

## การพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการเล่นชอด้วง สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo)

ณัฐกิตต์ นवलแสง<sup>1</sup>

อัญชลี ทองแถม<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความสามารถในการเล่นชอด้วงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) 2) ศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนจากการเล่นชอด้วง โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนรู้โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) กลุ่มเป้าหมายนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 23 คน โรงเรียนบ้านคลองตัน จังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งกำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย 1) ชุดกิจกรรมการเล่นชอด้วง 2) แบบประเมินความสามารถการเล่นชอด้วง 3) แบบสังเกตพฤติกรรมกลุ่ม คู่ เดี่ยว 4) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้ชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการเล่นชอด้วง

ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนมีความสามารถในการเล่นชอด้วงโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) นักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 จากการเรียนรู้แบบกลุ่ม คู่ เดี่ยว จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 30.43 และนักเรียนผ่านเกณฑ์เป็นรายบุคคลจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 34.78 2) นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้เล่นชอด้วง ภาพโดยรวมนักเรียนส่วนใหญ่มีคะแนนพฤติกรรมการเล่นชอด้วงแบบกลุ่ม คู่ เดี่ยวอยู่ในระดับดี 3) ความพึงพอใจเมื่อใช้ชุดกิจกรรมเพื่อเสริม ทักษะการเล่นชอด้วง โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo)อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.55$ , S.D. = 0.67)

**คำสำคัญ :** พัฒนาชุดกิจกรรม, เทคนิคคิกกลุ่ม-คู่-เดี่ยว, ส่งเสริมทักษะการเล่นชอด้วง

<sup>1</sup> นักศึกษาหลักสูตร ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาจันทบุรี

<sup>2</sup> ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันคนไทยให้ความสำคัญกับศิลปวัฒนธรรม โดยเฉพาะดนตรีไทยน้อยลง เนื่องจากปัจจัยในหลายด้าน อาทิ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และการแข่งขันด้านเศรษฐกิจ อย่างไรก็ตาม หนึ่งในปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออย่างชัดเจนที่สุดคือกระแสโลกาภิวัตน์ (globalisation) นักวิชาการได้ให้คำจำกัดความของโลกาภิวัตน์ในหลาย ๆ ความหมาย โดย นิยามที่เป็นที่ยอมรับในวงกว้างคือปรากฏการณ์การผนวกและสร้างเอกภาพของสังคมโลก โดยการทำให้สังคมโลกกลายเป็นหนึ่งเดียวกัน (Held and MacGrew, 2002: 3-4) ถึงแม้โลกาภิวัตน์จะส่งผลกระทบต่อด้านบวกมากมาย เช่น การทำให้เกิดการพัฒนาของสังคมโลกอย่างรวดเร็ว แต่ก็ได้ส่งผลเสียในหลายด้าน โดยเฉพาะต่อวัฒนธรรมท้องถิ่น (local culture) กล่าวคือ วัฒนธรรมท้องถิ่นของแต่ละภูมิภาคมีความเสี่ยงที่จะไม่สามารถอยู่รอดเมื่อต้องเผชิญหน้ากับคู่แข่งที่เป็นอุตสาหกรรมเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่ (Pekojava and Novasak, 2010: 169) ศิลปวัฒนธรรมไทย โดยเฉพาะดนตรีไทยเดิมก็ได้รับผลกระทบดังกล่าวเช่นกัน จากผลการวิจัยเชิงสถิติพบว่า ใน พ.ศ. 2542 อุตสาหกรรมเพลงสมัยนิยม (pop music) มีรายได้ทั้งหมด 4,396 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 85 ของส่วนแบ่งการตลาดของวงการเพลงไทย ในขณะที่ดนตรีไทยเดิมมีส่วนแบ่งเป็นจำนวนน้อยมากเมื่อเทียบกับรายได้ของดนตรีกระแสนิยม (Siriyuvasak and Shin, 2007: 114-115) จากปัจจัยดังกล่าว ทำให้เกิดความวิตกว่า วัฒนธรรมท้องถิ่นของไทย โดยเฉพาะดนตรีไทยเดิม อาจถูกเลือนหายโดยผลกระทบจากความนิยมของวัฒนธรรมเชิงพาณิชย์ หลายภาคส่วน โดยเฉพาะภาครัฐได้ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าวจึงหาทางแก้ไขหลายแนวทาง กล่าวคือ ได้มีการเปลี่ยนแปลงวิธีการเรียนการสอนดนตรีไทยจากอดีตให้สามารถเรียนได้ง่ายขึ้น และได้นำวิชาดนตรีไทยบรรจุเข้าอยู่ในหลักสูตรแกนกลาง

การเรียนดนตรีไทยในอดีต เป็นการถ่ายทอดวิชาดนตรีที่มีขนบธรรมเนียมระหว่างครูกับศิษย์ โดยอาศัยการท่องจำจากเสียง เมื่อผู้เรียนได้เข้าฝากตัวเป็นศิษย์ จะต้องคอยดูแลและปรนนิบัติครูผู้สืบทอดวิชาดนตรีไทยที่บ้านคนตรี ดังนั้นการเรียนดนตรีไทยในอดีตจึงยึดโยงอยู่กับสำนักคนตรีต่าง ๆ เป็นหลัก การเรียนดนตรีไทยในปัจจุบัน มีการเปลี่ยนแปลงวิธีการจากอดีต คือใช้ตัวโน้ตเป็นสื่อในการจดจำ มีการบรรจุวิชาดนตรีไทยเป็นวิชาบังคับอยู่ในหลักสูตรแกนกลาง ดังนั้นการเรียนการสอนดนตรีไทยจึงไม่ยึดโยงอยู่กับสำนักอีกต่อไป แต่เป็นการกระจายเข้าสู่ระบบการศึกษา (โรงเรียนพหุศึกษาดนตรีและนาฏศิลป์ 2559) จะเห็นได้ว่าการบรรจุวิชาดนตรีไทยเข้าในหลักสูตรแกนกลาง มีผลดีทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนดนตรีไทยได้อย่างทั่วถึง

การเรียนดนตรีไทยโดยชุดกิจกรรมอาจเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ ถึงแม้ว่าไม่มีครูผู้สอนและครูผู้สอนจะเป็นผู้อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียนดังนี้

กู๊ด (Good. 1973 : 306) กล่าวว่าชุดกิจกรรม หมายถึง โปรแกรมทางการสอนทุกอย่างที่จัดไว้เฉพาะมีวัตถุประสงค์ที่ใช้ในการสอน อุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียน คู่มือครู เนื้อหา แบบทดสอบ ข้อมูลที่เชื่อถือได้

มีการกำหนดจุดมุ่งหมายของการเรียนไว้อย่างชัดเจน ชุดกิจกรรมนี้ครูเป็นผู้จัดให้นักเรียนแต่ละคนได้ศึกษาและฝึกฝนด้วยตนเอง โดยครูเป็นผู้คอยแนะนำเท่านั้นและ ดวน (Duann, 1973 : 169) ชุดกิจกรรมเป็นอีกรูปแบบหนึ่ง ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้สัมผัสผลทางการเรียนตามเป้าหมาย ผู้เรียนจะเรียนตามอัตราความสามารถและความต้องการของตนสอดคล้องกับงานวิจัยของวรนุช ประดิษฐ์พงษ์ (2556) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการสอนการปฏิบัติข้อด้วงสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเนินปอรั้งนททิส อำเภอสว่างมั่ง จังหวัดพิจิตร ผลการวิจัยพบว่าคะแนนสอบภาคความรู้หลังเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่เรียนดนตรีไทย สูงกว่าคะแนนประเมินภาคการปฏิบัติก่อนเรียนที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ **24.52** (ค่า S.D. = **1.20**) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ **.05** และสมบุญ วิเศษวงษา (2548, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องเทคนิคการเป่าขลุ่ยเพียงออ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพ 89.89/84.71 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ผลการเรียนหลังการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องเทคนิคการเป่าขลุ่ยเพียงออ ของผู้เรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ **.01** หลังการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องเทคนิคการเป่าขลุ่ยเพียงออผู้เรียนมีพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมาก

นอกจากชุดกิจกรรมที่เป็นตัวช่วยในการเสริมทักษะการเล่นขลุ่ยแล้วยังมีรูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยสนใจคือรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว เพราะน่าจะเป็นช่องทางที่ส่งเสริมทักษะของผู้เรียนไปสู่การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพได้

การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative learning) เป็นแนวคิดริเริ่มของ Spencer Kagan และ David และ Roger Johnson ซึ่งการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นมักพบเห็นได้ในชั้นเรียนทั่วไปและยังมีประสิทธิภาพในชั้นเรียนดั่งที่จอห์นสัน และจอห์นสัน (Johnson and Johnson, 1991:10 - 15) กล่าวถึงลักษณะสำคัญของการเรียนแบบร่วมมือ ไว้ 5 ประการ ดังนี้

- 1.) การสร้างความรู้สึกพึ่งพากันทางบวกให้เกิดขึ้นในกลุ่มนักเรียน (Positive interdependence)
- 2.) การมีปฏิสัมพันธ์ที่ส่งเสริมกันระหว่างนักเรียน (Face-to-face promotive interaction)
- 3.) ความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละบุคคล (Individual accountability)
- 4.) ทักษะระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย (Interpersonal and small group skills)
- 5.) กระบวนการกลุ่ม (Group process)

การเรียนรู้แบบร่วมมือสามารถแบ่งได้หลายวิธี เช่น เทคนิคการเรียนรู้แบบเป็นคู่ (Rally Robin) เทคนิคการเขียนเป็นคู่ (Rally Table) เทคนิคการพุดรอบวง (Round Robin) และเทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team – Pair - Solo) เป็นต้น เทคนิคการเรียนรู้แบบ กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team – Pair - Solo) มีรากฐานมาจากแนวคิดการสร้าง

องค์ความรู้ด้วยตนเอง (constructionism) ของ Vygotsky (1978) โดยแนวความคิดนี้สามารถแบ่งออกเป็น ส่วนสำคัญ 2 ส่วน ได้แก่ 1) การพัฒนากระบวนการรับรู้ (cognitive development) แบ่งออกเป็น 2 ระดับ ได้แก่ ระดับทางสังคม (social level) คือการเรียนรู้ระหว่างกลุ่มคน (Interpsychological) และ ระดับบุคคล (individual level) คือการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Intrapsychological) 2) แนวความคิดผู้ที่มีความรู้มากกว่า (The More Knowledgeable Other - MKO) คือ ผู้ที่มีความรู้ความสามารถมากกว่าผู้อื่นในกลุ่มหรือสังคมไม่จำกัดแค่ครูผู้สอนหรือผู้ที่อาวุโสกว่าแต่รวมไปถึงเพื่อนและผู้ที่มีอาวุโสน้อยกว่า

Kagan (1994:1-11) ได้นำแนวคิดของ Vygotsky มาต่อยอดโดยให้ความสำคัญกับสองประเด็นหลัก คือ 1) ทำอย่างไรให้ผู้มีความรู้มากกว่า (MKO) และผู้มีความรู้น้อยกว่า (LKO) สามารถเรียนรู้และพัฒนาาร่วมกัน อย่างมีประสิทธิภาพ และ 2) ทำอย่างไรที่สามารถแบ่งการเรียนรู้ออกเป็นสองระดับสำคัญคือ ระดับทางสังคม และ ระดับบุคคล จากสองประเด็นดังกล่าว Kagan จึงเกิดแนวความคิด เทคนิคการเรียนรู้แบบ กลุ่ม คู่ เดี่ยว (TPS) โดยแบ่งการเรียนรู้เป็นสามระดับ ได้แก่ ระดับกลุ่ม (team) ระดับคู่ (pair) และระดับเดี่ยว (solo)

1. ระดับกลุ่ม (team) ผู้เรียนที่มีความสามารถมากกว่าสามารถร่วมเรียนและช่วยเหลือผู้เรียนที่มีความสามารถน้อยกว่า โดย Estes และ Vaughan (1985) กล่าวว่ากลุ่มผู้เรียนที่มีสมาชิกน้อยจะสามารถเรียนรู้ได้ดีกว่ากลุ่มผู้เรียนที่มีสมาชิกมาก

2. ระดับคู่ (pair) ผู้เรียนสามารถมีส่วนร่วมได้มากขึ้นและสามารถใช้ความรู้ที่ได้จากการเรียนระดับกลุ่ม มาต่อยอด (Lie, 2002)

3. ระดับเดี่ยว (solo) หลังจากที่อยู่เรียนได้ผ่านการเรียนรู้จาก ระดับกลุ่มและระดับคู่ ทำให้ผู้เรียนพัฒนาศักยภาพในการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Vygotsky ที่ว่าสุดท้ายทุกคนสามารถพัฒนาศักยภาพได้ด้วยตนเอง

เพื่อพัฒนาการเรียนวิชาดนตรีไทยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และเพื่อให้สอดคล้องกับจุดประสงค์หลักของหลักสูตรแกนกลางในการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (learner-centred curriculum) ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาและพัฒนาชุดกิจกรรมที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคการเรียนรู้กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team - Pair - Solo) ในการจัดเรียนการสอนเพื่อเสริมทักษะการเล่นซอด้วง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านคลองตัน และเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนคอยช่วยเหลือซึ่งกันและกัน อีกทั้งผู้เรียนสามารถนำทักษะทางด้านดนตรีไทยไปใช้ประกอบอาชีพได้ในอนาคต

## 1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.1 เพื่อศึกษาความสามารถในการเล่นซอด้วงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo)

1.2 เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนจากการเล่นชอร์ด้าง โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo)

1.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนรู้ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo)

## 2. สมมติฐานการวิจัย

2.1 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีความสามารถในการเล่นชอร์ด้าง โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีคะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

2.2 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีพฤติกรรมจากการเรียนเล่นชอร์ด้าง โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) อยู่ในระดับดี

2.3 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีความพึงพอใจในระดับมาก เมื่อใช้ชุดกิจกรรมเพื่อเสริม ทักษะ การเล่นชอร์ด้าง โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo)

## 3. ขอบเขตของการวิจัย

### กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านคลองตัน ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 23 คน

### ตัวแปรที่ศึกษา

### ตัวแปรอิสระ

ชุดกิจกรรมการเล่นชอร์ด้าง โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo)

### ตัวแปรตาม

1. ความสามารถในการเล่นชอร์ด้าง โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo)

2. พฤติกรรมการเล่นชอร์ด้าง โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo)

3. ความพึงพอใจในการเรียนรู้การพัฒนาทักษะการเล่นชอร์ด้าง

### ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การสร้างสรรค์รูปแบบจังหวะ และทำนอง ด้วยเครื่องดนตรีไทย กลุ่มสาระวิชา ศิลปะ (ดนตรี-นาฏศิลป์) ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 ตามตัวชี้วัดหลักสูตรแกนกลาง 2551

## ระยะเวลาในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 16 ชั่วโมง

### 4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 4.1 ชุดกิจกรรมการเล่นชอร์ด้าง
- 4.2 แบบประเมินทักษะการเล่นชอร์ด้าง วิชาดนตรีไทย
- 4.3 แบบสังเกตพฤติกรรมกลุ่ม คู่ เดี่ยว
- 4.4 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้ชุดกิจกรรมเพื่อเสริมทักษะการเล่นชอร์ด้าง

### 5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยนี้เป็นการทดสอบพัฒนาการของกลุ่มเป้าหมาย ในการใช้ชุดกิจกรรมโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team – Pair - Solo) เพื่อส่งเสริมทักษะการเล่นชอร์ด้าง โดยมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

5.1 ชี้แจงให้นักเรียนกลุ่มเป้าหมายทราบถึงกำหนดการเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมพัฒนาการเล่นชอร์ด้าง ทั้ง 3 ชุดกิจกรรม

5.2 เตรียมอุปกรณ์ทุกครั้งที่จะเล่นชอร์ด้าง

5.3 ครูผู้สอนทดสอบความสามารถการเล่นชอร์ด้างของนักเรียนเป็นรายบุคคลหลังจากนั้นครูนำคะแนนความสามารถมาจัดเป็นกลุ่มและคู่โดยคะแนนความสามารถ

5.4 ผู้สอนปฏิบัติการเล่นชอร์ด้างให้นักเรียนดูหลังจากนั้นครูเริ่มสอน ไปตามชุดกิจกรรมทั้ง 3 ชุดกิจกรรม จำนวน 16 ชั่วโมง โดยแต่ละกิจกรรมครูผู้สอนจะสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน ระหว่างการปฏิบัติการเล่นชอร์ด้างโดยใช้เทคนิค กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) และให้นักเรียนปฏิบัติชอร์ด้าง ดังนี้

ชุดกิจกรรมที่ 1 ชั่วโมงที่ 1 – 6

ชุดกิจกรรมที่ 2 ชั่วโมงที่ 7 – 10

ชุดกิจกรรมที่ 3 ชั่วโมงที่ 11 – 16

ในแต่ละชุดกิจกรรมครูผู้สอนจะใช้เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว สลับกันไปเพื่อช่วยการเรียนรู้

ชอร์ด้างให้แก่ นักเรียนทั้งนี้ครูผู้สอนจะช่วยเหลือและให้คำแนะนำทุกๆ ขั้นตอนในแต่ละชั่วโมงหรือในแต่ละกิจกรรมครูผู้สอนจะสังเกตและบันทึกคะแนนพฤติกรรม ในแต่ละชุดกิจกรรมครูผู้สอนจะมีการประเมินความสามารถการเล่นชอร์ด้างเป็นกลุ่ม คู่ เดี่ยว และในการเล่นชอร์ด้างเป็นกลุ่มก็จะนำมาพิจารณาเป็นรายบุคคล เพื่อพัฒนาการของนักเรียนเป็นรายบุคคลด้วย

5.5 หลังจากสอนเสร็จทุกครั้งครูผู้สอนสรุปเรื่องที่เรียนและให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น

5.6 ให้นักเรียนทำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเล่นซอด้วงโดยใช้เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว

5.7 นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมทั้งหมดเพื่อไป สรุปและวิเคราะห์โดยใช้สถิติ

## 6. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูล โดยใช้โปรแกรมทางสถิติสำเร็จรูป ดังนี้

6.1 วิเคราะห์คะแนนความสามารถจากการเล่นซอด้วงในการเรียนรู้แบบกลุ่ม (Team) คู่ (Pair) เดี่ยว (Solo) วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ (Percentage) และค่าเฉลี่ย (Mean)

6.2 วิเคราะห์คะแนนพฤติกรรมกลุ่ม (Team) คู่ (Pair) เดี่ยว (Solo) จากการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team – Pair - Solo) โดยใช้ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean)

6.3 วิเคราะห์คะแนนแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมวิชาดนตรีไทย โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team – Pair - Solo) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

## 7. ผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปผลได้ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาความสามารถในการเล่นซอด้วงโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า นักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 จากการเรียนรู้แบบกลุ่ม คู่ เดี่ยว จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 30.43 และนักเรียนจำนวน 16 คนผ่านคะแนนการเรียนรู้แบบกลุ่มมากที่สุด รองลงมาคือการเรียนรู้แบบเดี่ยว

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาพฤติกรรมจากการเรียนเล่นซอด้วงโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) พบว่า ภาพโดยรวมนักเรียนส่วนใหญ่มีคะแนนพฤติกรรมการเล่นซอด้วงแบบกลุ่ม คู่ เดี่ยวอยู่ในระดับดี

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจเมื่อใช้ชุดกิจกรรมเพื่อเสริม ทักษะการเล่นซอด้วง โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo)อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.55$ , S.D. = 0.67) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านจากมากไปหาน้อย พบว่า ความพึงพอใจด้านกิจกรรมการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.61$ , S.D. = 0.62) รองลงมาคือ ด้านครูผู้สอน ( $\bar{X} = 4.52$ , S.D. = 0.75) และด้านสื่อการเรียนการสอน ( $\bar{X} = 4.35$ , S.D. = 0.64)

## 8 อภิปรายผล

ผลจากการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการเล่นซอด้วง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) สามารถอภิปรายผลได้ ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาความสามารถในการเล่นซอด้วงโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า นักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 จากการเรียนรู้แบบกลุ่ม คู่ เดี่ยว จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 30.43 และนักเรียนผ่านเกณฑ์เป็นรายบุคคลจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 34.78 ทั้งนี้ผู้วิจัยได้แบ่งนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มอ่อน ในการแบ่งกลุ่มแต่ละกลุ่มได้พิจารณาความสามารถของนักเรียน เพื่อให้นักเรียนที่เก่งและปานกลางได้ช่วยเหลือนักเรียนที่มีความสามารถน้อย ดังนั้นการเรียนรู้แบบกลุ่มและการเรียนรู้แบบคู่สามารถทำให้นักเรียนมีพัฒนาการในการเล่นซอด้วงอยู่ในระดับดีและจึงทำให้นักเรียนมีคะแนนผ่านเกณฑ์จำนวน 9 คน แต่อย่างไรก็ตามนักเรียนส่วนใหญ่มีพัฒนาการการเล่นซอด้วงเพิ่มขึ้นตามข้อมูลที่ผู้วิจัยแสดงไว้ ซึ่ง Kagan (1995) ได้กล่าวถึงความสำเร็จของการทำงานกลุ่มว่า นักเรียนทำงานร่วมกันทั้งกลุ่มจนงานสำเร็จ จากนั้นจะแยกทำงานเป็นคู่จนงานสำเร็จ สุดท้ายนักเรียนแต่ละคนแยกมาทำเองจนสำเร็จได้ด้วยตนเอง กล่าวคือ ระดับกลุ่ม (team) ผู้เรียนที่มีความสามารถมากกว่าสามารถร่วมเรียนและช่วยเหลือผู้เรียนที่มีความสามารถน้อยกว่า ระดับคู่ (pair) ผู้เรียนสามารถมีส่วนร่วมได้มากขึ้นและสามารถใช้ความรู้ที่ได้จากการเรียนระดับกลุ่ม มาต่อยอด และระดับเดี่ยว (solo) หลังจากที่ได้ผ่านการเรียนรู้จากระดับกลุ่มและระดับคู่ ทำให้ผู้เรียนพัฒนาศักยภาพในการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Vygotsky (1978) ที่ว่าสุดท้ายทุกคนสามารถพัฒนาศักยภาพได้ด้วยตนเองและสอดคล้องกับ วรนุช ประดิษฐพงษ์ (2556:บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการสอนการปฏิบัติซอด้วงสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเนินปอรั้งนททส อําเภอสว่างม จังหวัดพิจิตร พบว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 27.65 (ค่า S.D. = 2.08) สูงกว่าคะแนนประเมินภาคการปฏิบัติก่อนเรียนที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.52 (ค่า S.D. = 1.20) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ Rosita Amalia (2011) ได้ทำวิจัยเรื่องการใช้เทคนิค กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team – Pair - Solo) ในการพัฒนาทักษะการอ่านวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียน SMA Negeri 4 เมืองเซมารัง ประเทศอินโดนีเซีย ในปีการศึกษา 2553/2554 ผลการวิจัยพบว่าเทคนิค กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team – Pair - Solo) มีส่วนช่วยพัฒนาด้านทักษะการอ่านของผู้เรียน นักเรียนที่มีทักษะการอ่านที่ต่ำกว่าได้รับการช่วยเหลือจากนักเรียนที่มีทักษะการอ่านที่มากกว่า อีกทั้งยังทำให้นักเรียนได้พัฒนาความรู้ และรู้จักการแก้ไขปัญหาด้านการอ่าน นอกจากนี้ ผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยหลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน จาก 74.86 เป็น 79.93 โดยมีส่วนต่าง 5.07



ตอนที่ 2 ผลการศึกษาพฤติกรรมจากการเรียนเล่นซอด้วง โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่เดี่ยว (Team -Pair- Solo) พบว่า ภาพโดยรวมนักเรียนส่วนใหญ่มีคะแนนพฤติกรรมการเล่นซอด้วงแบบกลุ่ม คู่เดี่ยวอยู่ในระดับดี การที่นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้ระดับดีทำให้เห็นคะแนนความสามารถจากการเล่นซอด้วงเป็นรายบุคคลมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 – 96.67 และมีนักเรียนบางคนอยู่ในระดับดีมากมีคะแนนพัฒนาการเรียนรู้เพิ่มขึ้นจากเดิมมาก ข้อที่น่าสังเกตนักเรียนที่จับคู่กับนักเรียนที่ไม่เก่งจะมีคะแนนค่อนข้างต่ำเนื่องจากการให้คะแนนเป็นคู่แต่เมื่อนักเรียนเล่นซอด้วงเป็นรายบุคคลก็มีคะแนนความสามารถเพิ่มขึ้นทั้งคนเก่งและคนไม่เก่ง

ทิพาวดี เมฆวรรธนะ (2529: 3-26) กล่าวว่า การเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติ (Practice) เมื่อศึกษาทฤษฎีแล้วควรลงมือปฏิบัติด้วยเพื่อให้เกิดความชำนาญและจำได้แม่นยำและการหาสิ่งเร้าใจ (Stimulus control) โดยอาศัยการจัดสิ่งแวดล้อมเข้าช่วยเป็นตัวกระตุ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทิพย์วรรณ สุขใจรุ่งวัฒนา (2553) ศึกษาเรื่องการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่ดีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดนครปฐมผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) ระดับของพฤติกรรมที่ดีของนักเรียน พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรม การเรียนที่ดีอยู่ในระดับปานกลาง 2) ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางสังคมและปัจจัยทางจิตวิทยาเป็นปัจจัย ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่ดีของนักเรียน สามารถทำนายพฤติกรรมที่ดีของนักเรียน พบว่า การตระหนักรู้ด้านการเรียนบรรยากาศทางการเรียน และการสนับสนุนของครอบครัวได้รับคัดเลือกเข้าสมการเป็นลำดับที่ 1 ลำดับที่ 2 และลำดับที่ 3 ตามลำดับตัวแปรทั้ง 3 ตัวนี้สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรม การเรียนที่ดีร้อยละ 41.3 3) พฤติกรรมที่ดีของนักเรียน เมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ขนาด โรงเรียน เกรดเฉลี่ยสะสม ระดับการศึกษาของบิดา ระดับการศึกษาของมารดา อาชีพของบิดา อาชีพ ของมารดา รายได้ต่อวันของนักเรียน ไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อจำแนกตามเพศและรายได้เฉลี่ยของผู้ปกครอง พบว่า มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมลวิภา เมืองพระฝาง และคณะ (2559) ได้ทำงานวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของนักเรียนต่อพฤติกรรมการสอนของครู พฤติกรรมเรียนของผู้เรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเพื่อนคู่คิด ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนคู่คิดในรายวิชาเคมี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเท่ากับ 80.25/82.00 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจเมื่อใช้ชุดกิจกรรมเพื่อเสริม ทักษะการเล่นซอด้วง โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่ม คู่เดี่ยว (Team -Pair- Solo)อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.55$ , S.D. = 0.67) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านจากมากไปหาน้อย พบว่า ความพึงพอใจด้านกิจกรรมการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}$

= 4.61, S.D. = 0.62) รองลงมาคือ ด้านครูผู้สอน ( $\bar{X}$  = 4.52, S.D. = 0.75) และด้านสื่อการเรียนการสอน ( $\bar{X}$  = 4.35, S.D. = 0.64) สอดคล้องกับงานวิจัยของธีระศักดิ์ สินชัย (2558) การศึกษาเรื่องการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือที่เน้นวิธีการสอนแบบ ทีม คู่ เดี่ยว : กรณีศึกษาของโรงเรียนบ้านขอนแก่นตำบลขอนแก่น อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือที่เน้นวิธีการสอนแบบ ทีม คู่ เดี่ยว โดยรวมนักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ผลการประเมินความพึงพอใจหลังการใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือที่เน้นวิธีการสอนแบบ ทีม คู่ เดี่ยว นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการพูดภาษาอังกฤษในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.38 โดยรวมอยู่ในระดับมาก และปิยะนุช เขียมจันทร์ , ธานิล ม่วงพูล (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนแบบเพื่อนคู่คิดโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อเสริมทักษะการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องคำราชาศัพท์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอนุบาลกาแพงแสน จังหวัดนครปฐม ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการสอนแบบเพื่อนคู่คิด โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกระบวนการสอนแบบเพื่อน คู่คิด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

#### ข้อค้นพบจากการวิจัย

จากการวิจัยพบว่าการพัฒนาชุดกิจกรรมการเล่นชอด้วงโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค กลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team -Pair- Solo) ทำให้นักเรียนมีพัฒนาการในการเล่นชอด้วงที่ดี กล่าวคือ

กิจกรรมดังกล่าวมุ่งเน้นให้นักเรียนสามารถทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นตั้งแต่การทำกิจกรรมกลุ่ม กิจกรรมคู่ จะมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในกลุ่มและนอกกลุ่ม และมีความรับผิดชอบร่วมกัน ผู้เรียนยังสามารถนำความรู้ที่ได้ไปพัฒนาตนเองและประสบความสำเร็จในที่สุด

ปัญหาที่เกิดขึ้นเมื่อนักเรียนเล่นชอด้วงเป็นกลุ่มนักเรียนสามารถช่วยกันเล่นชอด้วงจนประสบความสำเร็จมีคะแนนความสามารถทุกคน แต่เมื่อนักเรียนเล่นชอด้วงเป็นคู่บางคนกลับมีคะแนนลดต่ำลงเพราะเนื่องจากการจับคู่กับ คนเก่งคู่กับคนอ่อนเลยทำให้คะแนนดีจากคะแนนกลุ่มกลับเป็นคะแนนต่ำลงและเมื่อนักเรียนทำกิจกรรมเดี่ยวนักเรียนมีความสามารถทำคะแนนได้ดีขึ้นจากคะแนนกลุ่มและคู่ซึ่งแสดงถึงพัฒนาการความสามารถในการเล่นชอด้วงได้อย่างชัดเจน

การแก้ปัญหาเนื่องจากการเรียนรู้มีทั้งหมด 9 กิจกรรม แบ่งเป็นกิจกรรมกลุ่ม 3 กิจกรรม กิจกรรมคู่ 3 กิจกรรม และกิจกรรมเดี่ยว 3 กิจกรรม สำหรับกิจกรรมคู่ครูใช้วิธีการสลับคู่ เช่น นักเรียนมีความสามารถเก่ง 7 คน ปานกลาง 8 คน และอ่อน 8 คน

รอบแรก เก่ง 4 คน + ปานกลาง 4 คน , เก่ง 3 คน + อ่อน 4 คน , ปานกลาง 4 คน + อ่อน 4 คน

รอบสอง เก่ง 4 คน + ปานกลาง 4 คน , เก่ง 3 คน + อ่อน 4 คน , ปานกลาง 4 คน + อ่อน 4 คน  
(รอบสองนี้ใช้วิธีการสลับคนในคู่เดิม)

รอบที่สาม ครูให้นักเรียนจับคู่กับตัวเอง โดยที่นักเรียนเลือกเพื่อนที่มีความสามารถเก่งจะทำให้คู่ของตนเองมีคะแนนความสามารถที่เพิ่มขึ้น

การเล่นซอด้วงเป็นเครื่องดนตรีที่เล่นได้ยากผู้เรียนต้องทำความเข้าใจมีความมุ่งมั่นเพียรพยายามที่จะเล่นให้ได้สิ่งที่สำคัญก็คือความอดทนที่จะนำไปสู่การเล่นซอด้วงที่ดีที่สุดคือถูกต้องสมบูรณ์

จึงสรุปได้ว่า เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team – Pair - Solo) ทำให้นักเรียนสามารถเพิ่มพูนทักษะการเรียนรู้ของตนเองได้ และยังกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการอยากที่จะเรียนรู้ ทำให้บรรยากาศของห้องเรียนดูน่าสนใจและนักเรียนสามารถนำตนเองได้ในการเล่นซอด้วง

## 9. ข้อเสนอแนะ

### 9.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

1.การให้นักเรียนเล่นซอด้วงโดยเทคนิค กลุ่ม คู่ เดี่ยว ครูต้องดูแลนักเรียนอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่องในการเล่นซอด้วงให้เกิดทักษะมากที่สุดและเพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้น และสามารถเล่นซอด้วงได้อย่างถูกต้อง

2.ครูผู้สอนต้องเข้าใจวิธีการเล่นซอด้วงและกระบวนการเพื่อให้นักเรียนได้รับการถ่ายทอดทักษะและแก้ปัญหาในการเล่นซอด้วงได้อย่างถูกต้อง

3.ครูอาจต้องเพิ่มระยะเวลาในการเล่นซอด้วง เนื่องจากซอด้วงเป็นเครื่องดนตรีที่เล่นได้ยากและมีองค์ประกอบในการเล่นหลายอย่าง เช่น

1) ผู้เล่นต้องเข้าใจระบบของเสียงไทยก่อน กล่าวคือครูต้องใช้ขลุ่ยเพียงออเพื่อกำหนดเสียงให้แก่ นักเรียนจากนั้นให้นักเรียนเปล่งเสียงให้ตรงกับเสียงของขลุ่ยเพียงออ ฝึกทำซ้ำจนนักเรียนเกิดความคุ้นเคยกับเสียง เนื่องจากเสียงขลุ่ยเพียงออเป็นเสียงมาตรฐานของคนไทย

2) การนั่งจับซอจะต้องจับซอ ได้ถูกต้องตำแหน่ง

3) การใช้น้ำหนักนิ้วในการกดสายซอและการสีคันทักซอ มือและนิ้วทั้งสองข้างจะต้องสัมพันธ์กัน หากกดสายซอแรงหรือสีคันทักซอแรงจนเกินไปจะทำให้เสียงซอเพี้ยน

4) ในกรณีนักเรียนที่มีพัฒนาการช้าเนื่องจากซอด้วงเป็นเครื่องดนตรีที่เล่นได้ยากครูอาจเพิ่มเวลาเรียนนอกเวลา เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้และพัฒนาทักษะได้ทันกับเพื่อนร่วมชั้น

4.การเล่นซอด้วงจำเป็นต้องเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมและเพียงพอต่อจำนวนนักเรียน อุปกรณ์ในที่นี้ ได้แก่ ซอด้วง สายซอด้วง (สำหรับซอใช้ฝึกแล้วสายขาด) ยางสน (ใช้ผูกคันทักซอเพื่อให้เกิดความหนืด)

## 9.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

- 1.ควรศึกษาการเล่นซอด้วงโดยใช้เทคนิคกลุ่ม คู่ เดี่ยว (Team – Pair - Solo) ในขั้นสูง
- 2.ควรศึกษาการใช้ชุดกิจกรรมโดยใช้เทคนิค เพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อฝึกการเล่นซอด้วงหรือเครื่องดนตรีอื่นๆ

### บรรณานุกรม

- ทิพย์วรรณ สุขใจรุ่งวัฒนา.(2553).การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนที่ดีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดนครปฐม.วิทยานิพนธ์. สาขาวิชาพัฒนศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศิลปากร
- ธีระศักดิ์ สันชัย. (2558). การศึกษาเรื่องการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือที่เน้นวิธีการสอนแบบ ทีม คู่ เดี่ยว. วิทยานิพนธ์.สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ, คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- ทิพาวดี เมฆะวรรณนะ. (2529). เรียนให้เก่งในมหาวิทยาลัย . พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ ไอ เอส. พรินติ้งเฮาส์.
- ปิยะนุช เจียมจันทร์ และ ธานิล ม่วงพูล. (2560). การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนแบบเพื่อนคู่คิด โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อเสริมทักษะการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง คำราชาศัพท์ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท). นครปฐม : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- มลวิภา เมืองพระฝาง และคณะ. (2559). ความคิดเห็นของนักเรียนต่อพฤติกรรมการสอนของครู พฤติกรรมการเรียนของผู้เรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเพื่อนคู่คิด. หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- โรงเรียนพาทย์กุลการดนตรีและนาฏศิลป์. (2559). เรียนดนตรีไทยแบบใหม่-แบบเก่า. สืบค้นเมื่อ 12 มีนาคม , 2560, จาก เว็บไซต์ : <http://www.phattayakulschool.com/webpages/knowledge/methodtolearndontrithai.html>
- วรรณุช ประดิษฐพงษ์. (2556). การพัฒนาชุดการสอนการปฏิบัติซอด้วงสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเนินปอรั้งนักษนุทิศ อําเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร. สืบค้นเมื่อ 12 มีนาคม, 2560, จาก เว็บไซต์: [www.secondary41.go.th/published\\_pr/9062.pdf](http://www.secondary41.go.th/published_pr/9062.pdf)
- สมบุญ วิเศษวงษา. (2548, บทคัดย่อ). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้เรื่อง เทคนิคการเป่าขลุ่ยเพียงออ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์.กำแพงเพชร: มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

- Duane, James E. (1973). *Individualized Instruction Program and Materials*. Englewood Cliffs, N.J. : Educational Technology Publication.
- Estes, T.H., & Vaughan, J.L., Jr.(1985). *Measuring attitudes. In reading and learning In the classroom* . (2nd ed.) Newton : MA: Allyn & Bacon.
- Good, C. V. (1973). *Dictionary of Education*. (3rd ed). New York: McGraw - Hill book Go.
- Held, D. and McGrew, A. (2003) 'The Great Globalization Debate: An Introduction', in *The Global Transformations Reader: An Introduction to the Globalization Debate*. Cambridge, UK : Polity Press in association with Blackwell Pub.: Polity Press in association with Blackwell Pub, pp. 1–50.
- Johnson, D. W. , Johnson, R. T. and Smith, K. A. (1991) . *Cooperative Learning Increasing College Faculty Instructional Productivity, Higher Education Report No. 4*. Washington D.C. : The George Washington University.
- Kagan, S. (1994). *Cooperative learning*. CA: Kagan Publishing.
- Lie, A. 2002. *Cooperative Learning: Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Pekajová, L. and Novosák, J. (2010) 'Local Culture in the Era of Globalisation: Focused on the Zlín Region', in *Beyond Globalisation: Exploring the Limits of Globalisation in the Regional Context*. Ostrava: University of Ostrava Czech Republic, pp. 169–176.
- Rosita Amalia. (2011). *THE USE OF TEAM-PAIR-SOLO IN READING COMPREHENSION (A Pre-Experimental Research at the XI Grade Students of SMA Negeri 4 Semarang in the Academic Year 2010/ 2011)* . ENGLISH DEPARTMENT FACULTY OF LANGUAGES AND ARTS SEMARANG STATE UNIVERSITY
- Siriyuvasak, U. and Shin, H. (2007) 'Asianizing K-pop: Production, Consumption and Identification Patterns among Thai Youth', *Inter-Asia Cultural Studies*, 8(1), pp. 109–136.
- Vygotsky, L. (1978). *Interaction between learning and development. From: Mind and Society*. (pp. 79 - 91). Cambridge, MA: Harvard University Press.