

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดนตรีสากล
โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านค่าความสั้น - ยาวของตัวโน้ตดนตรีสากล
ด้วยตัวเลขขั้นพื้นฐาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเมืองนครราชสีมา
The Students' Achievement in Learning Music through Basic
Digit-Based Note Duration Reading Exercise for Prathomsuksa 6
Students at Mueang Nakhonratchasimaschool

ศรัณย์ ศรีมะเร็ง*
Sarun Srimaroeng

* นักศึกษาปริญญาโท
หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาคณิต
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว-สั้นของตัวโน้ตสากลด้วยตัวเลขชั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ 80/80 และ 2) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วย แบบฝึกทักษะการอ่าน ค่าความยาว-สั้นของตัวโน้ตสากลด้วยตัวเลขชั้นพื้นฐานกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/7 โรงเรียนเมืองนครราชสีมา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 49 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบฝึกทักษะ และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าที ผลการวิจัยพบว่า แบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว-สั้นของตัวโน้ตสากลด้วยตัวเลขชั้นพื้นฐาน มีประสิทธิภาพเท่ากับ $82.03 / 80.55$ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยแบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว-สั้นของตัวโน้ตสากลด้วยตัวเลขชั้นพื้นฐาน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ : การอ่านค่าโน้ตสากล, ความสั้นยาวของตัวโน้ต, อัตราจังหวะของตัวโน้ต

ABSTRACT

The purposes of this research were 1) to develop and study the efficiency of basic digit-based note duration reading exercise for Prathomsuksa 6 Students at Mueang Nakhonratchasima school on basis of 80/80 criteria and 2) to study the students' achievement after using basic digit-based note duration reading exercise. The research sample included 49 Prathomsuksa 6 students who were studying in the second semester, academic year 2012 at Mueang Nakhonratchasima School. The research instruments consisted of basic digit-based note duration reading

exercise and achievement test. Data were statistically analyzed in percentage, mean, standard deviation, and t-test. The findings revealed as follows: The efficiency of basic digit-basednote duration reading exercise measured 82.03 / 80.55which was higher than the criteria of 80/80. And the students' achievement after learning through basic digit-basednote duration reading exercise was significantly higher ($p<.01$)

Keywords : Reading the notation, The short length of the notes, The rhythm of the notes.

บทนำ

ในดนตรีจะมีจังหวะ สั้น ยาว เบา ดัง เป็นกิจกรรมที่น่าสนใจจะทำให้เด็กมีการสนองตอบต่างกัน ทำนอง จังหวะ เสียงประสานและรูปแบบของดนตรีจะมีอิทธิพลต่อการสนองตอบของเด็ก ทำนองเพลงเสียงสูงต่ำที่เรียบเรียงไพเราะรวมกับจังหวะช้าหรือเร็วจะทำให้เด็กสังเกต จดจำ ประทับใจ เข้าใจ ครึกครื้น เสียงประสานและรูปแบบของดนตรีจะทำให้เด็กเกิดจินตนาการที่ยิ่งใหญ่และเกิดความเปลี่ยนแปลงเกิดความคิดสร้างสรรค์

ณรุทธ์ สุทธิจิตต์ (2550) กล่าวว่า ดนตรีที่มีองค์ประกอบที่สมบูรณ์แบบเกิดจากการสร้างสรรค์ของมนุษย์ ด้วยความรักและพยายามย่อมมีคุณค่าในตัวเองมนุษย์ด้วยกันเองควรที่จะได้ชื่นชม และสัมผัสดนตรีตั้งแต่เด็ก เมื่อการศึกษาในระบบสามารถสร้างเสริมความสามารถทั้งด้านสติปัญญาความรู้สึกละเด็กคิดเชิงวิเคราะห์มองโลกแง่ดีและมีพัฒนาการด้านอื่นดนตรีย่อมมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อเด็กและการเจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพของประเทศและสังคมโลกต่อไป

หลักสูตรการศึกษาของประเทศที่ใช้คือหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการโดยสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษาติดตามผลและดำเนินการวิจัย เพื่อพัฒนาหลักสูตรตลอดมา

ผู้วิจัยได้นำมาใช้วิเคราะห์และจัดทำแผนการสอนนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเมืองนครราชสีมา วิชาดนตรี กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ยึดตามตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ตั้งแต่ปี 2551 มาจนถึงปัจจุบัน 2555 พบว่าครูมีทิศทางที่ชัดเจนในการจัดทำแผนการเรียนรู้ได้ดีขึ้น แต่ยังมีข้อจำกัดในเรื่องสื่อการสอนเป็นผลให้นักเรียนขาดการปฏิบัติทักษะการเล่นดนตรี ไม่สามารถส่งเสริมให้นักเรียนของไทยก้าวไปสู่ความรู้สากลโดยเฉพาะด้านดนตรีสากลที่กำหนดเวลาเรียนที่ให้น้อยแต่เนื้อหาเยอะมาก ทั้งส่วนที่เป็นทฤษฎีและปฏิบัติ โดยเฉพาะการปฏิบัติให้เกิดทักษะนั้นต้องอาศัยเวลาในการฝึกปฏิบัติให้มากและบ่อยครั้งขึ้น อีกทั้งขาดสื่อการสอนและสื่อที่มีอยู่แบบเดิมต้องใช้เวลาในการสอนมากกว่าปกติ

จากความเป็นมาและปัญหาดังกล่าวแล้วนั้น จึงเกิดเป็นแนวความคิดและวิธีการแก้ไขปัญหาและพัฒนาสื่อการเรียน การสอนให้ดียิ่งขึ้น ผู้เขียนได้วิเคราะห์แล้วเห็นว่า การที่ผู้เรียนได้เรียนรู้พัฒนาตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุจุดหมายของหลักสูตรนั้น นวัตกรรมที่จะช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้คือแบบฝึกทักษะเรื่องการอ่านค่าความสั้น-ยาวของโน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลขขั้นพื้นฐาน ดังนั้นผู้เขียนจึงได้จัดทำแบบฝึกทักษะกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระดนตรีชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ขึ้นใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สัมพันธ์กับแผนการจัดการเรียนรู้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาวสั้นของโน้ตดนตรีสากลขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเมืองนครราชสีมา
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามแบบฝึกทักษะเรื่องการอ่านค่าความยาวสั้นโน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลขขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเมืองนครราชสีมา

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเมืองนครราชสีมา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาานครราชสีมา เขต 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 จำนวนนักเรียน 445 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้เป็น นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/7 โรงเรียนเมืองนครราชสีมา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาานครราชสีมา เขต 1 จำนวน 49 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรต้น ได้แก่ การใช้แบบฝึกทักษะกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระดนตรี
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/7 โรงเรียนเมืองนครราชสีมา จากการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระดนตรี

ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

ในการศึกษาค้างนี้ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 โดยใช้เวลาในการศึกษาตลอดภาคเรียนที่ 1

เนื้อหาการวิจัย

แบบฝึกทักษะที่ผลิตขึ้นยึดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยเน้นเนื้อหาภาคปฏิบัติเป็นหลักและใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนควบคู่กับแผนการจัดการเรียนรู้

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. แบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว - สัน โน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลขขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระดนตรี เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ
3. แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบการใช้แบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว - สัน โน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลขขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 2 แผน

วิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. การสร้างแบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว - สัน โน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลขขั้นพื้นฐาน
 - 1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบฝึกทักษะขั้นตอนการจัดทำแบบฝึกทักษะสำหรับเด็ก พัฒนาการและความสนใจในการเรียนรู้ดนตรี
 - 1.2 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2521 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระดนตรี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พร้อมทั้งวิเคราะห์เนื้อหาในบทเรียน และกำหนดเนื้อหาออกมาเป็นหน่วยย่อย เพื่อนำมาใช้ในการสร้างแบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว - สัน โน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลขขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
 - 1.3 สร้างแบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว - สัน โน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลขขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเนื้อหาที่กำหนดไว้ประกอบด้วยแบบฝึกจำนวน 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 เรื่องการประมาณจังหวะและการแปลงค่าตัวเลขเป็นโน้ตดนตรีสากล

ตอนที่ 2 เรื่อง การฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว-สั้นของ ตัวโน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลข ชั้นพื้นฐานและการปฏิบัติตามแบบฝึกทักษะ

1.4 นำแบบฝึกทักษะต้นฉบับเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาแก้ไข ปรับปรุง และตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา การใช้ภาษา และความเหมาะสม ของภาพประกอบ จำนวน 3 คนโดยใช้แบบประเมินสำหรับผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาของแบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว - สั้น โน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลขชั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยพิจารณาคำดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหาของแบบฝึก ที่มีคำดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป และนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้แบบฝึกมีความสมบูรณ์และเหมาะสมยิ่งขึ้น ผลจากการตรวจสอบความเที่ยงตรงของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว - สั้น โน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลขชั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มสาระศิลปะ สาระดนตรี พบว่า มีค่า IOC ตั้งแต่ .60 ถึง 1

1.5 นำแบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว-สั้น โน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลขชั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และแผนการเรียนรู้ประกอบการใช้แบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว - สั้น โน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลขชั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านเมื่อผู้ศึกษาได้ทำการปรับปรุงแบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว - สั้น โน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลขชั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการทดลองกลุ่มเล็กแล้ว ได้นำแบบฝึกดังกล่าวไปทดลองภาคสนามกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/7 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนเมืองนครราชสีมา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 จำนวน 45 คน แล้วนำผลมาคำนวณหาค่าประสิทธิภาพ ได้ค่าประสิทธิภาพ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้คือ 80/80

2. สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.1 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2521 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระดนตรี มาตรฐานการเรียนรู้ คู่มือการวัดและประเมินผล การเรียนรู้

2.2 วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระดนตรี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้สาระดนตรี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ เพื่อใช้ในการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

2.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ ชุดเดิมเพื่อพิจารณาความครอบคลุมตามจุดประสงค์

2.5 นำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 2 ครั้ง ช่วงเวลาที่ใช้ในการทดสอบห่างจากครั้งแรก 2 สัปดาห์ ก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงต่อไป

3. ทำแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบการใช้แบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว - สั้น โน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลขขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 6 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง ไปให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมตรวจสอบความเหมาะสมของโครงสร้างภาษา การดำเนินกิจกรรม ความสอดคล้องของจุดประสงค์กับการประเมินผล ปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบการใช้แบบฝึกตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

4. สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบแบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว - สั้น โน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลขขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

วิธีดำเนินการทดลอง

การวิจัยเชิงทดลองโดยใช้รูปแบบ One group Pretest - Posttest Design
กิจกรรมการปฏิบัติ การเตรียมความพร้อม การวางตำแหน่งของมือในการ
เคาะจังหวะ

นักเรียนฝึกปฏิบัติการประมาณจังหวะยก สำคัญออกเสียงว่า “และ”



1. วางแขนทั้งสองข้างประกบกันอยู่ระดับหน้าอก



2. ครุ่นับ 1 2 3 4 ให้ประมาณจังหวะ นักเรียนออกเสียง “และ”
พร้อมกับตั้งแขนประมาณ 45 องศา

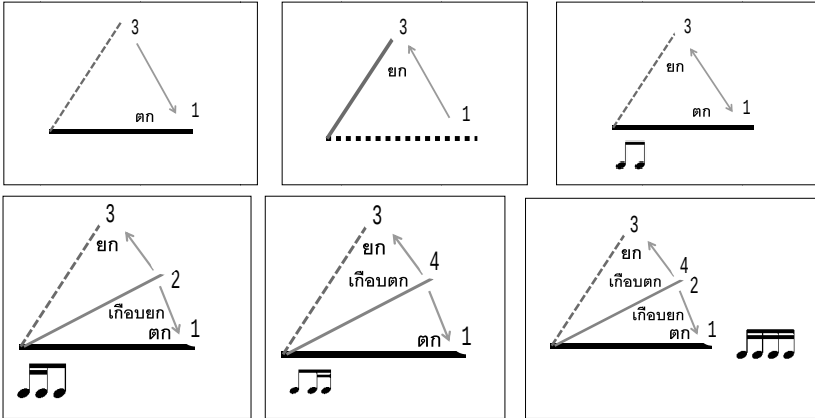


3. วางแขนประกบลงคืบตามจังหวะ เขียนเป็นสัญลักษณ์ ต อ่าน
จังหวะนี้ว่า “ตก”



4. ตั้งแขนขึ้นข้างหนึ่งประมาณ 45 องศาเขียนเป็นสัญลักษณ์
อ่านจังหวะนี้ว่า “ยก”

รูปแบบเคาะจังหวะ



ตัวอย่างแบบฝึกหัด



การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. ก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้ศึกษาได้ชี้แจง แนะนำ และให้ความรู้ และรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่าน

ค่าความยาว-สั้นโน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลขขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ

2. ชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว-สั้น โน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลข ขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

3. ทดสอบความรู้ของนักเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระดนตรี ที่ผู้ศึกษาได้สร้างขึ้น จำนวน 20 ข้อ ใช้เวลา 40 นาที แล้วบันทึกคะแนนไว้เปรียบเทียบกับคะแนนหลังเรียน

4. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบการใช้แบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว-สั้นโน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลข ขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 2 ตอน 6 แผนการจัดการเรียนรู้ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 เก็บรวบรวมข้อมูลและปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นระยะตามความเหมาะสม ตามกำหนดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบการใช้แบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว-สั้นโน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลข ขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

5. เมื่อดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนครบทั้ง 6 แผน จึงได้ดำเนินการทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรูกุ่ม สาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระดนตรี ชุดเดิม ใช้เวลา 40 นาทีแล้วบันทึกคะแนนไว้เปรียบเทียบกับคะแนนก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

6. หาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว-สั้นโน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลขขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว-สั้นโน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลขขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้ศึกษาได้นำข้อมูลที่จัดเก็บและรวบรวมได้มาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว-สั้น โน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลขขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้ศึกษานำคะแนนที่ได้จากการประเมินคุณภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว-สั้น โน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลขขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของผู้เชี่ยวชาญหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำคะแนนที่ได้ไปเทียบกับเกณฑ์เกณฑ์เฉลี่ยของระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในงานวิจัยนี้ ใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00

2. วิเคราะห์หาคุณภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว-สั้น โน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลขขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ 80/80

ผู้ศึกษานำคะแนนที่ได้จากการการทำให้แบบทดสอบมาคำนวณหาค่าเฉลี่ยร้อยละเป็นคะแนนระหว่างเรียน (E_1)

นำคะแนนที่ได้จากการทำให้แบบทดสอบหลังเรียนมาคำนวณหาค่าเฉลี่ยร้อยละเป็นคะแนนระหว่างเรียน (E_2)

นำคะแนนที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80

3. วิเคราะห์หาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผู้ศึกษานำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งก่อนเรียน และ หลังเรียนมาตรวจสอบให้คะแนนที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน ข้อที่ตอบผิดให้ 0 คะแนน นำคะแนนของกลุ่มตัวอย่างมาหาค่าสถิติ ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) หาผลต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของแต่ละหน่วยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว-สั้น โน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลขขั้นพื้นฐานด้วยการทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 การหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อสอบกับจุดประสงค์ (IOC : Index Of Item Objective Congruence)

1.2 ค่าเฉลี่ยหรือมัธยเลขคณิต $\bar{x}$ (Arithmetic Mean)

1.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) (Standard Deviation)

2. การหาค่าประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว-สั้นโน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลขขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การหาค่า E_1/E_2

3. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว-สั้นโน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลขขั้นพื้นฐานโดยใช้การทดสอบค่าที (t-test for Dependent sample)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/ 80

ตารางที่ 1 แสดงประสิทธิภาพแบบฝึกทักษะตอนที่ 1 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

ผลการทดสอบ	คะแนนเต็ม	เฉลี่ย	ร้อยละ
E_1 คือ คะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์จากแบบฝึกทักษะตอนที่ 1	10	8.20	82.03
E_2 คือ นักเรียนที่ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป	10	8.55	80.55

จากตารางแสดงให้เห็นว่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากการทำข้อสอบในแบบฝึกทักษะตอนที่ 1 มีค่าเท่ากับ 8.20 และร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากการทำข้อสอบหลังเรียนมีค่าเท่ากับ 8.55 จำนวนนักเรียนที่ได้คะแนนร้อยละ 80 คิดเป็นร้อยละ 80.55

ปีที่ ๖ ฉบับที่ ๒ กรกฎาคม-ธันวาคม ๒๕๕๗

ดังนั้น $E_1 / E_2 = 82.03 / 80.55$ ถือว่าแบบฝึกทักษะตอนที่ 1 มีประสิทธิภาพผ่านเกณฑ์ 80/80

ตารางที่ 2 แสดงประสิทธิภาพแบบฝึกทักษะตอนที่ 2 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

ผลการทดสอบ	คะแนนเต็ม	เฉลี่ย	ร้อยละ
E_1 คือ คะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์จากแบบฝึกทักษะตอนที่ 2	10	8.12	81.29
E_2 คือ นักเรียนที่ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป	10	8.03	85.92

จากตารางแสดงให้เห็นว่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ย จากการทำข้อสอบในแบบฝึกทักษะตอนที่ 2 มีค่าเท่ากับ 8.12 และร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากการทำข้อสอบหลังเรียนมีค่าเท่ากับ 8.03 จำนวนนักเรียนที่ได้คะแนนร้อยละ 80 คิดเป็นร้อยละ 85.92

ดังนั้น $E_1 / E_2 = 81.29 / 85.92$ ถือว่าแบบฝึกทักษะตอนที่ 2 มีประสิทธิภาพผ่านเกณฑ์ 80/80

ตารางที่ 3 ตารางแสดงประสิทธิภาพแบบฝึกทักษะทั้งชุด ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

ค่า	ตอนที่ 1	ตอนที่ 2	เฉลี่ยรวม
E_1	82.03	81.29	81.85
E_2	80.55	85.92	85.60

จากตารางแสดงให้เห็นว่าร้อยละของคะแนนจากการทำแบบฝึกทักษะทั้งชุด มีค่าเท่ากับ 81.85 และร้อยละของการทำข้อสอบหลังเรียนมีค่าเท่ากับ 85.60

ดังนั้น $E_1 / E_2 = 81.85 / 85.60$

จะเห็นได้ว่า E_1 และ E_2 มีค่ามากกว่า 80 ถือว่าแบบฝึกทักษะทั้งชุดมีประสิทธิภาพผ่านเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 20 ข้อ ปรากฏผลดังนี้

ตารางที่ 4 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และค่า t - test จากการทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน

คะแนน	N	คะแนนที่ได้ (20)	$\bar{x}$	S.D.	df	t
ก่อนเรียน	49	552	11.50	1.92	49 - 1 = 2.968	22.867
หลังเรียน	49	760	15.83	1.96		

df 49 - 1 = 2.968 $\alpha.01 = 22.867$

ค่า t จากการคำนวณเท่ากับ 22.867 t จากตาราง df 49-1 เท่ากับ 2.968 แสดงว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สรุปผลการวิจัย

ผลการใช้แบบฝึกทักษะกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะสาระดนตรี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่สร้างขึ้นปรากฏผลดังนี้

1. แบบฝึกทักษะกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะสาระดนตรี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพ E_1 / E_2 เท่ากับ 81.85 / 85.60 ซึ่งผ่านเกณฑ์ ที่กำหนดคือ 80/80 เป็นไปตามวัตถุประสงค์และบรรลุตามสมมติฐานการศึกษา

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/7 โรงเรียนเมืองนครราชสีมา ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะสาระดนตรี ที่มีประสิทธิภาพทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนพัฒนาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ.01 โดยนักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนอยู่ในระดับที่น่าพอใจ เป็นไปตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานของการศึกษา

อภิปรายผล

ผลการวิจัยในครั้งนี้ปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเมืองนครราชสีมา ที่เรียนจากแบบฝึกทักษะกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะสาระดนตรี ที่มีประสิทธิภาพ E_1 / E_2 เท่ากับ 81.85 / 85.60 เมื่อนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้แก่นักเรียนกลุ่มตัวอย่างและดำเนินการวัดผลตามกระบวนการด้วยเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนพัฒนาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ.01 โดยนักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนอยู่ในระดับที่น่าพอใจ เป็นไปตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานของการศึกษาที่ตั้งไว้ ด้วยเหตุผลดังต่อไปนี้

1. แบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว-สั้นโน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลข ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นแบบฝึกที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพตามผลของการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวสาเหตุที่ทำให้แบบฝึกมีประสิทธิภาพสูง อาจเนื่องมาจากองค์ประกอบ ได้แก่ ลักษณะรูปลักษณ์ของแบบฝึกทักษะกะทัดรัด เนื้อหาทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ง่าย นักเรียนสามารถฝึกนอกเวลา ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง เนื้อหาแต่ละเรื่องมีเหตุผลกลมกลืนกับความรู้สึกรักคิดของนักเรียน ทำให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่กำหนดไว้ได้ถูกต้อง แบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว-สั้นโน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลข ที่สร้างขึ้นได้คำนึงถึงความสอดคล้องหลักสูตร ความต้องการ และความเหมาะสมกับวัยของนักเรียนซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จักรกฤษ นิลขำ (2551) การพัฒนาและการใช้แบบฝึกทักษะปฏิบัติการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ (Recorder) กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรี) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนแกดำวิทยาคาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1พบว่า แบบฝึกทักษะปฏิบัติการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ (Recorder) ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 88.75/82.17 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. แบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว-สั้นโน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลข ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 นี้สร้างขึ้นอย่างถูกวิธี ได้ผ่านขั้นตอน การสร้างและการพัฒนาอย่างเป็นระบบ เริ่มตั้งแต่เอกสารหลักสูตรและเอกสารที่เกี่ยวข้องในการใช้หลักสูตร

และยังได้รับการแนะนำ ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ด้านเนื้อหา การจัดการเรียนรู้ ความเหมาะสมของเนื้อหาและรูปแบบที่นำเสนอในรูปแบบฝึกทักษะ รวมทั้งการนำแบบฝึกทักษะไปทดลองใช้ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของสุวรรณิ กิตติ วิจารณ์สกุล (2551) ที่ได้สร้างและหาประสิทธิภาพแบบฝึกทักษะศิลปะประดิษฐ์จาก เศษวัสดุ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า แบบฝึกทักษะ ศิลปะประดิษฐ์จากเศษวัสดุ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพ 86.46 / 85.48 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 และงานวิจัยของ ศิริพร กอนวงศ์ (2548) ที่ได้สร้างชุดฝึกการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยใช้แผนภาพโครง เรื่องสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่ามีประสิทธิภาพ 87.50/85.00 สูง กว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 แบบฝึกสามารถสนองความต้องการในการฝึกทักษะ

3. การสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว-สั้นโน้ตดนตรีสากล ด้วยตัวเลข ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทำให้นักเรียนเกิดความสุขสนุกสนานในการเรียนรู้ เนื่องจากในระหว่างการปฏิบัติการในการเรียนรู้มีการเสริมแรงและความสนใจใกล้ชิดผู้เรียน การให้การเสริมแรงเป็นการสร้างกำลังใจแก่นักเรียน เพื่อให้นักเรียนเกิด ความพยายามที่จะเรียนรู้และฝึกฝนปฏิบัติ จนกระทั่งสามารถปฏิบัติได้บรรลุตาม จุดมุ่งหมาย ซึ่งเป็นไปตามลักษณะของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การให้ความสนใจใกล้ชิด ความเป็นกันเองกับนักเรียนทุกคน ทำให้นักเรียนมีความสุขในการเรียนไม่ใช่ เป็นการเรียนแบบไม่เต็มใจหรือถูกบังคับ รูปแบบการสอนของผู้วิจัย เน้นการเสริม แรงแก่ผู้เรียนตามความเหมาะสมและทันทีที่มีการตอบสนองที่ถูกต้อง โดยเฉพาะ ผู้เรียนที่มีปัญหา ที่ไม่สามารถปฏิบัติได้ผ่านเกณฑ์จุดตัดของการเรียนรู้ ครูผู้สอน จะให้ความสนใจและให้กำลังใจกับนักเรียน โดยไม่กล่าวตำหนิหรือทำโทษ ซึ่ง สอดคล้องกับการเรียนรู้ของ โรเจอร์ (Roger, 1976 อ้างถึงใน วิวัฒน์ เพชรศรี, 2539) ที่กล่าวว่าประสบการณ์แห่งความสำเร็จของการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อผู้เรียน ไม่รู้สึกว่าจะถูกบังคับขู่เข็ญ หรือมีความหวาดกลัว อันจะทำให้เกิดบรรยากาศที่ดีต่อ การเรียนรู้ เนื่องจากผู้สอนและผู้เรียนมีความไว้วางใจซึ่งกันและกัน ผู้เรียนกล้า แสดงออกเนื่องจากไม่กลัวว่าจะถูกทำโทษ หรือได้รับการเยาะเย้ยจากเพื่อนที่เรียน

ด้วยกัน การให้การเสริมแก่ผู้เรียนอาจใช้วิธีการพูดให้กำลังใจ การสัมผัสตัวผู้เรียน ส่วนนักเรียนที่ปฏิบัติได้ครูก็จะให้การเสริมแรงด้วย เช่น การกล่าวชมเชยหรือการปรบมือให้ ซึ่งจะทำให้เด็กเรียนมีกำลังใจที่จะฝึกปฏิบัติให้ดีขึ้นและอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งสอดคล้องกับความเห็นของ สกินเนอร์ (Skinner, 1938 อ้างถึงใน มาลินี จุฑะรพ, 2537) ที่กล่าวถึงความสำคัญของการเสริมแรงว่า การกระทำใด ๆ ที่ไม่ได้รับแรงเสริมจะทำให้การกระทำนั้นมีแนวโน้มที่จะลดลงและหายไปในที่สุด

4. แบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว-สั้นโน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลข ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรียงลำดับความยากง่ายสอดคล้องตามธรรมชาติการเรียนรู้ให้ผู้เรียนรู้ผลการทำแบบฝึกทักษะของตนเองทุกครั้ง ทำให้ผู้เรียนรู้สึกว่าตนเองประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เกษมรักษาเคน(2544) ที่ได้ศึกษาการเรียนเครื่องเป่าลมไม้ของสถาบันราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบว่า การสอนควรเริ่มจากง่ายไปหายากให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองจากการฝึกปฏิบัติจริง ผู้เรียนมีอิสระและมีส่วนร่วมในการเรียนนอกจากนี้ยังพบอีกว่าการเรียนการสอนโดยใช้ตัวไอเอสโลดและแผนภูมิมีความสำคัญน้อยกว่าการเรียนรู้โดยใช้เครื่องดนตรีจริง สำหรับในข้อคำถามข้อ ๖ ผู้เรียนมีความพยายามปฏิบัติพลัฟให้ได้และอยากให้มีการเรียนทฤษฎีและฝึกปฏิบัติพลัฟไปพร้อม ๆ กัน

จึงสรุปได้ว่าแบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว-สั้นโน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลข ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพอย่างยิ่ง สามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้สูงขึ้นตามเกณฑ์ที่ทางโรงเรียนกำหนดไว้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

แบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว-สั้นโน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลข ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะดนตรี เป็นสื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพต่อการพัฒนาผู้เรียนและสามารถ นำไปใช้ได้กับทุกแบบเรียนการนำ

ไปใช้ครูผู้สอนควรศึกษาคู่่มือการใช้ควบคู่กับแผนการจัดการเรียนรู้และปฏิบัติตาม เพื่อให้เกิดประสิทธิผลบรรลุตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานในการศึกษา

ก่อนนำแบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว-สั้นโน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลข ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ไปใช้ครูผู้สอนควรศึกษารายละเอียดของกิจกรรมในแผนการจัดการเรียนรู้ก่อนที่จะนำไปใช้

แบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว-สั้นโน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลขชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 นี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ กับทุกระดับช่วงชั้นและทุกบทเรียนการจัดการทำแบบฝึกทักษะให้มีประสิทธิภาพต้องดำเนินการทดลองใช้และหาประสิทธิภาพของสื่อนวัตกรรม

แบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว-สั้นโน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลขชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จะเกิดความสมบูรณ์ครูผู้สอนต้องใช้ควบคู่ไปกับแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เขียนจัดทำขึ้น จัดกิจกรรมให้ครบถ้วนทุกขั้นตอน ต้องตรวจแบบฝึกอย่างเป็นปัจจุบันให้ผู้เรียนรู้ผลทันที พร้อมกับเฉลยคำตอบที่ถูกต้องให้ผู้เรียนได้รู้ทุกครั้ง ปรับและยืดหยุ่นกิจกรรมการเรียนรู้ได้ตามความเหมาะสม

ทำการเผยแพร่แบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว-สั้นโน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลข เพื่อประโยชน์ต่อการ ศึกษาให้กว้างไกลที่สุด

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาการใช้แบบฝึกทักษะการอ่านค่าความยาว-สั้นโน้ตดนตรีสากลด้วยตัวเลข ในเนื้อหาอื่นๆในระดับชั้นอื่นๆ ด้วย
2. ควรศึกษาผลการใช้แบบฝึกทักษะและสื่อนวัตกรรมอื่นๆ ในเนื้อหาสาระดนตรี รวมทั้งการศึกษาเกี่ยวกับเจตคติหรือความคงทนในการเรียนรู้ดนตรีตามรูปแบบการเรียนรู้ต่างๆ

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ.: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- เกษมรักษาเคน. (2544). **การเรียนรู้เครื่องเป่าลมไม้ของสถาบันราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**.วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จักรกฤษ นิลขำ. (2551). รายงานผลการพัฒนาและการใช้แบบฝึกทักษะปฏิบัติการเป่าขลุ่ยรีคอร์ด(Recorder) กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรี) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนแกดำวิทยาคารสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1. โรงเรียนแกดำวิทยาคาร.
- ณรุทธ์สุทธจิตต์. (2550). **สังคตินิยมความซาบซึ้งในดนตรีตะวันตก**. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มาลีณี จุฑารพ.(2537). **จิตวิทยาการเรียนการสอน**. กรุงเทพฯ: อักษรพัฒนา.
- วิวัฒน์ เพชรศรี. (2539). **การสร้างวีดิทัศน์ประกอบการสอนกิจกรรมเน้นจังหวะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**.วิทยานิพนธ์การศึกษาหาบัณฑิต. สาขาวิชาการประถมศึกษา.มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สุวรรณณี กิตติวิจันสกุล. (2551). **รายงานการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์) โดยใช้แบบฝึกทักษะศิลปะประดิษฐ์จากเศษวัสดุ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2550**.โรงเรียนชลประทานสงเคราะห์.
- ศิริพร กอนวงศ์. (2548). **ชุดฝึกทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยใช้แผนภาพโครงเรื่อง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**. วิทยานิพนธ์ การศึกษาหาบัณฑิต. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน.มหาวิทยาลัยบูรพา.