

บทที่ 5

สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ-รวม-แยก-รวม เน้นทักษะการเล่นแบบจับคู่ในวิชาคณิตศาสตร์สากลปฏิบัติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ได้ดำเนินการตามลำดับเป็นขั้นตอนโดยมี 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์สากลปฏิบัติ

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์สากลปฏิบัติโดยใช้วิธีสอนแบบรวม-แยก-รวมเน้นทักษะการเล่นแบบจับคู่

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้กิจกรรมการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์สากลปฏิบัติโดยใช้วิธีการสอนแบบรวม-แยก-รวมเน้นทักษะการเล่นแบบจับคู่

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินผลความพึงพอใจการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์สากลปฏิบัติโดยใช้วิธีการสอนแบบรวม-แยก-รวมเน้นทักษะการเล่นแบบจับคู่

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ-รวม-แยก-รวม เน้นทักษะการเล่นแบบจับคู่ในวิชาคณิตศาสตร์สากลปฏิบัติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1.แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์สากลปฏิบัติ พบว่า กิจกรรมการเรียนรู้แบบรวม-แยก-รวม เน้นการจับคู่ มีขั้นตอนอยู่ 3 ขั้นตอน ดังนี้

1.1 ขั้นรวม สอนเพื่อให้นักเรียนเกิดความคิดรวบยอดครูอธิบายขั้นตอนการฝึกปฏิบัติและสาธิตตามขั้นตอนนักเรียนสังเกตและปฏิบัติตามขั้นตอนทักษะตามครูนักเรียนสรุปขั้นตอนและวิธีปฏิบัติทักษะให้นักเรียนปฏิบัติด้วยตนเองเกิดทักษะรวมแล้ว นักเรียนลงมือปฏิบัติทักษะจากขั้นตอนตามที่ครูสาธิตครูประเมินทักษะโดยใช้แบบสังเกตการณ์คือดูคุณ

วิเคราะห์การปฏิบัติของนักเรียน โดยส่วนรวมครูวิเคราะห์ทักษะหาข้อบกพร่องของนักเรียน ด้วยการสังเกตนักเรียนว่าปฏิบัติได้ถูกต้องหรือไม่ถูกต้องครูประเมินภาพรวมการปฏิบัติของนักเรียน โดยการสังเกต

1.2. ขึ้นแยกให้นักเรียนฝึกซ้อมแก้ไขส่วนที่บกพร่องเป็นคู่ตามขั้นตอนนักเรียนจับคู่ โดยใช้ข้อมูลจากขั้นวิเคราะห์การปฏิบัติของนักเรียน โดยส่วนรวมซึ่งจับคู่จากนักเรียนที่เก่งทักษะกับนักเรียนที่อ่อนทักษะนักเรียนแต่ละคู่ปฏิบัติทักษะ โดยการสลับกันฝึกปฏิบัติทักษะตามแบบฝึกปฏิบัติทักษะ

1.3. ขึ้นรวม นักเรียนปฏิบัติทักษะรวมนักเรียนปฏิบัติทักษะรวมทั้งหมด ครูสังเกตการปฏิบัติของนักเรียนและแก้ไขข้อบกพร่องของนักเรียนเป็นรายบุคคล

2. แผนการ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาดนตรีสากลปฏิบัติมีประสิทธิภาพ(E_1/E_2) แผนการเรียนแบบปกติ เท่ากับ 73.62/74.01 แผนการเรียนแบบรวม-แยก-รวมเน้นทักษะการเล่นแบบจับคู่ เท่ากับ 81.18/84.59 โดยมีการสร้างแผนการเรียนแบบรวม-แยก-รวมเน้นทักษะการเล่นแบบจับคู่ ขึ้นจำนวน จำนวน 6 แผนและมีผลการประเมิน ความเหมาะสม ผู้เชี่ยวชาญได้ทำการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ เรียนการเรียนรู้แบบ-รวม-แยก-รวม เน้นทักษะการเล่นแบบจับคู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.68 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ .50 หมายความว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

3. ผลการเปรียบเทียบกิจกรรมการเรียนรู้อุทิศทางการเรียนแผนการเรียนแบบปกติกับแผนการเรียนแบบรวม-แยก-รวม เน้นการจับคู่ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่านักเรียนมีคะแนนหลังเรียนของแผนการเรียนแบบรวม-แยก-รวมเน้นทักษะการเล่นแบบจับคู่ สูงกว่าคะแนนหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนแผนการเรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแผนรวมแยกรวมเน้นการจับคู่ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยภาพรวม พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรียนการเรียนรู้แบบ-รวม-แยก-รวม เน้น ทักษะการเล่นแบบจับคู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.56 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) เท่ากับ .62 หมายความว่า ความพึงพอใจในแผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ-รวม-แยก-รวม เน้นทักษะการเล่นแบบจับคู่ในวิชาดนตรีสากลปฏิบัติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สามารถนำไปสู่ผลการอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1.แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาดนตรีสากลปฏิบัติ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในการหาแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาดนตรีสากลปฏิบัติ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาดนตรีสากลปฏิบัติกระบวนการจัดกิจกรรม แล้วนำมาคิดวิเคราะห์เป็นกรอบการประเมินและมีการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นครูสอนวิชาดนตรี แล้วนำผลการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์สรุป ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้วิจัยได้ทำการศึกษาศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะในวิชาดนตรี และหนังสือ เอกสารและการสร้างแบบสัมภาษณ์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของวาสนา คุณาอภิสิทธิ์ (2550: 174–176) ความคิดใหม่ ๆ แนวทางใหม่ ๆ ทักษะคิดใหม่ ๆ ความเข้าใจและการมองปัญหาในรูปแบบใหม่ ผลลัพธ์ของความคิดสร้างสรรค์ที่ชัดเจน คือ ดนตรี การแสดง วรรณกรรม ละคร สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมทางเทคนิค แต่บางครั้งความคิดสร้างสรรค์ก็มองไม่เห็นชัดเจน เช่น การตั้งคำถามบางอย่างที่ช่วยขยายกรอบของแนวคิดซึ่งให้คำตอบบางอย่าง หรือการมองโลกหรือปัญหาในแนวนอกกรอบสอดคล้องกับ(วิชัย ทองสีสุขใส (2549: 97)เป็นการสอนที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติ และมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนโดยตลอด ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนดูการสาธิตทักษะรวม เพื่อให้นักเรียนเกิดความคิดรวบยอดมองเห็นภาพโดยส่วนรวมเสียก่อน ก่อนที่จะฝึกซ้อมทักษะรวม และฝึกซ้อมทักษะย่อยที่บกพร่องในชิ้นแยก ซึ่งมีผลให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจและสามารถปฏิบัติทักษะต่างๆ ได้ ซึ่งวิธีการสอนแบบรวม-แยก-รวมนั้นมีความสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้แบบหยั่งเห็น (Insight Learning Theory) ซึ่งนักจิตวิทยากลุ่มเกสโตลต์ ซึ่งเป็นผู้ตั้งทฤษฎีนี้ขึ้นมา มีความเชื่อว่าการแก้ปัญหาหรือการเรียนรู้สิ่งใดควรได้มีการพิจารณา โครงสร้างหรือปัญหาโดยส่วนรวมเสียก่อน ทุก

แง่มุม แล้วจึงค่อยพิจารณาแยกแยะส่วนย่อย จึงทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ ซึ่งสรุปได้ว่า การที่บุคคลจะเรียนรู้ได้ดีที่สุดจะต้องมีความคิดรวบยอดในสิ่งที่เรียนสอดคล้องกับ

2.แผนการจัดการเรียนรู้กิจกรรมการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์สากลปฏิบัติที่สร้างขึ้น ประกอบด้วย มาตรฐานการเรียนรู้ สาระสำคัญ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการสอนการและวัดและประเมินผลซึ่งแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นมีค่าประเมินความเหมาะสมพบว่า ผู้เชี่ยวชาญได้ทำการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ เรียนการ เรียนรู้แบบ-รวม-แยก-รวม เน้นทักษะการเล่นแบบจับคู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ .50 มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.68 แสดงว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และนำแผนการเรียนมาหาประสิทธิภาพของ ตามเกณฑ์ 70/70 (E_1/E_2) ได้ค่า E_1 เท่ากับ 82.3 และค่า E_2 เท่ากับ 84.1 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะแผนการจัดการเรียนรู้แบบรวม-แยก-รวม เน้นการจับคู่ มีการเรียนการสอนที่เข้าใจง่าย คลอบคลุมเนื้อหาสาระ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของสมคิด สร้อยน้ำ(2542: 25) กล่าวถึงหลักจิตวิทยาในการเรียนการสอนในเรื่องการเรียนแบบรวม-แยก-รวม ว่าประสาทรับรู้ของคนเราจะรับรู้ได้ดีถ้ามองเห็นและเข้าใจระบบรวมกว้างๆ เสียก่อน และกล่าวถึงกฎการเรียนรู้ในการเรียนแบบรวม-แยก-รวม ว่าการเรียนรู้สิ่งใดถ้ามีความเข้าใจ หลักการหรือมองเห็น โครงสร้างรวมๆ ทั้งหมด แล้วจะเข้าใจส่วนย่อยหรือความสัมพันธ์ของส่วนต่างๆ ได้เร็ว นอกจากนี้ยังได้กล่าวถึงหลักการสอนว่า ในการสอนของครู ครูควรสอนสิ่งนั้นๆ เป็นส่วนรวมเสียก่อน ให้ได้รับรู้หลักการของสิ่งที่สอน แล้วจึงแยกหรือเจาะลึกลงไปเรียนองค์ประกอบย่อยจนสามารถมองเห็นและเข้าใจ ความสัมพันธ์ของส่วนต่างๆตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างส่วนย่อยและส่วนรวมจากขั้นตอนในการสอนแบบรวม-แยก-รวม จะเห็นได้ว่าในขั้นรวม นักเรียนได้เห็นภาพรวมของทักษะที่จะต้องปฏิบัติ ได้ปฏิบัติทักษะรวม และในขั้นแยกได้รับการแก้ไขทักษะย่อยที่ยังปฏิบัติไม่ได้ โดยเพื่อนที่ช่วยกันในคู่มือปฏิบัติ ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น แล้วให้กลับไปปฏิบัติทักษะรวมอีกครั้ง ซึ่งเห็นได้ชัดเจนว่า ขั้นตอนการสอนแบบรวม-แยก-รวม มีการปฏิบัติและประเมินหลายๆครั้ง ในกลุ่มนักเรียนที่ปฏิบัติไม่ถูกต้อง ทำให้นักเรียนเกิดกำลังใจในการฝึกปฏิบัติ จนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง เป็นผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับ(วิชัย ทองสีสุขใส (2549: 97)ซึ่งผลการวิจัยที่ปรากฏออกมาดังกล่าว น่าจะเป็นผลมาจากการขั้นตอนการจัดการเรียนการสอน แบบรวม-แยก-รวม ที่เน้นกระบวนการกลุ่มและเกม ดังเหตุผลที่กล่าวมาแล้วในข้อ 1 ซึ่งนักเรียนจะได้รับการฝึกปฏิบัติทักษะด้วยตนเองในขั้นรวมและได้รับการประเมินโดยครู เพื่อนำมาแยกฝึกโดยใช้การจับคู่ ทำให้นักเรียนมีความ

กระตือรือร้นที่จะปรับปรุงทักษะที่บกพร่องจากการประเมินของครู และในขั้นตอนสุดท้ายยังมีโอกาสฝึกทักษะรวมอีกครั้ง ซึ่งผลจากการได้ปฏิบัติอย่างมีความกระตือรือร้น เพราะรู้ในข้อบกพร่องของตนเอง บ่อยๆ ครั้ง ทำให้นักเรียนสามารถปฏิบัติทักษะได้ถูกต้อง สอดคล้องกับจิตวิทยาการเรียนรู้ตามทฤษฎีของธอร์นไดค์ (Thorndike Theory) กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) ที่กล่าวว่า ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองจะดีแน่นแฟ้นขึ้น ถ้าได้รับการฝึกหัดหรือการทำซ้ำบ่อยๆ แต่การเรียนรู้หรือทักษะนั้นจะคลายลงเมื่อไม่ได้ใช้ และเชื่อว่าเมื่อนักเรียนได้เรียนรู้ผลการเรียนของตนอยู่เสมอ ก็จะทำให้นักเรียนมีโอกาสแก้ไขได้ดียิ่งขึ้นกฎข้อนี้คล้ายกับกฎใช้และไม่ใช้ของการฝึกทักษะ เพราะว่าการที่จะมีทักษะคงทนอยู่ได้นานมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับการใช้หรือไม่ใช้ด้วย ถ้าวางใช้บ่อยๆ ก็จะคงทนอยู่ แต่ถ้าไม่ใช้ก็ค่อยๆ หายไป

3. ผลการผลการเปรียบเทียบทักษะการเล่นดนตรีทางการเรียนแผนปกติกับแผนรวม-แยก-รวมเน้นการจับคู่ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า คะแนนหลังเรียนของแผนการเรียนแบบรวม-แยก-รวมเน้นทักษะการเล่นแบบจับคู่ สูงกว่าคะแนนหลังเรียนของแผนการเรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า แผนการเรียนแบบรวม-แยก-รวมเน้นการจับคู่มีการเรียนการสอนที่เข้าใจละเอียดในขั้นตอนการปฏิบัติดีกว่าแผนการเรียนแบบปกติซึ่งสอดคล้องกับสิริญา สุวัฒน์ (2550: 84) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนกีฬาแชร์บอล โดยวิธีสอนแบบ รวมกลุ่ม-แยก-รวมกลุ่ม เน้นเกมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนกีฬาแชร์บอล โดยกิจกรรมการเรียนการสอนแบบรวมกลุ่ม-แยก-รวมกลุ่มเน้นเกม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกีฬาแชร์บอลหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ที่ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของพัชราภรณ์ ปิ่นวันนา (2547: 40-43) ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่อง ผลการสอนเทนนิสแบบรวมแล้วแยกส่วน และ แบบแยกส่วนและรวมส่วน ที่มีต่อทักษะ โฟร์แฮนด์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการศึกษาพบว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มการสอนแบบแยกส่วนแล้วรวมส่วน สูงกว่ากลุ่มการสอนแบบรวมแล้วแยกส่วน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิชัย ทองสีสุขใส (2549: 97) ได้ศึกษาผลการใช้กิจกรรมการเรียนการสอนวิชากรีฑา โดยใช้วิธีสอนแบบรวม-แยก-รวมเน้น กระบวนการกลุ่มและเกมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่าผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบรวม-แยก-รวมเน้นกระบวนการกลุ่มและเกมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

4.ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแผนรวม-แยก-รวมเน้นการจับคู่ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรียนการเรียนรู้แบบรวม-แยก-รวม เน้นทักษะการเล่นแบบจับคู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.56 และมี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) เท่ากับ .62 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า เด็กนักเรียนชอบวิธีการเรียนแบบแผนการจัดการแบบรวม-แยก-รวมเน้นการจับคู่ ซึ่งสร้างความพึงพอใจในแผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ กาญจนา อรุณสุขรุจิ (2549 : 5) กล่าวว่า ความพึงพอใจของมนุษย์เป็นการแสดงออกทางพฤติกรรมที่เป็นนามธรรม การที่เราจะทราบว่าบุคคลมีความพึงพอใจหรือไม่สามารถสังเกตโดยการแสดงออกที่ค่อนข้าง สลับซับซ้อน และต้องมีสิ่งเร้าที่ตรงต่อความต้องการของบุคคล จึงจะทำให้บุคคลเกิดความพึงพอใจ ดังนั้นการสร้างสิ่งเร้าจึงเป็นแรงจูงใจของบุคคลให้เกิดความพึงพอใจในงานนั้น สอดคล้องกับ(กิตติพัฒน์ อินทนิโลดม.2549: 5) กล่าวว่า ความรู้สึกที่ดี หรือทัศนคติที่ดีของบุคคลซึ่งมักจะเกิดจากการได้รับการตอบสนองตามที่ตนต้องการ ก็จะเกิดความรู้สึกที่ดีต่อสิ่งนั้น ตรงกันข้ามหากความต้องการของตนไม่ได้รับการตอบสนอง ความพึงพอใจก็จะไม่เกิดขึ้นสอดคล้องปริยาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2549) ได้กล่าวถึงวิธีการสร้างความพึงพอใจไว้ ใกล้เคียงกันกล่าวคือ เป็นการให้สิ่งเร้าเพื่อให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งต่อไป ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้ากับพฤติกรรมที่เกิดขึ้น สิ่งเร้าเป็นสัญญาณให้นักเรียนรู้ว่าควรจะแสดงพฤติกรรมอย่างไรบ้างโดยการแลกเปลี่ยนเนื้อหา สารประสบการณ์ ความคิดเห็น ความรู้สึก อารมณ์ ความสนใจ ความพึงพอใจ เจตคติ ค่านิยม ตลอดจนทักษะและความชำนาญระหว่างผู้ส่งและผู้รับ โดยมีสถานการณ์หรือสัญลักษณ์เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน ดังนั้นกระบวนการเรียนรู้จะต้องมีสื่อที่ดี ถ้าเลือกการใช้สื่อการเรียนรู้เป็นไปในแนวทางที่เหมาะสมแล้วความรู้ความเข้าใจการแสวงหาความรู้และความพึงพอใจจะสะสมเป็นระบบแล้วผลของการของผู้เรียนต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจากการใช้สื่อการเรียนรู้ก็จะทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจ และความพึงพอใจ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน วิชาดนตรีไทยปฏิบัติ โดยใช้วิธีสอนแบบรวม-แยก-รวม เน้นทักษะการเล่นแบบจับคู่ ดังนี้

1.1 ครูผู้สอนจะต้องศึกษาขั้นตอนการสอนแบบรวม-แยก-รวม เน้นทักษะการเล่นแบบจับคู่ อย่างละเอียดก่อนนำไปใช้ เพราะมีขั้นตอนหลายขั้นตอน

1.2 ครูผู้สอนจะต้องทำการปฐมนิเทศให้นักเรียนมีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของนักเรียนในกระบวนการเรียนการสอนทุกขั้นตอนอย่างละเอียด เพื่อให้ นักเรียนปฏิบัติได้ถูกต้องเป็นไปตามเวลาที่กำหนด และเกิดประสิทธิภาพในการเรียนการสอน

1.3 ครูผู้สอนควรศึกษาเกณฑ์การประเมินทักษะย่อยที่ใช้เป็นแบบประเมินให้มีความเข้าใจ เพื่อให้สามารถประเมินทักษะปฏิบัติของนักเรียนได้อย่างถูกต้อง หากเป็นไปได้ ครูผู้สอนอาจให้นักเรียนได้ศึกษาเกณฑ์ประเมินทักษะย่อยมาล่วงหน้า เพื่อให้เกิดความเข้าใจและประเมินการปฏิบัติของสมาชิกในกลุ่มของตนได้

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการนำวิธีการสอนแบบรวม-แยก-รวม เน้นการเล่นแบบจับคู่ ไปใช้ในการสอนดนตรีสากลชนิดอื่นๆ

2.2 ควรมีการศึกษาการเรียนการสอนวิชาดนตรีสากลปฏิบัติ โดยวิธีสอนแบบรวม-แยก-รวม เน้นทักษะการเล่นแบบจับคู่ เปรียบเทียบกับวิธีการสอนแบบอื่นๆ

2.3 ควรมีการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับวิธีการสอนแบบรวม-แยก-รวม เน้นการเล่นแบบจับคู่ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะในรูปแบบอื่น ๆ เช่น แบบทดสอบ จำลองสถานการณ์ แบบทบทวน แบบเกมการเรียนการสอน เพื่อให้มีความหลากหลายต่อการเรียนการสอน