

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ปัญหาและความเป็นมาของปัญหา

ในโลกแห่งความทันสมัยอย่างปัจจุบันนี้ มรดกทางสังคมที่ถือได้ว่าสำคัญมากที่สุดอย่างหนึ่งก็คือวัฒนธรรม ซึ่งเป็นสิ่งที่ได้รับมาจากบรรพบุรุษและถ่ายทอดไปให้แก่อนุชน จนกลายเป็นส่วนหนึ่งแห่งโครงสร้างทางสังคม ดังนั้น สังคมที่จะอยู่ร่วมกันหรือคงอยู่เป็นสังคมจะต้องมีวัฒนธรรม ถ้าขาดวัฒนธรรม สังคมจะสลายไป (ประสิทธิ์ ศรีสมุทร, 2530 : 90) สังคมไทยเป็นสังคมที่มีวัฒนธรรมอันทรงคุณค่า แสดงถึงเอกลักษณ์ความเป็นไทยอย่างชัดเจน เป็นปัจจัยสำคัญในการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ เป็นสื่อในการสร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจอันดีต่อกัน นำมาซึ่งการยอมรับนับถือซึ่งกันและกัน ระหว่างสังคมต่างชาติต่างวัฒนธรรม ก่อให้เกิดความภาคภูมิใจในวัฒนธรรม (สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ, 2540 : 159)

หากจะพูดให้ละเอียดและลึกซึ้งลงไปแล้ว วัฒนธรรมที่เกี่ยวกับสุนทรียศาสตร์ให้คุณค่าของชีวิตอย่างชัดเจน เพราะชีวิตประกอบด้วยศาสตร์และศิลป์ (สุกรี เจริญสุข, 2530 : 41) ความเป็นชาติจึงขึ้นอยู่กับศิลปะวัฒนธรรม ดังพระบรมราโชวาทของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลปัจจุบันที่ว่า "การรักษาศิลปะวัฒนธรรมคือการรักษาชาติ" (มูลนิธิหลวงประดิษฐไพเราะ, 2533 : 82) และหากจะดูกันแล้ว ในจำนวนของศิลปะวัฒนธรรมทั้งหลายนั้น ศิลปะด้านดนตรีแสดงออกถึงความเป็นชาติได้ดีที่สุด เหมือนกับที่ สุกรี เจริญสุข (2530 : 41) กล่าวไว้ว่า "ไม่มีศิลปะใดที่แสดงความ เป็นชาติได้ดีเท่ากับศิลปะทางด้านดนตรี" ซึ่งในประเทศไทยของเรา ศิลปะดนตรีไทย เป็นวัฒนธรรมที่สำคัญแขนงหนึ่ง que แสดงให้เห็นถึงความคิดสร้างสรรค์ จิตนาการและเอกลักษณ์เฉพาะของไทย อันควรค่าแก่ความภาคภูมิใจ (มหาวิทยาลัยทักษิณ, 2543 : 3) อันแสดงถึงประวัติความเป็นมาของชาติ และเอกลักษณ์ของชาติไทย คือ ท่วงทำนองที่ไพเราะ อ่อนหวาน ลีลา แบบแผน ที่มีลักษณะเป็นของตนเองและแตกต่างจากชาติอื่น (อรวรรณ บรรจงศิลป์, 2538 : 3) อีกทั้งดนตรีไทยยังเกี่ยวข้องกับชีวิตคนไทยตลอดชีวิต ทั้งส่วนตัว และส่วนรวม ในทุกๆ กิจกรรมของสังคม ไม่ว่าจะเป็นด้านการบันเทิง ประเพณี วัฒนธรรม วรรณคดีและอื่น ๆ (กรมวิชาการ, 2527 : 33)

แต่ในปัจจุบันเหตุผลต่าง ๆ ที่กล่าวมากลับตรงกันข้าม คนตรีไทยกำลังถูกกลืนด้วย วัฒนธรรมคนตรีต่างชาติ ซึ่งหมายถึงในอนาคต เอกลักษณ์ทางด้านคนตรีไทยของชาติจะกลับกลายเป็นเรื่องราวในประวัติศาสตร์ จนยากที่จะฟื้นฟูขึ้นมาอีก (หน่วยศึกษานิเทศก์, 2532 : คำนำ) คนตรีไทยจึงอยู่ในฐานะตกอับ มีผู้ให้ความสนใจน้อยมาก อันเนื่องมาจากการขาดการให้ความรู้ ความเข้าใจ ในการส่งเสริมคนตรีไทยอย่างจริงจัง ทำให้การสืบทอดวัฒนธรรมมาช่วง เยาวชนมองคนตรีไทยเป็นสิ่งด้อยค่าและไร้ความหมายไปทุกที (มหาวิทยาลัยทักษิณ, 2543 : 3) จึงจำเป็นต้องหันมาให้ความสนใจในการปลูกฝังการอนุรักษ์ศิลปะด้านคนตรีไทยให้แก่เยาวชน ดังพระนิพนธ์ในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ที่ว่า "การพยายามส่งเสริมการเรียนการสอนคนตรีไทยในระดับต่าง ๆ ตั้งแต่เล็กจนถึงระดับผู้ใหญ่ ในระดับเด็กเล็ก ๆ การปูพื้นฐานตั้งแต่การฟังดนตรีให้ชินหู ได้เห็นคนอื่นเขาเล่น ได้จับต้องเครื่องดนตรีอาจทำให้เขาเป็นนักดนตรีที่ดีในอนาคต" (หน่วยศึกษานิเทศก์, 2534 : ข) ฉะนั้น การส่งเสริมคนตรีไทยให้แก่เยาวชนในสถานศึกษานั้นมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะเยาวชนเป็นทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพสูงและสำคัญอย่างยิ่งสำหรับประเทศชาติ และความรุ่งเรืองเรื่องของศิลปะวัฒนธรรมของชาติขึ้นอยู่กับบุคลิกภาพ พฤติกรรม และค่านิยมทางศิลปะวัฒนธรรมของเยาวชนไทย (มูลนิธิหลวงประดิษฐไพเราะ, 2533 : 82) และนอกจากคนตรีไทยจะเป็นองค์ความรู้และสุนทรียภาพแล้ว ยังเป็นกระบวนการจัดเกลาทางสังคม ซึ่งคนไทยใช้ในการแก้ปัญหาวิกฤตที่พบในเด็กและเยาวชนไทย (ประเสริฐ ชิตพงศ์, 2545 : สารจากอธิการบดี) ดังนั้น การส่งเสริมให้เยาวชนได้มีโอกาสฝึกคนตรีไทย นอกจากเป็นการสืบทอดเอกลักษณ์ไทยแล้ว ยังเป็นการช่วยบรรเทาปัญหาสังคมได้เป็นอย่างดี เนื่องจากส่งเสริมให้เยาวชนใช้เวลาว่างอยู่กับกิจกรรมสร้างสรรค์อันมีประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคมโดยรวม (ประเสริฐ ชิตพงศ์, 2544 : สารจากอธิการบดี)

โดยเฉพาะกระทรวงศึกษาธิการ ในฐานะที่มีหน้าที่จัดการศึกษาของประเทศ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการส่งเสริมคนตรีไทยให้กับนักเรียนในระดับต่าง ๆ ซึ่งเห็นได้จากการจัดทำหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 โดยกรมวิชาการ ได้กำหนดสาระการเรียนรู้ ออกเป็น 8 กลุ่ม คือ กลุ่มภาษาไทย กลุ่มคณิตศาสตร์ กลุ่มวิทยาศาสตร์ กลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม กลุ่มสุขศึกษาและพลศึกษา กลุ่มศิลปะ กลุ่มการงานอาชีพและเทคโนโลยี และกลุ่มภาษาต่างประเทศ ในส่วนของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เป็นการจัดการเรียนการสอนเพื่อมุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม สุนทรียภาพ ความมีคุณค่า ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ (กรมวิชาการ, 2544 : 1) โดยในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะได้แบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 วิชา คือ ทัศนศิลป์ ดนตรี และนาฏศิลป์ ซึ่งวิชาดนตรีนั้น หลักสูตรได้กำหนดมาตรฐานของสาระการเรียนรู้ไว้ 2 มาตรฐาน คือ

มาตรฐาน ศ.2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่า ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิด ต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน ศ.2.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรี ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล (กรมวิชาการ, 2544 : 6)

จากมาตรฐานของสาระวิชาดนตรีข้างต้น ในการจัดทำหลักสูตรแต่ละช่วงชั้น จึงได้ กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ซึ่งมีเนื้อหาโดยสรุป คือ ช่วงชั้นที่ 1 และช่วงชั้นที่ 2 เป็นการเน้นให้ผู้เรียนรู้จักการเกิดเสียงดนตรี รู้จักเครื่องดนตรี การขับร้อง องค์ประกอบเบื้องต้นของดนตรี การปฏิบัติพื้นฐานของดนตรี และความซาบซึ้งในอารมณ์ของการดนตรี ส่วนช่วงชั้นที่ 3 และช่วงชั้นที่ 4 เป็นการขยายต่อจากระดับประถมศึกษา เน้นให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติดนตรีได้ในระดับพื้นฐานเพื่อให้สามารถปฏิบัติดนตรีในขั้นสูง เป็นแนวทางในการประกอบอาชีพได้ (กรมวิชาการ, 2544 : 10-11) ซึ่งจากการศึกษามาตรฐานการเรียนรู้วิชาดนตรีของแต่ละช่วงชั้น ทำให้เห็นได้ว่าช่วงชั้นที่ 3 มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ปฏิบัติดนตรีไทยมากที่สุด การจัดทำหลักสูตรสาระวิชาดนตรีช่วงชั้นที่ 3 ของโรงเรียน จึงต้องประกอบด้วย การฝึกปฏิบัติดนตรี-ขับร้องขั้นพื้นฐาน องค์ประกอบของดนตรี การเก็บรักษาเครื่องดนตรี ความซาบซึ้งในการดนตรี การนำดนตรีไปใช้ในชีวิตประจำวัน และการร่วมอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล (กรมวิชาการ, 2544 : 61-74)

จากภาระงานข้างต้น ประเด็นสำคัญคือ การสอนให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติดนตรีไทยพื้นฐานได้ เพื่อเป็นแนวทางนำไปสู่ความซาบซึ้งในการดนตรีและการปฏิบัติดนตรีในขั้นสูงต่อไป (กรมวิชาการ, 2544 : 126-127) โดยในส่วนของ การปฏิบัติพื้นฐานดนตรีไทยขั้นพื้นฐาน จำเป็นต้องกำหนดเครื่องดนตรีที่สะดวกในการเรียนและเป็นเครื่องพื้นฐานที่แท้จริงของดนตรีไทย ซึ่งเครื่องดนตรีไทยที่นิยมใช้สำหรับการปฏิบัติพื้นฐานทางดนตรีไทย คือ ขลุ่ยเพียงออ (ศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษา, 2540 : 18) เนื่องจากเป็นเครื่องดนตรีไทยที่เมื่อสามารถเป่าได้แล้ว จะเป็นแนวทางในการร้องโน้ตและร้องเพลง ซึ่งทำให้เสียงไม่ผิดเพี้ยน อีกทั้ง ขลุ่ยเป็นเครื่องดนตรีไทยที่ราคาไม่แพงมากนัก และสามารถพกติดตัวไปได้ง่าย (มานพ ถนอมศรี และคณะ, 2542 : 56) อีกประเด็นหนึ่งที่สำคัญต่อกระบวนการฝึกปฏิบัติดนตรีไทยคือ ต้องมีการเรียนรู้ ฝึกฝน สืบทอด จากครู ไปยังศิษย์ จะต้องมี การเรียนเพื่อรู้ การฝึกฝนเพื่อชำนาญ(มูลนิธิหลวงประดิษฐไพเราะ, 2533 : 82) และครูสอนดนตรีไทยที่ดีจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับการสอนดนตรีเป็นอย่างดี (ณรุทธ์ สุทธจิตต์, 2541 : 3) แต่จากการสำรวจของคณะผู้วิจัยพบข้อบกพร่องทางการศึกษาสาขาวิชาดนตรี ปรากฏว่า การเรียนการสอนวิชาดนตรีไทยในโรงเรียนต่าง ๆ ที่สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ

ส่วนใหญ่ยังไม่ได้ผลเท่าที่ควร ทั้งนี้เพราะขาดครูที่มีวุฒิทางดนตรีไทย การสอนใช้ครูที่มีวุฒิในสาขาวิชาอื่น จึงเป็นปัญหาและอุปสรรคในการเรียนการสอนดนตรีไทยในโรงเรียนเป็นอย่างมาก (สมพงษ์ กาญจนผลิน, 2536 : 5)

โดยเฉพาะจังหวัดนครราชสีมา มีโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนในช่วงชั้นที่ 3 สังกัดสำนักงานสามัญศึกษาจังหวัด 20 โรงเรียน สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด 57 โรงเรียน และสำนักงานการศึกษาเอกชนจังหวัด 46 โรงเรียน แต่มีครูที่จบสาขาวิชาดนตรีเพียง 12 คน และสามารถสอนดนตรีไทยได้ เพียง 3 คน (ภาคผนวก 2 หน้า 127) จึงส่งผลให้การเรียนการสอนวิชาดนตรีไทยไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร เพราะโรงเรียนเกือบทุกโรงเรียนไม่มีครูที่สามารถสอนปฏิบัติดนตรีไทยได้ จึงทำให้การเรียนการสอนปฏิบัติดนตรีไทยขาดหายไป ส่งผลต่อการร่วมอนุรักษ์และวางแผนศิลปวัฒนธรรมด้านดนตรีไทยในจังหวัดนครราชสีมาให้ขาดหายไปด้วย เพราะการที่จะซาบซึ้งถึงอรรถรสของดนตรีไทยได้นั้น ไม่สามารถทำได้เพียงการบอกเล่า การฟัง หรือ การฝึกร้องเพลงเท่านั้น จำเป็นต้องบรรเลงดนตรีไทยได้ด้วยจึงจะสามารถเข้าถึงอรรถรสแห่งสุนทรียภาพของการดนตรีไทยที่แท้จริงได้

เพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้อย่างถูกต้องเป็นระบบ และ เทคโนโลยีการศึกษา เป็นเรื่องของกระบวนการแก้ปัญหาการศึกษาอย่างเป็นระบบ (ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2533 : 7) โดยใช้สื่อเครื่องมือ และวิธีระบบ บนพื้นฐานของทฤษฎีการเรียนรู้และการสอน และจากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่พัฒนาอย่างไม่มีการจำกัด ทำให้การประมวลผลข้อมูล นำเสนอได้ทั้งภาพ เสียง และข้อความ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (กรมวิชาการ, 2544 : 13-14) เมื่อนำมาผนวกกับแนวคิด และทฤษฎีทางเทคโนโลยีการศึกษา จึงน่าจะสามารถนำมาพัฒนาเป็น บทเรียนคอมพิวเตอร์เพื่อการสอนปฏิบัติดนตรีไทย เรื่องปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ สำหรับครูที่ไม่ได้จบทางด้านดนตรีไทยใช้สอนนักเรียนเพื่อให้ได้ผลที่ใกล้เคียงกับการสอนโดยครูดนตรีไทยตามปกติได้ เพื่อทดแทนการขาดแคลนครูดนตรีไทย โดยเฉพาะการสอนขลุ่ยเพียงออขั้นพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อให้สามารถดำเนินการปลูกฝังศิลปวัฒนธรรมด้านดนตรีไทยให้คงอยู่ อีกทั้งเป็นการเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้ดนตรีไทยให้แก่นักเรียนภายใต้หลักการของความเท่าเทียมกันทางการศึกษาได้อีกด้วย

ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้ จึงเป็นการวิจัยเพื่อพัฒนา สื่อคอมพิวเตอร์ การสอนปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมุ่งให้เป็นสื่อการสอนสำหรับครูผู้สอนวิชาดนตรีที่ไม่ได้จบทางด้านดนตรีไทย ใช้ในการสอนปฏิบัติดนตรีไทยเรื่องการเป่าขลุ่ยเพียงออในขั้นพื้นฐานให้แก่ นักเรียน เพื่อทดแทนการขาดแคลนครูผู้สอนดนตรีไทยในระดับพื้นฐานของจังหวัดนครราชสีมา และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้สื่อคอมพิวเตอร์ การสอนปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ กับนักเรียนที่เรียนกับครูตามปกติ ในโรงเรียนร่วมเกล้า อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์ การสอนปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ สำหรับหลักสูตรชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างการสอนโดยใช้สื่อคอมพิวเตอร์ การสอนปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ กับการสอนโดยครูตามปกติ

## สมมติฐาน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างการสอนโดยใช้สื่อคอมพิวเตอร์ การสอนปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ กับการสอนโดยครูตามปกติ ให้ผลที่แตกต่างกัน

## ความสำคัญของการวิจัย

1. ด้านความรู้
  - 1.1 ได้สื่อคอมพิวเตอร์ การสอนปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
  - 1.2 ได้ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์ การสอนปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ
  - 1.3 ได้ทราบถึงกระบวนการวิจัยโดยใช้สื่อคอมพิวเตอร์เพื่อการสอนในการจัดการเรียนการสอน
  - 1.4 ได้ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบการใช้สื่อคอมพิวเตอร์เพื่อการสอนในการจัดการเรียนการสอนปฏิบัติดนตรีไทย
2. ด้านการนำไปใช้
  - 2.1 ได้ทราบถึงวิธีการนำสื่อคอมพิวเตอร์ การสอนปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน
  - 2.2 ได้ความรู้ที่เกี่ยวกับแนวทางในการนำคอมพิวเตอร์ไปใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนวิชาดนตรีไทย

## ขอบเขตการวิจัย

### 1. ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 โรงเรียนร่มเกล้า อำเภอยิ่งอ จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 128 คน

### 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 โรงเรียนร่มเกล้า อำเภอยิ่งอ จังหวัดนครราชสีมา เพื่อใช้ในการทดลอง สื่อคอมพิวเตอร์ การสอนปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ จำนวน 60 คน โดยแบ่งเป็น กลุ่มทดลอง 30 คน และ กลุ่มควบคุม 30 คน

### 3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรอิสระ คือ รูปแบบของการสอนปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มี 2 แบบ คือ

3.1.1 การสอนโดยใช้สื่อคอมพิวเตอร์ การสอนปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ

3.1.2 การสอนโดยครูตามปกติ

3.2 ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งได้จากการทดสอบการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ หลังการเรียน

### 4. เนื้อหาวิชา

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออในระดับเบื้องต้น ชั้นพื้นฐาน อันประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับขลุ่ยเพียงออ โน้ตดนตรีไทยเบื้องต้น พื้นฐานขลุ่ยเพียงออ แบบฝึกนิ้วขลุ่ยเพียงออ และเพลงไทยง่าย ๆ จำนวน 3-5 เพลง ทั้งนี้ ไม่รวมถึงการใช้นิ้วในระดับครึ่งเสียง การระบายลม และ เพลงไทยในขั้นสูง

## ข้อตกลงเบื้องต้นในการวิจัย

การเรียนปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ นั้น จำเป็นต้องใช้เวลาเพื่อการฝึกความชำนาญในทักษะการบรรเลง ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ถือว่า เมื่อนักเรียนได้เรียนจบในแต่ละครั้งไปแล้วนักเรียนได้ทำการฝึกซ้อมทักษะการบรรเลงขลุ่ยเพียงออเพิ่มเติมเท่ากัน

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ การสอนปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ หมายถึง สื่อสำหรับการสอนปฏิบัติขลุ่ยเพียงออที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย แผนการสอนปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และสื่อคอมพิวเตอร์ สำหรับใช้ในการสอนปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
2. ขลุ่ยเพียงออ หมายถึง ขลุ่ยขนาดกลางที่ใช้ในการบรรเลงดนตรีไทย มีคุณภาพเสียงตามมาตรฐานเสียงของดนตรีไทย
3. ครูที่ไม่จบทางดนตรีไทย หมายถึง ครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ วิชาดนตรี ที่มีวุฒิการศึกษาในสาขาวิชาอื่น และไม่มีความรู้ทางการปฏิบัติดนตรีไทย แต่ต้องทำการสอนปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
4. ครูดนตรีไทย หมายถึง ครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ วิชาดนตรี ที่มีวุฒิการศึกษาทางดนตรีไทย และหรือเป็นผู้ที่มีความรู้ในการสอนปฏิบัติดนตรีไทย และทำการสอนปฏิบัติขลุ่ยเพียงออในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
5. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หมายถึง นักเรียนที่กำลังเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 โรงเรียนร่มเกล้า อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา
6. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ หมายถึง ผลจากการวัดความสามารถในการบรรเลงขลุ่ยเพียงออ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยทดสอบหลังการเรียนปฏิบัติขลุ่ยเพียงออแล้ว
7. ประสิทธิภาพของสื่อคอมพิวเตอร์ การสอนปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ หมายถึง ประสิทธิภาพของสื่อคอมพิวเตอร์ การสอนปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ ที่ผ่านการทดสอบหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 โดยมีความหมายดังนี้
  - 80 ตัวแรก หมายถึง ในแต่ละหัวข้อของแบบวัดผลปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ มีผู้เรียนทำคะแนนได้อย่างน้อยร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
  - 80 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างทุกคน ที่ได้จากการทดสอบหลังเรียนในการบรรเลงขลุ่ยเพียงออ ได้คะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
8. แบบวัดผลการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ หมายถึง แบบการบันทึกคะแนนการบรรเลงขลุ่ยเพียงออ โดยใช้เกณฑ์วิธีการพิจารณาให้คะแนนการประกวดดนตรีไทย "รางวัลสรทอง" ของ มูลนิธิหลวงประดิษฐ์ไพเราะ (ศร ศิลปบรรเลง)