย์และนิสิต นักศึกษาสาขาคดนตรีในสถาบันอุดมศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการจัดศูนย์การเรียนรู้ดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา

1. ผู้วิจัยขอหนังสือขอความร่วมมือตอบแบบสอบถามจากบัณฑิตศึกษาคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจากอาจารย์และนิสิตนักศึกษา จากสถาบันอุดมศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 6 แห่ง

2. ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามความคิดเห็นของอาจารย์และนิสิต นักศึกษาสาขาคดนตรีในสถาบันอุดมศึกษาเกี่ยวกับการจัดศูนย์การเรียนรู้ดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา จากสถาบันอุดมศึกษาจำนวน 6 แห่ง จำนวน 411 ชุด ด้วยตนเอง ช่วงวันที่ 4 – 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551

3. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามกลับคืนด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551 – 11 มีนาคม พ.ศ. 2551 รายละเอียดตารางที่ 2

มหาวิทยาลัย	อาจารย์		นิสิต และนักศึกษา	
	ส่งไป	ได้รับคืน	ส่งไป	ได้รับคืน
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	17	15	45	45
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	10	7	42	42
มหาวิทยาลัยมหิดล	23	8	93	50
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	9	7	29	29
มหาวิทยาลัยศิลปากร	24	11	80	80
สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	7	7	32	32
รวม	90	55	321	278
คิดเป็นร้อยละ	100	61.11	100	86.60

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของแบบสอบถาม

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบการจัดศูนย์การเรียนรู้ดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบการจัดศูนย์การเรียนรู้ดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา ในข้อรายการที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าเป็นสิ่งจำเป็นในการจัดศูนย์การเรียนรู้ดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา มีรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

1. ผู้วิจัยปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญด้านศูนย์การเรียนรู้หรือผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรี ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนด โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และแบบลูกโซ่ (Snowball Sampling) ได้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 10 ท่าน
2. ผู้วิจัยขอหนังสือขอความร่วมมือจากบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 ท่าน
3. ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบการจัดศูนย์การเรียนรู้ดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา พร้อมข้อมูลผลการสำรวจความต้องการการจัดศูนย์การเรียนรู้ดนตรีในสถาบันอุดมศึกษาจากอาจารย์ และนิสิต นักศึกษา จาก 6 สถาบัน เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาด้วย (Baseline data) ด้วยตนเอง บางส่วนส่งทางไปรษณีย์และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ระหว่างวันที่ 3 – 7 กรกฎาคม พ.ศ. 2551
4. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการดำเนินการรับคืนด้วยตนเอง บางส่วนส่งทางไปรษณีย์และทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ระหว่างวันที่ 14 – 28 กรกฎาคม พ.ศ. 2551 จำนวน 10 ท่าน

ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ เพื่อกำหนดรูปแบบศูนย์การเรียนรู้ดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา

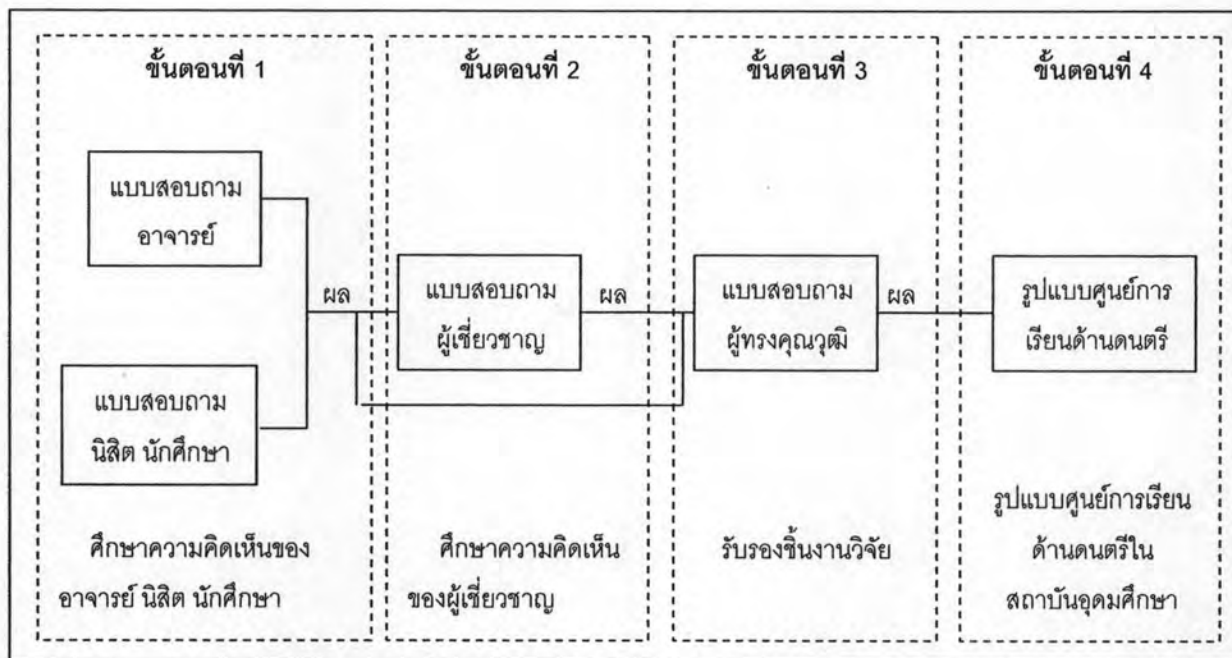
1. ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบการจัดศูนย์การเรียนรู้ดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา ที่เป็นแบบเลือกตอบด้วยการหาค่าสถิติ ความถี่ ร้อยละ ส่วนข้อที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ใช้ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ผู้วิจัยนำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมากำหนดเป็นข้อรายการที่ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าจำเป็นในศูนย์การเรียนรู้ดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา และความคิดเห็นของอาจารย์ และนิสิต นักศึกษาของศูนย์การเรียนรู้ดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา ที่มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตั้งแต่ระดับมากขึ้นไป ($\bar{X} = 3.50 - 5.00$) มาสร้างเป็นรูปแบบการจัดศูนย์การเรียนรู้ดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา และนำเสนอเป็นความเรียง และแผนภูมิ

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินและรับรองรูปแบบการจัดศูนย์การเรียนรู้ในสถาบัน
อุดมศึกษา

1. ผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยี
การศึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิด้านดนตรีจำนวน 3 ท่าน ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด
2. ผู้วิจัยขอหนังสือขอความร่วมมือจากบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน
3 ท่าน
3. ผู้วิจัยนำแบบประเมินคุณภาพเพื่อรับรองรูปแบบการจัดศูนย์การเรียนรู้
ด้านดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา ดำเนินการส่งด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ 12 – 13 กันยายน
พ.ศ.2551
4. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการดำเนินการรับคืนด้วยตนเอง วันที่ 19
กันยายน พ.ศ. 2551 จำนวน 3 ท่าน

ขั้นตอนที่ 5 วิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อกำหนดรูปแบบศูนย์การเรียนรู้
ดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา

1. ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับรูปแบบ
ศูนย์การเรียนรู้ดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา ที่เป็นแบบเลือกตอบด้วยการหาค่าสถิติ ความถี่ ร้อยละ
2. ผู้วิจัยรวบรวมความเห็น และข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับ
รูปแบบศูนย์การเรียนรู้ดนตรีในสถาบันอุดมศึกษานำมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อนำเสนอต่อไป
3. ผู้วิจัยนำเสนอรูปแบบศูนย์การเรียนรู้ดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา
เป็นความเรียง และแผนภูมิ



แผนภูมิที่ 3 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล แต่ละส่วนมีดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามความคิดเห็นของอาจารย์และนิสิต นักศึกษาสาขาดนตรี ในสถาบันอุดมศึกษา ที่เป็นแบบเลือกตอบด้วยการหาค่าสถิติ ความถี่ ร้อยละ ส่วนข้อที่เป็นแบบ มาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ใช้ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำเสนอในรูปแบบ ความเรียงและตาราง (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2547)

เกณฑ์ที่ใช้ในการแปลผล ดังนี้

4.50 - 5.00	หมายถึง	ต้องการในระดับมากที่สุด
3.50 - 4.49	หมายถึง	ต้องการในระดับมาก
2.50 - 3.49	หมายถึง	ต้องการในระดับปานกลาง
1.50 - 2.49	หมายถึง	ต้องการในระดับน้อย
1.00 - 1.49	หมายถึง	ต้องการในระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกรายการที่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากขึ้นไป ($\bar{X} = 3.50 - 5.00$) มาจัดทำเป็นแบบสอบถาม

2. วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบการจัดศูนย์การเรียนด้านดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา ที่เป็นแบบเลือกตอบด้วยการหาค่าสถิติ ความถี่ ร้อยละ ส่วนข้อที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ใช้ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำเสนอในรูปความเรียงและตาราง (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2547)

เกณฑ์ที่ใช้ในการแปลผล ดังนี้

4.50 - 5.00	หมายถึง	จำเป็นในระดับมากที่สุด
3.50 - 4.49	หมายถึง	จำเป็นในระดับมาก
2.50 - 3.49	หมายถึง	จำเป็นในระดับปานกลาง
1.50 - 2.49	หมายถึง	จำเป็นในระดับน้อย
1.00 - 1.49	หมายถึง	จำเป็นในระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือก คือ ข้อที่มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากขึ้นไป ($\bar{X} = 3.50 - 4.00$) ส่วนข้อรายการที่อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.50 - 3.49$) ถือว่าเป็นข้อรายการที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ และเห็นว่าควรมีในการจัดศูนย์การเรียนด้านดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา

ส่วนเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกรายการของค่าร้อยละที่มีผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าจำเป็นในศูนย์การเรียน คือ ความคิดเห็นตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป

3. วิเคราะห์แบบสอบถามการประเมินและรับรองรูปแบบศูนย์การเรียนด้านดนตรีในสถาบันอุดมศึกษาของผู้ทรงคุณวุฒิ วิเคราะห์ข้อมูลแบบรับรองที่เป็นแบบเลือกตอบด้วยการหาค่าสถิติ ร้อยละ ส่วนข้อที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ใช้ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำเสนอในรูปความเรียงและตาราง (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2547)

เกณฑ์ที่ใช้ในการแปลผล ดังนี้

2.50 - 3.00	หมายถึง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
1.50 - 2.49	หมายถึง	เห็นด้วย
1.00 - 1.49	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย

เกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกรายการที่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยขึ้นไป ($\bar{X} = 1.50 - 3.00$)

4. รูปแบบที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปเป็นรูปแบบศูนย์การเรียนด้านดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา 4 ด้าน คือ ด้านบริการ ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านการจัดพื้นที่ นำเสนอในรูปความเรียงและแผนภูมิ