



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนเรื่องเสียงของเครื่องดนตรีด้วยทำนองเพลงที่คุ้นเคยและไม่คุ้นเคย ประกอบภาพ โดยมีสมมติฐานของการวิจัยดังนี้คือ นักเรียนเมื่อเรียนเรื่องเสียงของเครื่องดนตรีด้วยทำนองเพลงที่คุ้นเคยและไม่คุ้นเคยประกอบภาพจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2531 ของโรงเรียนวัดเขมาภิรตาราม จำนวน 500 คน ผู้วิจัยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (simple random sampling) เลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน แล้วจึงแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 30 คนด้วยวิธีจับคู่ (matched pair) โดยดูจากเกรดวิชาดนตรีในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2531 ต่อจากนั้นผู้วิจัยจับฉลากเพื่อจัดกลุ่มเข้ารับการทดลองเป็น 2 กลุ่มดังนี้

กลุ่มที่ 1	ฟังทำนองเพลงคุ้นเคย	จำนวน 30 คน
กลุ่มที่ 2	ฟังทำนองเพลงที่ไม่คุ้นเคย	จำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. สไลด์ จำนวน 44 ภาพ เป็นภาพถ่ายจากของจริงและถ่ายสำเนาจากภาพสี โดยใช้ฟิล์มสไลด์สีขนาด 2x2 นิ้ว แบ่งเป็นภาพแสดงลักษณะโดยทั่วไปของวงโยธวาทิต และภาพเครื่องดนตรีในวง ซึ่งภาพเครื่องดนตรีในวงจะมี 2 ลักษณะคือ

ก. ภาพเฉพาะเครื่องดนตรีวางอยู่ในลักษณะปกติ โดยมีชื่อของเครื่องดนตรีกำกับไว้ใต้ภาพ ในลักษณะและขนาดที่เท่ากัน

ข. ภาพเครื่องดนตรีขณะที่นักดนตรีกำลังบรรเลง

2. เทปบันทึกเสียง 2 ชุด แต่ละชุดจะประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ก. คำบรรยายเป็นคำพูดกล่าวถึงลักษณะสำคัญของเครื่องดนตรีทั้ง 2 ชุด ใช้คำบรรยายเหมือนกันทุกประการ

ข. ทำนองเพลง ชุดที่ 1 ใช้ทำนองเพลงที่คุ้นเคย และชุดที่ 2 ใช้ทำนองเพลงที่ไม่คุ้นเคย

3. แบบทดสอบ สำหรับกลุ่มทดลองที่ 1 และ 2 ใช้ชุดเดียวกันประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

ก. เทปบันทึกเสียงทำนองเพลง 16 ทำนอง แบ่งเป็นทำนองเพลงที่คุ้นเคย 8 ทำนองและทำนองเพลงไม่คุ้นเคย 8 ทำนอง ผู้วิจัยใช้เครื่องดนตรี 1 ชิ้นบรรเลงทำนองเพลงทั้งสองประเภท ประเภทละ 1 ทำนอง ทำนองเพลงที่ใช้ไม่เหมือนกับที่ใช้ในชั้นทดลอง

ข. ข้อสอบ เป็นแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือกจำนวน 16 ข้อแต่ละข้อประกอบด้วยภาพและชื่อของเครื่องดนตรี ภาพที่ใช้ในแต่ละข้อประกอบด้วย

1. ภาพเหมือนที่ใช้ในชั้นสอน
2. ภาพเครื่องดนตรีสากลชนิดอื่น ๆ เพื่อจัดเป็นตัวลวง

วิธีดำเนินการทดลอง

1. สถานที่

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ใช้ห้องดนตรีศึกษาของโรงเรียนวัดเขมาภิรตาราม เป็นสถานที่ทดสอบโดยจัดที่นั่งให้กลุ่มตัวอย่างสามารถมองเห็นภาพและได้ยินเสียงได้ชัดเจนทุกคน

2. วิธีดำเนินการทดลอง

กลุ่มทดลองที่ 1 คือ สไลด์ประกอบเสียงที่มีทำนองเพลงที่นักเรียนคุ้นเคย
 กลุ่มทดลองที่ 2 เข้ารับการทดลองหลังจากกลุ่มทดลองที่ 1 โดยดู
 สไลด์ประกอบเสียงชุดที่มีทำนองเพลงที่นักเรียนไม่คุ้นเคย

3. การทดสอบ

ดำเนินการทันทีหลังจากกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มดูสไลด์ประกอบเสียงเสร็จสิ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ทางสถิติ ด้วยวิธีหาค่ามัธยิมเลขคณิต (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) หลังจากนั้นทดสอบสมมติฐานโดยใช้ t-test

สรุปผลการวิจัย

1. นักเรียนที่เรียนเสียงของเครื่องดนตรีด้วยทำนองเพลงที่คุ้นเคย และไม่คุ้นเคย ประกอบภาพมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักเรียนที่เรียนเสียงของเครื่องดนตรีด้วยทำนองเพลงไม่คุ้นเคยประกอบภาพ จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีกว่านักเรียนที่เรียนด้วยทำนองเพลงคุ้นเคยประกอบภาพ

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อภิปรายผลการวิจัย

จากการสังเกตระหว่างการทดลอง และการสัมภาษณ์ผู้เข้าร่วมในการวิจัยภายหลังการทดลอง ผู้วิจัยพบว่าสาเหตุที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยทำนองเพลงที่ไม่คุ้นเคยประกอบภาพ ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยทำนองเพลงคุ้นเคยประกอบภาพเป็นเพราะทำนองเพลงคุ้นเคยดึงดูดความสนใจจากบทเรียน โดยในระหว่างการทดลองผู้วิจัยพบว่า บรรยากาศการเรียนของกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกัน โดยในกลุ่มทดลองที่ 1 ซึ่งเรียนโดยใช้ทำนองเพลงคุ้นเคย ผู้วิจัยสังเกตเห็นว่ามีบรรยากาศการเรียนที่ดี คือผู้เรียนมีความสนใจ และมีความสนุกสนานในการเรียน ซึ่งตรงกับบทสัมภาษณ์ของกลุ่มนักดนตรีวงเดอะยามาฮ่าฮาร์ด (The Yamaha Sound 2531 : สัมภาษณ์) แต่เมื่อสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนอย่างใกล้ชิดยิ่งขึ้นพบว่า มีผู้เรียนบางกลุ่มทายชื่อเพลงที่ใช้ในการสอนแข่งขัน บางคนก็ร้องเพลงตามไปด้วย และจากการสัมภาษณ์ภายหลังการทดลองผู้เรียนกล่าวว่า ชอบวิธีการสอนเนื่องจากได้ฟังเพลงเพราะ ๆ ที่ตนชอบ ซึ่งแสดงว่าผู้เรียนให้ความสนใจกับทำนองเพลง แทนที่จะสนใจกับสีสันทัน (tone color) ของเครื่องดนตรีแต่ละชนิด ซึ่งเป็นจุดประสงค์ที่แท้จริงในการเรียน อันเป็นสาเหตุให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

สำหรับกลุ่มทดลองที่ 2 ซึ่งเรียนด้วยทำนองเพลงไม่คุ้นเคย บรรยากาศทางการเรียนมีความแตกต่างจากกลุ่มทดลองที่ 1 โดยผู้วิจัยพบว่า ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียนมากกว่ากลุ่มที่ 1 ตั้งใจฟังเพลงและไม่มีการพูดคุยหรือทายชื่อเพลงดังเช่นปรากฏในกลุ่มทดลองที่ 1

เหตุผลของการที่ผู้เรียนมุ่งความสนใจไปที่ทำนองเพลงคุ้นเคยเป็นไปตามทฤษฎีทางจิตวิทยาในเรื่องของการรับรู้ (perception) ของมนุษย์ที่ว่า มนุษย์จะรับรู้สิ่งเร้าต่าง ๆ ได้โดยใช้องค์อวัยวะสัมผัส (sensory organ) ที่เขามีอยู่อันได้แก่ หู ตา จมูก ลิ้น ผิวกาย ซึ่งจะทำหน้าที่รับสัมผัสนั้น ไปแปลความหมาย โดยมนุษย์จำเป็นต้องใช้ประสบการณ์เดิมหรือความรู้เดิมแปลความหมายของการสัมผัส จึงจะทำให้เกิดการรับรู้กับสิ่งเร้า นั้น ๆ ได้ (จำเนียร ช่วงโชติ และคณะ 2515 : 1-20) ดังนั้นการใช้ดนตรีหรือทำนองเพลงที่คุ้นเคยมาประกอบการสอนในกลุ่มทดลองที่ 1 เมื่อผู้เรียนได้ยินทำนองเพลงจะต้องนำเสียงนั้นไปแปลความโดยใช้ประสบการณ์เดิม เมื่อผู้เรียนมีประสบการณ์กับเพลงนั้น ๆ มาก่อนแล้วจึงนึกถึงเรื่องราวของเพลงนั้น ๆ เช่นชื่อเพลง หรือเนื้อร้อง เป็นต้น โดยมีได้สนใจกับสีสันทัน (tone color) ซึ่งเป็นจุดประสงค์ของการเรียนจึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มนี้ต่ำกว่ากลุ่มที่เรียนจากทำนองเพลงไม่คุ้นเคย

อย่างไรก็ตาม แม้ผลการทดลองกลุ่มที่เรียนด้วยทำนองเพลงไม่คุ้นเคย จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนจากทำนองเพลงคุ้นเคย แต่คะแนนเฉลี่ยของทั้งสองกลุ่มก็ยังอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจ และผู้เรียนทั้งสองกลุ่มก็ชอบวิธีการสอนที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้มาก ซึ่งเป็นเพราะสื่อการสอนสไลด์ประกอบเสียง มีส่วนชวนให้เกิดสภาพการเรียนรู้ที่น่าสนใจซึ่งช่วยเราผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะเพื่อการเรียนการสอน

1. ผู้สอนควรใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษในการเลือกเพลงที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนรวมทั้งนำมาประกอบสื่อการสอนในวิชาต่าง ๆ เพราะทำนองเพลงมีผลในการเพิ่มหรือลดความสนใจในการเรียนและเนื้อหาวิชาได้ ดังเช่นผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าทำนองเพลงคุ้นเคย สามารถทำให้ความสนใจในการเรียนลดลงได้

2. ในการสอนเรื่องเสียงของเครื่องดนตรี นอกจากความคุ้นเคยของทำนองที่ใช้จะมีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนแล้ว อีกสิ่งหนึ่งที่สำคัญที่ผู้สอนต้องคำนึงถึงคือลักษณะเฉพาะตัวที่แตกต่างกันของเครื่องดนตรีชนิดต่าง ๆ เช่น ช่วงกว้างของเสียง (range) สีสัน (tone color) ความสามารถในการเล่นโน้ต (characteristics) ทำนองเพลงที่ใช้สอนต้องสามารถแสดงลักษณะเฉพาะเหล่านี้ของเครื่องดนตรีได้ เช่น คลาริเน็ต เป็นเครื่องดนตรีที่มีช่วงเสียงกว้าง และสีสันของเสียงแต่ละช่วงต่างกัน คือให้เสียงต่ำที่ลึก เสียงกลางที่นุ่มนวล เสียงสูงที่แหลมคม และสามารถเล่นโน้ตได้คล่องแคล่ว ทำนองเพลงที่ใช้ควรแสดงลักษณะเหล่านี้ได้ครบถ้วน จึงจะเกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนมากที่สุด การสร้างทำนองขึ้นใหม่สำหรับเครื่องดนตรีแต่ละเครื่องจะเป็นวิธีการที่ดี หรือผู้สอนอาจใช้เครื่องดนตรีแต่ละเครื่องเล่นเพลงหลาย ๆ เพลงที่มีลักษณะแตกต่างกันออกไป เพื่อให้ครอบคลุมลักษณะเฉพาะตัวของเครื่องดนตรีให้มากที่สุด

3. จากการทดลองในการวิจัยครั้งนี้ พบว่าสื่อการสอนเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นมากในการสอนดนตรี โดยเฉพาะในเนื้อหาเรื่องเครื่องดนตรี สื่อที่ให้ทั้งภาพและเสียง เช่น สไลด์ประกอบเสียง ช่วยเราให้ผู้เรียนมีความสนใจมาก ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้และจำเนื้อหาได้ดี ในสถานศึกษาที่ไม่สามารถจัดหาเครื่องดนตรีของจริงมาแสดงแก่นักเรียน การใช้สื่อการสอนที่ให้ทั้งภาพและเสียงจะสามารถทดแทนได้เป็นอย่างดี

4. ในการใช้ทำนองเพลงประกอบสื่อการสอนต่าง ๆ ผู้เลือกเพลงควรมีประสบการณ์ทางดนตรีพอสมควร เพื่อให้ได้เพลงที่เหมาะสมกับเนื้อหาที่จะใช้สอน โดยเฉพาะการแต่งทำนองเพลงขึ้นใหม่ เป็นวิธีที่เอื้อประโยชน์อย่างมากเพราะผู้แต่งสามารถสร้างทำนองเพลงให้ตรงจุดประสงค์ในการใช้งานได้อย่างเต็มที่ ไม่ว่าจะในการใช้เป็นดนตรีแบ็คกราวด์ (background) เสียงประกอบ (sound effect) หรือในจุดประสงค์อื่น ๆ ตามต้องการ แต่ผู้แต่งทำนองเพลงต้องเป็นผู้มีความรู้ทฤษฎีดนตรี และทฤษฎีการสื่อสารมากพอควร

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการใช้ทำนองเพลงที่คุ้นเคยและไม่คุ้นเคยกับการสอนดนตรีในเนื้อหาอื่น ๆ บ้าง ซึ่งอาจให้ผลที่ต่างไปจากการวิจัยครั้งนี้ เช่น ในการสอนทักษะดนตรีการสอแซ่บร้อง ฯลฯ
2. ควรมีการนำทำนองประเภทอื่นที่ต่างออกไป เช่นดนตรีไทยยอคนิยม ดนตรีพื้นเมืองของแต่ละภาค ดนตรีลูกทุ่ง มาทดลองเปรียบเทียบกัน หรือการทดลองเช่นเดียวกับการวิจัยครั้งนี้ แต่เปลี่ยนกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มอื่นที่แตกต่างกัน เช่น กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ต่างภาคต่างวัฒนธรรม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย