

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาแบบฝึกสอดทักษะสำหรับผู้เรียนดนตรีในระดับอุดมศึกษา เป็น การวิจัยเชิงทดลอง ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 ทฤษฎีการเรียนรู้ทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบฝึกทักษะ

สุจริต เพียรชอบและสายใจ อินทร์พรหม (2523 : 52 -56) (อ้างอิงในกนกสินี คงทองจันทร์ 2553 : 10) กล่าวว่า ในการสร้างแบบฝึกต้องยึดหลักตามทฤษฎีการเรียนรู้ทางจิตวิทยา ดังนี้

1. กฎการเรียนรู้ของธอร์นไดค์ เกี่ยวกับกฎแห่งการฝึกหัด ซึ่งกล่าวว่าสิ่งใดก็ตามที่มีการฝึกหัดหรือกระทำบ่อย ๆ ย่อมจะทำให้ผู้ฝึกมีความคล่องและสามารถกระทำได้ดี ในทางตรงกันข้าม สิ่งใดก็ตามที่ไม่ได้รับการฝึกหัดหรือทิ้งไปนานแล้วย่อมจะทำให้ทำได้ไม่ดี ภาษาไทยเป็นวิชาทักษะ ผู้เรียนจะมีลักษณะทางภาษาที่ดีก็ต่อเมื่อมีการฝึกฝนหรือกระทำซ้ำบ่อย ๆ จากกฎแห่งการฝึกหัดนี้ จะช่วยทำให้การฝึกความคิดสร้างสรรค์สัมฤทธิ์ผล

2. ความแตกต่างระหว่างบุคคล ควรคำนึงถึงว่าผู้เรียนแต่ละคนมีความรู้ ความสามารถและความสนใจต่างกัน ฉะนั้นในการสร้างแบบฝึกหัดควรพิจารณาถึงความเหมาะสม คือไม่ง่ายและไม่ยากจนเกินไปและควรมีแบบฝึกหลาย ๆ แบบ

3. การจูงใจผู้เรียน โดยการจัดทำแบบฝึกหัดจากง่ายไปหายาก เพื่อเป็นการดึงดูด ความสนใจของผู้เรียน ซึ่งจะทำให้เกิดผลสำเร็จในการฝึกและช่วยจูงใจให้ติดตามต่อไป

4. ใช้แบบฝึกสั้น ๆ เพื่อไม่ให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อ

สรุปได้ว่า หลักการสร้างแบบฝึกทักษะมีอยู่หลายแบบ เป็นหน้าที่ของผู้สอนที่จะเลือกมาใช้ ให้สอดคล้องและเหมาะสมกับเนื้อหาที่ต้องการฝึก พร้อมกับสอดคล้องกับหลักทฤษฎีการเรียนรู้ทางจิตวิทยา เพื่อสร้างแบบฝึกทักษะให้มีประสิทธิภาพ

กริกซ์ (Griggs, 1973: 5) ได้กล่าวว่า การสอนดนตรีเพื่อให้บรรลุถึงจุดประสงค์ของการสอน ดนตรีนั้น ผู้สอนต้องเน้นการเรียนการสอนทั้ง 3 ทาง คือ

1. Cognitive Domain หมายถึง เนื้อหาวิชาดนตรี ซึ่งจะต้องเน้นเกี่ยวกับทฤษฎีดนตรี (Music Theory)

2. Psychomotor Domain หมายถึง ทักษะและความสามารถทางดนตรีทั้งการร้องเพลง การฟังและการเล่นดนตรี จะเกิดขึ้นต่อเมื่อได้ฝึกฝนบ่อย ๆ

3. Affective Domain หมายถึง ทศนคติและความซาบซึ้งต่อดนตรี เป็นหน้าที่และช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจอย่างแท้จริงและเกิดการเรียนอย่างร่าเริง (Enjoy)

ลักษณะของแบบฝึกทักษะที่ดี

การสร้างแบบฝึกทักษะให้ได้คุณภาพนั้น ต้องอาศัยการศึกษาค้นคว้าลักษณะของแบบฝึกที่ดีที่มีนักการศึกษาได้สร้างไว้ เพื่อนามาเป็นข้อมูลในการสร้างแบบฝึกทักษะ

สมชัย ไชยกุล (2526 : 14 – 15) สรุปถึงลักษณะแบบฝึกทักษะที่ดีจะต้องสร้างขึ้นเพื่อฝึกสิ่งที่สอน ไม่ใช่ทดสอบว่านักเรียนเรียนรู้อะไรบ้าง ควรเกี่ยวข้องกับโครงสร้างเฉพาะของสิ่งที่สอนเรื่องเดียว เป็นสิ่งที่นักเรียนพบเห็นอยู่แล้ว ข้อความที่นำมาฝึกควรสั้น กระตุ้นให้เกิดการตอบสนองที่พึงปรารถนา และในแบบฝึกที่เกี่ยวกับโครงสร้างของหลักภาษา ไม่ควรใช้คำศัพท์มากนัก สรุปได้ว่า แบบฝึกทักษะที่ดีนั้นมีลักษณะใกล้เคียงกัน ซึ่งครูต้องศึกษาและนำมาใช้ในการสร้าง เพื่อให้ได้แบบฝึกทักษะที่ดีเมื่อนำไปใช้กับนักเรียนแล้วจะก่อให้เกิดผลสำเร็จได้เป็นอย่างดี

แนวความคิด ของสกินเนอร์ (D.E. Skinner) ในสมัยของสกินเนอร์ ปี 1950 สหรัฐอเมริกา ได้เกิดวิกฤติการณ์การขาดแคลนครูที่มีประสิทธิภาพเขาจึงได้คิดเครื่องมือช่วยสอนขึ้นมา เพื่อปรับปรุงให้ระบบการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ เครื่องมือที่คิดขึ้นมาสำเร็จเรียกว่าบทเรียนสำเร็จรูป หรือการสอนแบบโปรแกรม (Program Instruction or Program Learning) และเครื่องมือช่วยในการสอน (Teaching Machine) เป็นที่นิยมแพร่หลายจนถึงปัจจุบัน

หลักการเรียนรู้ทฤษฎี สกินเนอร์ (Skinner) กับทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำ (Operant Conditioning) โดยจากแนวความคิดที่ว่าความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นสิ่งก่อให้เกิดพฤติกรรม และผลของการกระทำของพฤติกรรมนั้นโดยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมนั้น ทฤษฎีนี้เน้นการกระทำของผู้ที่เรียนรู้มากกว่าสิ่งที่ผู้สอนกำหนดขึ้น ดังจะเห็นได้จากแผนภาพนี้ A คือสภาพแวดล้อม

เกอร์เบอร์ (Gerber) (อ้างอิงในรัชชชัย นาควงษ์ 2537: 7) ได้กล่าวว่า ความจำเป็นที่ต้องมีวิชาดนตรีอยู่ในหลักสูตร เพราะวิชาดนตรี ช่วยขัดเกลาและปรับปรุงอุปนิสัยในการฟังและการแสดง สร้างรสนิยมที่ดี ซึ่งไม่มีวิชาอื่นใดในหลักสูตร ที่จะพัฒนาความรู้ความสามารถของมนุษย์ทางด้านนี้ได้ วิชาดนตรีจึงเป็นวิชาหลัก อันจะขาดไม่ได้ที่จะต้องบรรจุไว้ในหลักสูตรการศึกษาเสมอ

ณรุทธ์ สุทธจิตต์ (538: 17-21) กล่าวถึง การพัฒนาดนตรีของผู้เรียนระดับอุดมศึกษาว่า ผู้เรียนจะต้องพัฒนาความรู้ทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติดนตรี ให้มีวิชาการในลักษณะของวิชาชีพ การเรียนดนตรีให้ได้ผลจำเป็นต้องพัฒนาทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ สิ่งที่ผู้สอนสามารถกระทำได้เพื่อส่งเสริม สนับสนุนและดูแลให้พัฒนาการทางดนตรีของผู้เรียนดำเนินไปได้ด้วยดี คือ การพัฒนาทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ มีอุปกรณ์การเรียนการสอนที่ดีและทันสมัย จะช่วยให้การเรียนดนตรี

ของผู้เรียนได้รับการพัฒนาทั้งเนื้อหาและทัศนคติที่ดีต่อดนตรีและเกิดการพัฒนาวงศ์ความรู้ที่มีประสิทธิภาพ

ณรุทธ์ สุทธจิตต์ (2541: 48) กล่าวถึง การเรียนดนตรีในระดับอุดมศึกษาว่า ผู้เรียนในระดับนี้ต้องการผู้ชี้หน้าที่ดี ตลอดจนการเข้าไปมีส่วนร่วมในประสบการณ์ต่าง ๆ เพื่อการเรียนรู้ผู้เรียนสามารถเข้าใจแนวคิดต่าง ๆ ทางดนตรีได้อย่างลึกซึ้ง สามารถเรียนรู้และฝึกทักษะดนตรีอย่างมีความหมายได้โดยการแนะนำของผู้สอน ซึ่งสิ่งที่ขาดไม่ได้ คือ การจัดกิจกรรมดนตรีให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทั้งในฐานะผู้สร้างสรรค์ ผู้แสดงและผู้ฟัง ทั้งนี้เพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์ดนตรีแก่ผู้เรียนให้มากที่สุด ณรุทธ์ สุทธจิตต์ ได้กล่าวเพิ่มเติมอีกว่า กิจกรรมดนตรีในระดับอุดมศึกษาเป็นการพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถในระดับที่สามารถนำดนตรีไปประกอบวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ กิจกรรมดนตรีควรมีทั้งกิจกรรมการเรียนการสอนภายนอกห้องเรียน รวมทั้งการปลูกฝังทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพดนตรีด้วยตลอดเวลาของการเรียน

ณรุทธ์ สุทธจิตต์ (2545: 81) กล่าวว่า การเรียนรู้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เกิดขึ้นอย่างถาวร ซึ่งเป็นผลมาจากประสบการณ์หรือการฝึกปฏิบัติ การเรียนรู้เป็นผลเนื่องมาจากด้านวุฒิภาวะและสภาพแวดล้อม

โซตาน โคโต (Zoltan Kodaly) เป็นนักประพันธ์เพลง กล่าวว่า เป้าหมายหลักในระบบการสอนดนตรีของโคโต คือ การที่ประชาชนในประเทศสามารถอ่านโน้ตและเขียนโน้ตเพลงได้ เนื่องจากความสามารถในการอ่านและการเขียนโน้ต เป็นปัจจัยสำคัญในการเรียนศิลปะดนตรีทุกประเภท

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1. ทฤษฎีการจัดการเรียนการสอน โดยมีจุดมุ่งหมายด้านพุทธิสัยของ Bloom (อ้างอิงในศักดิ์ชัย รัญรักษ์, 2539: 12) แบ่งเป็น 7 ขั้นตอน ดังนี้

- ชั้นความรู้
- ชั้นการประยุกต์
- ชั้นการวิเคราะห์
- ชั้นการสังเคราะห์
- ชั้นการประเมินผล

2. ทฤษฎีดนตรี

ณัชชา (2544: 6-24) ได้กล่าวถึงการวิเคราะห์ทำนองไว้ว่าทำนองคือ เสียงขึ้นลงหลายเสียงที่ปะติดปะต่อกันเป็นชุด แต่ละเสียงนอกจากจะมีระดับเสียงสูงต่ำแล้ว ยังมีความสั้นยาวตามลักษณะจังหวะที่อาจแตกต่างกัน ทำนองเป็นส่วนประกอบของเพลงที่ทุกชาติ ทุกภาษา ทุกวัฒนธรรมให้ความสำคัญมากที่สุด เนื่องจากท่วงทำนองเป็นเสียงสูง เสียงต่ำ เสียงขึ้น เสียงลง ซึ่งเสียงมนุษย์ร้องเลียนได้ สามารถสะท้อนอารมณ์ของเพลงได้โดยตรง อย่างไรก็ตามการวิเคราะห์ทำนองมีหลักและ

ประเด็นสำคัญในส่วนที่เกี่ยวข้องกับทำนอง คือ ช่วงเสียง (Range) คือ ระยะห่างระหว่างตัวโน้ตที่มีระดับเสียงสูงสุดและตัวโน้ตที่มีระดับเสียงต่ำสุดของแนวดำเนินทำนอง ชั้นคู่ (Interval)

งานวิจัยเรื่อง การพัฒนาแบบฝึกโสตทักษะสำหรับผู้เรียนดนตรีในระดับอุดมศึกษา ผู้วิจัยต้องสร้างโน้ตสำหรับใช้เป็นแบบฝึกในการฟังทำนอง แบบฝึกในการฟังจังหวะ แบบฝึกในฟังชั้นคู่เสียง แบบฝึกในการตบจังหวะและแบบฝึกในการอ่านโน้ตร้อง จึงนำทฤษฎีทางด้านดนตรีตะวันตกมาใช้ในงานวิจัยครั้งนี้

3. ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์ (ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์ 2548: 49)

วัลลิส (Wallas: 1962) กล่าวว่า จะเกิดความคิดสร้างสรรค์ได้นั้นจะต้องใช้สมองทั้งซีกซ้ายและซีกขวา โดยมีขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

ขั้นที่ 1 การเตรียมตัว (Preparation) และรวบรวมข้อมูล

ขั้นที่ 2 การครุ่นคิด (Incubation) เสมือนระยะพักใจ ซึ่งอาจจะพักเป็นวันหรือไม่ได้

ขั้นที่ 3 การเกิดประกายแนวความคิด (Illumination or Insight) เป็นระยะที่คิดคำตอบออกทันที โดยอาจจะอยู่ในสภาพที่ดูเหมือนว่าไม่ได้คิด ซึ่งอาจเรียกว่าความคิดแว็บ

ขั้นที่ 4 การพิสูจน์ (Verification) และการทดสอบแนวคิดในการทดลองซ้ำหลาย ๆ ครั้ง เพื่อให้ได้ผลเป็นข้อสรุปและกฎเกณฑ์ที่แน่นอน

ในงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาแบบฝึกโสตทักษะสำหรับผู้เรียนดนตรีในระดับอุดมศึกษา ผู้วิจัยต้องค้นหาแนวทางที่ถูกต้อง มีการค้นคว้าและรวบรวมข้อมูล เมื่อเกิดประกายความคิดก็จะเริ่มจัดทำแบบฝึกโสตทักษะขึ้น เพื่อสร้างแบบฝึกโสตทักษะพร้อมทั้งมีเสียงประกอบ ผู้วิจัยจึงนำทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์มาใช้ในงานวิจัย

2.1.2 ทฤษฎีการสอน

ทฤษฎีการสอน มีอยู่หลายทฤษฎีในเรื่องนี้โบเวอร์และฮิลการ์ด (Bower and Hilgard. 1981) ได้เสนอทฤษฎีการเรียนรู้ประเภทต่าง ๆ และพบว่า ทฤษฎีการสอนบางทฤษฎีนั้น พยายามโยงเหตุการณ์การสอนเฉพาะอย่างไปสู่ผลการเรียนรู้ ด้วยการจัดสภาพการณ์การสอนต่าง ๆ ที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด ทฤษฎีการออกแบบการสอนก็คล้ายกันกับทฤษฎีการสอน กล่าวคือ ทฤษฎีทั้งสอง ต่างก็พยายามโยงเหตุการณ์การสอน ไปสู่ผลของการเรียนรู้เช่นกัน เพียงแต่ว่าทฤษฎีการออกแบบการสอนนั้น เน้นที่กระบวนการกว้าง ๆ ของการพัฒนาการสอน ส่วนทฤษฎีการสอนนั้น ตระหนักในปัญหาเดียวกัน แต่จุดเน้นของทฤษฎีการสอน จะอยู่ที่สภาพแวดล้อม (Context) ภายในเมื่อลงมือสอน ดังนั้น ทฤษฎีการสอนจึงเป็นส่วนหนึ่งของ ทฤษฎีการออกแบบและพัฒนาการสอน (Knirk and Gustafson.1986 : 102 - 105) ด้วยเหตุนี้ ทฤษฎีการสอนจึงมีประโยชน์ต่อการออกแบบการเรียนการสอนและควรนำมาเพื่อพิจารณาประกอบการตัดสินใจในการออกแบบการสอน

ทฤษฎีการสอนโดยทั่วไป จะสรุปรวมได้เป็น 4 ทฤษฎี ซึ่งมีลักษณะแตกต่างกัน ดังนี้

1. ทฤษฎีการสอนของกาเย่และบริกส์

แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ ในลักษณะการจัดสภาพการณ์ (Conditions) การเรียนการสอนของกาเย่ (Gagne. 1985) เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไป กาเย่และบริกส์ (Gagne and Briggs.1979) ได้นำทฤษฎีนี้มาขยาย ได้หลักการออกแบบการสอน ที่มีลักษณะแตกต่างไปจากทฤษฎีการเรียนรู้แบบอื่น ๆ ที่เคยใช้กันมาก่อน โดยเสนอแนะว่า การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ดีหรือไม่เพียงใดขึ้นอยู่กับสภาพการณ์การเรียนทั้งภายในและภายนอกของผู้เรียน (Internal and External Conditions) และเหตุการณ์ในการเรียน (Events of Learning) กาเย่และบริกส์ได้เสนอรูปแบบการเรียนรู้ และการจำ เรียกว่ารูปแบบกระบวนการความรู้ (Information - Processing Model) ซึ่งถือว่าเป็นทฤษฎีที่รวมลักษณะของผลการเรียนรู้ไว้ทั้งหมด ถ้าพิจารณารูปแบบการเรียนรู้ของกาเย่และบริกส์ให้ดีแล้วจะพบว่าสภาพการณ์ภายนอก จะช่วยผู้เรียน (กระบวนการภายใน) ในการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี สภาพการณ์ดังกล่าว ทำให้เกิดเหตุการณ์การสอนขึ้นมา 9 ชั้น คือ (Gagne, Briggs and Wagner. 1988 : 304)

1. การเร้าความสนใจ
2. แจ้งจุดมุ่งหมายแก่ผู้เรียน
3. สร้างสถานการณ์เพื่อตั้งความรู้เดิม
4. เสนอบทเรียน
5. ชี้แนะแนวทางการเรียน
6. ให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ
7. การให้ข้อมูลย้อนกลับ
8. การวัดการปฏิบัติ
9. ย้ำให้เกิดความจำและการถ่ายโอนความรู้

2 ทฤษฎีการสอนของ เมอร์ริล-ไรเกลท

ทฤษฎีการสอนของ เมอร์ริล และไรเกลท (Merrill-Reigeluth. 1984) ที่เรียกว่า Elaboration Theory นั้นเป็นการพิชารณายุทธศาสตร์การสอนแบบมหภาค (Macro-strategies) ในการจัดระเบียบการสอน เช่น การจัดลำดับหัวข้อเนื้อหาและลำดับการสอนระดับรายวิชา ทฤษฎีนี้เป็นเรื่องเกี่ยวกับโน้ตค้นหลักการ วิธีดำเนินการและการระลึก(ความจำ)ความรู้และข้อเท็จจริงต่าง ๆ โดยทั่วไปแล้ว ทฤษฎีนี้ให้ทัศนะเกี่ยวกับการสอนว่า การสอน เป็นกระบวนการที่เสนอเป็นขั้นตอนอย่างละเอียดและต่อเนื่อง และจากทฤษฎีของเมอร์ริล-ไรเกลทดังกล่าว สามารถสรุปแนวการออกแบบลำดับการสอนเป็นขั้นตอนได้ ดังนี้

1. เลือกหัวข้อปฏิบัติทั้งหลายที่จะสอนด้วยการวิเคราะห์ภารกิจ
2. ตัดสินใจว่าจะสอนข้อภารกิจใดเป็นอันดับแรก
3. จัดลำดับก่อนหลังของข้อภารกิจที่เหลือ
4. ชี้แจงเนื้อหาที่สนับสนุนการปฏิบัติภารกิจ
5. จัดเนื้อหาเข้าเป็นบทเรียนและจัดลำดับบทเรียน
6. จัดลำดับการสอน ภายในบทเรียนต่าง ๆ
7. ออกแบบการสอนในแต่ละบทเรียน

จากการออกแบบลำดับขั้นตอนการสอนดังกล่าวข้างต้น จะเห็นว่า เมอร์ริล-ไรเกลทใช้การวิเคราะห์ภารกิจ เป็นตัวบ่งชี้เนื้อหาที่จะสอน ในขณะที่กาเย่และบริกส์ เน้นการจัดลำดับการเรียนตามความเหมาะสมเป็นแนวทางเบื้องต้นในการจัดลำดับการสอน ดังนั้นทฤษฎีการสอนของเมอร์ริล-ไรเกลทนี้ จึงเริ่มต้นด้วยการจัดแนวคิดอย่างกว้าง ๆ โดยทั่วไปก่อน แล้วจึงพิจารณารายละเอียดในภายหลัง

3. ทฤษฎีการสอนของเคส

เคส (Case, 1978) ให้แนวคิดเกี่ยวกับการสอนว่า พฤติกรรมในระหว่างการสอนแต่ละขั้นของการพัฒนาการทางสติปัญญานั้น จะขึ้นอยู่กับความซับซ้อนของยุทธศาสตร์การคิดผู้เรียน จะใช้ความคิดที่ซับซ้อนได้ เมื่อได้รับประสบการณ์อย่างมีขั้นตอน การออกแบบการสอนของเคสจะจัดลำดับตามความมุ่งหมายของภารกิจที่จะเรียน จัดลำดับขั้นการปฏิบัติเพื่อนำไปสู่ความมุ่งหมายนั้น ๆ ด้วยการเปรียบเทียบการคิดกับทักษะที่ผู้เรียนได้รับ มีการวัดขีด (ระดับ)ความสามารถและการปฏิบัติของผู้เรียนออกแบบฝึกหัดหรือตัวอย่างให้ผู้เรียนได้ศึกษา (ถ้าจำเป็น)และอธิบายว่าทำไมยุทธศาสตร์ที่ถูกต้องจึงดีกว่า และสุดท้ายก็เสนอตัวอย่างเพิ่มเติมโดยใช้ยุทธศาสตร์ใหม่ทฤษฎีการสอนของเคส มีลักษณะคล้ายกับงานการออกแบบการสอนของเปียเจต์ ในแง่ที่ว่ายุทธศาสตร์การคิดของผู้เรียน เมื่อเริ่มต้นเรียนนั้น สามารถนำมาใช้เป็นพื้นฐานในการจัดลำดับขั้นการสอนและการวางแผนเหตุการณ์การสอนได้

4. ทฤษฎีการสอนของลันดา

ทฤษฎีการสอนของลันดา (Landa, 1974) เป็นการออกแบบการสอน โดยใช้วิธีดำเนินการเฉพาะอย่าง ในการจัดลำดับขั้นการแก้ปัญหา (Algorithms) ซึ่งส่วนใหญ่แล้วโปรแกรมจัดฝึกอบรมมักใช้ลำดับขั้นการแก้ปัญหาเป็นแนวในการออกแบบการฝึกอบรม ให้ผู้เรียนฝึกตามขั้นตอนการปฏิบัติที่ได้ออกแบบไว้ ดังนั้นการใช้วิธีการออกแบบการสอนของลันดา จึงต้องชี้แจงกิจกรรมการเรียน ก่อนที่ผู้เรียนจะลงมือเรียน โดยรวมไว้ในลำดับขั้นการแก้ปัญหาในทางตรงกันข้ามกับการใช้หลักการทางจิตวิทยาในการออกแบบวางแผนการสอนผู้เชี่ยวชาญหลักสูตรมักเน้นที่โครงสร้างของเนื้อหา บนพื้นฐานของประโยชน์ที่จะนำไปใช้โดยจัดหลักสูตรออกเป็น 1) เนื้อหาวิชาด้านความคิด (คิดเป็น) 2)

ทักษะวิชาชีพ (ทำเป็น)3) การปฏิบัติการเรียนตามความต้องการของตนเอง (แก้ปัญหาเป็น) และ 4) สภาพสังคม(ดำรงตนเป็น) ซึ่งการจัดหลักสูตรในลักษณะนี้ผู้เชี่ยวชาญทั้งหลายมีความเห็นว่า ผู้เรียนจะเรียนได้ดีที่สุด เมื่อสิ่งที่เรียนสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน การเรียนใดที่ผู้เรียนมีแรงจูงใจสูงย่อมง่ายต่อการออกแบบการสอน (กระบวนการออกแบบ การกำหนดยุทธศาสตร์การสอนและสื่อจะทำได้ง่ายขึ้น)ในเรื่องนี้ ฟรายเมียร์ (Frymeir. 1977) ได้พัฒนาคุณลักษณะของหลักสูตรขึ้นมาหลักสูตรหนึ่งและมีความเห็นว่า ถ้าจะออกแบบวัสดุการสอนให้ผู้เรียนเรียนได้มากที่สุดนั้น ควรพิจารณาคุณลักษณะของผู้เรียน 6 ประการ ดังต่อไปนี้ คือ 1) ประสบการณ์ 2) สติปัญญา 3) แรงจูงใจ 4) อารมณ์ส่วนบุคคล 5) ความคิดสร้างสรรค์ และ 6) พฤติกรรมทางสังคม นอกจากนั้นฟรายเมียร์ยังได้เสนอแนะว่าถ้าผู้เรียนมีแรงจูงใจสูงหรือมีคุณลักษณะทั้ง 6 ประการในทางบวกการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมการสอน (หลักสูตร) และสื่อการเรียนจะมีความจำเป็นไม่มากแต่ในทางตรงกันข้าม ถ้าหากผู้เรียนมีแรงจูงใจต่ำในการเรียน การออกแบบและพัฒนาการสอนหลักสูตรและสื่อหรือวัสดุการเรียนต้องได้รับการพัฒนาอย่างมาก เพื่อเอาชนะปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้

ทฤษฎีการสอนต่าง ๆ ดังได้กล่าวไว้ในที่นี้และที่อื่น ๆ ต่างก็เป็นสิ่งจำเป็นของกระบวนการวิจัยเกี่ยวกับการเรียนรู้ของมนุษย์ ทฤษฎีการสอนทั้งหลาย จะเป็นแนวทาง (Guidelines) หรือกรอบความคิด ในการออกแบบวางแผนยุทธศาสตร์การสอน แต่ทฤษฎีการสอนต่าง ๆ เหล่านี้ยังพัฒนาก้าวหน้าไปอย่างต่อเนื่องอยู่เรื่อย ๆ ดังนั้นการตัดสินใจในกระบวนการออกแบบและพัฒนาการสอน จึงยังต้องเน้นในเรื่องการทดสอบทฤษฎี เพื่อให้มั่นใจก่อนนำไปเผยแพร่ หรือใช้งานการสอนทั่วไป

2.1.3 ทฤษฎีการเรียนรู้กับการสอนดนตรี

การสอนดนตรีไม่ว่าในลักษณะใด ย่อมมีหลักการที่ผู้สอนยึดเป็นแนวปฏิบัติ การศึกษาทฤษฎีการเรียนรู้ย่อมช่วยให้การสอนดนตรีมีประสิทธิภาพขึ้นได้ ทั้งนี้เป็นเพราะผู้สอนจะมีความเข้าใจในกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนและสามารถจัดการสอนดนตรีให้เหมาะสมกับผู้เรียนมากขึ้นสิ่งที่ได้จากทฤษฎีเหล่านี้ คือ ในการเรียนการสอนดนตรี ครูควรใช้การเสริมแรง ซึ่งอาจเป็นรางวัลในรูปแบบต่าง ๆ กับผู้เรียน เมื่อผู้เรียนปฏิบัติสิ่งที่ผู้สอนมุ่งหวังไว้ได้ นอกจากนี้การเรียนการสอนดนตรี ควรคำนึงถึงตัวผู้เรียนเป็นหลักว่า ผู้เรียนมีความสามารถเรียนรู้สิ่งใดได้มีฉะนั้นถ้าบทเรียนยากเกินความสามารถของผู้เรียน แม้พยายามใช้การเสริมแรงหรือสร้างแรงจูงใจอย่างไร ก็ไม่ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้สิ่งนั้น ๆ ได้ เมื่อผู้เรียนสามารถปฏิบัติสิ่งใด ๆ ได้แล้ว ควรให้ผู้เรียนมีโอกาสฝึกฝนสิ่งนั้น ๆ เสมอ ๆ เพื่อเป็นการลิ้ม พยายามให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง โดยให้ตอบสนองในหลาย ๆ รูปแบบจนผู้เรียนปฏิบัติถูกต้องจึงให้การเสริมแรง ทั้งนี้ผู้สอนควรจะมีหลักในการแนะนำผู้เรียนเป็นครั้งเป็นคราวมีฉะนั้นผู้เรียนอาจไม่สามารถตอบสนองได้อย่างถูกต้องเลยก็เป็นได้ ซึ่งทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่ายและไม่สนใจเรียนดนตรีอีกต่อไป

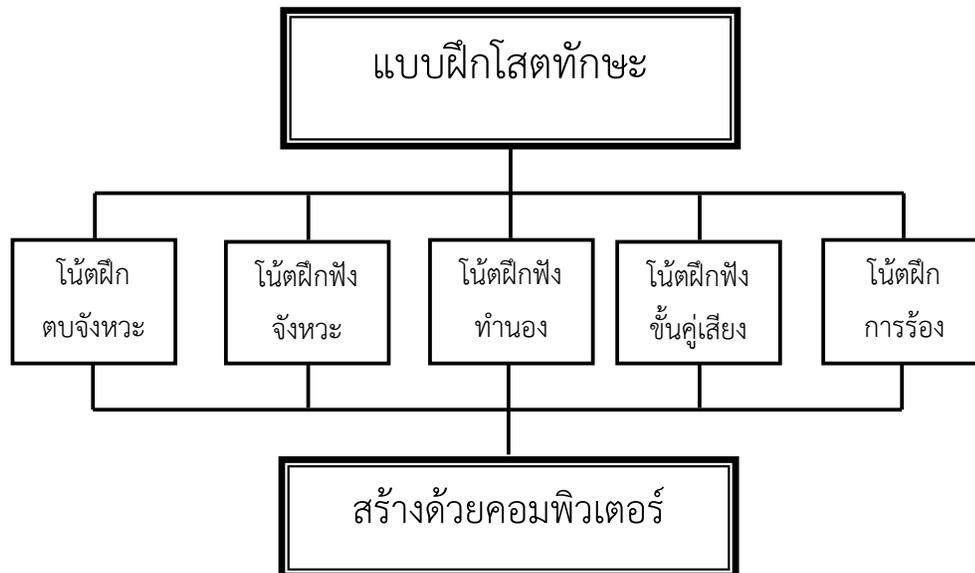
ทฤษฎีการเรียนรู้ในกลุ่มนี้กล่าวถึงการลงโทษไว้ด้วยว่า อาจใช้หยุดพฤติกรรมที่ไม่ต้องการได้ แต่ไม่ควรใช้เพราะการลงโทษมักไม่ช่วยให้ผู้เรียนหยุดพฤติกรรมที่ไม่ต้องการอย่างถาวร เป็นเพียงการเก็บพฤติกรรมนั้นไว้ เพราะไม่ต้องการถูกลงโทษ แต่เมื่อใดที่มีโอกาสผู้เรียนมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ ออกมาเสมอ ดังนั้นควรใช้การให้รางวัลหรือการเสริมแรงเพื่อพฤติกรรมที่ต้องการ และเพิกเฉยไม่สนใจกับพฤติกรรมที่ไม่ต้องการ ดีกว่าใช้การลงโทษ อย่างไรก็ตามการลงโทษอาจใช้ได้บางกรณี ถ้าผู้สอนเห็นว่าจำเป็น นอกจากนี้ทฤษฎีในกลุ่มนี้ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนรู้เกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนเห็นลักษณะที่คล้ายคลึงกันของบทเรียนหนึ่งกับบทเรียนที่จะเรียนต่อไป ตัวอย่างของการนำทฤษฎีเหล่านี้มาใช้ในการเรียนการสอนดนตรี เช่น

1. การสอนจังหวะควรเริ่มจากจังหวะที่ง่ายก่อน
2. ในเรื่องอัตราจังหวะควรใช้อัตราจังหวะที่คล้ายคลึงกัน
3. ควรให้ผู้เรียนที่สามารถปฏิบัติได้แล้ว แสดงให้ผู้อื่นฟัง เพื่อใช้สิ่งนี้เป็นตัวเสริมแรงให้กับผู้เรียนคนอื่น ๆ เกิดการเรียนรู้มิใช่ให้คนที่ปฏิบัติไม่ได้แสดงให้ผู้อื่นฟัง และบอกว่าเป็นสิ่งที่ไม่ถูกต้อง ทำให้ผู้เรียนเกิดความอับอายและมีเจตคติที่ไม่ดีต่อวิชาดนตรี และผู้เรียนคนอื่น ๆ ก็ได้เรียนรู้สิ่งที่ถูกต้อง

นักจิตวิทยาที่สำคัญในกลุ่มมนุษยนิยม ได้แก่ มาสโลว์ (Abraham H. Maslow) โรเจอร์ (Carl Roger) และ คอมบส์ (Arthur Combs) สารสำคัญของทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มมนุษยนิยมพอสรุปได้ ดังนี้

1. สร้างความสัมพันธ์ภาพอันดีให้เกิดขึ้นระหว่างผู้สอนและผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีความสบายใจ มั่นใจ วางใจที่จะเรียนรู้ด้วยความรู้สึกความต้องการของผู้เรียนเอง ไม่มีความกลัวเกรงผู้สอน
2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ค้นพบ เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองตามความสนใจ สมัครใจไม่มีการบังคับ โดยผู้สอนเป็นผู้สนับสนุนส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความสนใจที่จะเรียนด้วยตนเอง มิใช่การบังคับขู่เข็ญ
3. ผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้ช่วยเหลือ แนะนำ ให้กำลังใจ ช่วยให้ผู้เรียนมีความสบายใจในการเรียน เกิดแรงจูงใจภายในที่จะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง รู้จักใฝ่หาความรู้ไปตลอดชีวิต
4. ประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยผู้สอนเป็นผู้ช่วยเหลือให้ผู้เรียนตระหนักถึงการประเมินผล รู้จักการสร้างหลักเกณฑ์สำหรับการประเมินผล มีความเข้าใจและประเมินผลตนเองด้วยความซื่อสัตย์ยุติธรรม
5. เห็นความสำคัญของตนเองเท่าเทียมกับความสำคัญของผู้อื่น รู้จักยอมรับในความเป็นเอกลักษณ์ เคารพ รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีเหตุผลในการถกเถียงแสดงความคิดเห็น มิใช่ถือว่าความคิดเห็นของตนถูกต้องเหมาะสมที่ทุกคนจำเป็นต้องยอมรับเสมอไป

กรอบแนวคิด



2.2 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางและข้อมูลในงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาแบบฝึกโสตทักษะสำหรับผู้เรียนดนตรีในระดับอุดมศึกษา ดังต่อไปนี้

2.2.1 ความรู้ทางดนตรี

ความรู้ทางดนตรี หมายถึง การรู้จักคิด พิจารณาและรู้ความหมายของส่วนประกอบต่าง ๆ ของดนตรีทั้งในด้านที่เป็นส่วนประกอบที่ช่วยเสริมสร้างการแสดงออก เช่น ความเข้าใจเกี่ยวกับ คุณภาพเสียง การบังคับจังหวะช้า-เร็ว การบังคับเสียงหนัก-เบาและที่เป็นส่วนประกอบหลักของ ดนตรีคือจังหวะ ทำนอง การประสานเสียงและรูปแบบเกี่ยวกับดนตรี ความรู้เกี่ยวกับดนตรี เมื่อนำมาสัมพันธ์กับการพัฒนาการของความซาบซึ้งในดนตรี ความเข้าใจและทักษะ ก็จะเป็นส่วน สำคัญส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ (ภราดี พิริยะพงษ์รัตน์, 2535 : 5)

ณรุทธ์ สุทนต์ (2537: 19) กล่าวว่า เนื้อหาสาระดนตรี แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ องค์ประกอบทางดนตรีและวรรณคดีดนตรี

1. องค์ประกอบทางดนตรี ประกอบด้วย ทำนอง เสียงประสาน รูปแบบ ลีลาและ ลักษณะเสียง

1.1 จังหวะ (Rhythm) คือการจัดเรียงของเสียงหรือความเงียบ ซึ่งมีช่วงสั้น ยาว ต่าง ๆ กัน พื้นฐานของจังหวะที่ควรเรียนรู้ ได้แก่ จังหวะตบ จังหวะเน้น จังหวะขัด ความยาวของจังหวะและรูปแบบของจังหวะ เป็นต้น

1.2 ทำนอง (Melody) คือ การจัดเรียงของระดับเสียง(Tone หรือ Pitches) ซึ่งมีความสั้นยาว กำหนดโดยจังหวะของทำนอง

1.3 เสียงประสาน (Hamony) คือ เสียงตั้งแต่ 2 เสียงขึ้นไป ที่ใช้ร้องหรือบรรเลงในขณะ เดียวกัน

1.4 รูปแบบ (Form) คือ ลักษณะโครงสร้างของเพลง ที่มีลักษณะสัมพันธ์กับแนวคิดเรื่องรูปแบบ เช่น ทำนองหลัก (Motive) ประโยคเพลง (Phrase) การทวนซ้ำหรือการเปลี่ยนไป เช่น AA AB หรือ ABAB เป็นต้น

1.5 สีสัน (Tone Color) เป็นเสียงที่บรรเลงโดยเครื่องดนตรีชนิดต่าง ๆ

2. วรรณคดี ประกอบด้วย บทเพลงประเภทต่าง ๆ ตลอดจนประวัติดนตรีชนิดต่าง ๆ

2.1 บทเพลง ได้แก่ เพลงพื้นบ้าน เพลงที่ทราบและไม่ทราบของผู้ประพันธ์เพลง ศิลปะ เพลงยอดนิยม เป็นต้น

2.2 ประวัติดนตรี ได้แก่ ประวัติของเพลง ประวัติผู้ประพันธ์เพลง ประวัติเพลงพื้นบ้าน เป็นต้น

ณรุทธ์ สุทธจิตต์ (2537: 1-9) กล่าวว่า ทักษะทางดนตรีได้แก่ การฟัง การร้อง การเล่น การเคลื่อนไหว การสร้างสรรค์ การอ่าน

2.2.2 สาระทางดนตรี

สาระทางดนตรีนับเป็นสิ่งสำคัญ เพราะผู้เรียนจำเป็นต้องรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสาระทางดนตรี กล่าวได้ว่าเป็นการเรียนรู้เรื่องราวเกี่ยวกับทฤษฎีโน้ต จำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้สอนจะต้องจัดกิจกรรมโดยผ่านทักษะการร้องโน้ตและอ่านโน้ต สาระทางดนตรีเบื้องต้นประกอบด้วย

1. บรรทัดห้าเส้น
2. ระดับเสียง
3. ชื่อของตัวโน้ต
4. กุญแจประจำหลัก
5. ลักษณะของตัวโน้ตและตัวหยุด
6. ค่าของตัวโน้ตเสียงยาว
7. บันไดเสียง (เน้นบันไดเสียงเมเจอร์และบันไดเสียงไมเนอร์แบบฮาร์โมนิก)
8. การบันทึกโน้ตลงบนบรรทัดห้าเส้น

บรรทัดห้าเส้น

บรรทัดห้าเส้นมีลักษณะเส้นตรง 5 เส้นขนานกันในแนวนอน ระยะห่างระหว่างเส้นบรรทัดเท่ากัน มีไว้สำหรับบันทึกตัวโน้ตและตัวหยุด

ลำดับเส้นของบรรทัดห้าเส้นให้นับเส้นล่างสุดเรียงลำดับไปหาเส้นบนและมี 4 ช่อง ให้นับช่องล่างสุดเรียงลำดับไปหาช่องบน



ชื่อของตัวโน้ต (Note Name)

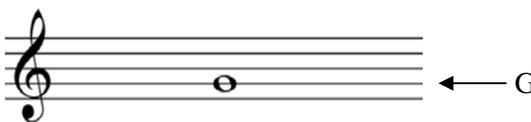
ซึ่งเรียกชื่อตามลำดับจากเสียงต่ำไปหาเสียงสูงได้ 7 ชื่อ

ชื่อระดับเสียง	โด	เร	มี	ฟา	ซอล	ลา	ที
ชื่อตัวอักษร	C	D	E	F	G	A	B

กุญแจประจำหลัก

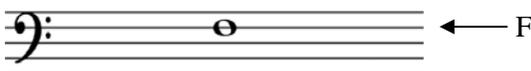
กุญแจเทรเบิล (Treble Clef)

การบันทึกโน้ตที่มีระดับเสียงสูงลงในบรรทัด 5 เส้น ในกุญแจเทรเบิลแล้วจะทำให้เส้นที่ 2 ของบรรทัดห้าเส้นเป็นเส้น G กุญแจเทรเบิล จึงมีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า กุญแจ G (G Clef) หรือ กุญแจโซ ซึ่งจะบอกให้เราได้รู้จักชื่อและตำแหน่งต่าง ๆ ของตัวโน้ตที่บันทึกลงบนบรรทัดห้าเส้น



กุญแจเบส (Bass Clef)

การบันทึกโน้ตที่มีระดับเสียงต่ำลงในบรรทัดห้าเส้น จะใช้กุญแจเบส ซึ่งจะทำให้เส้นที่ 4 ของบรรทัดห้าเส้นเป็นเส้น F กุญแจเบสจึงมีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า กุญแจ F ซึ่งจะบอกให้เราได้รู้จักชื่อและตำแหน่งต่าง ๆ ของตัวโน้ตที่บันทึกลงบนบรรทัดห้าเส้น



ลักษณะของตัวโน้ตและตัวหยุด

ตัวโน้ตเป็นสัญลักษณ์ทางดนตรีที่ใช้แทนความสั้นยาวของเสียงและเสียงสั้นยาว ตัวหยุดเป็นสัญลักษณ์ทางดนตรีที่ใช้แทนการเงียบเสียงหรือการหยุดเสียง สัญลักษณ์นี้ยึดโน้ตตัวดำเป็นหนึ่งจังหวะ ดังนี้

ชื่อตัวโน้ต	สัญลักษณ์	ตัวหยุด	ค่าเทียบกับจำนวนของโน้ตตัวดำ
โน้ตตัวกลม			4
โน้ตตัวขาว			2
โน้ตตัวดำ			1
โน้ตเข้บ็ตหนึ่งชั้น			1/2
โน้ตเข้บ็ตสองชั้น			1/4

ตารางที่ 1 แสดงสัญลักษณ์ทางดนตรี 

ค่าของตัวโน้ตเสียงยาว

การประจุทำให้ตัวโน้ตมีค่ามาก  เป็นครึ่งหนึ่งของค 7 โน้ต (.) จุดข้างตัวโน้ตมีค่าเป็นครึ่งหนึ่งของโน้ตตัวหน้า ดังนี้

ชื่อ	สัญลักษณ์	เท่ากับ	ค่าเทียบกับจำนวนของโน้ต
โน้ตตัวกลมประจุ			6
โน้ตตัวขาวประจุ			3
โน้ตตัวดำประจุ			1

ตารางที่ 2 แสดงค่าของตัวโน้ตเสียงยาว 

บันไดเสียง

บันไดเสียงเมเจอร์ประกอบด้วยโน้ต 7 ชื่อ 8 เสียง ที่นำมาเรียงลำดับจากต่ำไปหาสูง หรือจากสูงลงไปหาต่ำ คือ โด เร มี ฟา ซอล ลา ที โด หรือ โด ที ลา ซอล ฟา มี เร โด

บันไดเสียงเมเจอร์ ช่วงระหว่างโน้ตตัวที่ 1-2, 2-3, 4-5, 5-6, 6-7 ห่างกันหนึ่งเสียง (one tone) ส่วนระหว่างโน้ตตัวที่ 3-4 และ 7-8 ห่างกันครึ่งเสียง (semitone) ตามตัวอย่างต่อไปนี้

ตัวอย่าง บันไดเสียง C เมเจอร์



หมายเหตุ :  ครึ่งเสียง  หนึ่งเสียง

บันไดเสียงไมเนอร์แบบฮาร์โมนิก (Harmonic Minor Scale)

หมายถึง เป็นชนิดหนึ่งของบันไดเสียงไมเนอร์ ที่ใช้เป็นหลักในการประสานเสียงในแนวตั้งของเพลงที่อยู่ในกุญแจเสียงไมเนอร์ เรียงโน้ต 7 ตัว ช่วงระหว่างโน้ตตัวที่ 1-2, 3-4, 4-5 ห่างกันหนึ่งเสียง (one tone) ระหว่างโน้ตตัวที่ 2-3, 5-6, 7-8 ห่างกันครึ่งเสียง (semitone) ส่วนระหว่างโน้ตตัวที่ 6-7 ห่างกันหนึ่งเสียงครึ่ง (one tone and half)

ตัวอย่าง บันไดเสียง A ไมเนอร์แบบฮาร์โมนิก



หมายเหตุ :  ครึ่งเสียง  หนึ่งเสียง  หนึ่งเสียงครึ่ง

การบันทึกโน้ตลงบนบรรทัดห้าเส้น

การบันทึกโน้ตเป็นหัวใจของการสื่อสารในภาษาดนตรี เปรียบได้กับภาษาเขียนที่ใช้ตัวอักษรเป็นเครื่องมือในการสื่อสาร การบันทึกโน้ตลงบนบรรทัดห้าเส้นสามารถวางอยู่ได้ 2 ตำแหน่ง คือ วางอยู่ในช่องบรรทัดห้าเส้นกับวางคาบบนเส้นบรรทัดห้าเส้น โน้ตที่อยู่สูงกว่าจะมีระดับเสียงสูงกว่า ส่วนโน้ตที่อยู่ต่ำกว่าจะมีระดับเสียงต่ำกว่า ตัวดนตรีจะเรียงระดับเสียงตามลำดับโดยการสลับกันระหว่างโน้ตคาบอยู่บนเส้นบรรทัดกับโน้ตที่อยู่ในช่องบรรทัด (ณัชชา พันธุ์เจริญ, 2553 : 8)

ตัวอย่าง ตัวโน้ตเรียงตามลำดับที่ละชั้นจากระดับเสียงต่ำไปสูง



2.2.3 ทักษะทางดนตรีที่ควรเน้น

ทักษะดนตรีเป็นส่วนที่ช่วยให้เกิดความเข้าใจสาระดนตรีได้ และจัดเป็นหัวใจของการศึกษาดนตรีสำหรับผู้ที่จะเป็นนักดนตรี (Musician และ Performer) ต่อไป ทักษะดนตรีแต่ละประเภทย่อมมีความสำคัญเท่าเทียมกัน ดังนั้นในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดนตรีควรมีการเสนอทักษะดนตรีต่าง ๆ อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ ทักษะดนตรีประกอบไปด้วย การฟัง การร้อง การเล่น การเคลื่อนไหว การสร้างสรรค์ และการอ่าน

1. การฟัง (Listening) จัดเป็นทักษะที่จำเป็นมากสำหรับดนตรี เนื่องจากดนตรีเป็นเรื่องของเสียง การฟังย่อมจะมีบทบาทอย่างมากในการช่วยให้ผู้ศึกษาดนตรีมีความเข้าใจดนตรีซึ่งนำไปสู่ความซาบซึ้ง และรักดนตรีในขั้นต่อไป การฟังเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝน ศึกษา มิใช่เป็นเพียงการฟังเพลงโดยทั่ว ๆ ไป เนื่องจากเพลงศิลปะมีองค์ประกอบและโครงสร้างที่สลับซับซ้อน ทักษะการฟังจึงจำเป็นต้องมีการศึกษาพัฒนาไป การฟังเป็นทักษะที่สามารถเรียนรู้ได้และจัดเป็นทักษะพื้นฐานสำคัญ ไม่ว่าจะเป็นผู้ศึกษาดนตรีเป็นวิชาเอกหรือผู้ที่รักและต้องการเข้าใจดนตรี ความซาบซึ้งในดนตรีจะเกิดขึ้นได้ ถ้าผู้นั้นมีทักษะการฟังพอเพียง ไม่จำเป็นที่ผู้นั้นจะต้องเล่นดนตรีได้หรือร้องเพลงได้ การฟังจึงเป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญในการเรียนการสอนดนตรีในทุกระดับชั้น

2. การร้อง (Singing) การขับร้องเป็นกิจกรรมอย่างหนึ่งที่มนุษย์เกิดความพึงพอใจเมื่อได้กระทำ ผู้เรียนดนตรีในระดับอุดมศึกษาควรได้รับการฝึกการออกเสียงให้ถูกระดับเสียง และผลิตคุณภาพเสียงให้เหมาะสมต่อถ้อยคำหรือเนื้อร้องของเพลงและร้องเดี่ยวได้ด้วยตนเอง หรือสามารถร้องประสานเสียงได้ เพื่อพัฒนาไปสู่ในการปฏิบัติเครื่องดนตรี

3. การอ่าน (Reading) เป็นทักษะที่สัมพันธ์กับทักษะอื่น ๆ ทั้งหมด การอ่านในที่นี้เป็น การอ่านโน้ต เพราะตัวโน้ตเป็นสัญลักษณ์ของระดับเสียง ความสั้นยาวของเสียง สัญลักษณ์ของจังหวะ การบังคับเสียงและการประสานเสียง ในการพัฒนาทักษะทางด้านนี้ ผู้เรียนควรได้ร้องและฟังเพลงที่เป็นการขับร้องและการบรรเลงในหลายรูปแบบหลังจากที่ได้ศึกษาแล้ว จะสามารถทำความเข้าใจกับสัญลักษณ์ต่าง ๆ ในขณะที่กำลังฟังเสียงและบรรเลงดนตรีนั้นได้ จะเข้าใจถึงลักษณะของท่วงทำนองที่จำเป็นต้องมีเสียงสูงต่ำ มีเสียงในระดับเสียงเดียวกันหรือไล่เสียงกันเป็นลำดับหรือกระโดดข้ามกันในบางช่วง สิ่งเหล่านี้จะสังเกตได้จากการอ่านโน้ตและสัมผัสได้ด้วยการฟัง

4. การเล่น (Playing) การเล่นดนตรีเป็นทักษะที่สำคัญมากของผู้เรียนดนตรีเป็นวิชาเอก เป็นทักษะที่ผู้เรียนรู้จักฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรี เมื่อได้ฟังดนตรีแล้วมีความรู้สึกอยากแสดงออกตามเสียงที่ได้ยิน ในการฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรีที่ดีขึ้นอยู่กับจิตใจ ร่างกาย อารมณ์และดนตรี การฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรี ต้องมีการตั้งเป้าหมายจะช่วยให้ประสบความสำเร็จในการเล่นระดับสูงได้เร็วกว่าการเล่นโดยไร้จุดหมาย ต้องมีการฝึกอย่างถูกต้องตามวิธีจะช่วยป้องกันไม่ให้เกิดเป็นนิสัย ในการฝึกฝนต้องอาศัยทั้งความตั้งใจและสมาธิ เพื่อจะได้บรรลุจุดประสงค์ที่วางไว้ สามารถสร้างสมาธิและใส่อารมณ์ไปกับเสียงดนตรี

5. การเคลื่อนไหว (Movig) การเคลื่อนไหวร่างกาย เพื่อสนองตอบต่อดนตรีเป็นทักษะพื้นฐานอย่างหนึ่งที่ช่วยสร้างเสริมความเข้าใจในดนตรีได้ เช่นเดียวกับการร้องหรือการเล่นดนตรี การเคลื่อนไหวร่างกายเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับผู้เรียนทุกระดับชั้น การเคลื่อนไหวร่างกายจึงเป็นทักษะดนตรีพื้นฐานที่สำคัญอย่างหนึ่ง

6. การสร้างสรรค์ (Creating) การสร้างสรรค์ดนตรี หมายถึง การประพันธ์เพลงและการอิมโพรไวเซชัน (Improvisation) ซึ่งเป็นเรื่องของการแสดงออกทางดนตรีที่รวมเอาความรู้ความเข้าใจไว้ทั้งหมด จึงเป็นทักษะที่ใช้ความรู้พื้นฐานทางดนตรีมากพอสมควร นักศึกษาจะได้รู้จักคิดสร้างสรรค์ดนตรีด้วยตนเอง เช่นเดียวกับการได้หัดวาดภาพ หัดแต่งทำนองเพลง หรือคิดประพันธ์บทประพันธ์เพลงสั้น ๆ สำหรับเครื่องเคาะจังหวะ ซึ่งมีเสียงแตกต่างกันหลายเสียง ความคิดสร้างสรรค์ทางดนตรีจะพัฒนาได้ในสถานการณ์การเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้มีโอกาสทดลองและสำรวจดนตรีด้วยตนเอง ความคิดสร้างสรรค์ทางดนตรีเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องไม่สิ้นสุด

สรุปได้ว่า ทักษะการฟัง เป็นจุดเริ่มต้นที่ทำให้ผู้เรียนดนตรีที่จะพัฒนาไปสู่การเรียนรู้ในด้านอื่น ๆ ได้แก่ การร้องเพลง การเคลื่อนไหว การเล่นดนตรี การเข้าถึงอารมณ์ของดนตรี และการสร้างสรรค์ทางด้านดนตรี

2.2.4 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับสื่อการสอน

คำว่าสื่อ (Media) โดยทั่วไป หมายถึง ตัวกลางหรือระหว่าง (Between) ซึ่งหากพิจารณาในแง่ของการสื่อสารแล้ว สื่อหมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่เป็นพาหนะนำความรู้หรือสารสนเทศ(Information) ระหว่างผู้ส่งกับผู้รับ และเมื่อนำมาใช้ในการเรียนการสอนแล้ว เราเรียกสิ่งเหล่านี้ว่า สื่อการเรียนการสอน ด้วยเหตุนี้สื่อการสอนจึงทำหน้าที่เป็นพาหนะนำความรู้หรือสาร(Messages) ไปสู่ผู้เรียนในขณะที่จัดการเรียนการสอน ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า สื่อการเรียนการสอน หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่ผู้สอนและผู้เรียนนำมาใช้ในระบบการเรียนการสอน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ตามจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.5 คุณลักษณะของสื่อการเรียนการสอน

ในระบบการเรียนการสอนสื่อเข้ามามีบทบาททั้งกับผู้สอนและผู้เรียน สื่อคือประสบการณ์ทางการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจะได้เรียนรู้จากสื่อ ดังนั้นผู้สอนจึงต้องเป็นบุคคลที่สามารถจัดประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตัวผู้เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ตามจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนสื่อในฐานะที่เป็นทรัพยากรการเรียนการสอนอย่างหนึ่ง แบ่งออกได้เป็นหลายประเภทการแบ่งสื่อที่เรารู้จักกันดีคือ การแบ่งตามประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ ประสบการณ์รูปธรรม และประสบการณ์นามธรรม เดล (Dale. 1969 ซ 107-134) ได้แบ่งสื่อตามลักษณะของประสบการณ์การเรียนรู้ เรียกว่า กรวยประสบการณ์ แบ่งสื่อออกเป็น 11 ประเภท โดยพิจารณาจากประสบการณ์การเรียนรู้จากรูปธรรมไปสู่นามธรรม ดังนี้

1. ประสบการณ์ตรงและมีความหมาย (Direct, Purposeful Experiences) ได้แก่ สื่อประเภทของจริงและประสบการณ์จริง ซึ่งผู้เรียนจะเรียนรู้ด้วยการลงมือทำ
2. ประสบการณ์จำลอง (Contrived Experiences) ได้แก่ สื่อประเภท หุ่นจำลองต่าง ๆ ของตัวอย่าง ลูกโลก และวัสดุสามมิติ เป็นต้น
3. ประสบการณ์นาฏการ (Dramatized Experiences) เป็นประสบการณ์การแสดงหรือเล่นต่าง ๆ ได้แก่ สื่อประเภท นาฏการ การแสดงบทบาท เกม การจำลองสถานการณ์ เป็นต้น
4. การสาธิต (Demonstrations) เป็นประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผู้เรียนเรียนรู้ได้ด้วยการเฝ้าสังเกตการแสดงวิธีการ กระบวนการ หลักการปฏิบัติต่าง ๆ ทำให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติได้ภายหลังจากการเฝ้าสังเกตการสาธิตแล้ว
5. การศึกษานอกสถานที่ (Field Trips) เป็นประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผู้เรียนเรียนรู้จากการออกไปศึกษาภายนอกห้องเรียน
6. นิทรรศการ (Exhibits) เป็นเทคนิคการจัดประสบการณ์การเรียนรู้หลาย ๆ ลักษณะ และหลาย ๆ เรื่อง มาแสดงร่วมกันอย่างมีระบบ โดยใช้สื่ออื่น ๆ ประกอบ
7. โทรทัศน์การศึกษา (Television)
8. ภาพยนตร์ (Motion Pictures)
9. การบันทึกเสียง วิทยุ และภาพนิ่ง (Recording, Radio and Still Pictures)
10. ทิศนสัญลักษณ์ (Visual Symbols) เป็นประสบการณ์การเรียนรู้ที่เป็นนามธรรม เนื่องจากใช้สัญลักษณ์มากขึ้น ทั้งในด้านของสี ตัวอักษร เส้น ฯลฯ เช่น สื่อกราฟิก รวมทั้งสื่อประเภทป้ายต่าง ๆ ด้วย
11. วจนสัญลักษณ์ (Verbal Symbols) เป็นประสบการณ์การเรียนรู้ที่เป็นนามธรรมสูงสุด ได้แก่ ภาษาพูด ภาษาเขียน

บรูเนอร์ (Bruner. 1966 : 49) กล่าวว่า การสอนควรเริ่มจากประสบการณ์ตรง ผ่านไปยัง ประสบการณ์จำลองในลักษณะที่เป็นภาพ (กึ่งนามธรรม) ไปสู่สัญลักษณ์ ซึ่งการเรียนการสอนจาก วัสดุต่าง ๆ จะมีผลโดยตรงต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน การเรียนการสอนควรจัดกระทำควบคู่ไปกับการ ใช้กระบวนการเรียนรู้แบบจำแนกและบูรณาการ ดังนั้น ประสบการณ์รูปธรรมหรือกึ่งรูปธรรมจะช่วย ก่อหนุนการเรียนรู้และจดจำได้นาน ตลอดจนช่วยให้เข้าใจสัญลักษณ์หรือสิ่งที่เป็นนามธรรมได้ดีขึ้น

2.2.6 ประเภทของสื่อการเรียนการสอน

ยุพิน พิพิธกุล และอรพรรณ ต้นบรรจง (2533 : 18-19) ได้แบ่งสื่อการเรียนการสอนออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. วัสดุ ได้แก่ วัสดุสิ่งพิมพ์ วัสดุประดิษฐ์ วัสดุถาวร และวัสดุสิ้นเปลือง
2. อุปกรณ์ ได้แก่ เครื่องฉายสไลด์ เครื่องเทปบันทึกภาพ เครื่องฉายภาพโปรเจกเตอร์และอื่น ๆ
3. กิจกรรม ได้แก่ การสาธิต การทดลอง การแสดง การตุ๋น เกมปริศนา เป็นต้น
4. สิ่งแวดล้อม ได้แก่ ตัวนักเรียน โต๊ะ กระดาน สมุด ฝาผนัง พื้นห้อง

สุโขติ ดาวสุโข และสาโรจน์ แผงยัง (2535 : 12) ได้แบ่งประเภทของสื่อการเรียนการสอนออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. สื่อประเภทวัสดุ (Software) หมายถึง สื่อที่มีขนาดเล็ก ทำหน้าที่เก็บเนื้อหาความรู้ใน ลักษณะของภาพและเสียง สื่อประเภทนี้แบ่งได้เป็น 2 กลุ่มคือ

1.1 สื่อวัสดุประเภทสิ่งพิมพ์ (Printed) เช่น เอกสารคำสอน หนังสือ ตำราและสื่อ ประเภทที่ต้องเขียนหรือพิมพ์ทุกชนิด

1.2 สื่อวัสดุประเภทไม่ใช่สิ่งพิมพ์ (Non-Print) เป็นสื่ออื่น ๆ ที่นอกเหนือจากสิ่งพิมพ์ เช่นของจริง ของตัวอย่าง ของจำลอง กระดานดำ ป้ายชนิดต่าง ๆ รวมถึงวัสดุที่ต้องใช้กับเครื่องมือ

2. สื่อประเภทอุปกรณ์ (Hardware) เป็นสื่อประเภทเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องอาศัย กระแสไฟฟ้าเมื่อจะทำงาน เช่น เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพโปรเจกเตอร์ เครื่องเทปบันทึกเสียง วิทยุ วีดิโอเทป เครื่องขยายเสียง เครื่องเล่นแผ่นเสียง คอมพิวเตอร์ โทรทัศน์

3. สื่อประเภทวิธีการ (Technique) เป็นสื่อประเภทวิธีการและกิจกรรมหรือกระบวนการ และวิธีการต่าง ๆ เช่น การบรรยาย การสาธิต การสอนรายบุคคล เกม การแสดงละคร กลุ่ม สัมพันธ์ การศึกษานอกสถานที่ สถานการณ์จำลอง บทบาทสมมติ

2.2.7 คุณค่าของสื่อการสอน

สื่อการสอนสามารถใช้ประโยชน์ได้ทั้งกับผู้เรียนและผู้สอน ดังต่อไปนี้

สื่อกับผู้เรียน

1. เป็นสิ่งที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ เนื้อหาบทเรียนที่ยุกยากซับซ้อนได้ง่ายขึ้นในระยะเวลาอันสั้น และสามารถช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดในเรื่องนั้นได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว
2. สื่อจะช่วยกระตุ้นและสร้างความสนใจให้กับผู้เรียน ทำให้เกิดความสุขและไม่เบื่อหน่าย การเรียน
3. การใช้สื่อทำให้ผู้เรียนเข้าใจตรงกันและเกิดประสบการณ์ร่วมกันในวิชาที่เรียน
4. ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากขึ้น ทำให้เกิดมนุษยสัมพันธ์อันดีในระหว่างผู้เรียนด้วยกันเองและกับผู้สอนด้วย
5. ช่วยสร้างเสริมลักษณะที่ดีในการศึกษาคำว่าหาความรู้ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์จากการใช้สื่อเหล่านั้น
6. ช่วยแก้ปัญหาเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลโดยการจัดให้มีการใช้สื่อในการศึกษารายบุคคล

สื่อกับผู้สอน

1. การใช้สื่อวัสดุต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอน เป็นการช่วยให้บรรยากาศการสอน น่าสนใจยิ่งขึ้น ทำให้ผู้สอนมีความสุขสนุกสนานในการสอนมากกว่าวิธีการที่เคยใช้การบรรยายเพียงอย่างเดียว และเป็นการสร้างความเชื่อมั่นในตัวเองให้เพิ่มขึ้นด้วย
2. สื่อจะช่วยแบ่งเบาภาระของผู้สอนในด้านการเตรียมเนื้อหา เพราะบางครั้งอาจให้ผู้เรียน ศึกษาเนื้อหาจากสื่อได้เอง
3. เป็นการกระตุ้นให้ผู้สอนตื่นตัวอยู่เสมอในการเตรียมหรือผลิตวัสดุใหม่ ๆ เพื่อใช้เป็นสื่อการสอน ตลอดจนการคิดค้นเทคนิควิธีการต่าง ๆ เพื่อให้การเรียนการสอนน่าสนใจยิ่งขึ้นอย่างไรก็ตาม สื่อการสอนจะมีคุณค่าก็ต่อเมื่อผู้สอนได้นำไปใช้อย่างเหมาะสมและถูกวิธีดังนั้น ก่อนที่จะนำสื่อแต่ละอย่างไปใช้ ผู้สอนจึงควรได้ศึกษาถึงลักษณะและคุณสมบัติของสื่อการสอน ข้อดีและข้อจำกัดอันเกี่ยวเนื่องกับตัวสื่อและการใช้สื่อแต่ละอย่าง ๆ ตลอดจนการผลิตและการใช้สื่อให้เหมาะสมกับสภาพการเรียนการสอนด้วย ทั้งนี้เพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบรรลุผลตามจุดมุ่งหมาย และวัตถุประสงค์ที่วางไว้

2.2.8 หลักการใช้สื่อการสอน

เมื่อผู้สอนได้เลือกสื่อประเภทใดในการสอนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากการถ่ายทอดเนื้อหา ของสื่อ นั้น ได้ดีที่สุด ผู้สอนจำเป็นต้องมีหลักในการใช้สื่อการสอนตามลำดับ ดังนี้

1. เตรียมตัวผู้สอน เป็นการเตรียมตัวในการอ่าน ฟัง หรือดูเนื้อหาที่อยู่ในสื่อที่จะใช้ว่ามีเนื้อหาถูกต้อง ครบถ้วนและตรงกับที่ต้องการใช้หรือไม่ ถ้าสื่อนั้นมีเนื้อหาไม่ครบ ผู้สอนจะเพิ่มเติมโดยวิธีการใดในจุดไหนบ้าง จะมีวิธีการใช้สื่ออย่างไร โดยผู้สอนต้องเตรียมตัวโดยการเขียนลงในแผนการสอนเพื่อให้การใช้สื่อได้ถูกต้อง

2. เตรียมจัดสภาพแวดล้อม โดยการจัดเตรียมวัสดุ เครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ให้พร้อม ตลอดจนจัดเตรียมสถานที่ห้องเรียนให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมด้วย สภาพแวดล้อมและความพร้อมต่าง ๆ จะเป็นสิ่งที่ช่วยให้การเรียนการสอนเป็นไปด้วยความสะดวกราบรื่นไม่เสียเวลา

3. เตรียมพร้อมผู้เรียน เป็นการเตรียมตัวผู้เรียนโดยการแนะนำหรือให้ความคิดรวบยอดว่าเนื้อหาในสื่อเป็นอย่างไร เพื่อให้ผู้เรียนเตรียมความพร้อมในการฟัง ดู หรือ อ่านบทเรียนจากสื่อ นั้นให้เข้าใจได้ดี และสามารถจับประเด็นสำคัญของเนื้อหาได้ หรือหากผู้เรียนมีการใช้สื่อด้วยตนเอง ผู้สอนต้องบอกวิธีการใช้ในกรณีที่เป็นอุปกรณ์ที่ผู้เรียนไม่เคยใช้มาก่อนและผู้สอนก็ควรบอกกล่าวล่วงหน้าว่าหลังจากมีการเรียนหรือใช้สื่อเหล่านั้นแล้ว ผู้เรียนจะต้องมีกิจกรรมอะไรบ้าง เพื่อให้ผู้เรียนจะเตรียมตัวได้ถูกต้อง

4. การใช้สื่อ ผู้สอนต้องใช้สื่อให้เหมาะกับขั้นตอนที่เตรียมไว้เพื่อให้ดำเนินการสอนไปอย่างราบรื่น และต้องควบคุมการเสนอสื่อให้ถูกต้อง

5. การติดตามผล หลังจากที่มีการเสนอสื่อแล้ว ควรมีการติดตามผลโดยการให้ผู้เรียนตอบคำถาม อภิปรายหรือเขียนรายงานมาส่ง เพื่อเป็นการทดสอบว่าผู้เรียนเข้าใจบทเรียนและเรียนรู้จากสื่อที่เสนอไปนั้นถูกต้องหรือไม่ เพื่อผู้สอนจะได้ทราบจุดบกพร่องและแก้ไขปรับปรุงการสอนของตนได้

2.2.9 การวางแผนระบบการใช้สื่อ

ในการสอนที่ดีนั้นต้องได้มีการวางแผนอย่างระมัดระวัง โดยเฉพาะในการใช้สื่อประกอบการสอน Heinich, Molenda, and Russel ได้แนะนำรูปแบบในการวางแผนการสอนที่ใช้สื่อร่วมด้วย เรียกว่า The ASSURE Model ซึ่งเป็นคำย่อ แยกได้ดังนี้

A = Analyze Learner Characteristics เป็นลำดับแรกในการวางแผน เป็นการวิเคราะห์คุณลักษณะของผู้เรียน ผู้เข้ารับการอบรมหรือผู้ชม เพื่อจะเลือกสิ่งที่ดีที่สุดได้ตรงกับจุดมุ่งหมาย

S = State Objectives ระบุจุดมุ่งหมาย โดยเน้นเฉพาะเจาะจง จุดมุ่งหมายส่วนใหญ่อาจมาจากการประเมินผล จากรายละเอียดเนื้อหาวิชา จากคำแนะนำหลักสูตรหรือครูผู้สอนกำหนดขึ้น ซึ่งจุดมุ่งหมายควรกำหนดถึงสิ่งที่ผู้เรียนสามารถทำได้จากผลการเรียน

S = Select, Modify, or Design Media การเลือก การดัดแปลงและการออกแบบสื่อ ซึ่งเป็นสะพานเชื่อมระหว่างผู้เรียนกับจุดมุ่งหมาย

U = Utilize Media การใช้สื่อ การวางแผน ต้องวางแผนถึงวิธีการใช้และเวลาที่ใช้มากน้อยเพียงใด ตลอดจนการเตรียมห้องเรียน เครื่องมือ อุปกรณ์ ความสะดวก วิธีนำเสนอที่ดีและกิจกรรมของผู้เรียน

R = Require Learner's Response การให้ผู้เรียนได้มีปฏิกิริยาตอบสนอง ในสิ่งที่เขาเรียนควรได้มีการเสริมแรงสำหรับการมีปฏิกิริยาตอบสนองที่ถูกต้องในขั้นแรกสุด การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนเป็นไปตามจุดมุ่งหมายไม่ควรขึ้นอยู่กับการสอน แต่ควรเป็นกิจกรรม ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงออกในปฏิกิริยาตอบสนองและได้รับการตอบสนองที่เหมาะสมสำหรับการแสดงออกนั้น

E = Evaluate การวัดผล หลังจากการสอนแล้ว เราจำเป็นต้องวัดประสิทธิผลและกระบวนการสอนทั้งหมด โดยมุ่งว่าผู้เรียนได้บรรลุจุดมุ่งหมายหรือไม่และวัดผลว่าสื่อการสอนได้ช่วยให้ผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมายหรือไม่ด้วย

การหาประสิทธิภาพสื่อ ทำได้ 2 วิธีคือ

1. การหาประสิทธิภาพโดยไม่ได้ตั้งเกณฑ์ไว้ล่วงหน้า เป็นการประเมินประสิทธิภาพของสื่อด้วยการเปรียบเทียบผลการเรียนของผู้เรียนภายหลังจากที่เรียนด้วยสื่อชิ้นนั้นแล้ว (Post-test) ว่าสูงกว่าผลสอบก่อนเรียน (Pre-test) อย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ หากผลการเปรียบเทียบพบว่าผู้เรียนได้คะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญก็แสดงว่าสื่อชิ้นนั้นมีประสิทธิภาพ

2. การหาประสิทธิภาพโดยอาศัยเกณฑ์ เป็นการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานขึ้นเพื่อใช้วัดและประเมินผลลัพธ์จากการใช้สื่อชิ้นนั้น หากผลที่ได้ไม่ถึงเกณฑ์ที่ตั้งไว้จะต้องแก้ไขหรือปรับปรุงเกณฑ์มาตรฐานเป็นสิ่งที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้วัดและประเมินผลลัพธ์จากการใช้สื่อชิ้นนั้นเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้คำนวณหาประสิทธิภาพสื่อการสอนที่ใช้อยู่ทั่วไป ได้แก่เกณฑ์มาตรฐาน 90/90 (The 90/90 Standard) ซึ่งมีความหมายคือ 90 ตัวแรก เป็นค่าประสิทธิภาพการทำแบบฝึกหัดหรือปฏิบัติกิจกรรมในระหว่างการเรียนในบทเรียนนั้น ส่วน 90 ตัวหลัง เป็นค่าประสิทธิภาพที่ได้จากการทำแบบทดสอบ หรือการทำกิจกรรมหลังเรียนค่าของเกณฑ์มาตรฐาน จะตั้งเป็นลักษณะของตัวเลขสองตัว เช่น 90/90 80/80 เป็นต้นโดยนิยมใช้ 90/90 สำหรับเนื้อหาที่เป็นความรู้ความจำ และใช้ 80/80 สำหรับเนื้อหาที่เป็นทักษะ

2.2.10 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการฝึกโสตประสาท

นิศาชล บังคม กล่าวว่า ดนตรีเกิดขึ้นจากเสียงที่จัดเรียงอย่างเป็นระเบียบ และมีแบบแผนโครงสร้าง ซึ่งการรับรู้เสียงของมนุษย์นั้นจะเริ่มเมื่อวัตถุสั่นสะเทือนทำให้เกิดการอัดตัวและขยายตัวของคลื่นเสียงส่งไปยังหู ซึ่งเป็นอวัยวะสำคัญของระบบโสตประสาท ดังนั้นการฝึกโสตประสาท

นับเป็นหัวใจของการเรียนดนตรี เพราะเป็นเครื่องมือในการพัฒนาการเป็นนักดนตรี และผู้ฟังที่ดีในอนาคต

การฝึกโสตประสาทมีความสัมพันธ์กับการเรียนการสอนดนตรี ดังจะพบว่าหลักสูตรทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศมีวิชาการฝึกโสตประสาท เพราะเป็นกระบวนการฝึกความสามารถทางการฟังเกี่ยวกับองค์ประกอบทางดนตรีในด้านทำนอง ระดับเสียง ลักษณะเสียง ชั้นคู่เสียง ชนิดและลักษณะคอร์ด เสียงประสาน จังหวะ อัตราจังหวะและยังช่วยพัฒนาความสามารถในการร้องเพลงและการเขียนโน้ต ที่เรียกว่า dictation การฝึกโสตประสาทจะช่วยพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้มีความสามารถในการฟังและมีทักษะดนตรีด้านอื่นดีขึ้น (จุฑารัตน์ มณีวัลย์, 2551; ธวัชชัย นาควงษ์, 2543; Karpinski, 2000; Randel, 1996)

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนโสตทักษะ

พิมลพรรณ เกษมนกุลฤกษ์ (2549) ได้ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง การศึกษาการสอนโสตทักษะของครูผู้สอนสำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น กรณีศึกษา โรงเรียนดนตรีสยามกลการบางนา จังหวัดกรุงเทพมหานคร สรุปได้ว่า กลุ่มครูผู้สอนในกลุ่มที่ 1 ยังให้ความสำคัญกับการสอนโสตทักษะน้อยไปและเน้นการสอนบทเพลง จึงทำให้กระบวนการเรียนการสอนไม่ว่าจะเป็นทางด้านจุดมุ่งหมายและเนื้อหาการเรียนการสอน วิธีการสอนและกิจกรรมที่เกี่ยวกับโสตทักษะ สื่อการเรียนการสอนรูปแบบการวัดผลและประเมินผลการสอนยังไม่พัฒนาเท่าที่ควร ดังนั้นครูต้องเพิ่มความชำนาญเพื่อพัฒนาการสอนและประโยชน์ในการพัฒนาทักษะด้านอื่น ๆ สำหรับกลุ่มที่ 2 และ 3 ครูผู้สอนจะมีการสอดแทรกเนื้อหาค่อนข้างละเอียดกว่าแต่ยังขาดความชำนาญสำหรับครูบางคน เพราะครูบางคนจะสอนโสตทักษะของระบบเดียวคือระบบยามาฮาเท่านั้น ซึ่งควรมีการสอนของระบบอื่น ๆ บ้างเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ใหม่ ๆ สำหรับรูปแบบการวัดผลและประเมินผลครูทั้ง 3 กลุ่มควรมีการวัดผลด้วยตนเองเพื่อเป็นการบันทึกและปรับปรุงแก้ไขผลที่ได้ทั้งดีและไม่ดี

เอกลักษณ์ เล้าเจริญ (2544) ได้ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การฝึกโสตประสาทในรายวิชาปฏิบัติคีตศิลป์ 1 ของนักเรียนชั้นต้นปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลป์ ระหว่างการสอนแบบแยกกระสวนจังหวะและทำนองกับการสอนแบบปกติ สรุปได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการปฏิบัติจังหวะและการร้องโน้ตระหว่างกลุ่มที่สอนแบบแยกกระสวนจังหวะและทำนองกับกลุ่มที่สอนแบบปกติ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 โดยกลุ่มทดลองที่สอนแบบแยกกระสวนจังหวะและทำนองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่สอนแบบปกติ ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการบันทึกทำนอง ระหว่างกลุ่มที่สอนแบบแยกกระสวนจังหวะและทำนอง กับกลุ่มที่สอนแบบปกติไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

จุฑารัตน์ มณีวัลย์ (2551) ได้ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง การสอนโสตทักษะด้านทำนองในหลักสูตรเปียโนระดับขั้นต้นของสำนักพิมพ์อัลเฟรด กรณีศึกษาโรงเรียนดนตรีปิ่นนคร สรุปได้ว่า 1. ครูทั้ง 2 กลุ่มเห็นถึงความสำคัญของการสอนโสตทักษะด้านทำนองและเห็นคุณค่าประโยชน์ของการสอนโสตทักษะด้านทำนอง 2. ในด้านการเตรียมการสอนครูส่วนใหญ่เตรียมการสอน โดยศึกษาจากคำแนะนำในหนังสือเล่มเลสซัน บুক (Lesson Book) และเล่ม แอคทिवิตี แอนด์ เอียร์ เทรนนิ่ง บุก (Activity & Ear Training Book) และทำการจดเนื้อหา ปัญหาที่ได้เรียนในแต่ละชั่วโมง 3. ในด้านวิธีการสอน ครูได้ใช้วิธีการอธิบาย, การเปรียบเทียบ, การจินตนาการ และการร้องในการสอน 4. ครูภัณฑ์ทางดนตรี ได้แก่ อ้อไพท์เปียโน, กระจาดานไวท์บอร์ด สื่อการสอน ได้แก่ หนังสือเลสซัน บุก, หนังสือ แอคทिवิตี แอนด์ เอียร์ เทรนนิ่ง บุก, การ์ดรูปตัวโน้ต, บทเพลงนอกเหนือหนังสือเรียน, รูปภาพสัตว์, เกมส์ 5. การวัดผลและประเมินผล ครูทั้ง 2 กลุ่มทำการวัดผลและประเมินผลจากหนังสือทดสอบการฟัง เล่มแอคทिवิตี แอนด์ เอียร์ เทรนนิ่ง บุก 6. ปัญหาในการเรียนการสอนเกิดจากนักเรียนมีนิสัยซุกซนและเบื่อหน่ายการเรียน นักเรียนเกิดความสับสนในเนื้อหาที่เรียน นักเรียนร้องเสียงเพี้ยน บทเพลงที่ใช้เรียนไม่เป็นบทเพลงที่คุ้นหูสำหรับนักเรียน จึงทำให้นักเรียนจำเสียงขึ้นคู่เสียงได้ยาก ข้อเสนอแนะ ครูควรมีการวางแผนว่าในขณะที่การเรียนการสอนควรทำอะไรก่อน - หลังอย่างมีขั้นตอน ครูควรให้นักเรียนฝึกใช้สัญญาณมือของโคคทาย ครูควรแนะนำให้นักเรียนวางเป้าหมายในการเรียนสำหรับตนเอง โรงเรียนควรจัดหาบทเพลงที่คุ้นหูสำหรับนักเรียนมาสอนในเรื่องขึ้นคู่เสียง

ภราดี พิริยะพงษ์รัตน์ (2535) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การเรียนการสอนวิชา Ear Training ขั้นพื้นฐานสำหรับเด็กนักเรียนวัย 7-10 ปี พบว่า เด็กแต่ละคนจะมีพฤติกรรมการเรียนรู้อาการเรียนรู้อันแตกต่างกัน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือกลุ่มที่ 1 ได้คะแนน 58.9 กลุ่มที่ 2 ได้คะแนน 81.45 กลุ่มที่ 3 ได้คะแนน 94.9 โดยคะแนนเต็ม 100 คะแนน สรุปได้ว่า ในการวิจัยนี้สามารถช่วยให้เด็กพัฒนาทางด้านกาฟังและความจำในเรื่องของเสียงได้ดียิ่งขึ้น แต่ในงานวิจัยนี้ผลการทดสอบยังไม่เป็นที่พอใจนัก ด้วยเหตุที่ว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นในการเรียนการสอนไม่ว่าจะเป็นตัวผู้สอนเองที่ไม่มีเวลาในการเตรียมการสอน จึงทำให้นักเรียนกลุ่มที่ 1 มีคะแนนทิ้งห่างอย่างเห็นได้ชัด และช่วงเวลาในการทดลองค่อนข้างน้อยเกินไปและจำกัดเวลามากเมื่อเทียบกับการสอนโดยทั่วไปที่ไม่ใช่ยึดหลักตามที่เสนอไว้บ้างตำรา เด็กจะได้รับผลประโยชน์มากกว่านี้ แต่อย่างไรก็ตามผลการวิจัยนี้ก็ชี้ให้เห็นถึงผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นในการเรียนรู้ของเด็กมีเพิ่มขึ้นเท่าที่ควร

อรนุชา อัญญาวัชระ(2545) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การนำเสนอแบบฝึกทักษะการเป่ารีคอร์เดอร์โดยใช้โน้ตสากลด้วยวิธีผสมผสานการอ่านโน้ตกับการร้องโน้ต สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม ผลการวิจัยพบว่า การสอนทักษะการเป่ารีคอร์เดอร์โดยใช้โน้ตสากลด้วยวิธีเรียนผสมผสานการอ่านโน้ตกับการร้องโน้ต

ตามแบบฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแผนการสอน ในด้านความรู้ผู้เรียนมีความรู้ทางทฤษฎีดนตรีขั้นพื้นฐานไม่เปลี่ยนแปลง แต่ในด้านปฏิบัติทักษะผู้เรียนมีพัฒนาการทางทักษะการเป่ารีคอร์เดอร์ดีขึ้นเป็นลำดับ

2.4 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อการสอน

รังสี เกษมสุข (2531) ได้ศึกษาเรื่อง การสร้างบทเรียนเทปโทรทัศน์ประกอบการสอนวิชาดนตรีเรื่องลักษณะเสียง และการประสมวงของเครื่องดนตรีไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า สื่อการสอนที่พัฒนาขึ้นเมื่อนำไปใช้ในการสอนนักเรียนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น

หัตยา แผ่นชัยภูมิ (2549) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพของชุดการสอนเรื่องโครงสร้างฉันทลักษณ์ทางดนตรีผ่านทักษะการฟังสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ของ สรบุรีได้ว่า ชุดการสอนเรื่องโครงสร้างฉันทลักษณ์ทางดนตรีผ่านทักษะการฟัง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 88.87/86.62 นักศึกษาที่เรียนชุดการสอนมีการพัฒนาด้านความรู้ ความเข้าใจสูงกว่าก่อนเรียน ผลการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คะแนนรวมของการทำกิจกรรมฝึกฝนทักษะการฟัง มีค่าเฉลี่ยร้อยละเท่ากับ 82.86 และนักศึกษามีเจตคติที่ดีต่อเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอน โดยมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละเท่ากับ 88.59 แสดงให้เห็นว่า ชุดการสอนเรื่องโครงสร้างฉันทลักษณ์ทางดนตรีผ่านทักษะการฟัง มีประสิทธิภาพและสามารถใช้จัดการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี

สุพจน์ ยุคธรรวงค์ (2540) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการสอนไวโอลินตามแนวของชูชาติ พิทักษากร นิสิตนักศึกษาที่ไม่ได้ศึกษาไวโอลินเป็นวิชาเอก ผลการวิจัยพบว่า แนวการสอนของชูชุกีและชูชาติ พิทักษากรคล้ายกัน โดยใช้ธรรมชาติของสรีระเป็นหลักในการสอน ซึ่งต่างกับแลงกี๋ ที่ใช้ทฤษฎีดนตรีเป็นหลักในการสอน แต่เนื้อหาของชูชาติ พิทักษากร มีมาตรฐานดี กลุ่มตัวอย่างสามารถเล่นเพลงไวโอลินมาตรฐานเกรด 2 ของ Trinity College of Music(London) ได้เป็นอย่างดี โดยมีผลคะแนนเฉลี่ยมากกว่าร้อยละ 75

นิติมาภรณ์ ลับแล (2543) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองวิชากีตาร์เบื้องต้นสำหรับผู้เรียนกลุ่มสนใจ ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดนครสวรรค์ เป็นการวิจัยที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง วิชากีตาร์เบื้องต้นเพื่อทดสอบประสิทธิภาพของชุดการเรียนที่พัฒนาขึ้นตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ 80/80 และเพื่อศึกษาผู้เรียนที่มีต่อชุดการสอนที่พัฒนาขึ้น ผลการวิจัย พบว่า ชุดการเรียนที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 90.10/93.75 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ สำหรับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองพบว่า สูงกว่ากลุ่มควบคุม

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนด้วยชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

พิเศษ ภัทรพงษ์ (2545) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง วิชากีตาร์เบื้องต้น สำหรับผู้เรียนกลุ่มสนใจ ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดนครสวรรค์ สรุปได้ว่า ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองที่พัฒนาขึ้นผู้เรียนสามารถนำไปศึกษาด้วยตนเองได้ และชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองที่พัฒนาขึ้นเมื่อนำไปหาประสิทธิภาพในกลุ่มทดลอง 20 คน มีประสิทธิภาพ 90.10/93.75 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ สำหรับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองพบว่าสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนด้วยชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง