

บทที่ ๑

บทนำ

๑.๑ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ขอสามสายเป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องสีของไทย กำเนิดเสียงได้ด้วยการใช้คันชักสีกับสายซอที่ขึ้นสายให้ตึง ขอสามสายจะใช้คันชักสีอิสระนอกสายต่างกับเครื่องสีอื่นของไทย เช่น ซอด้วง และซออู้ที่คันชักสอดหางม้าภายในระหว่างสายเอกและสายทุ้ม นอกจากขอสามสายนั้นจะใช้บรรเลงเป็นเอกเทศแล้วยังใช้บรรเลงผสมอยู่ในวงดนตรีต่างๆเช่น วงเครื่องสาย และวงมโหรี (ราชบัณฑิตยสถาน, ๒๕๔๕ : ๕๕)

ขอสามสายมีมาแต่โบราณ สันนิษฐานว่าเป็นอย่างเดียวกับ “ซอพุงคอก” ในสมัยสุโขทัย (มนตรี ตราโมท, ๒๕๒๓) : ๑๓) ขอสามสายมีเสียงไพเราะนุ่มนวลรูปร่างสวยงามวิจิตร ถือเป็นเครื่องดนตรีชั้นสูงใช้ในราชสำนักเพื่อการขับกล่อมและการบรรเลงในพระราชพิธีต่างๆ

ขอสามสายมีส่วนประกอบดังนี้

๑.๑.๑ กะโหลกซอทำด้วยกะลามะพร้าวซอ ตัดตามขวางเอาแต่ส่วนบนที่มีลักษณะนูนเป็น ๓ พู ด้านหน้าเสริมด้วยไม้เนื้อแข็ง โบราณนิยมใช้ไม้สักทำเป็นรูปทรงที่เรียกว่า หนันาง ขึ้นหน้าด้วยหนังแพะให้ตึง ตกแต่งให้ดูสวยงาม กะโหลกของขอสามสายส่วนกว้างที่สุดโดยประมาณ ๑๘ เซนติเมตร และยาวประมาณ ๒๑ เซนติเมตร

๑.๑.๒ กะลามะพร้าวซอเป็นของหายาก ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย รัชกาลที่ ๒ ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทาน “ตราภูมิคุ้มห้าม” ให้แก่เจ้าของสวนที่มีมะพร้าวซอ เพื่อมิให้ต้องเสียภาษีอากร นับว่าเป็นการส่งเสริมเพาะปลูกพันธุ์มะพร้าวชนิดนี้ให้สืบทอดแก่นุชนรุ่นหลัง

๑.๑.๓ คันทวนซอ แบ่งออกได้เป็น ๓ ส่วน คือ ทวนบน ทวนกลาง และทวนล่าง

๑.๑.๓.๑ ทวนบน คือส่วนที่นับจากรอยต่อเหนือรัดดอกขึ้นไป มีความยาวประมาณ ๒๔.๕ เซนติเมตร

๑.๑.๓.๒ ทวนกลาง คือส่วนที่ต่อจากทวนบนลงมาถึงกะโหลก ยาวประมาณ ๔๑ เซนติเมตร ทวนกลางอาจแบ่งออกเป็น ๒ ส่วน ส่วนบนอาจทำจากแกนโลหะแกะลายที่หุ้มด้วยโลหะเรียกว่า ถมเงิน และถมทอง หรือฝังมุก เพื่อเพิ่มคุณค่าความงามให้แก่ขอสามสาย

๑.๑.๓.๓ ทวนล่างหรือแข้งไก่ คือส่วนที่ต่อจากใต้กะโหลกลงไป มีหน้าที่เป็นฐานรองรับน้ำหนัก ปลายทวนล่างมีเขี้ยวทำจากโลหะปลายแหลมเพื่อปักยึดซอให้มั่นคง ในขณะที่มีการบรรเลง ทวนล่างมีความยาวประมาณ ๒๖ เซนติเมตร

๑.๑.๔ ลูกบิด มีทั้งหมด ๓ ลูก เมื่อดูจากหน้าซอทางขวามือจะมีลูกบิดล่างสำหรับปรับเสียงสายเอก ลูกบิดบนสำหรับปรับเสียงสายกลาง ส่วนฝั่งซ้ายมือมีลูกบิดเดียวสำหรับปรับเสียงสายทุ้ม ลูกบิดแต่ละลูกยาวประมาณ ๑๕ เซนติเมตร ระยะห่างระหว่างลูกบิดห่างกันประมาณ ๓ เซนติเมตร การเทียบเสียงซอสามสายต้องเทียบเป็นคู่ ๔ ลดหลั่นลงมาตามลำดับโดยอาจใช้เสียงสายเอกเท่ากับลูกฆ้องลูกที่ ๑๐ โดยเริ่มนับจากลูกทวนซึ่งเป็นลูกที่มีเสียงต่ำสุดของฆ้องวงใหญ่ แต่ถ้าเป็นซอสามสายหลัก (ขนาดเล็ก) จะเทียบเสียงสูงขึ้นไปเป็นคู่ ๔ ของซอสามสายธรรมดา

๑.๑.๕ รัศอก ทำจากสายไหมควั่นเกลียวเหมือนอย่างสายเอกซอด้วงที่มีขนาดเล็ก โดยพันรอบในส่วนของทวนกลางตอนบน การพันรัศอกต้องพันด้วยเงื่อนไขซ้อนปลายให้ได้จำนวนรอบ

๑.๑.๖ ห้อยง ทำจากไม้ กระดุกสัตว์ หรือาง้าง เหลาเป็นรูปทรงคล้ายคันธนูให้ได้ขนาดพอรับสายซอทั้ง ๓ สาย ระยะการวางของห้อยงซอสามสายนั้นไม่ได้วางตรงกลางหน้าซอเหมือนกับห้อยงซอด้วงหรือหมอนซอู้ แต่ก่อนไปทางส่วนบนของหน้าซอ บนห้อยงต้องบากร่องไว้ ๓ ตำแหน่งเพื่อรองรับสายซอให้มั่นคง

๑.๑.๗ ถ่วงหน้า ทำด้วยโลหะ ได้แก่ เงิน หรือสแตนเลส ขึ้นรูปเป็นดลัปลมเล็ก ๆ ข้างบนประดับด้วยเพชรพลอยสีต่างๆ ภายในดลัปลมบรรจุขี้ผึ้งผสมตะกั่วเพื่อให้ได้น้ำหนักเพื่อถ่วงให้ได้น้ำเสียงและปิดหน้าด้วยชั้น เวลาใช้งานให้ลนไฟที่ชั้นส่วนที่ปิดหน้าแล้วจึงวางกดลงเบาที่ตำแหน่งหน้าซอฝั่งซ้ายมือผู้บรรเลงเพื่อถ่วงหน้าซอฝั่งสายเอก ผู้บรรเลงต้องกำหนดตำแหน่งที่ติดถ่วงหน้าเพื่อให้หน้าเสียงซอมีความกังวาน ไพเราะนุ่มนวล

๑.๑.๘ หนดพราหมณ์ ใช้สายไหมควั่นเกลียวเหมือนอย่างสายซอขนาดใหญ่กว่าสายรัศอก ผูกเป็นบ่วง ๓ บ่วงร้อยเข้าไปในรูที่เจาะในส่วนของทวนล่างสำหรับรั้งปมของปลายสายทั้ง ๓ สาย หนดพราหมณ์นี้มีประโยชน์เพื่อความสะดวกในการเปลี่ยนสายซอ หนดพราหมณ์ทั้ง ๓ เส้นมีความยาวประมาณ ๗๐ เซนติเมตร

๑.๑.๙ คันชักซอสามสาย ทำด้วยไม้ชุดเดียวกันกับไม้ที่ใช้ทำคันทวนซอสามสาย โดยกลึงให้ได้รูปทรงอ่อนช้อย ขึ้นหางม้าประมาณ ๒๕๐-๓๐๐ เส้น คันชักยาวประมาณ ๘๗ เซนติเมตร ส่วนที่ขึงหางม้ายาว ๗๐ เซนติเมตร ใช้ยางสนลูเส้นหางม้าเพื่อให้มีความฝืดที่จะใช้สีกับสายซอให้เกิดเสียงคังขึ้น (ราชบัณฑิตยสถาน, ๒๕๔๕ : ๖๑-๖๔)

กรรมวิธีการสร้างซอสามสายในปัจจุบัน มีการใช้อุปกรณ์เครื่องมือที่สำคัญ ได้แก่ เครื่องกลึงไม้ และเครื่องมือที่ช่วยในการขัดแต่งรูปทรงสัดส่วนของซอสามสาย ต้องอาศัยทักษะและความชำนาญควบคู่กันไปกับความรู้และฝีมือของช่างซึ่งเป็นเอกลักษณ์ความโดดเด่นตามแบบ

ฉบับของช่างแต่ละสำนัก จึงส่งผลให้ซอสสามสายนั้นมีความสวยงามวิจิตรรวมถึงความไพเราะน่าฟังของน้ำเสียง

ลูกแก้ว นับว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการกลึงส่วนของลูกบิด คันช้อช่วง ทวนล่าง ทวนบน ที่มีลักษณะการกลึงเป็นฉัตรซ้อนกันหลายชั้น ดังนั้นช่างผู้กลึงซอสสามสายจะต้องใส่ใจให้ความสำคัญในรายละเอียดการกลึงลูกแก้วซอสสามสายอย่างมาก เพราะเป็นส่วนที่แสดงออกถึงฝีมือของช่าง ความละเอียด ความสวยงาม และความเรียบร้อยของงานกลึงซอสสามสายที่ต้องอาศัยทักษะความชำนาญอย่างมาก

มะพร้าวซอเป็นวัตถุดิบสำคัญที่นำมาเป็นส่วนประกอบของซอสสามสาย โดยนำไปทำกะโหลกซอที่เป็นส่วนที่อุ้มเสียงซอสสามสาย ส่งกระแสเสียงจากการใช้หางม้าในคันชักซอสสามสาย สืบสายซอที่เทียบสายแล้วกำเนิดเสียงผ่านหย่องซอซึ่งทำหน้าที่ส่งต่อการกำทรลงบนน้ำซอที่ขึ้นหน้าด้วยหนังสัตว์ กะลามะพร้าวซอนับว่าเป็นโครงสร้างหลักในการกำเนิดเสียงซอสสามสาย อีกทั้งยังให้ความโดดเด่นสวยงามแตกต่างจากกะลามะพร้าวพันธุ์อื่น กะลามะพร้าวซอมีลักษณะรูปทรงที่นูนออกมาเป็นสามพูเป็นที่นิยมอย่างยาวนานและแพร่หลายในหมู่ศิลปินนักดนตรีไทย

ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ อายุ ๖๔ ปี เกิดวันที่ ๑๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๔๕๐ มีภูมิลำเนาเดิมบ้านเลขที่ ๑ หมู่ที่ ๑ ตำบลบางยี่รงค์ อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม ปัจจุบันอยู่บ้านเลขที่ ๑๕๓/๓ หมู่บ้านมณฑลทิพย์ ซอยกระทุ่มล้ม ๑๗ ถนนพุทธมณฑลสาย ๔ ตำบลกระทุ่มล้ม อำเภอสามปราน จังหวัดนครปฐม ครูวินิจ พุกสวัสดิ์มีอาชีพสร้างเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องสายโดยเริ่มจากคุณปู่ของครูวินิจเป็นนักเล่นและนักประดิษฐ์เครื่องดนตรีไทยหลายชนิดที่ทำานชอบเล่น โดยหลักฐานที่ยังมีอยู่กับครูวินิจคือ จะเข้ที่มีอายุเก่าแก่มากกว่าปีสร้างโดยฝีมือคุณปู่ของครูวินิจ เมื่อผ่านมาถึงบิดาของครูวินิจ คุณปู่ก็ยังเล่นดนตรีไทยกับคุณพ่ออยู่ แต่เมื่อสิ้นคุณปู่ของครูวินิจ คุณพ่อของครูวินิจก็ได้หยุดเล่นดนตรีไทยในยุคที่บ้านเมืองเกิดการเปลี่ยนแปลงในช่วงที่เชื้อผู้นำชาติพันธุ์ คุณพ่อของครูวินิจได้เงินช่วยเหลือจากรัฐบาลในฐานะที่มีลูกมาก ท่านจึงปฏิบัติความสังคมที่นิยมกันในสมัยนั้น

มูลเหตุของการเริ่มสนใจประดิษฐ์เครื่องดนตรีไทยเกิดจากกลุ่มเขยบิดาของครูวินิจ ชื่อครูประจิดต์ ชัยเจริญที่ชาวบ้านในจังหวัดสมุทรสงครามรู้จักกันในนามว่านายห้างยอแซ ท่านเล่นและประดิษฐ์เครื่องดนตรี มีความรักในดนตรีไทย ไม่ปฏิบัติไปตามสังคมที่เปลี่ยนตามยุคสมัย และยังคงรวมกลุ่มนักประดิษฐ์และนักเล่นดนตรีไทยไว้ได้อย่างเหนียวแน่น ครูประจิดต์เห็นว่าครูวินิจมีแว่ความสามารถที่หลากหลายโดดเด่นมาตั้งแต่เยาว์วัยเช่น ร้องเพลงไม่เพี้ยน เมาท์ออร์แกนที่คนนำไปทิ้งก็ไปเก็บมาล้างเป่าเล่นเป็นเพลงได้ และแอดคอร์ดเลียนของพี่ชายที่ไปเรียนดนตรีจากที่โรงเรียนก็ไปยืมนำมาเล่น จวบกับคุณพ่อของครูวินิจให้ไปอยู่กับครูประจิดต์เพื่อรักษาการ

ดนตรีไว้ทั้งในการเล่นและประดิษฐ์ ด้วยเหตุที่ครูประจิดดีไม่มีใครเป็นผู้สืบทอดทางวิชาการดนตรีไทยเลย ในขณะนั้นครูวินิจมีอายุได้ ๑๐ ขวบ ก็ได้ไปอยู่ที่บ้านครู กิน นอน และช่วยหิ้วซอให้ครูไปเล่นกับเพื่อนฝูง ช่วยจัดดูทำความสะอาดเครื่องดนตรีของครู ครูทำอะไรก็ช่วยทำงานกระทั่งครูสิ้นในปี พ.ศ.๒๕๑๗ ก็ได้สืบทอดวิชาการประดิษฐ์เครื่องดนตรีไทยจากครูประจิดดีในประเภทเครื่องสาย เช่น ซอสามสาย ซอด้วง ซออู้ จะเข้ ขิม และขลุ่ย ครูวินิจ พุทสวัสดิ์สามารถประดิษฐ์เครื่องดนตรีไทยดังกล่าวได้โดยคนเดียวครบทุกเครื่องทุกชิ้นตอน จนเป็นที่รู้จักในนามว่า “ช่างเล็ก”

ครูวินิจ พุทสวัสดิ์เป็นช่างที่มีประสบการณ์ รู้จักและได้รับการยอมรับจากศิลปินชั้นบรมครูทางด้านดนตรีไทยที่มีชื่อเสียงเช่น ครูหลวงไพเราะเสียงซอ (อ้วน ดุริยชีวิน) ศาสตราจารย์อุดม อรุณรัตน์ ครูจ่านอง ส่องศรีวิวัฒน์ และครูสุวิทย์ บวรวัฒนา โดยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันบรรดาศิลปินนักดนตรีไทยทั้งรุ่นเก่าและรุ่นใหม่ที่ได้รับทราบข้อมูลการสร้างเครื่องดนตรีไทยโดยเฉพาะซอสามสายของครูวินิจ พุทสวัสดิ์ ยังคงให้ความยอมรับในเรื่องคุณภาพเสียงจากการบรรเลงที่มีความไพเราะควบคู่ไปกับคุณภาพของชิ้นงานที่มีความสวยงาม สะอาด ประณีต และคงทน

ด้วยความสำคัญดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นถึงความสำคัญ และปัญหาของซอสามสายในปัจจุบัน ช่างที่มีประสบการณ์ ความรู้ ความสามารถในการสร้างซอสามสายอย่างมีคุณภาพคงเหลืออยู่จำนวนน้อยมาก ผู้วิจัยจึงศึกษากรรมวิธีการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุทสวัสดิ์เพื่อทราบกรรมวิธีการสร้างซอสามสายให้สมกับเจตนารมณ์ของครูที่ต้องการให้มีผู้สืบทอดในวิชาช่างซอสามสายฝากผลงานให้แก่รุ่นหลังเพื่อเป็นการอนุรักษ์สืบสานภูมิปัญญาของครูช่างฝีมือไทย นับว่าเป็นสิ่งที่ควรค่าแก่การศึกษาวิจัยในสาขาศรีงานช่างเชิงศิลป์ที่เป็นประโยชน์แก่การดนตรีไทยและนับว่าเป็นการอนุรักษ์งานหัตถศิลป์ โดยเฉพาะซอสามสาย ซึ่งถือเป็นมรดกทางศิลปวัฒนธรรมของชาติไทยให้ดำรงสืบต่อไป

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ภูมิใจ รื่นเริง (๒๕๕๑) ศึกษากรรมวิธีการสร้างกลองแขกในงานวิทยานิพนธ์เรื่อง กรรมวิธีการสร้างกลองแขกงานของครูเสน่ห์ ภักตร์ผ่อง พบว่ารูปลักษณ์และคุณภาพเสียงของกลองแขกได้มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมาก เป็นเหตุให้การผลิตกลองแขกหันไปสู่ระบบโรงงาน เพื่อเพิ่มผลผลิตให้ทันกับความต้องการของตลาด แต่เป็นปัญหาที่คุณภาพของกลองแขกที่ลดลงอย่างชัดเจนเมื่อเปรียบเทียบกับการผลิตในอดีต งานวิจัยเชิงคุณภาพนี้มุ่งศึกษาเกี่ยวกับกรรมวิธีการสร้างกลองแขกของครูเสน่ห์ ภักตร์ผ่อง ช่างผู้มีฝีมือและเป็นบุคคลผู้ยังคงอนุรักษ์งานภูมิปัญญาทำมือแบบโบราณไว้อย่างครบถ้วนทั้งรูปลักษณ์และคุณลักษณะทางเสียง ผลการวิจัยพบว่า ขั้นตอนการประดิษฐ์กลองแขกของครูเสน่ห์ ภักตร์ผ่อง เป็นงานที่ยากและซับซ้อน รวมทั้งการคัดสรรวัสดุ

ที่มีคุณภาพโดยมีกระบวนการทำกล่องแชกทีละเยียด ทำให้เสียดี และใช้งานได้นานกำลังเลือนหายไป เนื่องจากไม่มีผู้สืบทอดที่ดีและมีความสามารถพอ

ตั้งปณิธาน อารีย์ (๒๕๕๔) ศึกษากรรมวิธีการสร้างช่อในงานวิทยานิพนธ์เรื่อง กรรมวิธีการสร้างช่อของครุฑีรพันธุ์ ธรรมานุกูล มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประวัติการสร้างช่อของครุฑีรพันธุ์ ธรรมานุกูล ศึกษากรรมวิธีการสร้างช่อของครุฑีรพันธุ์ ธรรมานุกูล และศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเสียงช่อของครุฑีรพันธุ์ ธรรมานุกูล ผลการศึกษาพบว่าครุฑีรพันธุ์ ธรรมานุกูลอนุรักษ์รูปทรงและสัดส่วนของช่อให้มีคุณภาพสัดส่วนตามมาตรฐานของกระสวนร้านดุริยบรรณและได้มีการพัฒนารูปทรงสัดส่วนของช่อให้เป็นมาตรฐานในแบบของตน ลักษณะเฉพาะคือ งานกลึงลวดลายที่สวยงามประณีต ใช้มีดกลึง ๓ แบบ ฟันเล็กละเอียด ขั้นตอนการจัดด้วยกระดาษทรายน้ำ การกำหนดลายฉลุบนกะโหลกช่อ การพอกกะโหลก ความละเอียดในทุกขั้นตอน การคัดวัสดุที่มีคุณภาพได้แก่กะโหลกช่อ หนัองแพะ หางม้า สายช่อ และการเหลาหมอนช่อ ให้ความสำคัญเรื่องของคันทวน ลูกบิด คันชัก เป็นผลทำให้เสียงช่อคมชัด นุ่มนวล ดังกังวาน จากประสบการณ์ความรู้ทางด้านดนตรีไทยและงานช่างมีความเข้าใจในศาสตร์เสียงของดนตรีไทย เป็นปัจจัยสำคัญ ใช้ในกรรมวิธีการสร้างและการตกแต่งเสียงช่อ ทำให้ช่อทุกคันที่สร้างโดยครุฑีรพันธุ์ ธรรมานุกูลเป็นที่ยอมรับว่ามีคุณภาพเสียงดีเยี่ยม และเป็นงานกลึงที่ประณีต สวยงาม เป็นที่ยอมรับในกลุ่มนักดนตรีไทยโดยทั่วไป

วีรวัฒน์ เสนอจันทร์นิไทย (๒๕๕๔) ศึกษากรรมวิธีการสร้างช่อด้วงของครุฑีรพันธุ์ พุกสวัสดิ์ ในงานอาศรมศึกษา ครุฑีรพันธุ์ พุกสวัสดิ์ พบว่าการสร้างช่อด้วงของครุฑีรพันธุ์ พุกสวัสดิ์ มีเหตุผลที่ผู้วิจัยได้ทราบขั้นตอนกรรมวิธีการสร้างช่อด้วงที่ครูได้ยึดหลักศาสตร์โบราณที่ครุฑีรพันธุ์ ได้รับการถ่ายทอดวิชาจากครูประจิดต์ ชัยเจริญ เช่นหลักและวิธีการที่มีผลกระทบต่อการทำงานของน้ำเสียงช่อด้วง รูปทรงช่อด้วง ได้แก่การกลึงลูกแก้ว การกลึงทรงของลูกบิดช่อด้วง การแกะสลักแต่งโขนช่อด้วงที่มีความประณีตบรรจงจากการใช้เครื่องมือตกแต่งและการขึ้นหน้าช่อด้วงที่ต้องอาศัยความรู้ความเข้าใจการกลึงเจียรในส่วนของขอบกระบอกส่วนปากนกแก้วที่ใช้ขึ้นหน้าช่อด้วง มีแก้วเสียงที่เป็นเอกลักษณ์ คันชักบรรเลงเข้า-ออก เสียงนิ่งเป็นเสียงเดียว ไม่แกว่งเป็น ๒ เสียง นับว่าเป็นการแสดงออกของครูช่างเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องสาย ที่มีความรู้ความสามารถ ความเชี่ยวชาญ และความเข้าใจอย่างแท้

วงศ์วรรณ คมสรวุฒ (๒๕๕๔) ศึกษาวิธีการฝึกหัดช่อสามสายในงานวิทยานิพนธ์เรื่อง วิธีการฝึกหัดช่อสามสาย กรณีศึกษาครูเฉลิม ม่วงแพศรี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการฝึกหัดช่อสามสายอย่างเป็นขั้นตอน เริ่มจากการศึกษาบริบทแวดล้อมได้แก่ ความเป็นมาและลักษณะทางกายภาพของช่อสามสาย การบำรุงรักษา และศึกษาวิธีการฝึกหัดช่อสามสาย

ผลการวิจัยพบว่าซอสามสายเป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องสาย มีคันทวนยาวเจาะผ่านกลองเสียง และมีปลายเท้ายื่นต่อจากกลองเสียง ลักษณะของซอสามสายจึงจัดอยู่ในตระกูล Spike Fiddle โดยมีต้นกำเนิดจากอาหรับ ลักษณะของซอสามสายคล้ายเครื่องดนตรีในแถบเอเชียแต่มีลักษณะโดดเด่นกว่าชาติอื่นในเรื่องความสวยงาม ความซับซ้อนและความพิถีพิถันในการสร้างซอสามสาย การศึกษาวิธีการคลอร้องเป็นสิ่งสำคัญสำหรับผู้ฝึกหัดซอสามสาย ลักษณะการคลอร้องของครูเฉลิม ม่วงแพรศรี บรรเลงเป็นการคลอร้องที่ประสงค์ให้ผู้สืบทอดซอสามสายและผู้ร้องประสานเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันโดยให้ความสำคัญกับการร้องเป็นสำคัญ จากการศึกษาวิธีการฝึกหัดซอสามสาย มีรูปแบบวิธีการวิธีการสอนที่ผสมผสานระหว่างการสอนแบบมุขปาฐะ และการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการฝึกหัดซอสามสายสามารถปรับปรุงให้เข้ากับยุคสมัย และถ่ายทอดให้กับผู้เรียนรุ่นหลังได้อย่างถูกต้อง

วราวุฒิ เรืองบุตร (๒๕๔๕) ศึกษาการคัดกลาซอสามสายในงานอาศรมศึกษา ช่างบุญรัตน์ ทิพย์รัตน์ พบว่าช่างบุญรัตน์ ทิพย์รัตน์เป็นผู้ที่มีความสามารถในการประดิษฐ์ซอสามสาย และมีเอกลักษณ์เฉพาะตน การคัดกลาได้รับการถ่ายทอดมาจากอาจารย์ภาวาส บุญนาค จากการถ่ายทอดนั้นได้แบบมาจากขอโบราณที่อาจารย์ภาวาสมียู่ กะลาคัดของช่างบุญรัตน์ ทิพย์รัตน์ มีความงดงามและมีขนาดเทียบเท่าของโบราณ โดยเฉพาะกะลาคัดซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของช่างบุญรัตน์ นี้ได้เป็นแบบที่นักดนตรียอมรับว่ามีความงดงาม เกิดจากความประณีต พิถีพิถัน ช่างบุญรัตน์ทุ่มเทกับงานเพื่อให้ผลงานที่ได้มีคุณภาพ

อวัธ ขลวสิน (๒๕๔๖) ศึกษาการสร้างซอสามสาย ในวิทยานิพนธ์เรื่อง ซอสามสาย การศึกษากรรมวิธีการสร้างและความอยู่รอดในสังคมไทยปัจจุบัน ใช้แนวคิดเรื่องมายาคติอัตลักษณ์ชาติและชนชั้นทางสังคมเป็นกรอบความคิดหลักในการวิเคราะห์ ในการศึกษากรรมวิธีการสร้างซอสามสายกรณีศึกษาของนายธีรพันธ์ ธรรมานุกุลพบว่าไม่ได้ถูกครอบงำด้วยมายาคติ มีการปรับปรุงกรรมวิธีการสร้างอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้ได้ซอที่ได้มาตรฐานทั้งคุณภาพเสียงและรูปลักษณ์ โดยสังเกต จดจำ การลองผิดลองถูก และมีวิธีการคิดอย่างมีระบบ เกิดจากปัจจัยแวดล้อมที่มีผลต่อกรรมวิธีการสร้างซอสามสายคือ การขาดแคลนวัตถุดิบ เทคโนโลยีสมัยใหม่ ความต้องการของลูกค้า และการแข่งขันในตลาดเครื่องดนตรีไทย การศึกษาปัจจัยเกื้อหนุนความอยู่รอดของซอสามสายในสังคมไทยปัจจุบันพบว่า การที่ซอสามสายอยู่รอดได้ในปัจจุบันและมีแนวโน้มที่ดีขึ้นในอนาคตเนื่องจากปัจจัยหลัก ๒ ประการคือ การที่รัฐส่งเสริมดนตรีไทยในฐานะที่เป็นหนึ่งในภาพแสดงแทนอัตลักษณ์ชาติ และการที่ชนชั้นกลางใช้ซอสามสายเป็นเครื่องต่อรองสถานภาพทางสังคมในพื้นที่สาธารณะ

อุดม อรุณรัตน์ (๒๕๓๗) เขียนรายงานการวิจัยเรื่อง กลวิธีการสร้างกะโหลกขอสสามสาย โดยมีเหตุจูงใจ ๓ ประการคือ

๑. เมื่อครั้งผู้เขียนเรียนขอสสามสายกับพระยาภูมิเสวิน (จิตร จิตตเสวี) ท่านสอนว่านักดนตรีจะมีฝีมือเลิซอย่างไร แต่ถ้าหากขาดอาวุธคู่มือคือเครื่องดนตรีไม่มีคุณภาพก็ไม่น่าจะเป็นเลิศในวงการ แต่ถ้านักดนตรีผู้ใดมีเครื่องดนตรีที่ดีอยู่แล้วถึงแม้ว่าฝีมือจะไม่ดีนักก็พอเอาตัวรอดได้ เจ้าคุณครูท่านเปรียบเหมือนนักรบซึ่งแม้ชำนาญคล่องแคล่วในเพลงทวน แต่ถ้าทวนคู่มือไม่ดี ก็มักจะเปลืองพล้ำต่อข้าศึกฝ่ายตรงข้ามได้ง่าย และท่านยังปรารภถึงขอสสามสายของทูลกระหม่อมบริพัตรทั้ง ๒ คันทันนั้นเป็นซอที่ถูกกระสวน มีเสียงไพเราะมาก เพราะกะโหลกขอสมีพูนสามเส้นสูงได้สัดส่วนงดงาม ไม่มีซอคันไหนเลยที่จะ “ทาบเสียง” ได้ในแผ่นดิน

๒. ศาสตราจารย์ ดร.อุทิศ นาคสวัสดิ์ ได้เล่าให้ผู้เขียนฟังว่าคราวหนึ่งท่านได้มีโอกาสเข้าเฝ้าพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลปัจจุบัน ถวายความเห็นเกี่ยวกับดนตรีไทยหลายเรื่อง มีอยู่เรื่องหนึ่งที่พระองค์ตรัสถึงเรื่องกะโหลกขอสว่าน่าจะคิดประดิษฐ์ขึ้นบ้าง ไม่ต้องไปรอให้ธรรมชาติสร้าง

๓. อาจารย์ภาวาส บุญนาค ได้ปรารภถึงเรื่องราวของขอสสามสายที่ท่านได้พบบนพระที่นั่งจักรพรรดิพิมาน ด้านพระปรัศว์ทิศตะวันออกในพระบรมมหาราชวัง เป็นขอสสามสายของเก่าโบราณ กะโหลกขอสสามสายเป็นกะลาดัดทั้งสิ้น และอาจารย์ท่านยังเล่าให้ผู้เขียนฟังอีกว่า เคยได้ยินครูไสว ฉายาว่า “สายขิมขาด” (เป็นคนดีขิมที่ดีได้ทั้งอารมณ์อ่อนหวานนุ่มนวลและอารมณ์ดุคันทิ จนสายขิมขาด) เล่าให้อาจารย์ฟังว่ากะโหลกขอสสามสายของโบราณใช้กะลามาคำให้เป็นรูปดอกจิกแล้วดัดให้เป็นพูนสามเส้น จึงเป็นข้อมูลที่ยืนยันได้อีกชั้นหนึ่ง

ได้ศึกษาค้นคว้าวิจัยในแง่มุมที่เกี่ยวข้องของเพิ่มเติม ประกอบด้วยการศึกษา ๔ ขั้นตอนคือ

๑. การสร้างกระบวนการคัดกะลาขอส มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการ นำยาเคมีที่ใช้คัดกะลาขอสได้

๒. การปรับปรุงกลวิธีการคัดกะลาขอส มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับเปลี่ยนวัตถุดิบกระบวนการและนำยาเคมี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต และให้ผลผลิตที่มีคุณภาพที่สุด

๓. การศึกษามาตรฐานกะโหลกขอสสามสาย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะทางกายภาพของกะโหลกขอสสามสาย ได้แก่ รูปทรง ขนาด ปริมาตร ไม่เสริมขอบกะลา และการขึ้นหน้าขอสตามกรรมวิธีโบราณ

๔. การศึกษาคุณลักษณะในเชิงศาสตร์และศิลป์ของกะโหลกขอสสามสายที่เกิดจากกะลาดัด เพื่อพิสูจน์ว่ามีความเป็นไปได้ที่เป็นคุณลักษณะเชิงศาสตร์และศิลป์ที่ดีกว่ากะโหลกขอส

สามสายที่เกิดจากกะลาธรรมชาติหรือไม่ เป็นการประเมินคุณค่างานวิจัย และถือเป็นเหตุผลในการประยุกต์ใช้กะโหลกขอสามสายที่ดัดขึ้น เพื่อการผลิตในเชิงอุตสาหกรรมต่อไป

๑.๒ วัตถุประสงค์

- ๑.๒.๑ ศึกษาประวัติการสร้างขอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์
- ๑.๒.๒ ศึกษากรรมวิธีการสร้างขอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์
- ๑.๒.๓ ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเสียงขอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์

๑.๓ วิธีดำเนินการวิจัย

๑.๓.๑ ศึกษาประวัติความเป็นมาของขอสามสาย โดยศึกษาข้อมูลจากเอกสารในห้องสมุดดังนี้

- ๑.๓.๑.๑ ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ๑.๓.๑.๒ ห้องสมุดคณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ๑.๒.๑.๓ ห้องสมุดดนตรี อาคารศิลปวัฒนธรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ๑.๓.๑.๔ ห้องสมุดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม
- ๑.๓.๑.๕ ห้องสมุดสถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเอเซีย มหาวิทยาลัยมหิดล
- ๑.๓.๑.๖ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ๑.๓.๑.๗ สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

๑.๓.๒ ศึกษาประวัติการสร้างขอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์

ในการศึกษาประวัติการสร้างขอสามสาย ผู้วิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์เป็นการดำเนินการวิจัยโดยทำการสัมภาษณ์หัวข้อที่จะศึกษาดังนี้

- ๑.๓.๒.๑ ลักษณะทางกายภาพของขอสามสาย
- ๑.๓.๒.๒ ประวัติความเป็นมาของขอสามสาย
- ๑.๓.๒.๓ ประวัติความเป็นมาในการสร้างขอสามสาย
- ๑.๓.๒.๔ ประวัติครูวินิจ พุกสวัสดิ์
- ๑.๓.๒.๕ ประวัติการสร้างขอสามสายครูวินิจ พุกสวัสดิ์
- ๑.๓.๒.๖ พิธีกรรมและความเชื่อในการสร้างขอสามสาย
- ๑.๓.๒.๗ ทักษะและความภูมิใจในอาชีพ

๑.๓.๓ ศึกษากรรมวิธีการสร้างขอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์

ในการศึกษากรรมวิธีการสร้างขอสามสาย ผู้วิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์และการสังเกตเป็นการดำเนินการวิจัย โดยมีหัวข้อดังต่อไปนี้

๑.๓.๓.๑ พันธุ์ไม้ที่ใช้ทำซอสามสาย

๑.๓.๓.๒ กะลามะพร้าวที่ใช้สร้างเป็นกะโหลกซอสามสาย

๑.๓.๓.๓ การจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการสร้างซอสามสาย

๑.๓.๓.๔ ขั้นตอนและกรรมวิธีการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์

๑.๓.๓.๕ ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

๑.๓.๔ ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเสียงซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์

ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเสียงซอสามสาย ผู้วิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์และการสังเกตเป็นการดำเนินการวิจัยดังหัวข้อต่อไปนี้

๑.๓.๔.๑ ปัจจัยที่ทำให้เกิดการผลิตซอสามสายที่มีผลต่อคุณภาพเสียง

๑.๓.๔.๒ ลักษณะเฉพาะซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์

๑.๓.๔.๓ การประเมินคุณภาพเสียงจากบุคลากรผู้เชี่ยวชาญ

ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บข้อมูลสัมภาษณ์ และการสังเกตแบบมีส่วนร่วมไปเป็นลูกมือของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ในกรรมวิธีการสร้างซอสามสายโดยการสัมภาษณ์ระยะเวลา ๓ เดือน ตั้งแต่วันที่ ๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ – ๒๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๖

ในการสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลของซอสามสาย ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากบุคลากรผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

-รองศาสตราจารย์พิชิต ชัยเสรี ผู้ทรงคุณวุฒิของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

-อาจารย์วิทยา หนูจ้อย อาจารย์พิเศษคณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เกษียณอายุราชการจากตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มการไฟฟ้านครหลวง

-อาจารย์เฉลิม ม่วงแพศรี อาจารย์พิเศษภาควิชาดุริยางคศิลป์ศึกษา คณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ และคณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

-อาจารย์เชวงศักดิ์ โพธิสมบัติ ผู้ทรงคุณวุฒิเชี่ยวชาญการสอนดนตรีไทย ประเภทเครื่องสาย วิทยาลัยนาฏศิลป์เชียงใหม่ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม

-รองศาสตราจารย์ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน ศาสตราจารย์ประจำภาควิชาดุริยางคศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

-รองศาสตราจารย์พงษ์ศิลป์ อรุณรัตน์ นักวิชาการระดับ ๕ ภาควิชานาฏยสังคีต คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

-อาจารย์จักรี มงคล ช่างผู้สร้างซอสามสาย ซอด้วง ซออู้ ขลุ่ย โทน-รำมะนา และเป็นอาจารย์พิเศษประจำภาควิชาดนตรี คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

-อาจารย์เมธิ พันธุ์วราทร อาจารย์ประจำสาขาวิชาดุริยางคศาสตร์ศึกษา
คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

-อาจารย์เลอเกียรติ มหาวิญญ์มนตร์ ดุริยางคศิลป์ (ขอ) ประจำแผนก
ดุริยางค์ไทย สำนักการสังคีต กรมศิลปากร และอาจารย์พิเศษประจำชมรมดนตรีไทย โรงเรียน
เตรียมอุดมศึกษา

-เจ้าเอกสุวรรณ ศาสนนันท์ อดีตดุริยางคศิลป์ประจำกองดุริยางค์ทหารเรือ
เจ้าของกิจการร้าน ส.วาทีศิลป์ ช่างผู้สร้างปี ขลุ่ย ซอสามสาย ซออู้ ซอด้วง และเครื่องดนตรีไทย
ประเภทเครื่องงา

-ครูบำรุง วรินทราคม เกษียณอายุราชการจากตำแหน่งนายด่านกรมศิลปากร
ทำอากาศยานกรุงเทพ คอนเมือง หัวหน้าวงวรินทราคม ศิลปินอิสระ และครูผู้ฝึกช่างทำซอรุ่นใหม่

-ครูปรีชา เรืองไฟโรจน์ นักสะสมดนตรีไทย ทำเครื่องดนตรีไทยขนาดเล็ก และ
บรรเลงดนตรีไทยเป็นงานอดิเรกประจำวงชมรมผู้สูงอายุโรงเรียนพณิชยการสยาม และวงบ้านพัก
คนชราบางแค

-ครูประสิทธิ์ ทศนากร ช่างผู้สร้างซอด้วง ซออู้ และชาวสวนปลูมะพร้าวชอ
ในปัจจุบันของจังหวัดสมุทรสงคราม ผู้ได้รับพระราชทานนามร้าน “เอกดุริยะ” จากสมเด็จพระเทพ
รัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

-ครูบุญรัตน์ ทิพย์รัตน์ ช่างผู้สร้างซอสามสาย กระจับปี และเครื่องดนตรี
พื้นเมืองล้านนาที่มีชื่อเสียงในปัจจุบัน

-ครูธีรพันธุ์ ธรรมานุกุล ช่างผู้สร้างซอสามสาย ซอด้วง และซออู้ที่มีชื่อเสียงใน
ปัจจุบัน

ทั้งนี้ในการเก็บข้อมูลสัมภาษณ์ ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ชัดเจน
ถูกต้อง และนำเสนอเป็นรูปเล่มเพื่อเป็นการสร้างประโยชน์ในการศึกษาเรื่องซอสามสายของครู
วินิจ พุกสวัสดิ์

๑.๔ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑.๔.๑ ทราบประวัติการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์

๑.๔.๒ ทราบกรรมวิธีการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์

๑.๔.๓ ทราบปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเสียงซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์