

781.23
กษ๑ก
๒๕๕๖
ร.๒

บริจาค

รายงานการวิจัยเรื่อง

“การศึกษาและวิจัย เสียงที่ดีของเครื่องดนตรีประเภทฮอร์น สำหรับยุคปัจจุบัน”

Study and research of good horn sound for present day.



31 ต.ค. 2556

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากเงินรายได้คณะศิลปกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประจำปี 2555

๑ 440 305 ร.๒

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยได้รับความกรุณาจาก อาจารย์วิชาญ ชินฉวีโรจน์ไพศาล และ อาจารย์นิพนธ์ กาญจนหุต เป็นที่ปรึกษางานวิจัย และคณาจารย์ภายในสาขาวิชาดุริยางคศาสตร์สากลทุกท่าน ผู้ให้ข้อมูลทุกท่านที่ช่วยให้งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณบิดา มารดา ผู้เป็นกำลังใจ คณาจารย์ที่อบรมสั่งสอนวิชาการด้านดนตรี ตั้งแต่อดีต จนถึงปัจจุบันทุกท่าน ได้แก่ อาจารย์วิชัย ยงวานิชจิต อาจารย์วิชาญ ชินฉวีโรจน์ไพศาล Professor Homer Lee Siu Lam และ Professor Satoru Umeda ผู้ให้ความรู้ด้านการเล่นฮอร์นท่านอื่นๆที่ไม่ได้เอ่ยนาม และ พี่ๆ น้องๆ นักฮอร์นที่เป็นแรงบันดาลใจในการทำวิจัยฉบับนี้

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณคณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ให้โอกาสและสนับสนุนทุนในการทำวิจัยในครั้งนี้

กฤษณ์ วิกรวงษ์วนิช

บทคัดย่อ งานวิจัยเรื่อง “การศึกษาและวิจัย เสียงที่ดีของเครื่องดนตรีประเภทฮอร์น สำหรับยุคปัจจุบัน”

(Study and research of good horn sound for present day.)

ผู้วิจัย นายกฤษณ์ วิกรวงษ์วนิช

วิจัยเรื่อง การศึกษาและวิจัย เสียงที่ดีของเครื่องดนตรีประเภทฮอร์น สำหรับยุคปัจจุบัน เกิดขึ้นเนื่องจากประสบการณ์การสอน และการแสดงของผู้วิจัยเอง ซึ่งที่ผ่านมาพบปัญหาหลายๆอย่างที่เกิดขึ้นกับนักเรียน สิ่งที่ทำเป็นมาอย่างหนึ่งในการเล่นฮอร์นคือ การสร้างเสียงออกมาให้ได้ดี จึงตั้งใจอยากจะทำให้มีการศึกษาถึงเรื่องของเสียงฮอร์นที่ดีเพื่อที่จะหาข้อมูลที่มีความเป็นกลางและน่าเชื่อถือ สำหรับนำไปใช้ในการสอนและการฝึกฮอร์นต่อไป ฮอร์นได้ถูกขนานนามว่าเป็นเครื่องดนตรีที่มีความยากในการเล่นมากที่สุด ในบรรดาเครื่องดนตรีสำหรับวงออร์เคสตราทั้งหมด และเอกลักษณ์ที่สำคัญของฮอร์นก็คือเรื่องของเสียงฮอร์นให้เสียงที่ไพเราะ นุ่มนวล กังวาน อบอุน และยิ่งใหญ่ ซึ่งผู้เล่นต้องมีความสามารถที่จะสร้างเสียงในลักษณะต่างๆ ได้เป็นอย่างดี แต่ด้วยปัจจัยของเครื่องที่มีน้ำหนักสเปคที่เล็กมาก ท่อของเครื่องที่ยาวมาก ประมาณ 4 เมตร และปลายลำโพงที่ใหญ่มาก ซึ่งเป็นธรรมชาติของเครื่องดนตรีชนิดนี้ ผู้เล่นที่ไม่ตระหนักถึงธรรมชาติของเครื่องจะไม่ใช้ความสามารถอย่างเต็มที่ในการฝึกซ้อม และเป็นอุปสรรคที่ทำให้ผู้เล่นส่วนใหญ่ไม่สามารถสร้างเสียงที่ดีได้ และไม่สามารถพัฒนาเทคนิคการเล่นต่างๆ ให้ได้ดี

ผลสรุปที่ได้จากงานวิจัยในเรื่องของเสียงฮอร์นที่ดีคือ

เสียงของฮอร์นที่ดีควรที่จะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

เป็นเสียงที่มีความกลม นิ่ง มีมิติ มีความลึก ไม่สั้นมีแกนเสียง มีโฟกัส (focus) มีโอเวอร์โทน (overtone) มีความกังวาน ชัด มีมวล เสียงไม่แบน และไม่เบะ ฟังแล้วไพเราะ รู้สึกสบาย ไม่อึดอัด ได้ยินในที่ไกลๆ ฟังแล้วต้องรู้สึกว่าเป็นเสียงฮอร์น ไม่เหมือนเสียงทรัมเป็ต และมีคุณภาพ

คำสำคัญ ฮอร์น / เสียงที่ดี / เสียงประเภท Dark tone / เสียงประเภท Bright tone

50 หน้า

Research : Study and research of good horn sound for present day.

Researcher : Mr. Krit Vikornvongvanich

Abstract

The research “Study and research of good horn sound for present day” was motivated by the researcher’s teaching and performing horn experiences on how to make a good horn sound, which is always one of the main concerns of horn playing. Consequently, the researcher was determined to study about how to make a good horn sound and get a good and reliable result to share to horn teachers and students in town for effective use.

Horn has been named the orchestra’s most difficult instrument. One of its unique characteristics is its sound, which is known for its beauty, delicateness, warmth, resonance and grandeur. A horn player must be able to produce many tone colors from his instrument. But due to the nature of this instrument that comes with a very small mouthpiece, a very long tube, approximately 4 meters, with a large bell attached at the end; some players may overlook at these disadvantages and practice ineffectively. Thus, become an obstacle in developing technics and tone quality.

After a long survey, all the information was collected, analyzed and summarized into a complete research. The answer to the subject of this research can be described as: round, constant, dimensional, deep, stable, focused, with overtone, resonant, clear, rich, relax, beautiful, projective, horn-like sound, not like trumpet and with good quality.

Keyword. Horn / good sound / dark tone / bright tone

50 pp.

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ.....	ก
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ค
สารบัญ.....	ง
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความสำคัญของงานวิจัย.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย.....	4
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
1.4 ขอบเขตของงานวิจัย.....	4
1.5 นิยามคำศัพท์เฉพาะ.....	5
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	
2.1 วิวัฒนาการ และประวัติของซอร์น โดยย่อ.....	6
2.2 ประวัติบทเพลง Adagio and Allegro for horn and piano in A flat, op. 71 ประพันธ์โดย Robert Schumann.....	12
2.3 การกล่าวถึงเสียงของซอร์นที่หยิบยกมาจากวรรณกรรมฉบับอื่นๆ.....	13

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 การสำรวจข้อมูลเบื้องต้น.....	22
3.2 ขั้นตอนการเก็บข้อมูล.....	23
3.3 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล.....	24
3.4 ขั้นตอนการนำเสนอผลงานวิจัย.....	24
3.5 นำไปเผยแพร่.....	24

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์

4.1 คุณสมบัติของเสียงที่ดีของฮอร์น.....	30
4.2 คุณสมบัติของเสียงประเภท Dark tone	30
4.3 คุณสมบัติของเสียงประเภท Bright tone	31

บทที่ 5 สรุป อภิปราย และ ข้อเสนอแนะ

5.1 ผลการสรุป.....	34
5.2 อภิปรายผล	38
5.3 ข้อเสนอแนะของการวิจัย.....	38
5.4 ข้อเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	39

บรรณานุกรม.....	40
-----------------	----

ภาคผนวก.....	43
--------------	----

ประวัติย่อผู้วิจัย.....	50
-------------------------	----

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความสำคัญของงานวิจัย

เครื่องดนตรีฮอร์นเป็นเครื่องดนตรีที่จัดอยู่ในกลุ่มเครื่องลมทองเหลือง มีวิวัฒนาการที่ยาวนาน เริ่มต้นจากประเทศในทวีปยุโรปมากกว่า 500 ปีมาแล้ว และถูกนำมาใช้ในการบรรเลงดนตรีร่วมในวงดนตรีหลากหลายประเภท เช่น ในวงขนาดใหญ่ประเภทวงออร์เคสตรา วงประเภทแจ๊ซวงเบธวีน ออร์เคสตรา วงแจ๊ซที่มีขนาดเล็กลงมา หรือใช้บรรเลงเดี่ยวร่วมกับวงขนาดใหญ่ ใช้บรรเลงเดี่ยวกับเปียโน ดนตรีที่ใช้บรรเลงส่วนใหญ่เป็นดนตรีประเภทคลาสสิก แต่ในยุคปัจจุบันยังมีการนำไปใช้ในการบรรเลงกับวงดนตรีแจ๊ซอีกด้วย อีกทั้งยังนำไปใช้ในวงเครื่องเป่าประเภทวงโยธวาทิต ซึ่งเป็นที่นิยมเป็นวงดนตรีประจำโรงเรียนมัธยม และระดับอุดมศึกษาต่างๆทั่วประเทศอีกด้วย

ปัจจุบันมีนักเรียนระดับมัธยมศึกษาให้ความสนใจในการเล่นฮอร์นมากขึ้น เนื่องจากในวงเครื่องเป่าประเภทวงโยธวาทิตถ้าเป็นวงขนาดใหญ่จะมีฮอร์นอยู่ประจำวง อย่างน้อย 4 ตัว ตามหลักความเป็นจริงจำนวนผู้เล่นฮอร์นที่อยู่ในระดับมัธยมควรมีจำนวนไม่น้อยเลยเมื่อเทียบกับเครื่องดนตรีชนิดอื่นๆ ที่ใช้ผู้เล่นน้อยกว่าต่อหนึ่งวง และในจำนวนผู้เล่นร่วมกับวงประจำโรงเรียนมาตลอดจนจบการศึกษา ก็จะมีส่วนหนึ่งที่เกิดความหลงใหลในเสียงของฮอร์น และมีความตั้งใจอยากจะเป็นผู้เล่นฮอร์นอาชีพอย่างจริงจัง จำนวนผู้เล่นที่มีความตั้งใจที่จะศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา ซึ่งปัจจุบันมีหลายสถาบันที่เปิดวิชาเอกดนตรี เป็นทางเลือกให้แก่ผู้สนใจเรียนวิชาชีพนี้นี้มากขึ้น ทำให้มีผู้เล่นฮอร์นมากขึ้นเมื่อเทียบกับในอดีตที่ผ่านมาด้วย แต่การเล่นฮอร์นให้ได้ถึงขั้นที่เป็นมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับจากคนทั่วไปนั้นกลับเป็นเรื่องที่ยากมาก เนื่องจากข้อจำกัดทางกายภาพของเครื่องดนตรีนั้นมีหลายอย่าง เช่น มีเม้าท์พิสที่เล็กมาก มีท่อที่ยาวมาก และมีลำโพงที่ใหญ่มาก เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับเครื่องดนตรีในตระกูลเดียวกัน สิ่งต่างๆเหล่านี้เป็นอุปสรรคที่ผ่านพ้นไปได้ยากมากในการที่คนคนหนึ่งจะพัฒนาเล่นให้ได้ดี

ฮอร์นได้รับการจัดอันดับให้เป็นเครื่องดนตรีที่เล่นได้ยากที่สุดเครื่องหนึ่งในบรรดาเครื่องดนตรีประจำวงออร์เคสตราทั้งหมด เสน่ห์ที่เป็นจุดเด่นของฮอร์นคือเรื่องของเสียง ฮอร์นให้เสียงที่ นุ่มนวล ลึก

กังวาน ยิ่งใหญ่ ในบางครั้งจินตนาการ ได้ถึง ท้องทุ่งอันกว้างไกลสุดตา และสามารถสร้างเสียงที่
แข็งแรงแย่งใหญ่ กร้าวร้าว ทำให้จินตนาการถึง ความฮึกเหิม การผจญภัย ชัยชนะ ด้วยความหลากหลาย
ในการสร้างน้ำเสียงแบบต่างๆ ได้ ทำให้เป็นที่นิยมในกลุ่มนักประพันธ์เพลงสมัยปัจจุบันที่มักจะนำเสียง
ของฮอร์น ไปใช้ในการประพันธ์เพลงประกอบภาพยนตร์เพื่อเป็นการเสริมบรรยากาศ สื่อถึงอารมณ์
ความรู้สึกต่างๆ ที่จะสามารถใช้เสียงฮอร์นมาร่วมพรรณนาได้

การเรียนการสอนฮอร์นในประเทศไทยในปัจจุบันเมื่อเปรียบเทียบกับย้อนหลังไปไม่ต่ำกว่าสิบปีที่
ผ่านมาในอดีต จะเห็นได้ว่าปัจจุบันมีนักเรียนที่สนใจเรียนฮอร์นเป็นเครื่องดนตรีเอกในระดับอุดมศึกษา
มากขึ้น ดังตัวอย่างที่เห็นผ่านมาในช่วงปีพ.ศ. 2530 - 2540 ประมาณได้ว่ามีผู้สนใจเรียนฮอร์นเป็นเครื่อง
ดนตรีเอกในระดับอุดมศึกษา เฉลี่ยในแต่ละปี ประมาณไม่เกิน 4 คนต่อปี และสถาบันในระดับอุดมศึกษา
ที่มีการสอนดนตรีเป็นวิชาเอกที่เปิดรับผู้เรียนที่ต้องการเรียนฮอร์นเป็นเครื่องมือเอกเฉพาะในกรุงเทพฯ มี
อยู่ประมาณ 3 สถาบันเท่านั้นและยิ่งไปกว่านั้น อาจารย์ที่สอนฮอร์นเป็นเครื่องมือเอกโดยตรง มีประมาณ
2 ท่านเท่านั้นเอง ทำให้การเรียนการสอน และพัฒนาการของการเล่นฮอร์นในช่วงเวลานั้น ไม่มีความ
หลากหลาย ไม่มีตัวอย่างที่แตกต่างกันให้เห็น ไม่มีการแข่งขันซึ่งกันและกันมากพอ ในสมัยนั้นการหา
บันทึกการแสดงสำหรับฮอร์น โดยเฉพาะที่ดีๆ สำหรับนำมาใช้เป็นข้อมูลในการศึกษา ก็มีไม่มาก ไม่
หลากหลาย และมีราคาสูงเมื่อเทียบกับค่าครองชีพในช่วงเวลานั้น ปัจจัยต่างๆ ที่กล่าวมาทำให้พัฒนาการ
ในการเล่นของผู้เรียนรวมถึงเรื่องของการสร้างเสียงที่ดีของผู้เรียน เป็นไปอย่างไม่ถูกทาง จึงเป็นคำถามที่
เกิดขึ้นเสมอว่า เสียงของฮอร์นที่ดีควรจะเป็นอย่างไร เสียงประเภทไหน เรียกว่าเสียงประเภท Dark (เสียง
แบบมืด ทึบ หรือ หนา) และเสียงประเภทไหน เรียกว่าเสียงประเภท Bright (เสียงแบบสว่าง ใส หรือ
บาง) ในที่นี้จะใช้คำศัพท์เฉพาะเป็นภาษาอังกฤษ

จนเวลาล่วงเลยมาถึงช่วงสมัยปัจจุบัน วิวัฒนาการต่างๆ ในเชิงการติดต่อสื่อสาร ระบบ
สารสนเทศได้พัฒนาขึ้นไปมาก มีระบบอินเทอร์เน็ตที่พัฒนาขึ้นมา และผู้คนทั่วโลกสามารถ
ติดต่อสื่อสารถึงกันได้ แลกเปลี่ยน และแบ่งปันข้อมูลให้แก่กันและกันได้ไม่ว่าจะอยู่ที่ที่ห่างไกลกันแค่
ไหน แม้แต่ข้อมูลข่าวสารทางดนตรีต่างๆ ช่วยให้เราสามารถหาข้อมูลทั้งทางตัวหนังสือ ภาพ เสียง ฯลฯ
ได้สะดวก และง่ายดายมากขึ้น แต่ถึงกระนั้นก็ตามปัจจัยที่เอื้อต่อการหาข้อมูลที่จะช่วยในการ
พัฒนาการเล่นฮอร์นให้ดีขึ้น ถึงแม้จะมีมากมายแต่ก็ยังมีไม่เพียงพอสำหรับบุคคลใดบุคคลหนึ่งจะนำไป

พัฒนาตนเองได้ดี ในช่วงเวลาปัจจุบัน คือ ตั้งแต่ประมาณ ปีพ.ศ. 2550 เป็นต้นมา สถาบันที่ให้การศึกษาด้านดนตรี มีเพิ่มมากขึ้นเป็นเท่าตัวเมื่อเทียบกับในอดีต โดยเฉพาะในกรุงเทพมหานคร มีไม่น้อยกว่า 6 สถาบันหลักๆที่เป็นสถาบันทั้งภายใต้การดำเนินการของรัฐบาล และเอกชน มีการแข่งขันกันตลอดเวลา เมื่อนำจำนวนนิสิตนักศึกษาในระดับอุดมศึกษาที่มีความตั้งใจที่จะเรียนฮอร์นเป็นเครื่องมือเอกมาเปรียบเทียบกับจะพบว่าปัจจุบันมีนิสิตที่สนใจเรียนเอกนี้ต่อปี ไม่ต่ำกว่า 8 คน และอาจารย์ผู้สอนก็เพิ่มจำนวนมากขึ้นเป็นจำนวนประมาณ 7 คน โดยเฉลี่ยทั้งจำนวนผู้เรียน อาจารย์ผู้สอน และสถาบันอุดมศึกษาที่สอนเอกเครื่องดนตรีชนิดนี้ก็เพิ่มมากขึ้นเท่าตัว แต่คำถามเดิมที่ยังคงเป็นคำถามที่ไม่สามารถหาคำตอบได้ชัดเจนดีพอก็คือ เสียงฮอร์นที่ดีควรจะเป็นอย่างไร อาจารย์แต่ละท่าน หรือผู้เรียนเองก็จะมีคำอธิบายที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งในทางดนตรีแล้วอาจจะตัดสินไม่ได้ว่าเช่นไรคือถูกหรือเช่นไรคือผิด รวมไปถึงเรื่องของประเภทของเสียงทั้งสองชนิด คือ เสียงประเภท Bright และ เสียงประเภท Dark ก็จะมีการให้คำจำกัดความที่ต่างกันออกไปตามประสบการณ์ที่ต่างกัน และมากน้อยไม่เท่ากันของแต่ละคน

ปัจจัยอื่นที่มีผลต่อการสร้างเสียงฮอร์นที่ต่างกันออกไปเช่น การใช้ไม้ที่พิสที่มีขนาดต่างกันออกไป ดังอย่างเช่น ไม้ที่พิสที่เล็กจะให้เสียงที่ ทึบ และ นานกว่า ในขณะที่ไม้ที่พิสที่ ตื้น จะให้เสียงที่ใส และ ฟุ้งกว่า หรือความหนาบางของ โลหะที่ต่างกันในฮอร์นแต่ละชนิด เช่นฮอร์นที่ใช้โลหะที่มีความหนามากกว่า จะให้เสียงที่หนา ทึบ และใหญ่กว่า ในขณะที่ฮอร์นที่ใช้โลหะที่บางกว่า จะให้เสียงที่ใส และบางกว่า ซึ่งในปัจจุบันมีฮอร์นมากมายหลายชนิด และมีการใช้วัสดุในการทำที่มีขนาดต่างกัน วัสดุต่างชนิดกัน ส่วนผสมของโลหะแต่ละชนิดที่ต่างกัน การใช้ไม้ที่พิสที่ต่างกัน ออกไป ขึ้นอยู่กับความพอใจของผู้ใช้แต่ละคน และแต่ละคนก็จะเป็นคนที่สร้างเสียงฮอร์นที่เป็นเอกลักษณ์ของตนเอง แต่เมื่อผู้ฟังได้ยินเสียงที่ต่างกันออกไปก็ยังคงบอกได้ว่าเป็นเสียงฮอร์น

ด้วยเหตุผลต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้น คำถามที่เกิดขึ้นและยังไม่ได้มีการหาคำตอบที่ชัดเจนยังไม่ได้ผลลัพธ์ที่เป็นกลาง ทำให้เกิดงานวิจัยฉบับนี้ขึ้น งานวิจัยฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาหาเสียงฮอร์นที่ดี การหาเสียงฮอร์นที่ดีจะช่วยให้ผู้เล่นและผู้ที่กำลังฝึกฮอร์นมีจินตนาการของเสียงที่ดีสามารถนำไปเป็นตัวอย่างในการพัฒนา และนำไปปรับปรุงเสียงของตนเองให้ดีขึ้น ในขณะที่เดียวกันยังทำการศึกษาสีสันทของเสียงฮอร์นที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะเสียงประเภท Dark และ เสียงประเภท Bright และหาคำจำกัด

ความที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น เพื่อนำไปเป็นตัวอย่างเพื่อใช้ในการพัฒนาการเรียน ได้อีกด้วยซึ่งจะนำผลลัพธ์ที่ได้ นำไปเผยแพร่สู่อาจารย์ผู้สอนฮอร์นให้กับสถาบันต่างๆ ผู้ที่ร่วมให้ข้อมูล และ รวมถึงนิสิตนักศึกษา ก็จะได้รับข้อมูลจากวิจัยฉบับนี้ อีกด้วย

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาหาเสียงฮอร์นที่ดี
2. เพื่อจำแนกประเภทของเสียงฮอร์นประเภทต่าง ๆ
3. เพื่อศึกษาหาตัวอย่างการบรรเลงฮอร์นที่ดี
4. เพื่อศึกษาหาตัวอย่างการตีความบทเพลงที่ Adagio and Allegro for horn and piano in A flat, op. 71 ประพันธ์โดย Robert Schumann ที่น่าสนใจควรจะเป็นลักษณะใด
5. เพื่อนำเสียงฮอร์นที่ดีไปใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเหตุผลที่เชื่อถือได้

ภายใต้รายวิชาต่อไปนี้

รายวิชา ปฏิบัติเครื่องมือเอก MUS111 MUS112 MUS211 MUS212 MUS315 MUS316
MUS411 MUS121 MUS122 MUS222 MUS223 MUS321 MUS322 MUS421 MUE121
MUE122 MUE221 MUE222 MUE321 MUE322

รายวิชา การรวมวง MUS115 MUS116 MUS214 MUS215 MUS317 MUS318
MUS124 MUS125 MUS226 MUS227 MUE325

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้รับทราบถึงลักษณะของเสียงฮอร์นที่ดี
2. ได้รับทราบถึงการจำแนกประเภทของเสียงฮอร์นประเภทต่างๆ
3. ได้รับทราบถึงการบรรเลงฮอร์นที่ดี

4. ได้รับทราบถึงการบรรเลงบทเพลง Adagio and Allegro for horn and piano in A flat, op. 71 ประพันธ์โดย Robert Schumann ที่น่าสนใจควรจะเป็นลักษณะใด
5. สามารถนำผลที่ได้ในเรื่องของเสียงฮอร์นที่ดีไปใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างมีหลักการ และเหตุผลที่เชื่อถือได้ ภายใต้รายวิชาต่อไปนี้

รายวิชา ปฏิบัติเครื่องมือเอก MUS111 MUS112 MUS211 MUS212 MUS315 MUS316
MUS411 MUS121 MUS122 MUS222 MUS223 MUS321 MUS322 MUS421 MUE121
MUE122 MUE221 MUE222 MUE321 MUE322

รายวิชา การรวมวง MUS115 MUS116 MUS214 MUS215 MUS317 MUS318
MUS124 MUS125 MUS226 MUS227 MUE325

1.4 ขอบเขตของงานวิจัย

1. งานวิจัยฉบับนี้ศึกษาเพื่อให้ทราบถึงคุณลักษณะของเสียงที่ดีของฮอร์น
2. งานวิจัยฉบับนี้ศึกษาเพื่อให้ทราบถึงการจำแนกเสียงประเภท Dark tone และ Bright tone ของฮอร์นเท่านั้น
3. งานวิจัยฉบับนี้ศึกษาเพื่อหาตัวอย่างของเสียงฮอร์นที่ดี
4. งานวิจัยฉบับนี้ศึกษาเพื่อให้ทราบถึงการบรรเลงบทเพลง Adagio and Allegro for horn and piano in A flat, op. 71 ประพันธ์โดย Robert Schumann ที่น่าสนใจเท่านั้น

1.5 นิยามคำศัพท์เฉพาะ

ฮอร์น หมายถึง เครื่องดนตรีในตระกูลเครื่องเป่าทองเหลือง มีมัทพีสที่เล็กและแคบ ต่อกับเครื่องดนตรีที่มีท่อโลหะทองเหลืองขดเป็นลักษณะทรงกลม ที่มีความยาวไม่ต่ำกว่าสิบสองฟุต และมีปลายท่อโพงที่บานออกกว้างมาก ให้เสียงที่ นุ่ม ลึก กังวาน

เสียงที่ดี หมายถึง เสียงที่บ่งบอกถึงเครื่องดนตรีนั้นๆ และเป็นเสียงที่ผู้ฟังแล้วเกิดความพอใจ

เสียงประเภท **Dark** หมายถึง เสียงที่มีลักษณะเสียงที่ออกไปในทางทึบ หนา ใหญ่
เสียงประเภท **Bright** หมายถึง เสียงที่มีลักษณะออกไปในทาง บาง ใส เล็ก



บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการทำางานวิจัย โดยแบ่งเป็นหัวข้อดังต่อไปนี้

2.1 วิวัฒนาการ และ ประวัติของฮอร์นโดยย่อ

2.2 ประวัติบทเพลง Adagio and Allegro for horn and piano in A flat, op. 71 ประพันธ์โดย

Robert Schumann

2.3 การกล่าวถึงเสียงของฮอร์นที่หยิบยืมมาจากวรรณกรรมฉบับอื่นๆ

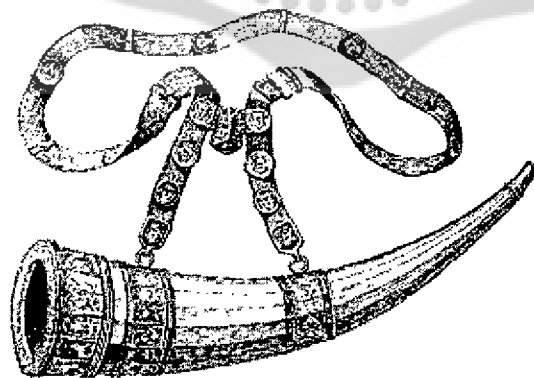
2.1 วิวัฒนาการ และ ประวัติของฮอร์นโดยย่อ

ฮอร์นเป็นเครื่องดนตรีที่อยู่ในตระกูลเครื่องลมทองเหลืองที่มีวิวัฒนาการมายาวนานจัดว่าเป็นเครื่องลมที่เก่าแก่มากที่สุดชนิดหนึ่งที่ยังมีหลงเหลืออยู่ในปัจจุบัน ในบรรดาเครื่องลมในช่วงเริ่มต้นก่อนที่จะมีการนำเครื่องดนตรีเข้าไปใช้เป็นเครื่องดนตรีประจำวงออร์เคสตรา เริ่มจากการนำเขาสัตว์ไปตัดช่วงปลายออกเพื่อเป็นช่องสำหรับเป่าให้เกิดเสียง และนำไปใช้เป็นเครื่องมือเพื่อใช้ในการให้สัญญาณในวัตถุประสงค์ต่างๆ เช่นการใช้ในการให้สัญญาณเพื่อบอกว่ามีศัตรูหรือนักรบพวกเดียวกันเข้ามาใกล้ชุมชนที่พักอาศัยหรือเป็นสัญญาณในการออกไปรบ การเริ่มรบ การถอยทัพ การประกาศถึงชัยชนะ การกลับมาหลังจากการรบเสร็จสิ้น หรือการออกไปล่าสัตว์และการกลับมาหลังจากล่าสัตว์ จะเรียกฮอร์นใช้ในการล่าสัตว์ว่า hunting horn หรือเป็นสัญญาณสำหรับผู้ส่งสารที่จะเข้าประตูเมือง



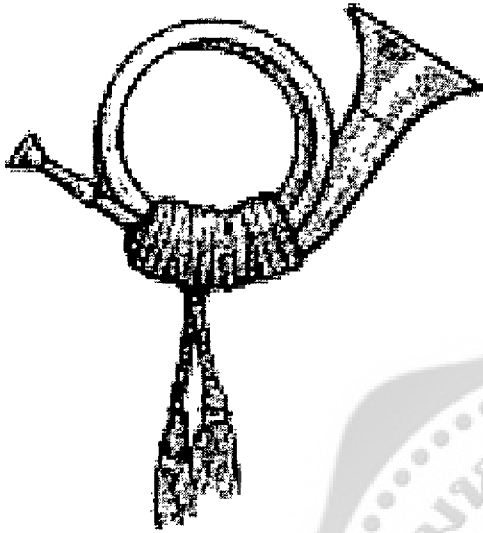
ภาพที่ 1 ภาพการล่าสัตว์ และใช้ฮอร์นล่าสัตว์ hunting horn ในการให้สัญญาณ

และจะเรียกฮอร์นสำหรับให้สัญญาณว่า Signal horn ซึ่งมีลักษณะเหมือนกัน



ภาพที่ 2 signal horn หรือ hunting horn

ซึ่งหลังจากนั้นรูปฮอร์นชนิดเขาสัตว์ได้กลายมาเป็นสัญลักษณ์ในการไปรษณีย์ที่ใช้กันอยู่ทั่วไปในปัจจุบัน ส่วนใหญ่จะเห็นในประเทศทางทวีปยุโรป จะเรียกฮอร์นสำหรับใช้ในการไปรษณีย์ว่า post horn



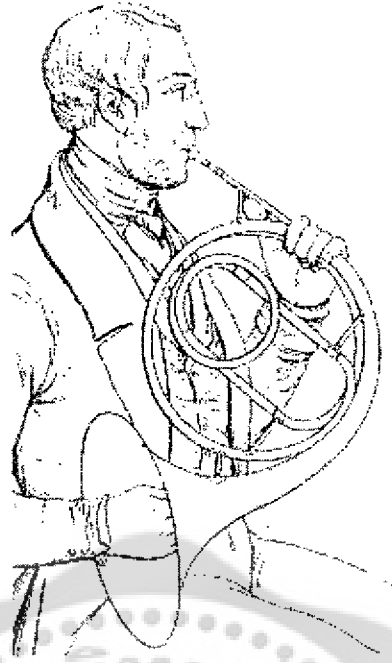
ภาพที่ 3 ฮอร์นสำหรับใช้ในการไปรษณีย์ post horn



posten

ภาพที่ 4 สัญลักษณ์การไปรษณีย์ในยุโรป

หลังจากนั้นก็มีการพัฒนาการของการเปลี่ยนรูปทรงของเครื่องมือให้สัญญาณแบบเขาสัตว์ ที่มีความสั้น ยาวไม่เท่ากัน มีการโค้งงอที่แตกต่างกันออกไป เมื่อเข้ามาสู่ยุคที่เริ่มมีการนำโลหะมาใช้ทำเครื่องดนตรีมากขึ้น ก็มีการออกแบบให้ฮอร์นยังคงรูปร่าง ลักษณะเหมือนกับเขาสัตว์ที่เคยใช้มา คือมีต้นทางที่แคบ และปลายทางที่บานออก ใกล้เคียงกับรูปลักษณะของทรงกรวย และด้วยเหตุผลทางทฤษฎีทางดนตรี มีการนำเอาโลหะที่มีส่วนผสมพิเศษ เพื่อให้ได้ผลที่ดีด้านคุณภาพเสียง มาดัดขึ้นเป็นรูปทรงที่ต้องการ และเชื่อมต่อให้มีลักษณะใกล้เคียงกับเขาสัตว์แต่มีความยาวที่ยาวมากขึ้น ขดเป็นวงกลม หลากหลายขนาด จนกลายเป็นต้นกำเนิดของ natural horn และหลังจากนั้นก็เริ่มนำมาใช้เป็นเครื่องดนตรีสำหรับการแสดงดนตรีร่วมกับวงดนตรี ซึ่งอยู่ในช่วงของยุคเรอเนซองของ natural horn เป็นฮอร์นชนิดที่ยังไม่มีกลไกประเภท วาล์ว และเป็นกด



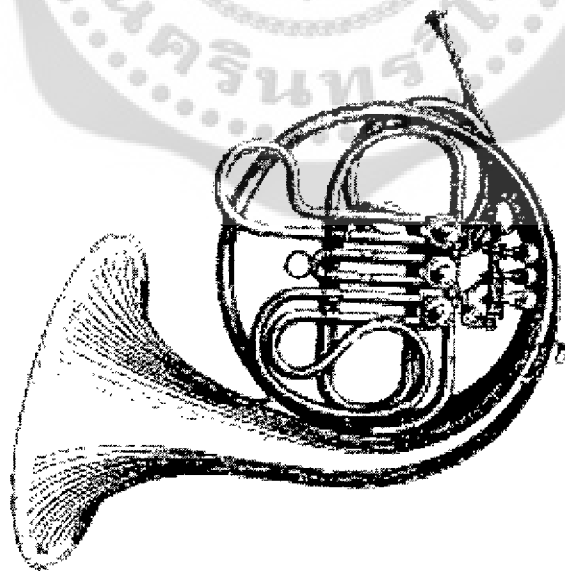
ภาพที่ 5 นักเล่นฮอร์นนั่งเล่น waldhorn หรือ natural horn

เสียงที่สามารถสร้าง ได้ยังจำกัดอยู่ภายใต้เสียงที่อยู่ใน harmonic series เท่านั้น และด้วยข้อจำกัดนี้ทำให้ คีตกวีในช่วงยุคนั้นเป็นต้นมา เมื่อต้องการประพันธ์บทเพลงใดก็ตามที่ใช้ฮอร์นชนิดนี้ต้องใช้เสียงที่จำกัดใน harmonic series เท่านั้น



ภาพที่ 6 harmonic series

natural horn ได้ถูกนำมาใช้ในวงดนตรีหลากหลายประเภทตั้งแต่วงแชมเบอร์แบบที่ใช้เครื่องดนตรีน้อยชิ้น จนถึงวงออร์เคสตราที่มีขนาดใหญ่ แต่ผู้เล่นต้องปรับความสั้นยาวของเครื่องไปตามท่วงเสียงต่างๆ ตามที่ผู้ประพันธ์กำหนดขึ้น โดยการถอดเปลี่ยนท่อที่มีความสั้นยาวต่างกัน ไปบดเพลง และมีการใช้มือสอดเข้าไปในลำโพงเพื่อช่วยในการปรับสีตันของเสียง และปรับความเพี้ยนของเสียงอีกด้วย ตลอดช่วงเวลาดังแต่ยุคบาโรค ยุคคลาสสิก และล่วงเลยมาถึงยุคโรแมนติก ซึ่งในยุคโรแมนติกนี้ วิวัฒนาการของเครื่องดนตรีมีมากขึ้น มีการพัฒนาเครื่องดนตรีหลากหลายชนิดจนถึงจุดสูงสุดของการพัฒนาที่ว่าได้ ฮอรั่นก็มีพัฒนาการใหม่ขึ้นอีกขั้นจาก natural horn ชรรมนา ได้มีการประกอบวาล์ว กระเดื่องแป้นกด และท่อที่มีขนาดสั้นยาวต่างกันมาติดกับเครื่อง โดยไม่ต้องถอดเปลี่ยนอีกต่อไป เพื่อให้เครื่องดนตรีสามารถสร้างเสียงโน้ตได้ครบทุกตัวในระบบโครมาติก ให้ทัดเทียมกับเครื่องดนตรีชนิดอื่นๆ พัฒนาการเริ่มจาก valve horn หรือ single horn และพัฒนาไปอีกจนกลายเป็น double horn ที่เป็นที่ยอมรับใช้กันทั่วไปในยุคปัจจุบัน ซึ่งปลายลำโพงจะมีความใหญ่ถึงประมาณ 1 ฟุต และท่อสำหรับ F Horn มีความยาวประมาณ 12 ฟุต ทำสำหรับ Bb Horn มีความยาวประมาณ 9 ฟุต



ภาพที่ 7 single horn หรือ valve horn



ภาพที่ 8 double horn หรือ modern horn ที่นิยมใช้ในปัจจุบัน

ฮอร์นประเภทต่างๆ มีชื่อเรียกตามภาษาต่างๆ ดังนี้

อังกฤษ *horn, valve horn, modern horn, natural horn, hunting horn*

ฝรั่งเศส *cor, cor d'harmonie, cor à pistons, cor simple, cor à main, cor de chasse, trompe de chasse*

เยอรมัน *Horn, Ventilhorn, Naturhorn, Waldhorn, Jagdhorn*

อิตาลี *corno, corno a macchina, corno natural, corno di caccia*

สเปน *trompa*

2.2 ประวัติบทเพลง Adagio and Allegro for horn and piano in A flat, op. 71 ประพันธ์โดย Robert Schumann

บทเพลง Adagio and Allegro ประพันธ์โดย Robert Schumann คีตกวีชาวเยอรมันซึ่งมีชีวิตอยู่ในช่วงปี ค.ศ. 1810 ถึงปี 1856 อยู่ในช่วงระยะเวลาที่ถูกเรียกว่ายุคโรแมนติก บทเพลงนี้ได้ประพันธ์ขึ้นระหว่างวันที่ 14 ถึง 19 กุมภาพันธ์ ปี ค.ศ. 1849 และบทเพลงนี้จัดได้ว่าเป็นบทเพลงสำหรับเดี่ยวฮอร์นที่สำคัญมาก บทแรกที่ได้ออกตีพิมพ์สำหรับ valve horn (ฮอร์นชนิดที่มีวาล์ว) โดยเฉพาะ ซึ่งคีตกวีร่วมสมัยและอยู่ในยุคก่อนหน้านั้น ได้ประพันธ์บทเพลงสำหรับฮอร์นประเภท natural horn เท่านั้น เพราะในยุคก่อนหน้านั้น พัฒนาการของเครื่องดนตรี ยังไม่มีคนประดิษฐ์และออกแบบระบบวาล์วสำหรับฮอร์น เนื่องจาก พัฒนาการของ valve horn เพิ่งสำเร็จประมาณปี ค.ศ. 1814 และเริ่มเอามาใช้กับเครื่องดนตรีประมาณช่วงปี 1840 เป็นต้นมา ต้องค่อยๆ ใช้เวลาในการนำเครื่องดนตรีที่ถูกพัฒนาขึ้นมาใหม่นี้มาใช้ และให้คีตกวีต่างๆ ได้เริ่มรู้จัก ในช่วงเวลาที่ชูมานน์ประพันธ์บทเพลงบทนี้ เป็นช่วงเวลาเดียวกันกับที่ชูมานน์เริ่มประพันธ์บทเพลงประเภทเดี่ยวเครื่องดนตรีกับเปียโนอีกหลายชิ้น ซึ่งได้รับการตอบรับที่ดี เช่น Fantasiastucke for Clarinet, op. 73 Drei Romanzen for Oboe, op. 94 Fünf Stuckeim Volkston for Cello, op 102 ซึ่งก่อนหน้านั้นชูมานน์ละเลยไม่ได้ประพันธ์บทเพลงประเภทนี้เลย มีเพียงแต่บทประพันธ์สำหรับวงออร์เคสตราขนาดใหญ่ บทเพลงประเภทร้อง และบทเพลงสำหรับวงร้องประสานเสียง และบทเพลงต่างๆ ที่มีฮอร์นอยู่ในวงด้วยก็ประพันธ์สำหรับ natural horn ซึ่งได้เกริ่นไปแล้วข้างต้น

บทเพลงนี้ถูกแบ่งเป็นสองส่วนด้วยกันคือ ส่วนที่หนึ่งกำหนดอารมณ์ไว้ว่า Adagio เป็นท่อนช้าที่ต้องใช้อารมณ์ ความรู้สึกของผู้เล่นในการถ่ายทอดอย่างมาก รวมถึงการปรับ โทนเสียงของผู้เล่นให้นุ่ม ลึก และเป็นธรรมชาติ เพื่อให้เข้ากับบรรยากาศของบทเพลง ซึ่งชูมานน์เองได้กำกับคำอธิบายอารมณ์ด้วยภาษาเยอรมันว่า *langsam, mitinnigem Ausdruck* (แปลเป็นภาษาอังกฤษได้ว่า *slow, with deeply felt expression*) ซึ่งแปลเป็นภาษาไทยได้ว่า ช้า ด้วยความรู้สึกอย่างลึกซึ้ง ซึ่งในครั้งแรกชูมานน์ให้ชื่อท่อนนี้ว่า Romanza (เป็นอารมณ์สำหรับท่อนช้าที่ชูมานน์ชอบใช้ ให้อารมณ์ที่ในการบรรเลงทำนองเหมือนการร้อง) และท่อนที่สองกำหนดอารมณ์ไว้ว่า Allegro เป็นท่อนเร็วและกำหนดคำอธิบายอารมณ์เป็นภาษาเยอรมันไว้ว่า *Rasch und Feurig* (แปลเป็นภาษาอังกฤษได้ว่า *Brisk and fiery*) ซึ่งแปลเป็นภาษาไทยได้ว่า เร็วและร้อนแรงเหมือนไฟ ซึ่งผู้เล่นต้องใช้ความสามารถความชำนาญ ความแข็งแรง และความทนของผู้เล่น ในการ

บรรเลงบทเพลงนี้อย่างสูงมาก บทเพลงนี้มีช่วงเสียงที่กว้างถึง สามออกเตฟครึ่ง และแทนที่จะเป็นการใช้โน้ตในไตรแอด เหมือนในอดีต ชูมาร์นกลับใช้โน้ตในลักษณะโครมาติคมากขึ้น ตั้งแต่อดีตเป็นต้นมาบทประพันธ์บทนี้ได้ถูกจัดให้เป็นบทเพลงที่ยากมากบทเพลงหนึ่งในบรรดาบทเพลงสำหรับฮอร์น โซโล จนถึงปัจจุบันก็ยังคงเป็นเช่นนั้นอยู่

2.3 การกล่าวถึงเสียงของฮอร์นที่หยิบยกมาจากวรรณกรรมฉบับอื่นๆ

ตำราทางดนตรีที่เกี่ยวกับเครื่องดนตรีฮอร์น โดยตรงที่เป็นภาษาไทย ในปัจจุบันยังไม่มีใครจัดทำขึ้น ข้อมูลที่หาได้ที่เป็นภาษาไทยก็มีเพียงส่วนเล็กๆ ส่วนหนึ่งในตำรา ที่อธิบายเกี่ยวกับเครื่องดนตรีในตระกูลเครื่องเป่าลมทองเหลืองซึ่งเป็นการอธิบายแบบย่อและสั้นมาก ดังเช่น รองศาสตราจารย์สุมาลี นิมนานภาพ ได้ให้คำอธิบายไว้ในหนังสือดนตรีวิจัักษณ์ ว่า “เสียงของเฟรนซ์ฮอร์นเหมือนเสียงเป่าเขาสัตว์ลักษณะเสียงโปร่งเบานุ่มนวลกังวาน จะเป่าให้แผดก้องแสดงอำนาจหรือเป่าให้อ่อนหวานหรือแสดงความรู้สึกสง่างามก็ได้” ซึ่งได้ให้คำอธิบายที่ค่อนข้างเป็นมาตรฐานสำหรับการกล่าวถึงเสียงของฮอร์นที่คนทั่วไปรู้จัก และคมสันต์ วงศ์วรรณ ได้ให้คำอธิบายไว้ในหนังสือ ดนตรีตะวันตก ว่า “เสียงของเฟรนซ์ฮอร์นสดใส สง่าจัดว่าเป็นพระเอกในบรรดาเครื่องลมทองเหลืองนักแต่งเพลงหลายคนใช้เสียงเฟรนซ์ฮอร์นบรรยายความงามของธรรมชาติ เช่นท้องทะเลครามอันกว้างใหญ่ไพศาล และ หุบเขาที่มีเสียงสะท้อนก้องกลับไปกลับมา” เป็นคำอธิบายที่ไม่ต่างกันมากนักในการยกตัวอย่างของความสง่า แต่ในส่วนของเปรียบเทียบให้เข้ากับธรรมชาตินั้น ในปัจจุบันจะเห็นตัวอย่างนี้ได้บ่อยและง่ายมากขึ้น ดังเช่นการใช้ฮอร์นในบทเพลงประกอบภาพยนตร์ที่ใช้เสียงฮอร์น โซโล หรือให้เสียงฮอร์นเด่นขึ้นมา ในขณะที่ฉากนั้นถ่ายถึงท้องทุ่ง ภูเขาที่กว้างใหญ่ ให้ความรู้สึกที่โปร่ง กว้าง ผ่อนคลายเป็นธรรมชาติ เป็นต้น หรือแม้แต่ในบทเพลง Peter and the Wolf ประพันธ์โดย Prokofiev คีตกวีชาวรัสเซีย ซึ่งเลือกการใช้ฮอร์น 3 ตัว ให้เป็นตัวแทนของหมาป่า ซึ่งแสดงถึงความดุร้าย น่ากลัว ได้เป็นอย่างดี ซึ่งในปัจจุบันเราจะสามารถได้ยินเสียงฮอร์นบ่อยมากขึ้น โดยที่ไม่ต้องฟังบทเพลงประเภทคลาสสิกเลย ก็โดยการได้ยินจากบทเพลงประเภทเพลงประกอบภาพยนตร์ และผู้ประพันธ์ก็เลือกใช้ฮอร์นในอารมณ์ต่างๆ ได้เป็นอย่างดี หรือเราอาจจะหาข้อมูลเกี่ยวกับฮอร์นได้จากตำราภาษาต่างประเทศที่บันทึกไว้ไม่ว่าจะเป็นตำราฮอร์น ตำราเกี่ยวกับเครื่องลมทองเหลือง ตำราเกี่ยวกับเครื่องดนตรีในวงออร์เคสตรา และตำราอื่นๆที่เกี่ยวกับดนตรีคลาสสิกที่จะอ้างอิงถึงฮอร์น

บทความที่อธิบายเกี่ยวกับฮอร์นและเสียงของฮอร์นได้อย่างน่าสนใจในตำราฝึกฮอร์นของ Oskar Franz ได้ยกคำพูดของปรมาจารย์ทางด้านดนตรีในอดีตหลายท่านดังต่อไปนี้

Oskar Franz เองกล่าวไว้ว่า “ท่ามกลางเครื่องลมทั้งหลายเสียงของ waldhorn มีคุณภาพเสียงที่เฉพาะ ทำให้ทั้ง เสียงที่เบา เสียงที่เต็มไปด้วยความรู้สึก เสียงที่มีความยืดหยุ่นได้ ให้คุณภาพเสียงที่ใกล้เคียงกับเสียงของมนุษย์มากที่สุด และถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในงานประพันธ์สมัยใหม่สำหรับวงออร์เคสตรา เป็นที่กล่าวถึงและยกย่องเป็นอย่างยิ่งกับเครื่องดนตรีชนิดนี้ อยู่ตลอดเวลา โดยนักดนตรี คีตกวี นักวิจารณ์ และนักเขียน ในความหลากหลายและความสามารถอันสูงส่งซึ่งสามารถนำไปใช้อย่างไม่มีที่สิ้นสุด”

จากพจนานุกรมทางดนตรีที่เก่าแก่ โดย E. L. Gerber เมื่อปีค.ศ. 1790 ได้กล่าวยกย่องเสียงฮอร์นไว้ว่า “เครื่องดนตรีที่เมื่อได้ยินครั้งหนึ่งจะทำให้หวานใจของเราถึงกับพริ้วไหวผ่านไปกับเสียงที่เศร้าโศกของเครื่องดนตรีนั้น และในบางครั้งก็สามารถปลุกความฮึกเหิมที่โหดร้ายและไร้ความปราณีของนักสู้ที่พร้อมที่จะออกต่อสู้ในสนามรบ หรือในป่า เครื่องดนตรีซึ่ง เมื่ออยู่ในมือของมืออาชีพที่สามารถสร้างแรงดึงดูดและดึงดูดความสนใจของผู้รักดนตรีทั้งหลายด้วยอาณาภาพของมัน และในบางครั้งสามารถเป็นแรงกระตุ้นให้กับทหารกล้าในสนามรบที่เต็มไปด้วยเลือด ไม่มีเครื่องดนตรีไหนอีกแล้วที่จะทำได้เช่น waldhorn ซึ่งในปัจจุบันเราสามารถได้ยินเสียงของเครื่องดนตรีชนิดนี้ในป่าเขา โบสถ์ และในหอแสดงดนตรี

นักวิจารณ์ด้านดนตรีอีกท่านหนึ่งคือ Jul. Ruhlmann ได้เขียนไว้ในวารสารทางดนตรีที่มีชื่อเสียงของประเทศเยอรมัน “Neue Zeitschrift für Musik” เขียนไว้ในปี ค.ศ. 1871 ได้บรรยายไว้ว่า “เสียงที่สง่างามของ waldhorn มีความหลากหลายในของคุณลักษณะของเสียงอย่างพิเศษ ควบคู่ไปกับพลังของเสียงที่เข้ากันอย่างกลมกลืนกับงานประพันธ์ดนตรีทุกรูปแบบ ลักษณะของเสียงที่เฉพาะปรับตนเองให้เข้ากับคุณภาพเสียงทุกความต้องการ ไม่ว่าจะเป็น ความสนุกสนานร่าเริง ความอึกทึกของดนตรีสำหรับการล่าสัตว์ รวมไปถึงการพรรณนาถึง ความฝัน หรือดนตรีที่เศร้าโศก”

จากพจนานุกรม “The New Grove Dictionary of Music and Musicians” ได้กล่าวถึงเสียงของฮอร์นไว้ว่า ฮอร์นเล่นด้วยเม้าท์พีสที่มีความเล็ก อยู่ในรูปทรงกรวย ให้เสียงที่เบา และมีความหวาน กลมกล่อม สมบูรณ์ (mellow) มากกว่าเสียงของทรัมเปตที่ใช้เม้าท์พีส รูปทรงถั่วยที่ให้เสียงที่ สว่าง ใส (brilliant) กว่า

Barry Tuckwell ได้เขียนไว้ในหนังสือ “Horn” เกี่ยวกับเรื่องของการจะสร้างเสียงได้อย่างไรว่า ช่วงเวลาที่นำต้นเต็นท์ที่สุดในชีวิตของนักเล่นฮอร์นก็คือ เวลาที่ผู้เล่นนั้นสามารถเล่นเสียงแรกออกมาได้ สำหรับบางคนแล้วอาจจะสร้างเสียงแรกได้โดยไม่ต้องใช้ความพยายามอะไรมากมายนัก แต่บางคนอาจจะต้องพบกับปัญหาต่างๆ มากมายก่อนที่จะเครื่องจะออกเสียงมาได้เป็นครั้งแรกในชีวิต ความสำเร็จในการออกเสียงครั้งแรกหรือความล้มเหลว ไม่ได้มีความสำคัญในการพัฒนาความชำนาญต่อมาของผู้เล่นนัก ถึงแม้ว่ามันจะเป็นที่ชัดเจนว่ามันจะสร้างความพึงพอใจให้เป็นอย่างมาก ถ้าผู้เล่นผู้นั้นสามารถสร้างเสียงออกมาได้จากความพยายามครั้งแรก วิธีที่ธรรมดาที่สุดในการสร้างเสียงก็คือ หายใจเข้า จิบริมฝีปาก และเป่าลูกอະไรส์สักอย่างออกมาจากฮอร์น ถึงแม้ว่าวิธีนี้จะเป่าที่ค่อนข้างยากในการที่จะแนะนำให้ใครสักคนเริ่มเป่าออกเสียงให้ได้ แต่มันก็เป็นคำอธิบายที่เพียงพอสำหรับนักเล่นฮอร์นหน้าใหม่ที่เพิ่งจะเริ่มเล่น ตามวิธีการในการเล่นฮอร์นสำหรับนักเล่นฮอร์นหน้าใหม่พร้อมกับเครื่องใหม่ของเขา เป็นที่แน่นอนว่า เขาจำเป็นต้องได้ข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำมาก และได้ครูที่ดีที่จะเป็นคนไข้ใจได้ที่สุดที่จะแนะนำสิ่งต่างๆเหล่านี้ให้ได้ แต่ถ้าในช่วงเริ่มต้นยังหาสิ่งต่างๆเหล่านี้ไม่ได้ ผู้เรียนควรที่จะใช้ตำราการเล่นฮอร์นที่มีรายละเอียดคำแนะนำ แรงคิด เทคนิคต่างๆในการเล่นแต่ละเรื่องทีละเอียดย่อยและดี

การจัดปากในการเล่น เราเรียกกันว่า “รูปร่างปาก” หรือในภาษาอังกฤษใช้คำว่า “Embouchure” โดยทั่วไปแล้วมันจะเกี่ยวข้องกับการปิดริมฝีปากไม่แน่นจนเกินไป และวางเม้าท์พีสไว้บน เศษสองส่วนสาม บนริมฝีปากบน และเศษหนึ่งส่วนสามบนริมฝีปากล่าง เป็นวิธีเก่าแก่ที่รู้จักกันในชื่อเรียกภาษาเยอรมันว่า “Einsetzen” หรือแปลว่า การเม้าร์ปากเข้าไปข้างใน ซึ่งวิธีนี้โดยปกติแล้วผู้เล่นจะกดเม้าท์พีสไว้บนส่วนเนื้อสีแดงบนริมฝีปากล่าง และวิธีนี้ในปัจจุบันหมดความไม่ค่อยมีคนใช้แล้ว แต่มันเป็นวิธีที่สมเหตุผลในการเล่น สำหรับวิธีการเล่นที่สมบูรณ์ของ ทั้ง Audrey Brain และบุตรชายของเขา Dennis Brain ใช้กัน ตำแหน่งการวางรูปปากที่ถูกต้อง วิธีที่ดีที่สุดคือให้เกิดขึ้นระหว่างการเรียนการสอนระหว่างครูและศิษย์ ส่วนการใช้รูปปากให้ถูกต้องในการเล่นเป็นจัดเป็นศาสตร์และศิลป์ที่ละเอียดอ่อนมา การกล่าวอย่างกว้างๆสามารถทำให้เกิดอันตรายในการเล่นได้ และมักจะนำไปสู่การเข้าใจผิดไปเลยได้ และเป็นการย้ำเตือนอีกครั้งว่าผู้เล่นฮอร์นระดับเริ่มต้นควรจะหาอาจารย์ที่ดีที่สุดเท่าที่จะหาได้ และอ่านตำราที่เฉพาะเจาะจงสำหรับเรื่องนั้นๆ

Philip Farkas ชาวอเมริกาผู้บุกเบิกการเล่นฮอร์นของอเมริกา และเป็นที่ยอมรับในกลุ่มนักเล่นฮอร์นทั่วโลก ได้กล่าวถึงปัจจัยหลายๆ ด้านเกี่ยวกับคุณภาพเสียงของฮอร์น ไว้ในหนังสือ The Art of Horn Playing ว่า

เรื่องของคุณภาพเสียงเป็นเรื่องที่มีความเกี่ยวโยงกัน และต่างกันในแต่ละประเทศ แนวความคิดของเสียงที่สมบูรณ์แบบ มีความหลากหลายอย่างกว้างขวางระหว่างประเทศ เยอรมัน ฝรั่งเศส และ อังกฤษ ในสหรัฐอเมริกาพวกเราเองก็ค่อยๆพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของเสียงให้เป็นแบบอย่างของเราเอง ด้วยเหตุผลที่สมาชิกทางดนตรีมาจากการผสมผสานจากทั่วทุกมุมโลก ซึ่งเราได้ประสบการณ์ของทุกรูปแบบของเสียง รวมถึงเทคนิคต่างๆด้วย ทำให้เราสามารถที่จะค่อยๆซึมซับเอาคุณภาพของเสียงที่น่าพอใจจาก “โรงเรียน” ต่างๆไว้ได้ เมื่อถึงเวลาที่มีการตัดสินใจว่าเสียงแบบนั้นๆควรจะเป็นเสียงที่น่าพึงพอใจอย่างกว้างขวางมากที่สุด แม้กระทั่งในเวลาปัจจุบัน เรามีความพยายามที่จะสร้างเสียงที่ค่อนข้างมีคุณลักษณะที่ชัดเจนในเรื่องคุณภาพออกจากเครื่องดนตรีชนิดต่างๆ แต่ถ้าพูดถึงคุณลักษณะของเสียงของเครื่องดนตรีอื่นๆอย่างเกินความจริงมากเกินไป ทำให้เกิดภาพที่ผิดเพี้ยนจากความเป็นจริงได้ ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดอย่างเช่นนักเล่นฮอร์นที่ขี้คุยจะพูดถึง “เสียงของฮอร์นที่ใหญ่ที่สุด และทึบที่สุดในโลก” สิ่งที่เขาโอ้อวดออกมาก็เป็นเพียงสิ่งที่เขาประสบความสำเร็จในการทำเสียงฮอร์นให้เหมือนกับเสียงของบาริโตนหรือทุบามากกว่าเสียงฮอร์น ซึ่งมันเป็นหน้าที่ของคนเล่นบาริโตนที่ต้องสร้างเสียงให้เหมือนกับบาริโตน และคนเล่นฮอร์นต้องสร้างเสียงให้เหมือนกับฮอร์น

เพราะฉะนั้น ถ้าเป็นไปได้ให้นักเล่นฮอร์นควรจะเป็นผู้เล่นที่คำนึงถึงการสร้างเสียงที่มีคุณลักษณะที่พึงปรารถนาทั้งหมดที่เขาที่จะทำได้ และหลีกเลี่ยงที่จะเป็นผู้เล่นที่เล่นได้เพียง เสียงดังที่สุดหรือเบาที่สุด เล่นได้สูงที่สุดหรือต่ำที่สุด เล่นได้เสียงที่ bright ที่สุดหรือ dark ที่สุดในโลก ซึ่งเรื่องนี้เป็นเรื่องที่สำคัญเป็นพิเศษในการคำนึงถึงเรื่องของคุณภาพเสียง การที่เป็นผู้เล่นที่มีเสียง dark เกินไป bright เกินไป เปิดเกินไป ปิดเกินไป แผลเกินไป เบาเกินไป ผู้เล่นเสียงแบบที่กล่าวมานี้แบบมากเกินไปจะส่งผลให้เสียงของเขาไม่เป็นธรรมชาติ ควรจะพยายามหาเสียงในลักษณะที่ไพเราะ และเป็นธรรมชาติ มากที่สุด

ก่อนที่จะนำมาปฏิบัติได้จริง ทุกคนต้องมีความคิดของเสียงที่เป็นเสียงที่สมบูรณ์แบบในแบบของตัวเองอยู่ในภายในจิตใจของตนเอง ซึ่งสิ่งเหล่านี้ได้มาจากการที่แต่ละคนมีการรับฟังผู้อื่นอย่างสม่ำเสมอ จากนั้นก็การบรรเลง จากเสียงที่ได้ยินผ่านมาจากทางอากาศ และฟังด้วยจิตใจที่วิเคราะห์อยู่ตลอดเวลา

ตัดสินใจด้วยตัวเองว่าเสียงที่ได้ยินจากผู้เล่นคนนั้นไม่ bright จนเกินไป หรือ ไม่ขุ่นจนเกินไป และด้วยอย่างอื่น ๆ ที่จะเกิดขึ้นได้ และจากนั้นท่านก็จะมีแนวความคิดของเสียงที่ถูกต้องชัดเจนมากขึ้นเรื่อยๆ และเมื่อไรก็ตามที่ท่านได้พบผู้เล่นที่มีทุกสิ่งที่ตรงหรือสอดคล้องกับรสนิยมของท่าน อย่างลัวที่จะเลียนแบบให้เหมือนกับเขา ท่านจะไม่ใช่นักเลียนแบบ มันเป็นเรื่องจริงที่ การที่เราจะยกย่องใครสักคน แสดงให้เห็นถึงการมีรสนิยมทางดนตรีที่คล้ายคลึงกัน และมันเป็นความได้เปรียบอย่างมากที่เราได้ดกผลึกสิ่งต่างๆ โดยผลงานของศิลปินจริงๆ งานศิลปะทุกชนิดมีวัฒนธรรมที่อยู่เบื้องหลังเป็นเวลาอันยาวนาน และอะไรที่ที่เป็นวัฒนธรรม ถ้าไม่ใช่ส่งต่อผ่านงานศิลปะที่ดีมีคุณภาพ ดังนั้นถ้าการที่ท่านจะเจ็บปวดที่คิดว่าท่านกลายเป็นเพียงแต่นักลอกเลียนแบบ ให้เหลือความคิดในตัวท่านเอง ว่าท่านเพียงแต่กำลังฟังเพื่อหาสิ่งที่ดีที่สุด และท่านก็อาจจะเป็นผู้หนึ่งที่ทำหน้าที่ส่งผ่านวัฒนธรรมในลักษณะที่ปฏิบัติกันมา มีปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลในการพิจารณาถึงเสียงในอุดมคติที่ดี ตัวอย่างเช่น ผู้เล่นฮอร์นแนวที่ ๔ ไม่มีความจำเป็นที่ตนเองอยากมีเสียงที่เหมือนกับผู้เล่นฮอร์นแนวที่ ๑ เช่นเดียวกันกับนักร้องแนวเสียงเบส ในวงร้องประสานเสียงชายสี่แนว (male quartet) ไม่ต้องมีเสียงเหมือนกับนักร้องแนวเสียงเทเนอร์ที่ ๑ ดังนั้นควรจะพิจารณาถึงตำแหน่งที่ตนเองเล่น และจึงนำไปวิเคราะห์หาเสียงที่เหมาะสม ดังเช่นผู้เล่นเครื่องลมทองเหลืองในวงแบนด์สำหรับงานเต้นรำ ไม่จำเป็นต้องมีเสียงที่เหมือนกับผู้เล่นในวงซิมโฟนีที่จะออกไปในโทนเสียงแบบผู้ชาย

ปัจจัยที่สำคัญอีกประการหนึ่งในการพิจารณาเสียงที่เหมาะสมในการบรรเลงคือ ชนิดของบทเพลงที่ต้องบรรเลง ผู้ที่เป็นศิลปินจริงๆ จะไม่ใช่โทนเสียงที่เหมาะสมกับการบรรเลงบทเพลงของ โมซาร์ท ไปใช้ในการบรรเลงบทเพลงของเบลูสซี้ คีตกวีแต่ละท่านจะมีการเลือกใช้สีสันของเสียงในธรรมชาติของเครื่องดนตรีแต่ละชนิดอยู่ในใจของตนเอง ดังนั้นทำไมพวกเราซึ่งเป็นนักดนตรีที่มีสติและความรอบคอบ ที่จะแสดงถึงความหลากหลายของสีสันของเสียงชนิดต่างๆ และสร้างเสียงที่มีคุณภาพตามที่คีตกวีท่านต่างๆ มีอยู่ในใจของแต่ละท่าน ทำไมไม่บรรเลงบทเพลงของเบลูสซี้ด้วยเสียงที่ light มีความชัด และอาจใส่ vibrato เหมือนกับที่เราได้ยินการบรรเลงที่นำเสนอโดยวงออร์เคสตราจากประเทศฝรั่งเศส มันเป็นการสมเหตุผลที่จะบรรเลงผลงานของบรามส์ด้วยเสียงที่เต็มอิม และ dark อย่างที่เราได้รู้ว่ามีนักเล่นฮอร์นชาวเยอรมันเขาเล่นกันแบบนั้น สิ่งที่ยกตัวอย่างมาอาจจะฟังดูแล้วแตกต่างกันอย่างสิ้นเชิงจากที่ได้กล่าวไว้ตอนต้นเกี่ยวกับการเลือกหาเสียงที่มีคุณภาพในอุดมคติของตัวเอง แต่ในความเป็นจริงแล้วเสียงในอุดมคติของตนเองต้องมีจินตนาการของเสียงที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ในการพิจารณาการเล่นแต่ละครั้งที่ต่างกันออกไปตามชนิดของผลงานที่จะบรรเลง

จากสิ่งที่กล่าวมาก่อนหน้านี้แล้ว เราจะเห็นได้ว่าเรื่องของคุณภาพเสียงมีความเกี่ยวข้องกับหลายๆ เรื่อง คือ ความพอใจของแต่ละคน ประเพณีของเสียงเครื่องดนตรีที่มีมาแต่ก่อน ตำแหน่งของการเล่นในกลุ่มเครื่องนั้นๆ ชนิดของดนตรีที่จะบรรเลง เช่น แจ๊ส ป๊อป คลาสสิก เป็นต้น และการพิจารณาการเล่นในบทประพันธ์แต่ละบท ด้วยเหตุผลต่างๆ เหล่านี้ ทำให้ผู้เล่นไม่จำเป็นต้องมีลักษณะของเสียงเพียงแบบเดียว ทุกคนจำเป็นต้องมีหลายคุณภาพเสียง มีความพลิกแพลงในการเปลี่ยนคุณภาพเสียงภายในขอบความสามารถของเครื่องดนตรี ดังนั้นสิ่งที่เป็ประโยชน์มากที่สุดคือความรู้ในการเข้าใจในการเลือกที่จะเปลี่ยนคุณภาพของเสียงให้ได้หลายรูปแบบ เมื่อถึงเวลานั้น ให้สังฆาตญาณความเป็นศิลปินในตัวท่านเองเป็นตัวนำทางเรื่องของคุณภาพเสียงจะสามารถสมบูรณ์ได้ก็เช่นเดียวกับเรื่องของการใช้ลมที่สมบูรณ์ในการหุนเสียงออกมาคุณภาพเสียงที่ดีจะทำให้สำเร็จได้โดยการใช้กระบังลมที่ถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งได้กล่าวถึงเรื่องนี้ในบทก่อนหน้านี้นี้ในหนังสือ การใช้กระบังลมมีผลกับหลายประโยชน์เพลงในการเล่นฮอร์น แต่ไม่มากเท่ากับเรื่องของคุณภาพเสียง ถึงอย่างไรก็ตาม การใช้กระบังลมช่วยในการสร้างเสียงที่ไพเราะ ผมคิดว่ามันเป็นการดีกว่าที่จะมุ่งตรงไปยังการใช้ให้ได้ผลโดยตรงมากกว่าที่จะมุ่งไปที่กระบังลมเพียงอย่างเดียว นั่นคือการมุ่งไปในเรื่องของ “การใส่ลมเข้าไปในเครื่อง” ให้จินตนาการถึงความระยะทางระหว่างลำโพงกับเม้าท์พีส ถ้าบีดฮอร์นออกมาเป็นเส้นตรง และพยายามเป่าลมให้มากขึ้นกว่าครั้งก่อนที่เคยทำมาให้ผ่านออกไปทางลำโพง โดยการเพิ่มลมมากขึ้น ไปเรื่อยๆ อย่างต่อเนื่อง ถ้าจะใช้เป็นคำศัพท์คงใช้คำว่า “ส่งลมผ่านไป” (follow through with the air) ให้เป่าให้ลมผ่านฮอร์น ไม่ใช่เพียงแค่เป่าเข้าไปในฮอร์น และพัฒนาคุณภาพเสียงโดยผู้เล่นต้องรู้สึกได้ว่าเรากำลังขยายลมและเสียงออกให้มันใหญ่ขึ้น และเสียงสามารถขยายได้ ไปจนสุดขอบเขตของมันและไม่มีเสียงอื่นๆ มาเจือปนเป็นเสียงที่บริสุทธิ์ การที่เราจะได้คุณภาพเสียงที่ดีแบบนี้คือการใช้ลมอย่างมากพอ และนั่นคือวิธีการอธิบายอีกแบบหนึ่งของคำว่า “การใช้กระบังลมในการหุนเสียง” (support with the diaphragm)

ปัจจัยสำคัญที่สุดในการควบคุมสีสันของเสียง (tone color) ก็คือ “รูปปาก” (embouchure) มันคือตัวกำหนดว่าเสียงที่ออกมาจะแข็งแรง สว่าง นุ่มนวล หรือทึบ การสร้างพื้นฐานเสียงที่เต็มสมบูรณ์ และกลมเนาะนำไปใช้ รูปปากแบบ “ผิวปาก” ส่วนการสร้างเสียงที่แข็งแกร่ง และสว่างสดใสกว่า ต้องใช้รูปปากแบบ “ยืม” รูปปากที่จำแนกอย่างชัดเจนทั้งสองแบบนี้ ได้ถูกนำไปใช้โดยกลุ่มนักเรียนที่เล่นเครื่องลมทองเหลือง โดยที่เจ้าตัวไม่รู้ตัวเลย เช่นนักเรียนที่เล่นทรัมเปท เพื่อความต้องการให้เสียงที่ออกมาสว่างสดใสโดยง่าย ด้วยสัญชาตญาณแล้วเขาจะใช้รูปปากที่ออกไปในรูปแบบ ยืม ในทางตรงกันข้ามกันสำหรับนักเรียนที่เล่น

ฮอร์น ต้องการให้เสียงออกมาแบบนุ่มนวล โดยทั่วไปแล้วเลือกที่จะทำให้รูปปากให้ยื่นเข้าหากัน ถึงแม้ว่ารูปปากทั้งสองแบบนี้ได้ถูกเลือกใช้โดยที่เจ้าตัวไม่รู้ตัว แต่ถ้าจะให้การสร้างเสียงได้ผลดียิ่งขึ้นผู้เล่นต้องมีการคิดที่จะเลือกรูปปากที่เหมาะสมล่วงหน้าก่อนเล่น ตัวอย่างที่น่าสนใจอันหนึ่งคือ นักทอรัมโบน ประจำสถานีวิทยุ ซึ่งจะถูกเรียกให้ไปบรรเลงบทเพลงแต่ต้องเล่นแนวทำนองของฮอร์นอยู่บ่อยๆ และเขาต้องสร้างเสียงให้เหมือนกับเสียงของฮอร์น ซึ่งต้องตั้งใจที่จะสร้างเสียงที่เขาเรียกเล่นๆว่า “เสียงในโล” ซึ่งเป็นการสร้างเสียงโดยใช้รูปปากแบบ ผิวปาก แบบธรรมชาติ วิธีการทำปากเช่นเป็นการสร้างเสียงที่มีคุณภาพเสียงเหมือนฮอร์น ซึ่งเป็นเหตุผลที่เข้าใจอย่างมากที่เขานำรูปปากที่ใช้กับฮอร์นไปใช้ และวิธีนี้เป็นวิธีที่ไม่ปกติสำหรับนักทอรัมโบน ในอีกทางหนึ่งสำหรับผู้เล่นฮอร์น จะถูกกำหนดให้เล่นเสียงแบบแผดและแตก (ใช้คำว่า *schmetternd* ในภาษาเยอรมัน และ *cuire* ในภาษาฝรั่งเศส) ซึ่งเป็นสีตันของเสียงอีกแบบหนึ่งหรือสามารถนำไปผสมให้เสียงกลมกลืนกับเครื่องลมทองเหลืองชนิดอื่นๆ ในประโยคเพลงที่ต้องบรรเลงดังๆ เพื่อให้สีตันของเสียงแบบนั้นเกิดผล ผู้เล่นจะทำการปรับรูปปากให้เป็นรูปปากแบบ ยึด มากขึ้นจากเดิม ในช่วงประโยคเพลงนั้นๆ ดังนั้นเราจะเห็นได้ว่ารูปปากสามารถใช้ในการปรับคุณภาพเสียงได้นามต้องการ โดยการผสมรูปปากให้อยู่ในสัดส่วนที่เหมาะสมระหว่าง รูปปากแบบ “ยึด” และ รูปปากแบบ “ผิวปาก” ให้จำไว้ว่ารูปปากแบบ “ผิวปาก” เป็นรูปปากพื้นฐานถูกต้อง และการใช้รูปปากแบบ “ยึด” ผู้เล่นต้องพิจารณาถึงการปรับใช้ให้เหมาะสมที่สุด ในความเป็นจริงแล้ว มันเป็นวิธีที่ปลอดภัยที่สุดที่เลือกรูปปากแบบ “ผิวปาก” แต่ทั้งนี้อยู่ที่การเลือกผสมรูปปากในสัดส่วนมากหรือน้อย เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการในการเลือกใช้ให้เหมาะสมกับคุณภาพเสียงที่ต้องการ

สิ่งที่มีอิทธิพลสำคัญอย่างเดียวกันเท่านั้นสำหรับ ทรัมเปต ทอรัมโบน หรือ ทูบา ในเรื่องของคุณภาพเสียง ที่ไม่พูดถึงเรื่องชนิดหรือรุ่นของเครื่อง ก็คือ เรื่องของรูปปาก แต่สำหรับฮอร์นแล้ว สิ่งที่มีอิทธิพลอย่างมากเกี่ยวกับคุณภาพเสียงก็คือ การใช้มือขวาในลำโพง ซึ่งเรื่องการใช้มือขวาทุกคนต้องฝึกฝนอย่างละเอียดถี่ถ้วนมาก ซึ่งเรื่องนี้เป็นเรื่องพื้นฐานที่สำคัญมากเรื่องหนึ่งในการเล่นฮอร์น และผู้เขียนได้อธิบายไว้อย่างดีในอีกบทหนึ่งของตำรา

ยังมีอีกเรื่องหนึ่งซึ่งพูดถึงข้อได้เปรียบของทรัมเปต และทอรัมโบน ก็คือเครื่องดนตรีเหล่านั้นสามารถทำให้เกิดผลในเรื่องของคุณภาพเสียงได้พอสมควร มากพอๆกับที่ฮอร์นสามารถใช้มือขวาช่วยในการปรับคุณภาพเสียงได้ คือ การเปลี่ยนระดับกัมหรือ เมฆของเครื่องดนตรี บางครั้งผู้เล่นเองอาจจะไม่ได้

สังเกตถึงความเปลี่ยนแปลงของคุณภาพเสียงมากเท่าผู้ฟัง เสียงจะสดใสและสว่างขึ้นอย่างชัดเจนถ้าผู้เล่นยกระดับลำโพงให้อยู่เหนือสแตนด์ตั้งโน้ตเพลง ในทางตรงกันข้ามกัน เสียงจะเปลี่ยนเป็นนุ่มและทึบขึ้น ถ้าผู้เล่นลดระดับลำโพงลงให้พุ่งเข้าหาสแตนด์ตั้งโน้ตเพลง หรือให้เสียงพุ่งไปกระทบกับพื้น

ไม่จำเป็นต้องอธิบายมากไปกว่านี้ ความสำเร็จของท่อนำสำหรับฮอร์น น้ำหนัก และ คุณภาพของโลหะที่ใช้ทำเครื่องดนตรี ฝีมือในงานประกอบเครื่องดนตรี และการออกแบบเครื่องดนตรี ทั้งหมดล้วนแล้วแต่มีอิทธิพลในเรื่องของคุณภาพเสียงทั้งสิ้น รวมถึงเม้าท์พีสไม่เพียงแต่จะมีอิทธิพลในการสร้างเสียงแล้ว แต่ยังรวมถึงคุณลักษณะต่างๆในการบรรเลงเกือบทั้งหมดอีกด้วย ดังนั้นผู้เล่นต้องเลือกการใช้เม้าท์พีสที่เหมาะสมอย่างระมัดระวังมากที่สุด สิ่งที่สำคัญที่สุดในเรื่องคุณภาพเสียงในการเล่นฮอร์นก็คือ ต้องใช้พยายามทั้งหมดค้นหาถึงเสียงที่มีคุณลักษณะที่ไพเราะ และเต็มสมบูรณ์ให้ได้

Froydis Ree Wekre ได้เขียนเกี่ยวกับเรื่องของการข้คิดในการสร้างเสียง ในหนังสือ *Thoughts on playing the Horn well* ว่า และที่จะกล่าวถึงคือองค์ประกอบสำคัญที่มีอิทธิพลในการสร้างเสียงของคุณ ลำดับต่อไปนี้เป็นไว้สำหรับตรวจสอบว่า เมื่อคุณต้องการค้นหาวิธีที่จะพัฒนาคุณภาพของเสียงของคุณ

- 1) “ภาพ” ที่อยู่ภายใน และพลังของความปรารถนา
- 2) ลม – ปริมาตร และความเร็ว
- 3) ลม – การใช้กระบังลมในการส่งลม
- 4) การทำงานของกล้ามเนื้อบนใบหน้า – รูปร่าง ขนาด และระดับของรูที่ริมฝีปาก
- 5) ตำแหน่งของลิ้น และลำคอ
- 6) มือขวาในลำโพง
- 7) ตำแหน่งของลำโพง – ความสัมพันธ์ระหว่างร่างกาย และระยะช่องว่าง
- 8) การเลือกการกดนิ้ว / ความยาวของท่อ
- 9) เม้าท์พีส

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง “การศึกษาและวิจัย เสียงที่ดีของเครื่องดนตรีประเภทฮอร์น สำหรับยุคปัจจุบัน” ผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนการดำเนินการวิจัยไว้เป็นหัวข้อย่อยๆ เป็นขั้นตอนพร้อมรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 การสำรวจข้อมูลเบื้องต้น

3.1.1 เลือกบทเพลงที่จะใช้ในงานวิจัย

3.1.2 จัดหาแผ่นบันทึกการบรรเลง

3.1.3 ติดต่อผู้เชี่ยวชาญและผู้ให้ข้อมูล

3.2 ขั้นตอนการเก็บข้อมูล

3.2.1 นำบันทึกการแสดงให้ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ให้ข้อมูลนำไปฟัง

3.2.2 สัมภาษณ์เชิงสนทนากับผู้เชี่ยวชาญ และผู้ให้ข้อมูล

3.2.3 รวบรวมข้อมูลทั้งหมด

3.3 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

3.3.1 จำแนกประเด็นต่างๆ

3.3.2 วิเคราะห์ข้อมูล

3.3.3 สรุป

3.4 ขั้นตอนการนำเสนอผลงานวิจัย

3.5 นำไปเผยแพร่

3.1 การสำรวจข้อมูลเบื้องต้น

ผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องและนำมาใช้ในการทำวิจัยเบื้องต้น ตั้งแต่เดือน มกราคม พ.ศ. 2555 เป็นต้นมาจน ได้กรอบความคิดในการทำวิจัยเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำมาใช้ได้จริงมากที่สุด

3.1.1 เลือกบทเพลงที่จะใช้ในงานวิจัย

บทเพลงที่เลือกใช้ได้ผ่านการสอบถามเบื้องต้นถึงความเหมาะสมในการเลือกบทเพลงที่จะนำมาเป็นตัวอย่าง จากการสอบถามนักเล่นฮอร์นอาชีพ และผลที่ได้คือ บทเพลง Adagio and Allegro for horn and piano in A flat, op. 71 ประพันธ์โดย Robert Schumann

เหตุผลที่เลือกบทเพลงบทนี้ เนื่องจากเป็นบทเพลงที่ต้องใช้ความสามารถของผู้เล่นที่สูงมาก ในบทเพลงมีทั้ง ท่อนช้า และ เร็ว อยู่ในเพลงเดียวกัน ใช้โน้ตตัวที่จัดว่าสูงมาก และต่ำมาก เกือบสุดความสามารถของเครื่อง ท่อนช้ามีประโยคเพลงที่ยาวมาก และมีการใช้เทคนิคที่เคลื่อนที่จากโน้ตเสียงต่ำไปหาสูง และสูงไปหาต่ำ ในช่วงเสียงที่กว้างมากถึง 2 ออกเตฟ ส่วนในท่อนเร็ว มีการใช้โน้ตที่สูง การตัดลิ้นที่เร็ว และอยู่ใน dynamic ที่ดังมากอยู่หลายๆที่ มีการใช้โน้ตเคลื่อนที่ในช่วงเสียงที่กว้าง และมีช่วง ไดนามิกของเสียงดังในช่วงเสียงสูงหลายครั้ง บทเพลงนี้จึงเป็นเพลงที่รวมเอาเทคนิคการบรรเลงที่ยากหลายๆ อย่างรวมไว้ในเพลงเดียวกัน เหมาะที่จะนำมาใช้เป็นบทเพลงที่จะนำมาทำวิจัยเป็นอย่างยิ่ง

3.1.2 จัดหาแผ่นบันทึกการบรรเลง

ผู้ทำวิจัยทำการค้นหา และรวบรวมศิลปินนักเล่นฮอร์นที่ทำการบันทึกเสียงการบรรเลง บทเพลง Adagio and Allegro for horn and piano in A flat, op. 71 ประพันธ์โดย Robert Schumann ให้ได้ไม่ต่ำกว่า 10 ชุด และนำมาคัดเลือกให้เหลือประมาณ 8 ชุดของผู้บรรเลงที่ให้ความรู้สึกในการบรรเลงที่ทั้งใกล้เคียงกันและ ต่างกัน เพื่อที่จะให้ได้ทั้งความใกล้เคียง และความแตกต่างของการบรรเลง และรวมถึงการตีความบทเพลงที่แตกต่างกันออกไปในแต่ละผู้บรรเลงด้วย

3.1.3 ติดต่อผู้เชี่ยวชาญและผู้ให้ข้อมูล

ติดต่อผู้เชี่ยวชาญสำหรับให้คำปรึกษาในการเตรียมงานวิจัย และผู้ร่วมให้ข้อมูลสำหรับให้ข้อมูลงานวิจัย รวมเป็นจำนวน 15 คน ส่วนใหญ่เป็นผู้เล่นฮอร์นที่มีประสบการณ์ทั้งการเล่นและการสอนฮอร์น รวมถึงผู้เล่นฮอร์นที่ยังศึกษาอยู่ และ ผู้มีประสบการณ์ทางด้านดนตรี ที่ไม่ใช่ผู้เล่นฮอร์นด้วย

3.2 ขั้นตอนการเก็บข้อมูล

3.2.1 นำบันทึกการแสดงให้ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ให้ข้อมูล

บันทึกการบรรเลงทั้งหมดที่ถูกคัดเลือก โดยผู้วิจัย ได้ถูกรวบรวม และบันทึกไว้ในแผ่นซีดีออกดีโออีกหนึ่งแผ่น นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญและ ผู้ให้ข้อมูลนำกลับไปฟังพร้อมทั้งแนบคำถามเกี่ยวกับงานวิจัย เพื่อเป็นแนวทางในการเก็บข้อมูลรายบุคคลต่อไป

คำถามที่ให้ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ให้ข้อมูลมีดังต่อไปนี้

หลังจากฟังแล้วกรุณาตอบคำถามต่อไปนี้

- 1 ท่านชอบการบรรเลงใดมากที่สุด พร้อมให้เหตุผล
- 2 ท่านไม่ชอบการบรรเลงใด พร้อมให้เหตุผล
- 3 เสียงของการบรรเลงใดดีที่สุด พร้อมให้เหตุผล
- 4 เสียงของฮอร์นที่ดีควรเป็นอย่างไร
- 5 คำจำกัดความของเสียงแบบ dark และ bright เป็นอย่างไรในความคิดของท่าน
- 6 ความเห็นอื่นๆ

3.2.2 สัมภาษณ์เชิงสนทนากับผู้เชี่ยวชาญ และผู้ให้ข้อมูล

หลังจากผู้เชี่ยวชาญและผู้ให้ข้อมูล ได้ฟังแล้ว ผู้วิจัยจะทำการสัมภาษณ์เชิงสนทนาเกี่ยวกับบันทึกการบรรเลงที่ได้ฟังไปในแง่ของรายละเอียดต่างๆ ที่ได้ตั้งคำถามไว้

3.2.3 รวบรวมข้อมูลทั้งหมด

เมื่อได้ข้อมูลทั้งหมดจากผู้ให้ข้อมูล ก็ทำการรวบรวมข้อมูลทั้งหมด เพื่อนำไปวิเคราะห์ และทำการสรุปต่อไป

3.3 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

3.3.1 จำแนกประเด็นต่างๆ

นำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลทั้งหมดไปทำการวิเคราะห์ และจำแนกประเด็นต่างๆ

3.3.2 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive Analysis) ตามแนวทางของ วิทยานิพนธ์เชิงคุณภาพ

3.3.3 นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดหลังจากการรวบรวมและวิเคราะห์เสร็จแล้ว ไปทำการสรุป เพื่อให้ได้งานวิจัยฉบับสมบูรณ์

3.4 ขั้นตอนการนำเสนอผลงานวิจัย

การนำเสนอผลงานวิจัยเรื่อง “การศึกษาและวิจัย เสียงที่ดีของเครื่องดนตรีประเภทฮอว์น สำหรับยุคปัจจุบัน” ใช้การวิเคราะห์แบบพรรณนาวิเคราะห์ เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ เมื่อได้ข้อมูลที่วิเคราะห์และสรุปเสร็จสมบูรณ์แล้ว ผู้วิจัยจะนำเสนอเป็นผลงานทางวิชาการต่อไป

3.5 นำไปเผยแพร่

เมื่อวิจัยเสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยจะนำผลสรุปไปเผยแพร่ให้แก่ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ให้ข้อมูลเพื่อเป็นข้อมูล อาจารย์ผู้สอนฮอว์น และผู้ที่สนใจหรือต้องการเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับอ้างอิง และนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่การสอน และการฝึกปฏิบัติต่อไป

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์

ผลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลซึ่งได้ฟัง บทเพลง Adagio and Allegro for horn and piano in A flat, op. 71 ประพันธ์โดย Robert Schumann ที่ผู้วิจัยได้เลือกบันทึกการบรรเลงทั้งหมด 8 ผู้บรรเลง และบันทึกลงซีดีให้ผู้ให้ข้อมูลได้นำไปฟัง ซึ่งมีผู้ให้ข้อมูลที่ได้ฟังบันทึกการบรรเลง 7 คน และรวมถึงผู้ให้ข้อมูลในเรื่องของเสียงฮอร์นที่ดี ที่ไม่ได้ฟังแผ่นบันทึกการบรรเลงอีก 4 คน ซึ่งผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์รายบุคคล และได้วิเคราะห์ผลลัพธ์ที่ได้จากการตอบคำถามที่ตั้งไว้ จำแนกออกมาเป็นหัวข้อต่างๆ ได้ดังต่อไปนี้

จำนวนผู้ให้ข้อมูล แบ่งเป็น 2 กลุ่มดังนี้

1. ผู้ให้ข้อมูลที่ได้ฟังบันทึกการบรรเลง 8 คน
2. ผู้ให้ข้อมูลที่ไม่ได้ฟังบันทึกการบรรเลง 4 คน

เพศของผู้ให้ข้อมูล

1. เพศชาย 6 คน
2. เพศหญิง 5 คน

กลุ่มอายุผู้ให้ข้อมูล

1. ต่ำกว่า 20 ปี 3 คน
2. ระหว่าง 20 – 30 ปี 6 คน
3. มากกว่า 30 ปี 2 คน

ทั้งหมดเป็นผู้มีประสบการณ์ทางดนตรี

ตารางแสดงผลลัพธ์ที่ได้ในแง่ของความชอบ และไม่ชอบ จากการฟังบันทึกการบรรเลง Adagio and Allegro for horn and piano in A flat, op. 71 ประพันธ์โดย Robert Schumann ของผู้บรรเลง 8 คน จากจำนวนผู้ที่ฟังบันทึกการบรรเลงทั้งหมด 7 คน

ผู้บรรเลง	ชอบการ บรรเลง	ไม่ชอบการ บรรเลง	เสียงดี	หมายเหตุ
1 Radovan Vlatkovic	2		2	
2 David Pyatt	2			
3 Francis Orval	1			
4 Georges Barboteu		6		
5 Jeff Bryant	1		1	
6 John Ericson	1		1	
7 Gregory miller		1		
8 Wolfgang Tombock	2		3	

จากตารางข้างต้นจะเห็นได้ว่าผู้ให้ข้อมูลจะเลือกการบรรเลงที่ตนเองชอบ และไม่ชอบ และผู้ที่มีเสียงที่ดีแตกต่างกันไปตามความพอใจของตนเอง และผลที่ได้ค่อนข้างกระจาย

ผลที่ได้คือ จำนวนผู้บรรเลงที่มีผู้ชอบมากที่สุดคือ ผู้บรรเลงที่มีผู้ให้ข้อมูลชอบเหมือนกัน 2 คน มี 3 ผู้บรรเลงคือ

ผู้บรรเลงคนที่ 1 Radovan Vlatkovic

ผู้บรรเลงคนที่ 2 David Pyatt

ผู้บรรเลงคนที่ 8 Wolfgang Tombock

จำนวนผู้บรรเลงที่มีผู้ชอบมากที่สุดรองลงมาก็คือ ผู้บรรเลงที่มีผู้ให้ข้อมูลชอบ 1 คน มี 3 ผู้บรรเลงคือ

ผู้บรรเลงคนที่ 3 Francis Orval

ผู้บรรเลงคนที่ 5 Jeff Bryant

ผู้บรรเลงคนที่ 6 John Ericson

จากผลที่ได้แสดงให้เห็นว่าผู้บรรเลงที่มีผู้ให้ข้อมูลชอบเหมือนกัน 2 คน มี 3 ผู้บรรเลง และผู้บรรเลงที่มีผู้ให้ข้อมูลชอบการบรรเลง คนเดียว ก็มีอีก 3 ผู้บรรเลงที่ต่างกันออกไปอีก ผลที่ได้จึงแสดงให้เห็นค่อนข้างชัดเจนว่า ความชอบในการบรรเลง (ในที่นี้รวมถึงทุกอย่าง ไม่ใช่เฉพาะการบรรเลงที่มีเสียงที่ดีเท่านั้น แต่รวมถึง การบรรเลงที่ทำให้ผู้ฟังรู้สึกได้ถึงความน่าสนใจของการบรรเลงทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของคุณภาพเสียง จังหวะ ความดังเบา และการตีความบทเพลง เป็นต้น) ของแต่ละบุคคลไม่สามารถให้คำตอบออกมาในทิศทางเดียวกันได้ นั่นแสดงให้เห็นว่าแต่ละบุคคลมีความชอบในการบรรเลงที่แตกต่างกันออกไป

ในขณะที่ผลที่ได้จากผู้ให้ข้อมูลในการบรรเลงที่ไม่ชอบ มีมากถึง 6 คน ในผู้บรรเลงคนเดียวกัน ก็คือ ผู้บรรเลงคนที่ 4 Georges Barboteu และผู้บรรเลงคนที่ 7 Gregory miller ซึ่งมีผู้ให้ข้อมูลไม่ชอบการบรรเลงอยู่ 1 คน ซึ่งข้อมูลโดยรวมที่ได้จากสาเหตุที่ไม่ชอบการบรรเลงคือ เสียงที่ผู้บรรเลงแสดงออกมาเป็นเสียงที่ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ไม่ชอบ แต่ไม่ได้กล่าวถึงการตีความบทเพลงมากนัก

ส่วนผลของผู้บรรเลงที่จัดอยู่ในกลุ่มผู้บรรเลงที่เสียงดี จากตัวอย่างที่ให้ผู้ให้ข้อมูลฟังทั้งหมด 8 ผู้บรรเลง ผลที่ได้มีความชัดเจนมากขึ้น คือ ผู้บรรเลงที่มีผู้ให้ข้อมูลชอบตรงกัน 3 คนคือ

ผู้บรรเลงคนที่ 8 Wolfgang Tombock

ผู้บรรเลงที่มีผู้ให้ข้อมูลชอบตรงกัน 2 คน คือ

ผู้บรรเลงคนที่ 1 Radovan Vlatkovic

และผู้บรรเลงที่มีผู้ให้ข้อมูลชอบ 1 คน มีสองคนคือ

ผู้บรรเลงคนที่ 5 Jeff Bryant

ผู้บรรเลงคนที่ 6 John Ericson

ข้อมูลจากตารางข้างต้นยังบอกได้อีกว่า ผู้บรรเลงที่ทั้งบรรเลงดี คือผู้ให้ข้อมูลชอบทั้งการบรรเลงและชอบทั้งเสียงดีด้วย มี 4 คนคือ

ผู้บรรเลงคนที่ 8 Wolfgang Tombock ซึ่งมีผู้ชอบการบรรเลง 2 คน และชอบเสียง 3 คน

ผู้บรรเลงคนที่ 1 Radovan Vlatkovic มีผู้ชอบการบรรเลง 2 คน และชอบเสียง 2 คน

ผู้บรรเลงคนที่ 5 Jeff Bryant มีผู้ชอบการบรรเลง และชอบเสียง อย่างละหนึ่งคน

ผู้บรรเลงคนที่ 6 John Ericson มีผู้ชอบการบรรเลง และชอบเสียง อย่างละหนึ่งคน

ตารางแสดงผลลัพธ์ที่ได้ในแง่ของการจำแนกประเภทของเสียงประเภท Dark และเสียงประเภท Bright จากการฟังบันทึกการบรรเลง Adagio and Allegro for horn and piano in A flat, op. 71 ประพันธ์โดย Robert Schumann ของทั้ง 8 ผู้บรรเลง จากจำนวนผู้ที่ฟังบันทึกการบรรเลงทั้งหมด 7 คน

ผู้บรรเลง	เสียงประเภท	เสียงประเภท	หมายเหตุ
	Bright	Dark	
1 Radovan Vlatkovic	1		
2 David Pyatt		1	
3 Francis Orval		2	
4 Georges Barboteu	1		
5 Jeff Bryant		1	
6 John Ericson	2		
7 Gregory miller	1		
8 Wolfgang Tombock		2	

จากผลลัพธ์ที่ได้จากการจำแนกประเภทของเสียง Dark tone และ Bright tone ที่ผู้ให้ข้อมูลได้เลือกไว้จากผู้บรรเลงทั้ง 8 คน ผลที่ได้ออกมาไม่เฉพาะเจาะจงไปที่ผู้บรรเลงคนใดคนหนึ่งมากนัก ไม่มีผู้ให้ข้อมูลให้ผลที่ออกมาแล้วตรงกันมากกว่า 2 ผู้บรรเลงเลย

ในเสียงประเภท Bright tone ผู้บรรเลงที่ผู้ให้ข้อมูลให้ความเป็นตรงกัน 2 คน มีเพียงคนเดียวคือ

ผู้บรรเลงคนที่ 6 John Ericson

เสียงประเภท Bright tone ผู้บรรเลงที่ผู้ให้ข้อมูลให้ความเห็น เพียงคนเดียว มี 3 คนคือ

ผู้บรรเลงคนที่ 1 Radovan Vlatkovic

ผู้บรรเลงคนที่ 4 Georges Barboteu

ผู้บรรเลงคนที่ 7 Gregory miller

ส่วนเสียงประเภท Dark tone ผู้บรรเลงที่ผู้ให้ข้อมูลให้ความเป็นตรงกัน 2 คน มี 2 คนคือ

ผู้บรรเลงคนที่ 3 Francis Orval

ผู้บรรเลงคนที่ 8 Wolfgang Tombock

เสียงประเภท Dark tone ผู้บรรเลงที่ผู้ให้ข้อมูลให้ความเห็น เพียงคนเดียว มี 2 คนคือ

ผู้บรรเลงคนที่ 2 David Pyatt

ผู้บรรเลงคนที่ 5 Jeff Bryant

ถึงแม้ว่าผลของการจำแนกเสียงของผู้บรรเลงแต่ละคนจะ ไม่มีผู้ให้ข้อมูลที่ให้นำหนักไปในผู้บรรเลงคนใด
คนหนึ่ง ที่จัดอยู่ในเสียงประเภททั้ง Bright tone และ Dark tone แต่ก็สามารถนำผลที่ได้ไปฟังและวิเคราะห์
เพิ่มเติมต่อไปได้

4.1 คุณสมบัติของเสียงที่ดีของฮอว์น ที่ได้จากการให้สัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูล

ผลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลในหัวข้อของเรื่องของเสียงฮอว์นที่ดี ซึ่งเมื่อจำแนกเป็นคุณสมบัติต่างๆ ที่เป็นคำศัพท์เฉพาะ และในรูปของประโยคคำพูดที่เป็นใจความสำคัญต่อเรื่องของเสียงฮอว์นที่ดี จากผู้ให้ข้อมูลรวมทั้งหมด 11 คน สามารถจำแนกเป็นใจความสำคัญได้ดังต่อไปนี้

นิ่ง	กลม	มีมิติ	มีความลึก	มีคุณภาพ	ไม่สั้น
ไพเราะ	ฟังแล้วรู้สึกสบาย		ไม่อึดอัด	เต็มเสียง	มีแกน
กังวาน	ชัด	ต้องได้รับการยอมรับจากผู้อื่น	ได้ยินในที่ไกลๆ	มีมวล	
ฟังแล้วรู้ว่าเป็นเสียงฮอว์น	ไม่บาน	ไม่แบนะ	มีลักษณะของเสียงฮอว์น	พอดี	
มีโฟกัส	ได้ยินโอเวอร์โทน	กว้าง	ต้องไม่เหมือนทรัมเปท		

4.2 คุณลักษณะของเสียงประเภท Dark tone ที่ได้จากการให้สัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูล

ผลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลในหัวข้อของเรื่องของเสียงฮอว์นประเภท Dark tone ซึ่งเมื่อจำแนกเป็นคุณสมบัติต่างๆ ที่เป็นคำศัพท์เฉพาะ และในรูปของประโยคคำพูดที่เป็นใจความสำคัญต่อเรื่องของเสียงฮอว์นประเภท Dark tone จากผู้ให้ข้อมูลรวมทั้งหมด 11 คน สามารถจำแนกเป็นใจความสำคัญได้ดังต่อไปนี้

ใหญ่	เนื้อแน่น	เสียงหนา	สีมืด	ลึก	ทึบ	ขรึม
คุณภาพเสียงต่ำ	มีพลัง	เหมือนทรมโบน	เหมือนช่วงเสียงต่ำ	นวล		
มีคๆมั่วๆ	แข็งๆ	อึดอัด	สีเข้ม	เนื้อเสียงน้อย		
concentrate	aggressive					

4.3 คุณลักษณะของเสียงประเภท Bright tone ที่ได้จากการให้สัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูล

ผลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลในหัวข้อของเรื่องของเสียงฮอร์นประเภท Bright tone ซึ่งเมื่อจำแนกเป็นคุณสมบัติต่างๆ ที่เป็นคำศัพท์เฉพาะ และในรูปของประโยคคำพูดที่เป็นใจความสำคัญต่อเรื่องของเสียงฮอร์นประเภท Bright tone จากผู้ให้ข้อมูลรวมทั้งหมด 11 คน สามารถจำแนกเป็นใจความสำคัญได้ดังต่อไปนี้

เหมือนผู้หญิง	แหลม	เนื้อเสียงน้อยกว่า	speed	ใส	
pressure น้อย	ใช้ความถี่สูง	สว่าง	ชัดเจน	เสียงแตกง่าย	
โล่ง	ไม่แน่น	เหมือนทรัมเปต	ฟังแล้ว smooth	ไม่หนา	
บางมีน้ำหนัก	nimble (คล่องแคล่ว)		เปิด	เต็ม	สบาย
เหมือนสีอ่อน	สนุกสนาน	มี overtone			

ผลสรุปที่ได้จากความชอบในการฟังบันทึกการบรรเลงเพลง Adagio and Allegro for horn and piano in A flat, op. 71 ประพันธ์โดย Robert Schumann

ผู้ให้ข้อมูลเมื่อได้ฟังบทเพลงที่เตรียมไว้ให้แล้ว และได้กล่าวถึงการบรรเลงบทเพลง Adagio and Allegro for horn and piano in A flat, op. 71 ประพันธ์โดย Robert Schumann ในแง่ของความชอบ ความน่าสนใจ การตีความในการบรรเลงเพลงนี้ ผลวิเคราะห์ในเชิงบวกหรือสิ่งที่ควรจะเป็นในการบรรเลงบทเพลงนี้ให้ได้ดี ควรจะมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

มีการตีความที่ดี	ไพเราะ	มีความเป็นดนตรีมากกว่าคนอื่นๆ	เสียงดี	ท่อนเร็วฟังแล้ว	
เด็ดขาด	หัวเสียงกับปลายเสียงเหมือนกัน		มี character ของแต่ละท่อนชัดเจน	ฟังแล้วมีมิติ	
มี tempo ที่พอดี	ไม่เร็วหรือช้าเกินไป	เป็นธรรมชาติ	คุณภาพเสียงดี	เล่นต่อเนื่อง	
ฟังแล้วสบาย	การตีความดี	ฟังแล้วรู้สึกสงบ	เสียงเต็ม	ฟังชัด	ควบคุมได้ดี

สิ้นไหลติ	ฟังแล้วเป็นธรรมชาติ	Allegro เล่นแล้วเป็น Allegro	มีคัง เบา ชัดเจน
จังหวะดี	ต่อเนื่อง	มีกำลัง	phrasing ชาว เรียบ
ไม่พุ่งเกินไป	นุ่มนวล	กำลังดี สงบ	นิ่ง แบบ light flow
ชัดเจน	มีพลังกำลัง	ควบคุมได้ดีทุกช่วง direction ของ phrase	จังหวะ

เหมาะกับท่อน

ผลสรุปที่ได้จากความไม่ชอบในการฟังบันทึกการบรรเลงเพลง Adagio and Allegro for horn and piano in A flat, op. 71 ประพันธ์โดย Robert Schumann

ผู้ให้ข้อมูลเมื่อได้ฟังบทเพลงที่เตรียมไว้ให้แล้ว และได้กล่าวถึงการบรรเลงบทเพลง Adagio and Allegro for horn and piano in A flat, op. 71 ประพันธ์โดย Robert Schumann ในแง่ของความชอบ ความน่าสนใจ การตีความในการบรรเลงเพลงนี้ ผลวิเคราะห์ในเชิงลบหรือสิ่งที่ไม่ควรจะเกิดขึ้นในการบรรเลงบทเพลงนี้ มีดังต่อไปนี้

เสียงบีบ	ไม่โฟกัส	เสียงแตกตลอด	เสียงบานตอนปลาย	ตะเบ็งเสียงทุกตัว
ฟังแล้วไม่สะอาด	เสียงไม่ดี	ท่อน adagio ช้าเกินไป	ท่อน allegro เร่ง	
เดี่ยวเร่งเดี่ยวยืด	ควบคุมจังหวะไม่ดี		เสียงต่ำแบบหนึ่ง เสียงสูงอีกแบบหนึ่ง	
phrasing แปลกๆ	ไม่ชอบเสียง	เป่า bright เกินไป	เสียงแตกเกินไป	มี vibrato
ไม่ค่อยเข้ากับเพลง		Adagio เล่นแล้วไม่เป็น Adagio		

ผลสรุปที่ได้เกี่ยวกับกรณีตีความในการบรรเลงบทเพลง Adagio and Allegro for horn and piano in A flat, op. 71 ประพันธ์โดย Robert Schumann

ผลสรุปที่ได้เกี่ยวกับการตีความในการบรรเลงบทเพลงคือ คำศัพท์ และประโยคต่างๆที่ได้จากการกล่าวถึงบทเพลงนี้ ทั้งหมด

มีความเป็น 3 พยางค์ มี character ท่อนเร็ว ท่อนช้ามีแคเลคเตอร์ที่ต่างกัน ฟังแล้วมัน flow มาก มันสั้นเหมาะสำหรับเพลงเร็ว เพลงช้าแล้วค่อนข้างจะเป็นธรรมชาติของฮอร์นมากที่สุด เขาเล่นต่อเนื่อง มี คัง เบา ชัดเจน จังหวะดี เล่นได้ต่อเนื่อง ชัดเจน และมีพลัง สไตส์การเล่น และเสียงแน่นตลอดเวลา ปรับตัวได้ว่าเป็น bright หรือ dark เวลาเสียงที่เขาเล่นออกมามันนิ่ง ฟังแล้วรู้สึกสงบ เวลาที่เขา blend เสียง phrasing ของเขาจะยาว เสียงใหญ่ และ smooth เสียงจะนิ่งมาก เล่นเป็น adagio เพราะเขาสามารถรักษาทุกอย่าง ประคองตั้งแต่แรกจนจบได้ คือควบคุมได้ทุกช่วง ความชัด และ direction ของ phrase รู้สึกว่าเสียงมันฟังแล้วสบายไม่อึดอัด จังหวะกำลังดี

จากข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากผู้ให้ข้อมูล นำมาวิเคราะห์ และแบ่งเป็นหัวข้อต่างๆ ทั้งหมดและ ผู้วิจัยจะนำไปทำเป็นบทสรุปในหัวข้อที่สำคัญ ในบทสรุปของงานวิจัยเพื่อสามารถนำไปใช้ได้จริงหลังจากงานวิจัยเสร็จสมบูรณ์แล้ว

บทที่ 5 สรุป อภิปราย และ ข้อเสนอแนะ

5.1 ผลการสรุป

จากการให้ผู้ให้ข้อมูล ได้ฟังบันทึกการบรรเลงบทเพลง และผู้ให้ข้อมูลอีกส่วนหนึ่ง ไม่ได้ฟังบันทึกการบรรเลง ภายใต้วีจีย เรื่อง “การศึกษาและวิจัย เสียงที่ดีของเครื่องดนตรีประเภทฮอร์น สำหรับยุคปัจจุบัน” ผู้วิจัยได้ ตั้งคำถามสำหรับผู้ให้ข้อมูลดังต่อไปนี้

- 1 ท่านชอบการบรรเลงใดมากที่สุด พร้อมให้เหตุผล
- 2 ท่านไม่ชอบการบรรเลงใด พร้อมให้เหตุผล
- 3 เสียงของการบรรเลงใดดีที่สุด พร้อมให้เหตุผล
- 4 เสียงของฮอร์นที่ดีควรเป็นอย่างไร
- 5 คำจำกัดความของเสียงแบบ dark และ bright เป็นอย่างไร ในความคิดของท่าน
- 6 ความเห็นอื่นๆ เพิ่มเติม

สามารถสรุปผลการทำวิจัย ได้ดังต่อไปนี้

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลทั้งหมดที่รวบรวมได้ นำไปวิเคราะห์ พบว่าเราได้ข้อคิดเห็นที่เหมือนกันบ้าง แตกต่างกันออกไปในบางส่วนบ้าง และส่วนใหญ่ก็เป็นเนื้อหาที่เคยได้ยินจากการเรียนและการสอน ฮอร์นอยู่บ่อยๆ ในบางส่วนก็เป็นเนื้อหาสาระที่น่าสนใจที่ไม่ค่อยมีคนพูดถึงบ่อยนัก ทำให้ข้อสรุปในแง่ของความคิดเห็นว่าแต่ละคนจะมีการให้ความสำคัญในแต่ละหัวข้อที่อาจจะเหมือนกันบ้างต่างกันบ้าง เนื่องจากพื้นฐานความเข้าใจดนตรี ประสบการณ์ในทางดนตรีของแต่ละคนซึ่งไม่เท่ากัน และสิ่งที่ตนเองสนใจในเวลาปัจจุบันนั้นก็อาจจะไม่เหมือนกัน บางความเห็นอาจจะเห็นที่ฟังแล้วไม่น่าสนใจ ซึ่งแต่ละความเห็นที่ได้ล้วนแต่เป็นข้อมูลที่เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในเรื่องของเสียงฮอร์นที่ดี จะทำให้ผู้ฝึกสามารถสร้างเสียงฮอร์นที่ดีได้ ทักษะคิดของแต่ละคนจะเป็นเช่นไร ไม่มีใครสามารถไปกำหนดได้ หรือตัดสินได้ว่าความคิดเห็นของคนใดคนหนึ่งผิด หรือไม่ผิด หรือความเห็นนี้ถูกต้องที่สุด ซึ่งความเห็นต่างๆ นั้นล้วนแล้วแต่มีคุณค่า และสาระความสำคัญทางด้านดนตรีทั้งสิ้น ในขณะที่เดียวกันผู้ให้

ข้อมูลทั้งหมดก็คือทั้ง ผู้ฟัง ผู้เล่น และ หรือผู้ใช้ ที่ผู้วิจัยเห็นว่าเป็นส่วนประกอบที่มีสำคัญทางดนตรีมาก ทุกส่วน ข้อมูลที่ได้จากทุกท่านจึงเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้วิจัยฉบับนี้สมบูรณ์ได้ในที่สุด ผู้วิจัยจึงแบ่งผลสรุปออกมาเป็นหัวข้อต่างๆ และในแต่ละหัวข้อจะเป็นใจความสำคัญที่สรุปได้ดังต่อไปนี้

5.1.1 เสียงของซอรั้นที่ดี

เสียงของซอรั้นที่ดี สามารถออกมาในลักษณะของเสียงที่แตกต่างกันไปตามแต่วิธีการสร้างเสียงของผู้เล่นนั้นๆ ดังเช่นที่หลายท่าน ได้ยิน ได้ฟังจากบันทึกการบรรเลงต่างๆ สิ่งที่สรุปได้เกี่ยวกับเสียงซอรั้นที่ดี ข้อมูลจากงานวิจัยฉบับนี้สามารถบอกได้ว่าเสียงซอรั้นที่ดีควรมีคุณสมบัติต่างๆดังต่อไปนี้

เป็นเสียงที่มีความกลม นิ่ง มีมิติ มีความลึก ไม่สั้น มีแกนเสียง มีโฟกัส (focus) มีโอเวอร์โทน (overtone) มีความกังวาน ชัด มีมวล เสียงไม่บาน และไม่เบา ฟังแล้วไพเราะ รู้สึกสบาย ไม่อึดอัด ได้ยินในที่ไกลๆ ได้รับการยอมรับจากผู้อื่นว่าเล่นเป็นเสียงซอรั้น ฟังแล้วต้องรู้สึกว่าเป็นเสียงซอรั้น ไม่เหมือนเสียงทรัมเปต และมีคุณภาพ

5.1.2 เสียงประเภท Bright

เสียงประเภท Bright โดยทั่วไปเมื่อได้มีการสอบถามหรือแลกเปลี่ยนทัศนะในเรื่องของคุณลักษณะของเสียง จะ ได้รับความเห็นที่เหมือนกันบ้างแตกต่างกันบ้าง ทำให้ไม่สามารถจะบอกได้ว่าเสียงประเภทนี้แท้จริงแล้วเป็นเช่นไรกันแน่ ข้อมูลจากงานวิจัยสามารถสรุปได้ว่าเสียงประเภท Bright ควรต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

แหลม ใส ชัดเจน โลง ไม่แน่น ไม่หนา เปิด มีโอเวอร์โทน (overtone) บาง มีความถี่สูงมาก เปรียบเทียบได้กับ สีที่อ่อน ความเป็นผู้หญิง เหมือนเสียงทรัมเปต ความสนุกสนาน ความสบาย ความคล่องแคล่ว

5.1.3 เสียงประเภท Dark

เสียงประเภท Dark ก็เช่นเดียวกันกับเสียงประเภท Bright โดยทั่วไปเมื่อได้มีการสอบถามหรือแลกเปลี่ยนทัศนะในเรื่องของคุณลักษณะของเสียง จะได้ความเห็นที่เหมือนกันบ้างแตกต่างกันบ้าง ทำให้ไม่สามารถจะบอกได้ว่าเสียงประเภทนี้แท้จริงแล้วเป็นเช่นไรกันแน่ ข้อมูลจากงานวิจัยสามารถสรุปได้ว่าเสียงประเภท Dark ควรต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

ใหญ่ แน่น หนา ลึก ทึบ มีพลัง นวลเปรียบเทียบกับ สีที่มีด สีที่เข้ม
ความมืดมัว คุณภาพของเสียงต่ำ ช่วงเสียงต่ำ ความอืดอืด ความกำร้าว เหมือนเสียง
ทรมโบน

5.1.4 การบรรเลงบทเพลง Adagio and Allegro for horn and piano in A flat, op. 71 ประพันธ์

โดย Robert Schumann

บทเพลง Adagio and Allegro บทนี้เป็นบทเพลงที่ผู้เล่นต้องใช้ความสามารถที่สูงมาก ต้องใช้ทักษะ เทคนิค การตีความ ความเข้าใจบทเพลง ของผู้เล่นเป็นอย่างมาก จัดได้ว่าเป็นบทเพลงที่ยากมาก บทเพลงหนึ่ง ข้อมูลจากงานวิจัยสามารถสรุปได้ว่า ผู้ที่เล่นบทเพลงบทนี้ ควรจะต้องคำนึงถึงคุณสมบัติต่างๆ เหล่านี้ ประกอบการซ้อม และการบรรเลง เพื่อให้ได้การบรรเลงที่สมบูรณ์เหมาะสมกับลักษณะของบทเพลงมากที่สุด ดังต่อไปนี้

มีการตีความที่ดี ไพเราะ มีความเป็นดนตรี เสียงดี ท่อนเร็วฟังแล้ว
เด็ดขาด หัวเสียงกับปลายเสียงเหมือนกัน มี character ของแต่ละท่อนชัดเจน ฟังแล้วมี
มิติ มี tempo ที่พอดี ไม่เร็วหรือช้าเกินไป เป็นธรรมชาติ เล่นต่อเนื่อง
ฟังแล้วสบาย ฟังแล้วรู้สึกสงบ เสียงเต็ม ฟังชัด ควบคุมได้ดี ลื่นไหลดี
ฟังแล้วเป็นธรรมชาติ Allegro เล่นแล้วเป็น Allegro มีดั่ง เบา ชัดเจน จังหวะดี
มีกำลัง เรียบ ไม่พุ่งเกินไป นุ่มนวล กำลังดี สงบ นิ่ง เป็น 3 พยางค์ มี
character ท่อนเร็ว ท่อนช้าที่ต่างกัน ฟังแล้ว flow มาก ลื่นไหลเหมาะท่อนเร็ว
สามารถรักษาทุกอย่าง ตั้งแต่ต้นจนจบได้ ควบคุมได้ทุกช่วง

5.1.5 ผลสรุปที่ได้จากการฟังบันทึกการบรรเลง

จากผลสรุปที่ได้บันทึกการบรรเลง สามารถจำแนกผู้บรรเลงที่จัดว่าเป็นผู้ที่มีบรรเลงเสียงฮอร์นที่ดี ผู้บรรเลงที่มีเสียงประเภท Bright และ Dark ได้ดังนี้ ซึ่งผู้ที่สนใจสามารถนำไปฟังเพื่อเป็นข้อมูลที่เป็นเสียงได้อีกทางหนึ่ง

ผู้บรรเลงที่จัดอยู่ในผู้เล่นที่มีเสียงฮอร์นที่ดี และมีผู้ให้ข้อมูลชอบมาก 2 อันดับแรกคือ

1. บันทึกการบรรเลงคนที่ 8 Wolfgang Tombock
2. บันทึกการบรรเลงคนที่ 1 Radovan Vlatkovic

ผู้บรรเลงที่จัดอยู่ในผู้เล่นที่มีผู้ชอบการบรรเลง และมีผู้ให้ข้อมูลชอบ 3 อันดับแรกคือ

1. บันทึกการบรรเลงคนที่ 8 Wolfgang Tombock
2. บันทึกการบรรเลงคนที่ 1 Radovan Vlatkovic
3. บันทึกการบรรเลงคนที่ 2 David Pyatt

ผู้บรรเลงที่จัดอยู่ในผู้เล่นที่ไม่มีผู้ชอบการบรรเลง และมีผู้ให้ข้อมูลไม่ชอบมากที่สุด

1. บันทึกการบรรเลงคนที่ 4 Georges Barboteu

เหตุผลหลักที่ผู้ให้ข้อมูลให้ความเห็นเหมือนกันในกรณีที่ไม่ชอบการบรรเลง รวมถึงไม่ชอบเสียงด้วยคือ เสียงของผู้บรรเลงท่านนี้เป็นนักเล่นฮอร์นสมัยเก่ามาก และการบันทึกเสียงอาจจะไม่มีความสมบูรณ์เท่าสมัยปัจจุบัน อีกทั้งเสียงที่เขาบรรเลง ไม่เหมือนกับเสียงฮอร์นในทัศนคติของผู้ให้ข้อมูลบางท่าน

ผู้บรรเลงที่มีเสียงจัดอยู่ในประเภท Bright tone มี 2 ลำดับคือ

1. บันทึกการบรรเลงคนที่ 6 John Ericson
2. บันทึกการบรรเลงคนที่ 7 Gregory miller

ผู้บรรเลงที่มีเสียงจัดอยู่ในประเภท Dark tone มี 2 ลำดับคือ

1. บันทึกการบรรเลงคนที่ 8 Wolfgang Tombock
2. บันทึกการบรรเลงคนที่ 3 Francis Orval

5.2 อภิปรายผล

จะเห็นได้ว่าในแต่ละหัวข้อที่ผู้วิจัยได้จำแนกคุณสมบัติในเรื่องของเสียงที่ดี เสียงแต่ละประเภท และการบรรเลงบทเพลง Adagio and Allegro ที่ได้ออกมาเป็นรูปแบบของลักษณะของคุณสมบัติต่างๆ ในทางดนตรีทั้งสิ้น ทั้งนี้เนื่องจากการพัฒนาการเล่นเครื่องดนตรีให้ดี ผู้เล่นต้องคำนึงถึงคุณสมบัติต่างๆ ซึ่งเป็นองค์ประกอบ และเป็นรายละเอียดต่างๆที่ดีที่ต้องมีอยู่ในความคิดของผู้เล่นทุกคน ซึ่งต้องนำไปประกอบกับการเตรียมตัวก่อนซ้อม การวางแผนการซ้อม การจัดการจัดระเบียบ การซ้อม การซ้อม และรวมถึงการแสดงของผู้เล่นแต่ละคน คุณสมบัติต่างๆที่ได้จากงานวิจัยล้วนแล้วแต่เป็นคุณสมบัติที่มีความสำคัญในแต่ละหัวข้อทั้งสิ้น เมื่อผู้ที่สนใจในเรื่องนี้จะนำไปใช้ เมื่อนำงานวิจัยนี้ไปศึกษา และนำไปปฏิบัติก็จะเข้าใจได้ว่าในแต่ละหัวข้อ ผู้ใช้ควรจะต้องคำนึงถึงสิ่งสำคัญที่สรุปไว้ในแต่ละหัวข้อ และนำไปเป็นองค์ประกอบของการพัฒนาเสียงฮอร์นที่ดี การเลือกประเภทของเสียง Dark และ Bright และแนวทางการบรรเลงเพลงที่ดี ในเวลาฝึกปฏิบัติให้ได้มากที่สุด จึงจะเกิดผลสูงสุด

5.3 ข้อเสนอแนะของการวิจัย

จากการทำงานวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งไปในเรื่องของเสียงฮอร์นที่ดี ถ้าเราอยากได้เสียงของฮอร์นที่ดีควรต้องมีคุณสมบัติอย่างไรบ้าง ซึ่งผลที่ได้มาจากการวิจัยเป็นผลที่น่าพอใจมาก ซึ่งผู้ที่นำไปใช้สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริง และนอกเหนือไปจากนั้น การฟังบันทึกการบรรเลงที่ดีก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่สำคัญ ซึ่งงานวิจัยฉบับนี้ก็ได้วิธีให้ผู้ให้ข้อมูลฟังบันทึกการบรรเลงที่ดี แต่มีความแตกต่างกันในแง่ของเสียงของผู้บรรเลง การตีความบทเพลงของแต่ละคน และนำข้อมูลที่ได้มาเป็นตัวสรุปผล เช่นเดียวกัน การที่ผู้ฝึกเครื่องดนตรีคนใดก็ตามนอกเหนือจากนำคุณสมบัติต่างๆจากงานวิจัยนี้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้แล้ว ทุกคนไม่ควรละเลยการฟังดนตรีที่ดี ผลงานบันทึกการบรรเลงที่ดี เพื่อเป็นตัวอย่างของเสียงที่ดี ที่เราจะสามารถนำไปพัฒนาเพื่อให้ได้เสียงที่เป็นเอกลักษณ์ของตนเองที่ดีได้อีกด้วย

5.4 ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

จากข้อมูลที่สรุปจากงานวิจัยในครั้งนี้ทำให้ทราบองค์ประกอบที่จำเป็นสำหรับเสียงที่ดีของเครื่องดนตรีประเภทฮอร์น และองค์ประกอบต่างๆล้วนเป็นส่วนสำคัญทั้งสิ้น จากข้อมูลที่ได้ทำให้ผู้วิจัยเห็นว่านอกจากเรื่องของเสียงฮอร์นที่ดีแล้ว สิ่งที่สำคัญอื่นๆในการพัฒนาการฝึก และการบรรเลงฮอร์นให้ได้ดีนั้นก็มีอีกหลายปัจจัยมา สามารถนำไปเป็นหัวข้อวิจัยในครั้งต่อไปได้อีก เช่น การฝึกฮอร์นขั้นพื้นฐานให้ได้มาตรฐานในการพัฒนาการฝึกที่ดี หรือ การฝึกฮอร์นที่ดีสำหรับผู้เรียนในระดับต่างๆ เช่น ระดับเริ่มต้น ระดับมัธยมศึกษา ระดับอุดมศึกษา หรือ การฝึกฮอร์นอย่างไรให้ได้ดีเป็นระบบที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมการเรียนรู้ดนตรีแบบคนไทย หรือ เรื่องของการเลือกใช้แบบฝึกหัดสำหรับฝึกฮอร์นให้เหมาะสมกับพื้นฐานการเล่นของแต่ละระดับ เป็นต้น หัวข้อต่างๆ เหล่านี้ล้วนแล้วแต่เป็นประโยชน์ในการฝึกพัฒนาฝีมือในการเล่นฮอร์นที่น่าสนใจ และยังไม่มีการนำมาทำเป็นวิจัย ผู้วิจัยจึงอยากฝากไว้เป็นหัวข้อแนะนำสำหรับนักวิจัยรุ่นต่อไปที่มีความสนใจในการทำวิจัยในลักษณะเช่นนี้ต่อไปในอนาคต

บรรณานุกรม

- ไชแสง สุชะวัฒนะ. (2535). **สังคีตนิยม ว่าด้วย:ดนตรีตะวันตก.** (พิมพ์ครั้งที่ 2).
กรุงเทพมหานคร : บริษัทสำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- คมสันต์ วงศ์วรรณ. (2551). **ดนตรีตะวันตก.** กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ณัชชา โสคติยานุรักษ์. (2547). **พจนานุกรมศัพท์ดุริยางคศิลป์.** (พิมพ์ครั้งที่ 2).
กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณรุทธ์ สุทธจิตต์. (2546). **สังคีตนิยม ความซาบซึ้งในดนตรีตะวันตก.** (พิมพ์ครั้งที่ 4).
กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คณัฏ ลิ้มปดน้อย. (2522). **ดนตรีแห่งชีวิต.** (พิมพ์ครั้งแรก). กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์กราฟิกอาร์ต
- รองศาสตราจารย์สุมาลี นิรมานุภาพ. (2533). **ดนตรีวิจัักษณ์.** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- Arnold,Denis, **The New Oxford Companion to Music,**(New York: Oxford University Press,1983)
- Baines, Anthony, **Brass Instruments: Their History and Development,**(New York: Dover Publication, 1993).
- Baines, Anthony, **The Oxford Companion to Musical Instruments,**(New York: Oxford University Press,1992)

- Farkas, Philip, **The Art of French Horn Playing**, (U.S.A.: Summy-Birchard Music, 1956)
- Franz, Oskar, **Complete Method for the French Horn**, (New York: Carl Fischer)
- Humphries, John, **The Early Horn A Practical Guide** (Cambridge: Cambridge University Press, 2000).
- Kamien, Roger, **Music and Appreciation**, (International edition: McGraw-Hill, Inc., 1992)
- Morley-Pegge, Reginald, **The French horn: Some Notes on the Evolution of the Instrument and of its Technique**, 2nd ed. (London: Ernest Benn Limited, 1978)
- Sadie, Stanley, **The New GROVE Dictionary of Music and Musicians**, (Hong Kong: MacMillan Publishers Limited, 1980).
- Scholes, Percy A., **The Oxford Companion to Music**, Ninth edition (London: Oxford University Press, 1955)
- Tuckwell, Barry, **Yehudi Menuhin Music Guides Horn**, (London: Macdonald & Co, 1983).
- Whitener, Scott, **A Complete Guide to Brass: Instruments and Technique**, Third Edition (USA: Thomson Schirmer, 2007).
- Ree Wekre, Froydis, **Thoughts on playing the horn well**, 1 Edition (Norway: 1994)
- Cass, Gregory, (1993). **Cornissimo** [CD]. Switzerland: VDE-GALLO.
- Catujar, Etienne, (2007). **Fantasia: music for horn** [CD]. Northallerton: Divine Art Record Company.
- Ericson, John, (2004). **Canto** [CD]. Arizona: Summit Records.

Miller, Gregory, (2002). **From Bach to Bernstein romantic music for horn and piano** [CD]. Maryland: Musicians Showcase recordings.

Purvis, William, (2003) . **Romance. Music of Robert & Clara Schumann** [CD]. New York: Bridge Records.

Zelm, Paul van, (1999). **From Fanfare to Cantilena 19th Century Horn Music** [CD]. The Netherlands: Etcetera.

Zempleni, Szabolcs, (2011). **Colours of the French Horn** [CD]. EU: OEHMS Classics.



ภาคผนวก

คำถามประกอบซีดี สำหรับผู้ให้ข้อมูล

ซีดี ประกอบงานวิจัยเรื่อง

“การศึกษาและวิจัย เสียงที่ดีของเครื่องดนตรีประเภทฮอร์น สำหรับยุคปัจจุบัน”

Schumann : Adagio and Allegro in A flat, op. 70 (รวมผู้เล่นต่างกัน 8 คน)

หลังจากฟังแล้วกรุณาตอบคำถามต่อไปนี้

- 1 ท่านชอบการบรรเลงใดมากที่สุด พร้อมให้เหตุผล
- 2 ท่านไม่ชอบการบรรเลงใด พร้อมให้เหตุผล
- 3 เสียงของการบรรเลงใดดีที่สุด พร้อมให้เหตุผล
- 4 เสียงของฮอร์นที่ดีควรเป็นอย่างไร
- 5 คำจำกัดความของเสียงแบบ dark และ bright เป็นอย่างไรในความคิดของท่าน
- 6 ความเห็นอื่นๆ เพิ่มเติม

ประวัติผู้บันทึกการบรรเลงตามลำดับ

Radovan Vlatkovic

Radovan Vlatkovic หนึ่งในนักฮอร์นชั้นนำแห่งยุคนี้ และเดินทางทำการแสดงทั่วโลก การแสดงเดี่ยว การบันทึกเสียง การสอนของเขาเป็นที่รู้จักมากขึ้นเรื่อยๆ เขาเกิดที่เมือง Zabreb ในปี ค.ศ. 1962 ศึกษาฮอร์นกับ Prerad Deticek และ Michael Holtzel เขาได้รับรางวัลที่หนึ่งในการประกวดหลายๆเวที และที่สำคัญที่สุด

คือการประกวด ARD ที่เมืองมิวนิค ในปี ค.ศ.1983 เป็นคนแรกที่ชนะการประกวดโดยฮอร์นเป็นเวลา 14 ปี ซึ่งนำมาสู่การได้รับเชิญไปแสดงในเทศกาลดนตรีต่างๆ ทั่วยุโรป อเมริกา ญี่ปุ่น ออสเตรเลีย

ระหว่างปี ค.ศ. 1982 ถึง 1990 เขาเป็นหัวหน้ากลุ่มฮอร์นให้กับวง Radio Symphony Orchestra Berlin ภายใต้การควบคุมวงของ Riccardo Chailly และ Vladimir Ashkenazy และระหว่างปี ค.ศ. 1992 ถึง 1998 เขาได้เป็นอาจารย์สอนฮอร์นให้กับสถาบัน Musichochschule แห่งเมือง Stuttgart และในปี ค.ศ. 1998 เป็นต้นมา เขาได้เป็นอาจารย์สอนฮอร์นให้กับสถาบันอันเลื่องชื่อ Mozarteum เมือง Salzburg

เขาได้ร่วมแสดงเดี่ยวให้กับ วงดนตรีที่มีชื่อเสียงมากมาย รวมถึงการแสดงดนตรีประเภทแจ๊ซด้วย ในปี ค.ศ. เขาได้แสดง Horn Concerto “Winterreise” ประพันธ์โดย Krzysztof Penderecki ซึ่งประพันธ์ให้กับเขา โดยเฉพาะ เป็นการแสดงรอบปฐมทัศน์ และได้รับการวิจารณ์เป็นอย่างดี

ผลงานการบันทึกการบรรเลงเดี่ยวของเขาได้รับรางวัล German Critics Award มากมายหลายชุด ภายใต้บริษัทบันทึกเสียงชื่อดังเช่น EMI, DECCA Deutsche Grammophone, Teldec, DENON เป็นต้น

David Pyatt

ในปี ค.ศ. 1988 เขาได้รางวัลชนะเลิศในการแข่งขัน BBC Young Musician และเป็นผู้ชนะที่อายุน้อยที่สุด ซึ่งในเวลานั้นเขาอายุได้เพียง 14 ปี และนำความสำเร็จอย่างสูงมาสู่เขามากมาย มีการแสดงทั่วทั้งประเทศ อังกฤษ ทวีปยุโรป อเมริกาเหนือ และญี่ปุ่น เขาได้ร่วมบรรเลงกับวงชั้นนำของประเทศอังกฤษเช่น English Chamber Orchestra, London Mozart Player และวง Halle

เดวิดได้ร่วมแสดงเดี่ยวในงาน BBC Proms ครั้งแรกในปี ค.ศ. 1993 ด้วยบทเพลง Concerto no. 2 ของ Strauss และในปี ค.ศ. 1996 นิตยสารทางดนตรี Gramophone ได้ประกาศให้เขาเป็น Young Artist of the Year จากผลงานบันทึกการบรรเลงเดี่ยว Concerto ของ Strauss และผลงานบันทึกการบรรเลงเดี่ยว Horn Concerto ของ Mozart ของเขา ได้รับรางวัลชนะเลิศ Gramophone's Recording of the Month ในเดือนกรกฎาคม ปี ค.ศ. 1997 อีกด้วย

เดวิดเป็นหัวหน้ากลุ่มฮอร์นให้กับวง National Youth Orchestra และวง National Youth Chamber ก่อนที่เขาจะเข้าไปเรียนฮอร์นกับ Frank Lloyd รายการการแสดงเดี่ยว และแชมเบอร์ของเขามีมากมายตั้งแต่ผลงานของ Telemann, Haydn, Mozart จนถึง ผลงานร่วมสมัย โดยคีตกวีร่วมสมัยชั้นนำ

เดวิดได้ตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มฮอร์นของวง London Symphony Orchestra เริ่มตั้งแต่ปี ค.ศ. 1998 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน

Francis Orval

Francis Orval เป็นศิลปินด้านการแสดงเดี่ยวฮอร์น และบันทึกเสียงมากมายในระดับนานาชาติ เป็นอาจารย์อยู่ที่ Musikhochschule เมือง Trossingen ประเทศเยอรมัน เขาเกิดที่เมือง Liege ประเทศเบลเยียม และระหว่างที่ได้อาศัยเป็นเวลาเจ็ดปีเขาได้เป็นประชากรของประเทศสหรัฐอเมริกา ในปี ค.ศ. 1987 ก่อนที่จะได้ไปอยู่ที่อเมริกา เขาได้เป็นหัวหน้ากลุ่มฮอร์นให้กับออร์เคสตราหลายวง ในประเทศเบลเยียม และได้เป็นอาจารย์ให้กับหลายๆสถาบันอีกด้วย เขาเป็นผู้จัดการให้กาบงานดนตรีหลายๆแห่งเช่น Gretry Music Academy เมือง Liege และ Academie Internationale d'Ete de Wallonie เป็นก่อตั้งและจัดการแข่งขันฮอร์นนานาชาติ ในปี ค.ศ. 1977 และ 1981 เป็นกรรมการตัดสินการแข่งขันหลายๆรายการ และเป็นสภาพที่ปรึกษาให้กับสมาคมฮอร์นนานาชาติ และได้ถูกเชิญให้แสดงเดี่ยว natural horn, modern horn และสอน รวมถึงแสดงกลุ่มในประเทศต่างๆ เคยได้รับรางวัลที่หนึ่ง ในการประกวด Louise D. McMahon International Music Competition in Lawton รัฐ โอคลาโฮมา ด้วย และยังมีผลงานการบันทึกเสียงอีกหลายชุดเช่น Horn trio ของ Brahms Concerto for two horns ของ Haydn Concertino ของ Weber Konzertstück ของ Schumann และอื่นๆอีก

Georges Barbotou

Georges Barbotou (1924-2006) เกิดที่เมือง Algiers ในปี ค.ศ. 1924 ครอบครัวของเขาแรกเริ่มมาจากเมือง Catalan และได้ย้ายไปอยู่ที่ Algeria หลายชั่วอายุแล้ว คุณพ่อของเขาคือ Joseph Barbotou เป็นนักเล่นฮอร์นอาชีพและ

เป็นอาจารย์อยู่ที่สถาบัน Conservatoire d'Algers ส่วนตัวเองเริ่มเรียนออ์แกนตั้งแต่อายุ 9 ปี และได้รับรางวัลที่ 1 จากการประกวดของสถาบัน เมื่ออายุ 12 ปี และเมื่ออายุ 14 ปีเขาได้ร่วมนั้บรเพลงให้กับวง Grand Casano ในเมือง Biarritz ประเทศฝรั่งเศส และได้นั้บรเพลงอยู่ข้างๆ พ่อของเขาด้วย

ในปี ค.ศ. 1939 เขาได้สอบคัดเลือกเข้าศึกษาที่สถาบัน Paris Conservatoire แต่เกิดสงครามโลกครั้งที่ 2 ขึ้น ทำให้ทั้งพ่อและลูกต้องเดินทางกลับไปประเทศ Algeria อีก และร่วมเล่นด้วยกันกับพ่อของเขาในวง Radio Algiers เขาได้เรียนวิชา harmony และ counterpoint ผีคดับเบิ้ลเบส และได้เริ่มประพันธ์บทเพลงบทแรกขึ้น

ในปี ค.ศ. 1948 หลังสงครามโลกจบลง เขาได้กลับไปฝรั่งเศส และ ร่วมบรเพลงกับวง Orchestre National (Radio France) ภายใต้การอำนวยการของ Charles Munch ปี ค.ศ. 1950 เขาได้เข้าสถาบัน Paris Conservatoire ปี ค.ศ. 1951 ได้รับรางวัลที่หนึ่งในการประกวด Geneva International Competition

หลังจากนั้น ได้เป็นอาจารย์ที่สถาบัน Paris Conservatoire (ระหว่างปี ค.ศ. 1969-1989) ได้ร่วมบรเพลงกับวง Orchestre del Sciete des Concerts du Conservatoire (ภายหลังเปลี่ยนเป็น Orchestra de Paris) และเป็นผู้ก่อตั้งวง Quintette Ars Nova

เขาได้ประพันธ์เพลงไว้มากมายหลายรูปแบบ ตั้งแต่เพลงแบบบาโรคจนถึงร่วมสมัย และยังรวมถึงแจ๊สด้วย และเป็นแรงบันดาลใจให้กับนักประพันธ์รุ่นใหม่ในการเรียบเรียงบทเพลงในรูปแบบแจ๊ส และประกอบการแสดงบนเวทีอื่นๆอีกด้วย

Jeff Bryant

Jeff Bryant เกิดที่เมืองบริสตอล ในปี ค.ศ. 1946 เริ่มเรียนออ์แกนเมื่ออายุ 16 ปี หลังจากนั้นได้เข้าร่วมเล่นกับวง National Youth Orchestra เขาได้ศึกษาที่ Royal Academy of Music ภายใต้การสอนของ Ifor James งานหัวหน้ากลุ่มออ์แกนอาชีพครั้งแรกของเขา เริ่มเมื่อเขามีอายุได้ 20 ปี ร่วมกับวง Bournemouth Orchestra หลังจากนั้นก็ได้เปลี่ยนไปเป็นหัวหน้ากลุ่มออ์แกนของวง London Philharmonic และ วง London Symphony Orchestra ตามลำดับ ในปี ค.ศ. 1975 เขาได้เข้าร่วมเป็นหัวหน้ากลุ่มออ์แกนให้กับวง Royal Philharmonic Orchestra เป็นเวลาดัง 22 ปี และทำการแสดงเดี่ยวร่วมกับวงต่างๆ เป็นประจำ ผลงานการบันทึกการแสดง

เดี่ยวที่ผ่านมารวมถึง บทเพลง Horn Concerto ของ Mozart ร่วมกับวง Royal Philharmonic Orchestra, บทเพลง Serenade for Tenor and Horn ของ Britten ร่วมวาทยกร Vladimir Ashkenazy บทเพลง Sonata for Four Horns ของ Tippett ร่วมกับ Michael Thompson Quartet เจฟ เป็นอาจารย์ให้กับสถาบัน Guildhall School of Music & Drama ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1973 เป็นอาจารย์สอนฮอร์นให้กับวง European Union Youth Orchestra และเป็นอาจารย์สอนกลุ่มเครื่องลมทองเหลืองให้กับ Trinity College of Music อีกด้วย

John Ericson

จอห์น เอิริคสัน ทำงานทั้งทางด้านการแสดงและการสอนอย่างสมดุล ก่อนที่เขาจะเข้าไปเป็นอาจารย์ประจำที่ Arizona State University ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2001 เขาได้ร่วมแสดงกับวง Nashville Symphony และได้สอนที่ Crane School of Music, State University of New York College ที่เมืองพอทสแดม และในช่วงฤดูร้อนเขาได้เป็นหัวหน้ากลุ่มฮอร์นให้กับวง Brevard Music Center Festival Orchestra จอห์น แสดงดนตรีของทุกคนและได้บันทึกเสียงร่วมกับวง Potsdam Brass Quintet, Nashville Symphony และวงแจ๊ซเบอร์อื่น บันทึกเสียงการบรรเลงเดี่ยวซูดแรกของเขาคือซูด Les Adeiux Music of Tranz Strauss and Others ออกจำหน่ายในปี ค.ศ. 2003 ภายใต้บริษัทบันทึกเสียง Summit Records

จอห์นเป็นชาวเมือง Emporia รัฐแคนซัส สำเร็จการศึกษา Indiana University, Eastman School of Music และ Emporia State University ได้เรียนกับอาจารย์ท่านสำคัญดังนี้ Michael Hatfield, Verne Reynolds, David Wakefield และ Noeholas Smith เขายังได้เรียน natural horn กับ Richard Seraphonoff ด้วย ในขณะที่เดียวกันมีผลงานที่เป็นบทความที่เกี่ยวกับ การแสดง และประวัติศาสตร์ของฮอร์นอีก มากกว่า 20 ผลงาน จอห์นได้แสดงและนำเสนอผลงานร่วมกับ International horn symposiums ถึงสามครั้ง และยังม้งานเกี่ยวกับฮอร์นอีกมากมายที่ได้เข้าร่วม

Gregory miller

มิลเลอร์ เป็นเล่นทั้งคนตรีประเภทโซโล แซมเบอร์ ซิมโฟนี และเป็นทั้งครูสอนฮอร์น เขาเป็นนักฮอร์นที่ประสบความสำเร็จมากที่สุดคนหนึ่งท่ามกลางนักฮอร์นรุ่นราวคราวเดียวกัน ได้ร่วมงานกับวง Empire Brass เป็นระยะเวลาถึง ห้าปี ได้ทำการแสดงในหอแสดงที่สำคัญต่างๆ ทั่วโลก รวมถึง Carnegie Hall, John f. Kennedy Center for the Performing Arts, Tokyo Opera City, Mozarteum, Petronas Towers Barbican และ Suntory Hall และได้แสดงเดี่ยวร่วมกับวง Orquesta Sinfonia Nacional, , Daegu City Symphony Orchestra, U.S. Navy Band

มิลเลอร์เป็นอาจารย์ฮอร์น ให้กับ University of Maryland School of Music ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2000 เป็นต้นมา ซึ่งก่อนหน้านี้เขาได้สอนอยู่ที่ Florida International University, Conservatory of Music Lynn University University of Hawaii ประสบการณ์การเล่นวงออร์เคสตร้ามากมายคือ Pittsburgh, Jacksonville, Baltimore, Florida Philharmonic และ National Symphony Orchestra ซึ่งได้เป็นหัวหน้ากลุ่มฮอร์นให้กับวงต่างๆ คือ New World Symphony ภายใต้การควบคุมวงของ Michael Tilson Thomas และวง Honolulu Symphony Orchestra มิลเลอร์ยังเป็นผู้ก่อตั้งวง New World Brass Quintet และได้บันทึกเสียงในชุด Dahl Music for Brass Instruments ภายใต้บริษัทบันทึกเสียง Argo Decca และเป็นภายใต้บริษัทผลิตเครื่องดนตรี Conn-Selmer Musical Instruments และใช้เครื่องรุ่น Conn 8D โดยเฉพาะ

มิลเลอร์เป็นนักแสดงเดี่ยวและ ผู้สอนฮอร์นที่กระตือรือร้นมาก ปัจจุบันเป็นอาจารย์ให้กับ National Orchestra Institute และ Las Vegas Music Festival อีกด้วย ก่อนหน้านี้เคยเป็นอาจารย์ให้กับ Bowdoin Summer Festival, Trombones de Costa Rica International Brass Festival ที่ผ่านมาในปี ค.ศ. 1999 เขาได้รับตำแหน่งเป็นหัวหน้ากลุ่มฮอร์นของ Pacific Music Festival ที่เมืองซัปโปโร ประเทศญี่ปุ่นด้วย และยังมีการแสดงประจำทุกปีที่ Festival de Musique de St. Barthelemy, Monadnock Music Festival of New Hampshire และ Palm Beach Opera Orchestra

มิลเลอร์เป็นชาวเมือง Youngstown รัฐโอไฮโอ สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีด้านการแสดงดนตรีจาก Oberlin College Conservatory of Music ซึ่งที่นั่นเขาได้เรียนกับ Robert Fries อดีตหัวหน้ากลุ่มฮอร์นร่วม

ประจำวง Philadelphia orchestra มีเลออร์มีบ้านอยู่ที่เมือง Silber Spring รัฐแมริแลนด์ และ เมือง Boca Raton รัฐ ฟลอริดา อาศัยอยู่กับภรรยา และลูกอีก ๔ คน

Wolfgang Tombock

วูล์ฟแกง ทอมบอค เกิดเมื่อวันที่ 28 กันยายน ค.ศ. 1957 เป็นชาวออสเตรีย เป็นบุตรของนักเปียโน และ นักเล่นฮอร์นซึ่งเป็นสมาชิกของวงเวียนนาฟิวฮาร์โมนิค เขาศึกษาการเล่นฮอร์นกับ Josef Veleba และสำเร็จ การศึกษาจาก University for Music and performing arts แห่งเมืองเวียนนา ในปีค.ศ. 1978 เขาได้เข้าร่วมเป็น สมาชิกของวง Vienna State Opera และหลังจากนั้น ได้รับหน้าที่เป็นหัวหน้ากลุ่มฮอร์นของวงเวียนนาฟิวฮาร์โมนิค ตั้งแต่ปี ค.ศ.1980 และได้ร่วมเล่นอยู่ภายใต้การควบคุมวงของวาทยากรหลายท่านเช่น Karajan, Karl Bohm, Leonard Bernstein, Lorin Maazel, Nikolaus Harnoncourt, Riccardo Muti, Zubin Mehta, Claudio Abbado, Seiji Ozawa, Bernard Haitink, James Levine, Andr Previn และ Simon Rattle ระหว่างนั้นเป็นต้น มา เขาได้แสดงคอนเสิร์ตในหลายๆประเทศทั่วโลก และเป็นนักดนตรีรับเชิญให้กับ เทศกาลดนตรี Salzburg Festival ทุกปี ยิ่งไปกว่านั้น เขามีความรักและหลงใหลในดนตรีประเภท แจมเบอร์มิวสิก ได้ทำการแสดง เป็นประจำร่วมกับวง Vienna wind octet และวง Vienna Horn (ก่อตั้งในปี ค.ศ. 2002)

Wolfgang Tombock เป็นนักเล่นเวียนนาฮอร์นที่มีความสามารถสูงมากคนหนึ่ง ที่ใช้ Viennese Horn in F ซึ่ง เครื่องดนตรีชนิดนี้ เป็นเครื่องที่พิเศษของเสียงที่พิเศษเฉพาะวงเวียนนาฟิวฮาร์โมนิคเท่านั้น

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ สกุล ภาษาไทย

นายกฤษณ์ วิกรวงษ์วนิช

ชื่อ สกุล ภาษาอังกฤษ

Mr. Krit Vikomvongvanich

ตำแหน่งและสถานที่ทำงานปัจจุบัน

หัวหน้าสาขาดุริยางคศาสตร์สากล อาจารย์ประจำคณะ
ศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประวัติการศึกษา

ปริญญาตรี ศิลปกรรมศาสตร์บัณฑิต

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Professional Diploma – Hong Kong Academy for
Performing Arts, Hong Kong

Master of Music – Elisabeth University of Music,
Hiroshima, Japan